EDITAL

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL, ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 24.060/2026

(Processo Administrativo nº SEMPLA-20261124293)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município do Natal, através da Secretaria Municipal de Administração, sediada na Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520, Natal/RN, realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento MENOR PREÇO POR LOTE e modo de disputa ABERTO, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Complementar nº 123/2006 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

O Pregão ocorrerá em sessão pública exclusivamente em ambiente eletrônico, na Internet, no endereço eletrônico: https://www.portaldecomprasnatal.com.br/, mediante recursos de criptografia e de autenticação que assegurem condições adequadas de segurança em todas as etapas do certame.

DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO

INÍCIO DE ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: 06/11/2026 a partir das 08 horas

ABERTURA DAS PROPOSTAS: 23 de novembro de 2026, às 10:00 horas

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: 23 de novembro de 2026, às 10:00 horas

ENDEREÇO ELETRÔNICO: www.portaldecomprasnatal.com.br

PREGOEIRO: Marcos Freire Bezerra

1. **DO OBJETO**

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da melhor proposta para a contratação de empresa especializada para o **fornecimento de equipamento de redes e contratação de links de internet banda larga,** conforme condições, especificações quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, parte integrante deste edital.

1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem..

1.3. Havendo divergência entre as especificações deste objeto descritas no sistema eletrônico do PORTAL DE COMPRAS e as especificações constantes deste Edital e Termo de Referência, prevalecerão válidas as do Edital/Termo de Referência.

1.4. Integram o presente edital e vinculam à futura contratação, objeto deste Edital, independentemente de transcrição, os seguintes anexos:

1.4.1. ANEXO I. Termo Referência e seus Anexos (Anexo I – Especificações Técnicas, Anexo II – Tabela de Unidade e locais de instalação (Lote 1); Anexo III – Tabela dos locais e velocidades e Anexo IV – Modelo da proposta);

1.4.2 ANEXO II. Minuta do Termo de Contrato.

2. DO CREDENCIAMENTO.

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no *www.portaldecomprasnatal.com.br*, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro deverá ser iniciado no sítio www.portaldecomprasnatal.com.br com a solicitação de chave e senha pelo interessado.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

2.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

2.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

2.6 Demais informações sobre o portal, o licitante interessado deve entrar em contato com o administrador do portal.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Compras de Natal (www.portaldecomprasnatal.com.br), cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto licitado, observadas as condições deste Edital.

3.2 Os interessados deverão, além de atender as demais exigências constantes neste edital e seus anexos, estar devidamente credenciados e de posse de sua senha pessoal e intransferível, obtida após os procedimentos descritos no item 2 deste edital.

3.3 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6 Os interessados deverão participar do certame através da mesma pessoa jurídica que virá a executar o contrato, ou seja, caso participe como matriz deverá apresentar toda a documentação em nome da matriz, caso participe como filial deverá fazê-lo em nome da filial. Fica vedada a execução do contrato por pessoa jurídica diversa daquelas originalmente participantes do certame.

3.7 Será concedido, conforme aplicável, tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e atualizações.

3.8. Nos itens desta licitação cujo valor total estimado seja de até R$ 80.000,00 (oitenta mil Reais), a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

3.9 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.10 Não poderão disputar esta licitação:

3.10.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.10.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

3.10.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

3.10.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.10.5 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.10.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, que se enquadrem nas vedações previstas no §1º do artigo 9º da Lei 14.133/2021;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

3.10.7 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.10.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.10.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores e condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.10.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição;

3.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.12 O impedimento de que trata o item 3.10.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

ela aplicada, inclusive, a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.13 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.10.4 e 3.10.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento de contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.14 Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.15 O disposto nos itens 3.10.4 e 3.10.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração de projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.16 Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.17 A vedação de que trata o item 3.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assistência técnica.

3.18 Como condição para participação no Pregão, a licitante deverá confirmar em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

3.18.1 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

3.18.2 que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

3.18.3 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.19 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

3.20 É vedada a representação de mais de uma empresa pelo mesmo representante, sob pena de exclusão de todas as representadas.

3.21 A participação neste certame importa ao proponente a irrestrita e irretratável aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos, e ainda, na aceitação de que deverá fornecer o objeto desta licitação, conforme as condições fixadas contratualmente.

3.22 O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

4.2. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

4.3. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha estar assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal, conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

4.4. O envio da proposta, bem como, os documentos de habilitação e demais exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha no sistema.

4.5. Não será estabelecida, nesta etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.6. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.6.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como, de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.6.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4.6.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

Constituição Federal;

4.6.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social previstas em lei e em outras normas específicas;

4.7. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.8. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.8.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.8.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.9 Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.9.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

4.9.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.9.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.9.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.9.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.9.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

4.9.10 constituída sob a forma de sociedade por ações

4.9.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.10. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.6 ou 4.8 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.12.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.12.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Valor unitário e total do lote;

5.1.2. Marca, nos casos de aquisições;

5.1.3. Fabricante, nos casos de aquisições;

5.1.4. No campo **Descrição/Observações** deverá ser detalhado o objeto, contendo as informações conforme especificação do Termo de Referência, não sendo aceitas descrições genéricas como: "Conforme Edital", "Atendemos o Edital" dentre outras, sem especificar o mínimo do objeto ofertado.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos 12 (doze) meses.

5.7 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.10. No critério de julgamento pelo menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do ITEM.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser 0,50 (Cinquenta centavos), conforme valor informado em cada item lançado na plataforma www.portaldecomprasnatal.com.br.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Na presente licitação, será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", através do qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.12. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública e ocorrerá sucessivamente sempre que

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.14. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.15. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.16 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.17. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.18. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.19. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.20. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

6.21. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.22. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.23. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006.

6.23.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.23.2. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.23.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.23.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.23.5 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.24. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.24.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.24.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei;

6.24.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

6.24.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.25.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.25.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.25.2. empresas brasileiras;

6.25.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.25.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.26. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, ou, ainda, por decisão do Pregoeiro após análise do último lance, este poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, encaminhando, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

6.26.1 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

6.26.2 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.26.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.26.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.26.5 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

6.26.6 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, será verificado pelo sistema, em caso de eventual ocorrência do empate ficto, conforme o previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

6.27 O Pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

6.28 É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.29 Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA - FASE DE JULGAMENTO.

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e nas exigências do edital, especialmente quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, bem como, existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

7.2.1 A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.5. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

7.6. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

7.7. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.8. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício.

7.9. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.10. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.10.1. contiver vícios insanáveis;

7.10.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.10.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.10.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.10.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.11 No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.12. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.12.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.12.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

7.13. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.14. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.15. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação.

7.15.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.15.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.16. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.17. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

de não aceitação da proposta.

7.18. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, caso exigido no Termo de Referência, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.19. Os resultados das avaliações das amostras apresentadas, caso exigidas no Termo de Referência, serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.20. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.21. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

8.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4 Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia, com a devida autenticação do órgão emissor.

8.6 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

8.7 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9 O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10 A habilitação poderá ser verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.11 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.12 É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.13 A verificação pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

8.14 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

8.15 A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.16 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.17 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.18, poderá ser admitida, em sede de diligência e mediante decisão fundamentada do Pregoeiro, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 02 (duas) horas, para:

8.17.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

8.17.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.17.3 suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.17.4 suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

8.17.5 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame.

8.18 Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.19 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.20 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.14.

8.21 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.22 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.23 O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

8.24 Na hipótese de a licitante arrematante deixar de enviar algum documento de habilitação para um dos itens que concorrer, o Pregoeiro poderá aproveitar, de forma oblíqua, a habilitação já apresentada em outro item, desde que cumprido cumulativamente os seguintes requisitos:

8.24.1 O pregoeiro deve se certificar de que a documentação faltante corresponde àquela já apresentada e analisada em item anterior;

8.24.2 O pregoeiro deve avaliar se a documentação atende, na integralidade, os dois itens envolvidos nos itens em questão (essa análise se reforça se a documentação for atinente à qualificação econômico-financeira e à qualificação técnica)

8.24.3 O procedimento deve ser adotado com todos licitantes na mesma condição, não se admite a adoção de condutas discriminatórias por parte dos agentes públicos.

8.25 As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.26 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.27 Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

9 - DO TERMO DE CONTRATO

9.1 Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

9.2 O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 05(cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 05(cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4 Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.5 No caso de substituição do termo de contrato, o Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

9.5.1 a referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

9.5.2 a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

9.5.3 a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

9.6 O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência, anexo deste Edital.

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

10.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

10.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

11.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

11.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

11.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

11.1.6 fraudar a licitação

11.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.8 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

11.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1. advertência;

11.2.2. multa;

11.2.3. impedimento de licitar e contratar e

11.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2. as peculiaridades do caso concreto

11.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

11.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

11.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1. Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.13, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2. Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3 quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7 e 11.1.8 bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no Art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 8.2, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis,

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15 Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF e no Portal de Compras Natal.

11.16 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf e no Portal de Compras Natal serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados exclusivamente por forma eletrônica, pelo e-mail pregao.semad@natal.rn.gov.br ou em campo específico do portal de compras www.portaldecomprasnatal.com.br

12.4 O Pregoeiro, para responder aos pedidos de esclarecimentos, poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos Anexos, inclusive o Termo de Referência.

12.5 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.6 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

12.7 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

12.8 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Portal de Compras Natal www.portaldecomprasnatal.com.br e no portal: https://centraldecompras.natal.rn.gov.br/

Natal/RN, 05 de novembro de 2026.

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

BRENNO OLIVEIRA QUEIROGA DE MORAIS

Secretário Municipal de Administração

Rua Santo Antônio, 665 – Cidade Alta – CEP 59.025-520 Natal/RN. Tel.: (84) 3232-4985 – E-mail: pregao.semad@natal.rn.gov.br
Site: www..portaldecomprasnatal.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA ADJUNTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Aquisição de equipamento de redes e contratação de links de internet banda larga, nas condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O fornecimento dos bens e/ou prestação dos serviços referentes desta contratação são caracterizados como comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

2.1. Fundamentação da Contratação:

A infraestrutura de comunicação de dados do Município do Natal é elemento crítico para a sustentação dos serviços públicos digitais e para a conectividade de suas unidades. Atualmente, a Rede Metro Natal, espinha dorsal de conectividade municipal, integra a Rede Giga Natal, trechos da Rede Giga Metrópole e uma rede baseada em tecnologia MPLS, esta última responsável por atender unidades descentralizadas e de pequeno porte, como centros de referência, galpões e bibliotecas.

Embora funcional, o segmento operado via enlaces MPLS apresenta severas limitações operacionais e financeiras frente à dinâmica da administração pública, destacando-se o alto custo contratual e os prazos demorados para implementação. Essa rigidez tecnológica atua como um dificultador direto para a mobilidade das unidades, visto que grande parte dos postos de atendimento funciona em imóveis locados e exige rotineiras alterações de endereço físico para otimização de custos ou reposicionamento estratégico.

Somado a isso, a contínua expansão das políticas públicas demanda a criação frequente de novos espaços de atendimento, exigindo a ativação ágil de links de comunicação. O tempo de resposta do modelo MPLS atual é incompatível com a celeridade necessária para acompanhar essas constantes mudanças e ampliações na infraestrutura do município.

Nesse cenário, a presente contratação fundamenta-se na necessidade de substituir progressivamente os atuais enlaces MPLS por serviços de conectividade via links de internet banda larga, aliados à aquisição de novos roteadores. Essa transição tecnológica apresenta-se como a solução mais viável para garantir agilidade na ativação de pontos, facilitar a mobilidade física das unidades locadas e promover a redução dos custos operacionais de telecomunicações, assegurando a continuidade e a eficiência dos serviços prestados ao cidadão.

2.2. Descrição da solução como um todo:

A solução proposta visa modernizar e reestruturar integralmente a arquitetura de comunicação de dados do Município do Natal, promovendo a substituição da atual infraestrutura legada baseada em enlaces MPLS — caracterizada por altos custos e entraves operacionais — por uma nova topologia ágil, segura e de alto desempenho baseada em SD-WAN On-Premises com Banda Larga. Essa transição é fundamental para acompanhar a dinâmica de mobilidade das unidades descentralizadas e anexos municipais (frequentemente instalados em imóveis locados), garantindo a celeridade nas alterações de endereço e a expansão da capacidade de tráfego de dados a custos drasticamente reduzidos.

Para assegurar a viabilidade técnica, o adequado parcelamento do objeto e a ampliação da competitividade exigida pelo art. 40 da Lei nº 14.133/2021, a contratação foi estrategicamente

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

estruturada em lotes interdependentes. Essa divisão respeita a distinção mercadológica entre a prestação continuada de serviços de telecomunicações e a aquisição definitiva de ativos permanentes de tecnologia da informação.

- Lote I – Serviços Continuados de Conectividade: Compreende a contratação de links de internet banda larga corporativa via fibra óptica (com perfis de velocidade de 400 Mbps e 600 Mbps), garantindo disponibilidade mínima de 99% e tráfego ilimitado. Essa camada de acesso resolve definitivamente os gargalos da tecnologia anterior, reduzindo os prazos de instalação inicial e remanejamento físico para no máximo 10 (dez) dias úteis, além de diminuir drasticamente o custo mensal por ponto conectado.
- Lote II – Aquisição de Equipamentos Ativos de Rede e Infraestrutura: Abrange a aquisição definitiva de 55 Roteadores de Borda (Tipo I), 02 Roteadores de Alta Capacidade/Core (Tipo II) e 60 Pontos de Acesso Sem Fio (Access Points Wi-Fi 6) com gerência centralizada. O pilar técnico desta etapa é a criação de uma rede privada virtual criptografada, permitindo que a equipe técnica orquestre os links de banda larga do Lote I com roteamento inteligente e políticas corporativas de segurança a partir de um painel unificado, sem custos ocultos de integração.

Em resumo, a solução entrega uma transição tecnológica coesa e equilibrada, que une a redução de aproximadamente 80% nos custos operacionais em 5 anos à modernização efetiva da gestão de rede. Ao incorporar definitivamente os roteadores e pontos de acesso ao patrimônio do Município e combiná-los com acessos de banda larga de rápida ativação, a Prefeitura do Natal assegura a máxima economicidade a longo prazo, elimina a dependência de contratos engessados e garante a continuidade eficiente dos serviços públicos digitais prestados ao cidadão natalense.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a análise técnica concluiu pela viabilidade e necessidade do parcelamento do objeto em 2 (dois) lotes interdependentes. Essa separação respeita a nítida divisão mercadológica entre a prestação continuada de serviços de telecomunicações (Lote I – Links de Banda Larga) e a aquisição definitiva de bens permanentes de informática (Lote II – Roteadores e Access Points). A divisão amplia a competitividade do certame, permitindo que operadoras de telecomunicações e distribuidoras de hardware disputem em seus respectivos segmentos, atraindo propostas financeiramente mais vantajosas para o Município e respeitando a devida separação orçamentária entre despesas de custeio e investimentos de capital.

Além disso, a adjudicação por preço global no interior de cada lote é indispensável para resguardar a integridade técnica e a eficiência administrativa da contratação. No Lote I, a centralização dos links de internet assegura um único ponto de responsabilização para o nível de serviço (SLA), evitando o conflito de atribuições entre fornecedores e garantindo ganho de escala. No Lote II, o agrupamento dos 55 roteadores de borda (Tipo I), 02 roteadores core (Tipo II) e 60 pontos de acesso Wi-Fi 6 em uma única solução é estritamente necessário para assegurar a padronização de protocolos, a perfeita interoperabilidade nativa do ecossistema e o gerenciamento centralizado unificado das redes SD-WAN e Wi-Fi pela equipe de TI da Prefeitura.

As especificações técnicas para ambos os lotes podem ser encontradas no **Anexo I** deste documento.

3.1. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços para contratação leva em consideração o valor de mercado nacional acessível via pesquisa a certames válidos e por meio de pesquisas através do Portal

Nacional de Compras Públicas e certames públicos encontrados por meio de pesquisa na rede mundial de computadores. Somente em último caso, será feita a consulta a fornecedores via e-mail ou pesquisa pela web.

3.1.1. LOTE I:

O valor unitário foi obtido através da média aritmética das três pesquisas mercadológicas. Abaixo é possível observar o valor médio total das unidades estimadas do objeto proposto.

ITEM	OBJETO	CATMAT /CATSER	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR MENSAL (R$)	VALOR TOTAL EM 12 MESES (R$)
01	**Link - Banda Larga - 400/200 Mbps**	26506	35	235,73	8.250,55	99.006,60
02	**Link - Banda Larga - 600/300 Mbps**	26506	15	281,90	4228,50	50.742,00
TOTAL						**149.748,60**

Com base nos resultados obtidos através de extensa pesquisa mercadológica, verifica-se que o valor resultante da média unitária multiplicada pelo quantitativo resultou no valor de 149.748,60 (cento e quarenta e nove mil, setecentos e quarenta e oito reais e sessenta centavos).

3.1.2. LOTE II:

O valor unitário foi obtido através da média aritmética das três pesquisas mercadológicas. Abaixo é possível observar o valor médio total das unidades estimadas do objeto proposto.

ITEM	OBJETO	CATMAT /CATSER	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
01	**Roteador - Tipo I**	631980	55	2.465,52	135.603,60
02	**Roteador - Tipo II**	611582	02	23.803,18	47.606,36
03	**Access Point**	631301	60	2.141,42	128.485,20
TOTAL					**311.695,16**

Com base nos resultados obtidos através de extensa pesquisa mercadológica, verifica-se que o valor resultante da média unitária multiplicada pelo quantitativo resultou no valor de 311.695,16 (trezentos e onze mil, seiscentos e noventa e cinco reais e dezesseis centavos).

3.2. DAS CONDIÇÕES, LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

3.2.1. LOTE I:

3.2.1.1. A entrega deverá seguir o cronograma abaixo.

Fase	Descrição da Atividade	Prazo Máximo
1	Vistoria Técnica Inicial: Visita técnica aos 31 endereços	Até 10 dias úteis após a

	da fase inicial.	assinatura do contrato.
2	Ativação Parcial Inicial: Instalação e ativação de, no mínimo, 50% dos links iniciais (15 pontos).	Até 15 dias úteis após a vistoria técnica inicial.
3	Ativação Total e Homologação: Conclusão dos 24 links iniciais e testes de rede.	Até 15 dias úteis após a ativação parcial de 50 % dos links.
4	Instalação sob Demanda ou Remanejamento: Ativação dos pontos de reserva técnica ou transferência de endereço de pontos já instalados (incluindo o estudo de viabilidade)	Até 10 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço (OS) e respectiva liberação da infraestrutura física no local.

3.2.1.2. Os itens 1 (um) a 3 (três) referem-se à fase inicial da implantação.
3.2.1.3. Já o item 4 (quatro) refere-se à fase posterior à implantação.
3.2.1.4. Os locais das instalações estão presentes no **Anexo II** deste documento.
3.2.1.5. A listagem das unidades e velocidades estão presentes no **Anexo III** deste documento.

3.2.2. LOTE II:

3.2.2.1. Os produtos devem ser entregues estritamente novos, de primeiro uso, não recondicionados (não refurbished), encontrar-se em linha de produção ativa pelo fabricante no momento da entrega (não estar classificado como End-of-Life ou End-of-Sale) e ser da última geração lançada pelo fabricante e disponível no mercado.
3.2.2.2. Os equipamentos devem ser fornecidos completos, acompanhados de todos os itens e acessórios necessários para o imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.
3.2.2.3. Todas as licenças de sistema operacional, ativação de portas, protocolos e demais funcionalidades inerentes ao funcionamento dos equipamentos devem estar integralmente incluídas no preço final do produto dos itens 1 a 2 do Lote II, sem custos ocultos para a Administração/Contratante.
3.2.2.4. Todos os hardwares ofertados, bem como suas respectivas licenças de software, direito a atualizações de firmware/segurança e serviços de suporte técnico especializado, deverão possuir vigência mínima de 60 (sessenta) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos.
3.2.2.5. Todos os equipamentos (Item) devem ser compatíveis com a controladora (Gerenciador de dispositivos) na sua versão mais atual.
3.2.2.6. A controladora deve ser oferecida de forma gratuita pela fabricante dos equipamentos. Em caso de necessidade de licenças para o uso da controladora / inclusão dos equipamentos a controladora, os mesmos deverão estar inclusos no valor final dos itens 1 e 2.
3.2.2.7. Os custos de transporte/entrega devem estar inclusos no preço final de cada item.
3.2.2.8. A entrega deverá ser efetuada no endereço: Rua da Conceição, 615 - Cidade Alta, Natal - RN, 59025-270.
3.2.2.9. A entrega deverá ser efetuada em até 30 dias úteis após a assinatura do contrato.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

4.1. O fornecimento dos bens e a prestação dos serviços deverão ser realizados em estrita observância às especificações técnicas, aos prazos de entrega e às condições de garantia constantes neste Termo de Referência e em seus Anexos, sujeitando-se a CONTRATADA a todas as obrigações previstas na Lei nº 14.133/2021.

4.2. Requisitos Gerais:

4.2.1. A contratada deve atender a todos os requisitos técnicos, operacionais e legais necessários para o fornecimento dos equipamentos e a prestação dos serviços e suportes solicitados neste Termo de Referência.

4.2.2. A empresa vencedora deverá observar rigorosamente os prazos estabelecidos e cumprir com o suporte e garantia exigidos para os respectivos itens de cada lote.

4.3. Requisitos de Sustentabilidade Ambiental:

4.3.1. Para a execução deste certame, a contratada deverá adotar e comprovar práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU) de 2025, disponível em: https://www.gov.br/agu/pt-br/assuntos-1/Publicacoes/cartilhas/guia-nacional-de-contratacoes-sustentaveis-2025.pdf, aplicando-se os critérios pertinentes ao objeto ofertado.

4.3.2. Os equipamentos fornecidos (Lote II) deverão ser concebidos segundo critérios de eficiência energética e devem possuir a certificação RoHS, garantindo a restrição ao uso de substâncias perigosas em sua fabricação, conforme já exigido na qualificação técnica.

4.3.3. A contratada deverá promover o descarte adequado de embalagens e eventuais resíduos gerados durante as instalações físicas dos equipamentos (Lotes I e II), em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

4.4. Prazos de Vigência Contratual:

4.4.1. Para o LOTE I: A vigência do contrato será de até 36 (trinta e seis) meses, podendo ser renovado, desde que vantajoso para a Administração, respeitados os limites do art. 106 da Lei nº 14.133/2021. A execução e entrega dos links deverão seguir o cronograma definido no subitem 3.1.

4.4.2. Para o LOTE II: A vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses, a contar da emissão da nota de empenho e respectiva Ordem de Fornecimento, prazo necessário para assegurar o integral cumprimento das obrigações futuras relativas à garantia estendida e ao suporte técnico previstos nas especificações.

4.5. O certame será processado com a adoção da contratação dividida em 2 (dois) lotes, em atendimento ao princípio do parcelamento do objeto, visando a ampla competitividade técnica e financeira.

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.1. LOTE I:

5.1.1. A LICITANTE deverá apresentar experiência na prestação de serviços de implantação, operação e/ou manutenção de sistemas similares em porte e complexidade ao objeto da licitação, que será comprovada por meio de atestado emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, nos últimos 24 meses.

5.1.2. Os atestados devem conter o nome, endereço e o telefone de contato dos atestadores, ou qualquer outro meio com a qual as Secretarias possam manter contato com as pessoas declarantes.

5.1.3. A LICITANTE deverá comprovar que possui responsável técnico, por meio de ficha funcional, carteira profissional, quadro societário ou contrato de prestação de serviços, neste caso, com firma reconhecida em cartório ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado em conjunto com a declaração de anuência do profissional. A documentação comprobatória do responsável técnico deverá vir acompanhada de documento de identidade com foto e assinatura atualizadas. O responsável técnico terá a responsabilidade de certificar os serviços realizados.

5.1.4. O responsável técnico deve ter formação na área de redes ou telecomunicações ou engenharia da computação, com experiência mínima de três anos.

5.1.5. A LICITANTE deverá apresentar uma Declaração Formal de Compromisso assinada pelo representante legal afirmando que finalizará todas as instalações dentro do prazo previsto em contrato.

5.2. LOTE II:

5.2.1. O equipamento deve ser fornecido completo, acompanhado de todos os itens e acessórios necessários para sua instalação, fixação em rack (com exceção do access point e controladora) e imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.

5.2.2. O equipamento deve possuir certificação de conformidade RoHS, garantindo restrição ao uso de substâncias perigosas.

5.2.3. O equipamento deve possuir certificação CE, IC e FCC.

5.2.4. O equipamento deve possuir certificação de homologação da Anatel, de acordo com a resolução número 242 de 30/11/2000.

5.2.5. O proponente deve emitir declaração do fabricante atestando ser autorizado a comercializar os produtos em território nacional.

5.2.6. O equipamento não deve possuir limitações de funcionalidades condicionadas à aquisição de licenças adicionais.

5.2.7. O fabricante do produto indicado deve estar listado no relatório do Gartner – Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure, publicado em 2024 ou posterior.

5.2.8. A LICITANTE deverá apresentar experiência no fornecimento do objeto da licitação, que será comprovada por meio de atestado emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, nos últimos 24 meses.

5.2.9. Os atestados devem conter o nome, endereço e o telefone de contato dos atestadores, ou qualquer outro meio com a qual as Secretarias possam manter contato com as pessoas declarantes.

6. FORMA DE SELEÇÃO/CONTRATAÇÃO

6.1. A presente licitação será realizada na modalidade Pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do modo de disputa aberto e critério de julgamento pelo menor preço por lote, nos termos do art. 34 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. Os objetos licitados deverão ter lances de acordo com o lote.

6.3. A CONTRATADA NÃO poderá subcontratar, transferir ou ceder, total ou parcialmente, o objeto do contrato.

6.4. O modelo da proposta pode ser encontrado no **Anexo IV** deste documento.

6.5. Do Tratamento Diferenciado para ME/EPP:

6.5.1. Deixa-se de aplicar a reserva de cota de até 25% (vinte e cinco por cento) para microempresas e empresas de pequeno porte no Lote II, prevista no art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006, com fulcro nos incisos II e III do art. 49 da referida Lei Complementar, pelas seguintes justificativas técnicas:

A. Incompatibilidade com o Princípio do Parquet e Risco à Integridade da Solução: O Lote II engloba equipamentos que exigem estrita padronização de protocolos, interoperabilidade nativa e gerenciamento centralizado por uma única infraestrutura/controladora de rede SD-WAN. O fracionamento de quantitativos em cotas reservadas implicaria o risco iminente de adjudicação de marcas/ecossistemas heterogêneos, comprometendo a integridade técnica, o desempenho e a segurança da arquitetura corporativa da Prefeitura do Natal;

B. Prejuízo ao Conjunto e Perda de Economia de Escala: A divisão dos quantitativos resultaria em perda de escala nas propostas comerciais e na gestão de garantias corporativas, trazendo prejuízo ao conjunto do objeto e ao interesse público.

6.5.2. Fica assegurada às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) a livre participação na disputa da totalidade dos Lotes I e II em ampla concorrência, bem como o gozo de todos os demais benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.

7. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

7.1. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas neste Termo de Referência;

7.2. Fornecer dos bens e/ou prestar os serviços referentes aos lotes I e II de acordo com o especificado no Termo de Referência;

7.3. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à administração;

7.4. Manter, durante toda a execução do contrato, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pela Administração;

7.5. Informar a Administração a ocorrência de fatos que possam interferir direta ou indiretamente, na regularidade do fornecimento.

7.6. As entregas deverão ocorrer dentro do prazo estabelecido, conforme já especificado neste termo de referência.

7.7. Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, nos prazos máximos descritos nas especificações técnicas, os bens e/ou serviços referentes aos lotes deste Termo de Referência que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, a critério da Administração (Quando for o caso);

7.8. Fornecer o serviço, na qualidade e quantidades especificadas, nos termos de sua proposta;

7.9. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;

7.10. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no fornecimento do objeto;

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07 fls. 629

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00 fls. 629

7.11. A(s) licitante(s) vencedora(s) ficará(ão) obrigada(s) a atender todos os pedidos de empenhamentos efetuados durante a vigência do certame, mesmo que a entrega delas decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento.

7.12. Cada fornecimento deverá ser efetuado mediante nota de empenho, a qual poderá ser entregue via ofício ou e-mail, devendo nesta constar: data, valor unitário do produto, quantidade solicitada, local para entrega, carimbo e assinatura do responsável pela unidade requisitante.

8. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Proporcionar todos os meios ao seu alcance para o recebimento do objeto a cargo do licitante vencedor, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

8.2. Verificar minuciosamente a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes neste Termo de Referência, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.3. Comunicar ao fornecedor, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas fornecimento dos bens e/ou prestação de serviços, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.4. Efetuar o pagamento na forma, nas condições e no prazo previsto neste Termo de Referência.

8.5. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar as obrigações do licitante vencedor, através do Servidor designado pela Autoridade competente do Órgão.

8.6. Nos termos do art. 117 Lei Federal nº 14.133/2021, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

8.7. Gerenciar o certame nos termos definidos nas Legislações, fazendo cumprir as determinações nela impostas.

9. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E DE PAGAMENTO

9.1. Não será recebido, como objeto licitado, produto, serviço ou licença com especificações em desacordo com as constantes neste Termo de Referência;

9.2. Nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, o objeto deste Termo de Referência será recebido:

9.2.1. Provisoriamente, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da entrega do objeto ou da conclusão da etapa correspondente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante verificação inicial de sua conformidade com as exigências contratuais;

9.2.2. Definitivamente, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

9.3. Os itens que estiverem em desacordo com as especificações exigidas no certame, ou apresentarem vício de qualidade ou impropriedade para o uso, serão recusados parcial ou totalmente, conforme o caso, devendo a CONTRATADA substituí-los conforme descritos nas especificações técnicas, referente aos lotes deste Termo de Referência, contados da data de recebimento da notificação, acompanhada do Termo de Recusa do objeto licitado;

9.4. A recusa ao recebimento dos itens, por qualquer motivo devidamente justificado, não acarretará a suspensão do prazo de entrega, ficando o fornecedor obrigado a substituí-lo, sob pena de aplicação das penalidades disciplinares;

9.5. O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço e/ou bem, nem a ético-profissional pela perfeita entrega dos objetos adquiridos, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

10. CONDIÇÕES E PRAZO PARA PAGAMENTO

10.1. O pagamento será efetuado em:

10.1.1. Lote I: no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do atesto da fatura mensal, após a confirmação (pela CONTRATANTE) do início do serviço.

10.1.2. Lote II: em duas parcelas iguais, sendo a primeira 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo do objeto, e a segunda 60 (sessenta) dias após o recebimento definitivo do objeto.

10.2. A fatura/notas deverão ser enviadas:

10.2.1. Lote I: mensalmente, por meio eletrônico para o endereço sati@natal.rn.gov.br e usag.sempla@natal.rn.go.br. Adicionalmente, deverá ser disponibilizado meio eletrônico (site) para emissão da fatura/notas

10.2.2. Lote II: por meio eletrônico para o endereço sati@natal.rn.gov.br e usag.sempla@natal.rn.go.br.

10.3. Em estrito cumprimento ao Decreto Municipal nº 12.460, de 15 de março de 2022, a CONTRATADA deverá emitir suas Notas Fiscais/Faturas em conformidade com as regras de retenção na fonte do Imposto de Renda (IR) dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, sob pena de não aceitação do documento fiscal pelo Município.

10.4. A Nota Fiscal deverá conter, de forma expressa, o descritivo do valor bruto total e o destaque do valor relativo à retenção da alíquota aplicável do IRRF (neste caso, 4,8%), cujo produto da arrecadação pertence ao Município do Natal (art. 158, I, da Constituição Federal).

10.5. O pagamento será efetuado pelo valor líquido, correspondente ao valor bruto da nota fiscal deduzido do montante relativo à retenção do IRRF. O valor com o desconto deve estar presente no valor total (para pagamento) na fatura/nota fiscal.

10.6. Para execução do pagamento a Contratada deverá fazer constar, da Nota Fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Órgão Contratante, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e respectiva Agência.

10.7. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à contratada e o pagamento ficará pendente até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento inicia-se após a regularização da situação ou a reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Órgão Contratante.

10.8. Por ocasião da apresentação da nota fiscal/fatura, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento, conforme pagamento, dos encargos sociais e previdenciários, quais sejam, INSS, FGTS, Certidões Negativas das Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

10.9. A CONTRATANTE não efetuará o pagamento se no ato do recebimento ficar comprovada a entrega do objeto/serviço diferente das especificações e quantidades constantes na nota de empenho.

10.10. Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, acompanhado da nota fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte, dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

10.11. Qualquer erro ou omissão ocorridos na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.

10.12. O pagamento será realizado obedecendo à ordem cronológica de pagamentos, cujo marco inicial, para efeito de inclusão do crédito na sequência de pagamentos, será o recebimento da nota fiscal ou fatura pela unidade administrativa competente.

10.13. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.14. Havendo atraso nos pagamentos, o valor devido será acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data acima referida até a data do efetivo pagamento , tendo como base a taxa referencial – TR, ou outro índice que venha a substituí-la, calculados pro rata tempore aplicação da seguinte fórmula:

EM = [(1=TR/100) – 1] N/30XVP

Onde,

TR = Percentual atribuído à taxa referencial – TR:

EM = Encargos Moratórios

VP = Valor da parcela a ser pago

N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

11. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1. Cláusulas gerais de gestão:

11.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais e as normas da Lei nº 14.133/2021 e dos regulamentos administrativos do Município, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

11.1.3. As comunicações entre a Administração e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

11.1.4. A administração poderá convocar representante da contratada para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.1.5. A entrega do objeto ou execução dos serviços será acompanhada pela Comissão de Recebimento, que promoverá o acompanhamento e a fiscalização da sua execução, devendo obedecer sempre ao prazo previsto. Estando em acordo, deve apresentar a nota fiscal acompanhada das certidões, em conformidade com o Art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.1.6. As decisões e providências que ultrapassem a competência da comissão designada para o acompanhamento e a fiscalização dos serviços deverão ser solicitadas ao Secretário da pasta, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

11.2. Da Designação de Gestores e Fiscais:

11.2.1. O acompanhamento, o gerenciamento e a fiscalização do contrato caberão a servidores da Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA), os quais serão designados formalmente mediante Portaria específica emitida pela Autoridade Competente da pasta.

11.2.2. Considerando o quantitativo de servidores do órgão e a natureza do objeto, a fiscalização da execução contratual será unificada, sendo designado 01 (um) Gestor de Contrato e 01 (um) Fiscal de Contrato, que acumulará as competências de fiscalização técnica, administrativa e setorial.

11.2.3. Fica expressamente vedada a designação do mesmo agente público para atuar simultaneamente como Gestor e Fiscal do contrato, respeitando o princípio da segregação de funções.

11.3. Atribuições do Gestor do Contrato:

11.3.1. Conforme o art. 10 do Decreto Municipal nº 12.738/2023, caberá ao Gestor do Contrato:

11.3.1.1. Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial.

11.3.1.2. Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato acerca de todas as ocorrências e medidas adotadas, informando à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência.

11.3.1.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada para efeito de empenho e pagamento, anotando no relatório de riscos os eventuais problemas.

11.3.1.4. Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização, mantendo os registros formais da execução no histórico de gerenciamento (ordens de serviço, ocorrências, alterações e prorrogações).

11.3.1.5. Coordenar os atos preparatórios e o envio de documentação para procedimentos de prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento e sanções.

11.3.1.6. Constituir relatório final com as informações obtidas durante a execução do contrato para aprimoramento das atividades da Administração.

11.3.1.7. Coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato.

11.3.1.8. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais no cumprimento das obrigações assumidas, com menção ao desempenho e eventuais penalidades.

11.3.1.9. Diligenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

11.4. Atribuições do Fiscal do Contrato:

11.4.1. Conforme o art. 11 do Decreto Municipal nº 12.738/2023, caberá ao Fiscal do Contrato:

11.4.1.1. Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, realizando tarefas de controle de prazos, empenho, garantias, e subsidiando-o com informações pertinentes.

11.4.1.2. Anotar no histórico de gerenciamento todas as ocorrências relacionadas à execução, determinando o necessário para regularização de faltas ou defeitos.

11.4.1.3. Emitir notificações determinando prazo para a correção de rotinas, inexatidões ou irregularidades constatadas na execução.

11.4.1.4. Realizar ou aprovar a medição dos serviços efetivamente realizados em consonância com o previsto no contrato.

11.4.1.5. Fiscalizar a execução para assegurar os melhores resultados, conferindo notas fiscais, documentações exigidas para pagamento e atestando a entrega dos bens/serviços.

11.4.1.6. Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada e examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias.

11.4.1.7. Atuar tempestivamente na solução de problemas, comunicando imediatamente ao gestor situações que inviabilizem a execução, o término do contrato, ou que exijam medidas fora de sua competência.

11.4.1.8. Participar da atualização do relatório de riscos e auxiliar o gestor na elaboração do documento comprobatório de avaliação do contratado.

11.4.1.9. Consultar a entidade demandante sobre a necessidade de acréscimos ou supressões no objeto, caso detecte tal necessidade.

12. HABILITAÇÃO

12.1. Para fins de habilitação, o licitante deverá comprovar o atendimento aos requisitos previstos nos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, mediante a apresentação da documentação necessária à comprovação de sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, quando exigíveis em razão do objeto.

12.2. Habilitação jurídica:

12.2.1. A habilitação jurídica será comprovada mediante documentação que demonstre a existência jurídica do licitante e, quando cabível, a autorização para o exercício da atividade relacionada ao objeto da contratação.

12.2.2. No caso de pessoa jurídica, deverão ser apresentados os documentos constitutivos pertinentes, devidamente registrados no órgão competente, acompanhados das alterações ou da versão consolidada, quando aplicável.

12.2.3. Quando se tratar de empresário individual, sociedade empresária, sociedade simples, empresa individual de responsabilidade limitada ou outra forma de organização admitida em lei, deverão ser apresentados os respectivos atos constitutivos e documentos de registro ou inscrição correspondentes.

12.2.4. No caso de sociedade estrangeira em funcionamento no País, deverão ser apresentados os documentos exigidos pela legislação aplicável para o exercício de suas atividades no território nacional.

12.3. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

12.3.1. A regularidade fiscal, social e trabalhista será comprovada mediante:

A. inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ ou no Cadastro de Pessoas Físicas – CPF, conforme o caso;

B. inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

C. regularidade perante a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão ou documento equivalente;

D. regularidade perante a Fazenda Estadual, quando aplicável;

E. regularidade perante a Fazenda Municipal, quando aplicável;

F. regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS;

G. regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT ou certidão positiva com efeito de negativa;

H. declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, quando exigível.

12.3.2. Será observada a legislação específica aplicável às microempresas e empresas de pequeno porte quanto à comprovação da regularidade fiscal e trabalhista.

12.4. Qualificação econômico-financeira:

12.4.1. A qualificação econômico-financeira será comprovada mediante:

A. certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou certidão positiva com efeito de negativa, quando for o caso;

B. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos últimos 2 (dois) exercícios sociais, na forma da legislação aplicável, quando exigíveis;

C. comprovação dos índices de liquidez geral, liquidez corrente e solvência geral, quando estabelecidos no edital, calculados com base nas demonstrações contábeis apresentadas.

12.4.2. A Administração poderá exigir capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, nos limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, quando tal exigência for devidamente justificada em razão das características e dos riscos da contratação.

12.4.3. Os requisitos econômico-financeiros deverão ser compatíveis com os riscos e com as obrigações decorrentes da contratação, vedadas exigências desproporcionais ou sem justificativa no processo de contratação.

12.5. Qualificação técnica:

12.5.1. A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação de documentos aptos a demonstrar a capacidade do licitante para executar o objeto, observadas as características e condições específicas rigorosamente estabelecidas no Tópico 5 (Qualificação Técnica) deste Termo de Referência.

12.5.2. Quando aplicável, será exigida a comprovação de registro ou inscrição do licitante e/ou de profissional responsável perante o conselho profissional competente, conforme as exigências para responsável técnico previstas nos subitens 5.1.4 e 5.1.5 do **Anexo I**.

12.5.3. Quando tecnicamente pertinente e devidamente justificado no processo, será exigida a apresentação de atestados ou certidões emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprovem a execução anterior de serviços ou fornecimentos compatíveis em características e complexidade com o objeto da contratação, atendendo obrigatoriamente aos prazos mínimos fixados nos subitens 5.1.1 a 5.1.2 e 5.2.8 a 5.2.9 do **Anexo I**.

12.5.4. Os atestados deverão conter, sempre que possível, informações suficientes para permitir a verificação de sua autenticidade e da compatibilidade da experiência apresentada com o objeto da contratação, conforme detalhado nos subitens 5.1.3 e 5.2.10 do **Anexo I**.

12.5.5. Quando o objeto exigir, poderão ser estabelecidos requisitos de qualificação técnico-profissional e/ou técnico-operacional, desde que devidamente justificados e proporcionais às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto, incluindo as declarações e certificações exigidas nos subitens 5.2.2 a 5.2.7 do **Anexo I**.

12.6. Disposições gerais sobre habilitação:

12.6.1. A documentação de habilitação será exigida nos termos definidos no edital, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

12.6.2. Os documentos de habilitação deverão estar válidos na data estabelecida para sua apresentação, admitida a comprovação por meio eletrônico quando o documento puder ser obtido diretamente em sítio oficial.

12.6.3. A documentação poderá ser substituída ou suprida, quando admitido pela legislação e pelo instrumento convocatório, por registro cadastral ou sistema eletrônico oficial que contenha os documentos exigidos e esteja disponível para consulta pela Administração.

12.6.4. Na análise dos documentos de habilitação, serão observados os princípios da legalidade, isonomia, razoabilidade, proporcionalidade, competitividade e vinculação ao instrumento convocatório.

12.6.5. Será assegurado o tratamento favorecido às microempresas, empresas de pequeno porte e demais empresas beneficiárias das disposições da legislação aplicável, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, quando cabível.

12.6.6. A habilitação deverá limitar-se à documentação necessária para demonstrar a capacidade do licitante de executar o objeto, sendo vedada a exigência de documentos ou condições não previstas na legislação ou que não guardem pertinência e proporcionalidade com a contratação.

13. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. O valor orçado para a contratação/aquisição é de R$ 461.443,76 (Quatrocentos e sessenta e um mil, quatrocentos e quarenta reais e setenta e seis centavos). Segue no documento “Mapa de Cotação” as memórias de cálculo e cotação já realizadas. (Inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21 e art. 7°, inciso VI da IN 40/2020).

14. DA PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas serão por conta dotação orçamentária correrão pelos Órgãos da Administração Municipal.

15. SANÇÕES E PENALIDADES

15.1. Penalidades / sanções:

15.1.1. Advertência:

15.1.1.1. será aplicada em caso de infrações cometidas que prejudiquem a lisura do processo licitatório ou correspondam a pequenas irregularidades verificadas na execução do contrato, que venham ou não causar danos ao contratante ou a terceiros.

15.2. Multas:

15.2.1. 2,5% (dois vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s) entregue(s) com atraso;

15.2.2. 3,5% (três vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s), pelo atraso na substituição ou na regularização daquele(s) entregue(s) em desacordo com as especificações;

15.2.3. 2,5% (dois vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor unitário do objeto(s)/serviço(s), pelo atraso no reparo ou na substituição deste durante o período de garantia, sem prejuízo da aplicação dos dispositivos do Código de Defesa do Consumidor;

15.2.4. 5% (cinco por cento) sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s) entregues em desacordo com as especificações do edital. Fica afastada a incidência do subitem anterior na hipótese em que a substituição/regularização ocorrer dentro do prazo inicialmente estipulado para a entrega; e,

15.2.5. 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor total dos objeto(s)/serviço(s), pelo descumprimento de quaisquer das condições estabelecidas no edital, ressalvadas aquelas para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas.

15.2.6. Caracterizada a inexecução e constatado o prejuízo ao interesse público, o Município do Natal poderá aplicar à CONTRATADA outras sanções e até mesmo iniciar o processo de extinção do instrumento contratual e de cancelamento do certame.

15.2.7. Os valores correspondentes à prática de infrações contratuais serão retidos e deduzidos do pagamento da Nota Fiscal/Fatura, após o que será a CONTRATADA notificada para, querendo, apresentar defesa administrativa no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

15.2.8. Os valores retidos pela prática de infrações poderão, após regular processo administrativo, ser convertidos em multa pela autoridade competente.

15.2.9. A devolução dos valores retidos, caso não convertidos em multas, será realizada com a incidência de correção monetária, conforme índice utilizado pela PMN, sem aplicação de juros de mora.

15.2.10. Caso não seja possível a retenção e dedução do pagamento da Nota Fiscal/Fatura, os valores relativos à multa serão pagos mediante notificação de cobrança; neste caso, a Secretaria Municipal de Planejamento encaminhará, no 1º (primeiro) dia útil após vencidos os prazos estipulados neste contrato, notificação de cobrança à CONTRATADA, que deverá fazer o recolhimento aos cofres públicos até o 5º (quinto) dia útil a partir de seu recebimento, sob pena de cobrança judicial, observando que:

15.2.10.1. As multas são cumulativas, ou seja, incidem umas sobre as outras, sendo os limites incidentes sobre cada uma delas; e,

15.2.10.2. Na hipótese de a CONTRATADA não efetuar o recolhimento da notificação de cobrança, a Secretaria Municipal de Planejamento de Natal inscreverá o valor em dívida ativa.

15.2.11. IMPEDIMENTO de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do Prefeitura Municipal de Natal/RN, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo da multa de 10% (dez por cento) sob o saldo remanescente do certame, nos seguintes casos:

15.2.11.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

15.2.11.2. Dar causa à inexecução total do contrato;

15.2.11.3. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

15.2.11.4. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

15.2.11.5. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

15.2.11.6. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

15.2.12. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos termos do artigo 156, IV, da Lei n. 14.133/2021, nos seguintes casos:

15.2.12.1. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

15.2.12.2. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
15.2.12.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
15.2.12.4. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
15.2.12.5. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n. 12.846/2013.

15.2.13. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a PMN, exigidos, cumulativamente:
15.2.13.1. Reparação integral do dano causado à Administração Pública;
15.2.13.2. Pagamento da multa;
15.2.13.3. Transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
15.2.13.4. Cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
15.2.13.5. Análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste documento.

15.2.14. Além das penalidades citadas, a(s) CONTRATADA(S) ficará(ão) sujeitas às demais penalidades referidas no art. 156 da Lei n. 14.133/2021.

15.2.15. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificada e aceita pela Administração desta Prefeitura Municipal de Natal, a(s) licitante(s) ou a(s) CONTRATADA(S) conforme o caso, ficará(ão) isentas das penalidades mencionadas.

15.2.16. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

15.2.17. Na aplicação das penalidades serão admitidos os recursos em lei, observando-se o contraditório e a ampla defesa.

16. DO REAJUSTE

16.1. O reajuste de preços do contrato poderá ser solicitado por meio de requerimento formulado pelo contratado ao contratante e terá como parâmetro o índice de reajuste anual, regido pelo ICTI (Íncide de Custo de Tecnologia da Informação) ou outro índice governamental que venha substituí-lo, condicionado à compatibilidade dos preços ao de mercado no período do respectivo reajuste.

16.2. Para fins de reajuste, deverão ser observadas as seguintes condições:
16.2.1. O primeiro reajuste poderá ocorrerá somente após 12 (doze) meses, contados da data de apresentação da proposta do contratado;
16.2.2. Os demais reajustes poderão ocorrer após o transcurso de 12 (doze) meses do último reajuste ocorrido.

16.3. O requerimento de que trata o 15.1 deverá ser encaminhado ao contratante até 30 (trinta) dias após os prazos de que tratam os incisos I e II do tópico 15.2 deste TR.

16.4. Caso o requerimento de reajuste de preços não seja apresentado nos termos do 15.3, poderá ser realizado a qualquer momento, sendo que os efeitos financeiros do reajuste serão retroativos apenas à data do requerimento.

16.5. No caso do objeto ou serviço se der por entregue e/ou finalizado, não haverá nenhum ajuste de preço, pois o processo estará encerrado.

16.6. Este item não contempla o Lote II.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07 fls. 638

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00 fls. 638

17. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

17.1. Qualquer alteração do presente Termo de Referência, que se fizer necessário, deverá ser previamente consultada a Secretaria emitente deste termo.

17.2. Após analisado e autorizado não serão aceitas alegações posteriores de desconhecimento das condições como forma de justificar a não prestação do serviço ou entrega do objeto, deste Termo de Referência, ou mesmo a existência de anormalidades não previstas nas especificações.

17.3. Fica estabelecido o foro de Natal – RN, para a resolução de quaisquer conflitos de natureza jurídica;

17.4. Havendo irregularidades neste instrumento, entre em contato com a Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação, no telefone (84) 3232-4907/4919.

Natal, 25 de março de 2026.

Elaborado por:
Sérgio Roberto Melo dos Santos Filho
Matrícula: 73.400-0
Diretor do Departamento de Integração de Informações

Gil Achan Lima Siqueira
Matrícula: 73.214-9
Diretor do Departamento de Redes, Infraestrutura e Suporte

Aprovado por:
Carolina Maria da Silva Barbosa
Matrícula: 71.778-9
Secretária Adjunta da Tecnologia da Informação

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos e operacionais mínimos:

1.1. LOTE I - SERVIÇOS CONTINUADOS DE CONECTIVIDADE (INTERNET BANDA LARGA):

1.1.1. Requisitos Técnicos e Operacionais do Serviço:

1.1.1.1. O provimento de acesso à internet deverá atender aos seguintes perfis mínimos:
   A. Perfil A: Velocidade de no mínimo 400 Mbps de Download e 200 Mbps de Upload.
   B. Perfil B: Velocidade de no mínimo 600 Mbps de Download e 300 Mbps de Upload.

1.1.1.2. Acesso à internet banda larga com tráfego ilimitado (sem franquia de consumo de dados);

1.1.1.3. Conectividade obrigatoriamente via fibra óptica, respeitada a viabilidade técnica do local de instalação;

1.1.1.4. Disponibilidade mensal de no mínimo 99% (noventa e nove por cento) por circuito.

1.1.1.5. A média mensal das velocidades de download e upload não poderá ser inferior a 80% (oitenta por cento) da taxa contratada.

1.1.1.6. Em qualquer medição pontual, a velocidade instantânea de download e upload não poderá ser inferior a 40% (quarenta por cento) da taxa contratada.

1.1.1.7. A latência (tempo de resposta) da conexão não deverá exceder 80 ms (milissegundos) para servidores nacionais.

1.1.1.8. A taxa de perda de pacotes na rede da CONTRATADA deverá ser inferior a 1% (um por cento).

1.1.1.9. A variação de latência deve ser de no máximo 20 ms.

1.1.1.10. Suporte técnico especializado em regime 8/7 (8 horas por dia, 7 dias por semana) em dias úteis e finais de semana/feriados para atendimento a chamados da Prefeitura.

1.1.2. A empresa contratada será responsável por:

1.1.2.1. Instalação inicial, configuração e remanejamento (mudança de endereço) dos equipamentos necessários, visando garantir a mobilidade exigida pelos anexos descentralizados da Prefeitura;

1.1.2.2. Manutenção preventiva e corretiva (sem custo adicional a CONTRATANTE) da rede até o equipamento de borda, assegurando a qualidade da conexão, latência e parâmetros de desempenho em conformidade com o Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGC) e o Regulamento de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM) da ANATEL.

1.1.2.3. Cumprimento rigoroso do princípio da neutralidade de rede, nos termos do art. 9º do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), proibindo-se qualquer discriminação ou degradação do tráfego.

1.1.3. Prazos e Níveis de Serviço (SLA):

1.1.3.1. Tempos de Atendimento a Falhas:
   A. Início do Diagnóstico: Até 4 (quatro) horas contadas a partir da abertura do chamado.
   B. Resolução Definitiva (Restabelecimento): Prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas. Excepcionalmente, este prazo poderá ser estendido para até 48 (quarenta e oito) horas, do início do chamado, mediante justificativa técnica formalizada e aceita pela gestão do contrato.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.1.3.2. O prazo máximo para a instalação de novos links (pontos sob demanda) ou para a transferência de endereço de links já ativos (remanejamento) será de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da solicitação oficial emitida pela Prefeitura. O prazo estipulado é integral e contempla todas as etapas necessárias para a execução, incluindo o estudo de viabilidade técnica, a passagem de cabeamento, a instalação física e a ativação lógica do serviço.

1.1.3.3. Para a instalação inicial, subsequente a assinatura do contrato, os prazos devem seguir o cronograma do item 3.2.

1.1.3.4. Deverá ser enviado relatório mensal de SLA para disponibilidade dos links. O mesmo será conferido de acordo com o monitoramento da CONTRATANTE.

1.1.3.5. A CONTRATADA deverá informar, no momento da assinatura do contrato, os contatos do gerente responsável tanto pela implantação quanto pela gestão do contrato.

1.1.3.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar plataforma de atendimento online para abertura de chamados relacionados a intercorrências, mudança de local de link, velocidade do links e emissão de faturas. Em nenhuma hipótese, a CONTRATANTE irá utilizar outros meios, como envio de ofício, para abertura de chamados, mudança de endereço ou outras solicitações.

1.1.3.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar, ainda, canais secundários para acompanhamento de chamados, como e-mail, telefone ou WhatsApp, com atendimento disponível em regime de plantão 8/7.

1.1.3.8. A CONTRATADA deverá enviar a fatura mensalmente até o 5 dia útil, do mês de cobrança, via e-mail para o endereço suporteti@natal.rn.gov.br, usag.sempla@natal.rn.gov.br e contratatos.sati@natal.rn.gov.br. Deverá ser enviada uma única fatura mensal, a mesma pode ser paga via boleto ou depósito bancário. Não serão aceitas faturas desmembradas, com exceção dos meses relativos à renovação de contrato.

1.1.3.9. A CONTRATADA deverá enviar relatório (devidamente certificado) a cada 12 meses com os pagamentos consolidados para a CONTRATANTE por meio dos endereços suporteti@natal.rn.gov.br, usag.sempla@natal.rn.gov.br e contratatos.sati@natal.rn.gov.br.

1.1.4. Equipamentos e Condições Gerais:

1.1.4.1. A CONTRATADA deverá fornecer os modens/roteadores/ONUs/ONTs necessários em regime de comodato, sem ônus adicional ao Município.

1.1.4.2. A CONTRATANTE, através da equipe técnica da Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação (integrante da Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA), deverá ter acesso irrestrito ao painel de configurações dos equipamentos de internet para a realização de ajustes técnicos, como a liberação de portas (NAT/Port Forwarding) quando necessário.

1.1.4.3. O usuário e a senha de administração de todos os equipamentos deverão ser repassados oficialmente para a equipe técnica da CONTRATANTE imediatamente após a conclusão da instalação.

1.1.4.4. Somente a CONTRATANTE (através da equipe técnica da Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação – SATI/SEMPLA) deverá ter acesso administrativo aos equipamentos e/ou credenciais de configuração repassadas para a gestão municipal, sendo expressamente proibido o repasse dessas credenciais a terceiros, sejam eles servidores de outras secretarias da Prefeitura ou não.

1.1.4.5. Por questões de segurança da informação, é proibida a afixação de etiquetas com login e senha de acesso nos equipamentos instalados nas unidades.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.1.4.6. Caso o equipamento fornecido possua interface de rede sem fio (Wi-Fi), a mesma deverá ser desativada imediatamente pela CONTRATADA no ato da instalação, visto que a distribuição de rede interna será gerida por infraestrutura própria do Município.

1.1.4.7. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA a subcontratação ou terceirização do objeto principal desta contratação, devendo a empresa ser a real detentora da outorga SCM da ANATEL.

1.1.4.8. Cada local de instalação deverá ter número de circuito ou de identificação para facilitar a abertura de chamados.

1.1.4.9. O(s) equipamento(s) deverão ser compatíveis com o protocolo SNMP versões 1, 2 e 3c para uso de monitoramento pela CONTRATANTE.

1.1.4.10. A CONTRATADA deverá colocar placas de identificação no cabo de fibra óptica, lado externo e interno do local de instalação, identificando a operadora e com os seguintes dizeres abaixo “à serviço do Município do Natal”.

1.1.5. Desempenho e Disponibilidade da Rede:

1.1.5.1. A disponibilidade do serviço indica o percentual de tempo, durante o período de 1 (um) mês de operação, em que um ponto de acesso integrante do serviço permanece em condições normais de funcionamento.

1.1.5.2. O serviço será considerado indisponível a partir do início de uma interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA, ou a partir da comunicação da interrupção feita pela CONTRATANTE, até o restabelecimento do circuito às condições normais de operação. O serviço também será considerado indisponível quando apresentar taxa de erros (BER) igual ou superior a 10^{-6}.

1.1.5.3. A disponibilidade do serviço será calculada, por cada ponto de acesso à rede, para um período de 1 mês, através da seguinte equação:

$$D = \frac{T_0 - T_i}{T_0} \times 100$$

Onde:

I. D = Disponibilidade (mínimo exigido de 99%);

II. T_0 = Período de operação (1 mês), em minutos;

III. T_i = Tempo total de indisponibilidade do ponto de acesso, ocorrida no período de operação (1 mês), em minutos.

1.1.5.4. O valor de disponibilidade mínima mensal exigida deverá ser igual ou superior à **99%** (noventa e nove por cento).

1.1.5.5. No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da CONTRATANTE.

1.1.6. Interrupção de Serviço:

1.1.6.1. Caso haja interrupções não programadas nos serviços, a CONTRATADA fica sujeita a descontos na fatura mensal.

1.1.6.2. Considera-se paralisação programada pela CONTRATADA a interrupção para manutenção preventiva e/ou substituição dos equipamentos e meios utilizados no provimento do(s) Acesso(s) (objeto deste Contrato), desde que devidamente informado à CONTRATANTE com a antecedência mínima de 5 (cinco) dias.

1.1.6.3. A empresa contratada deverá fornecer, mensalmente, relatório contendo as paralisações, data e hora de início e fim, de cada link em operação, independente da causa da paralisação.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.1.6.4. A CONTRATADA concederá descontos no valor mensal por interrupção no funcionamento do(s) acesso(s), cujas causas não sejam atribuídas ao CONTRATANTE, observadas as demais condições estabelecidas no contrato.

1.1.6.5. Para efeito de descontos, o tempo de interrupção deverá ser considerado entre o início da interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA ou a partir da identificação da interrupção, feita pela CONTRATANTE, e a sua total recuperação.

1.1.6.6. Para efeito de desconto, o período mínimo a ser considerado é de 30 (trinta) minutos consecutivos, adotando-se como início da contagem do tempo e o horário da ocorrência do fato que proporcionou ao CONTRATANTE o direito de receber o desconto.

1.1.6.7. Os períodos adicionais serão considerados como períodos inteiros de 30 (trinta) minutos.

1.1.6.8. O valor do desconto será aplicado no mês imediatamente subsequente ao mês no qual ocorreram os fatos que originaram os descontos, tendo como base o valor vigente do(s) Acesso(s) do mês da ocorrência da interrupção.

1.1.6.9. Não serão concedidos descontos por interrupção, na ocorrência dos eventos ocasionados por operação inadequada por parte da CONTRATANTE, ocasionadas por falha na infraestrutura da CONTRATANTE e por falhas na rede elétrica interna ou externa.

1.1.6.10. O valor do desconto a ser concedido ao cliente será obtido através do seguinte cálculo:

$$VD = \left(\frac{V_m}{720}\right) \times H_i$$

Onde:

- VD =Valor do desconto a ser aplicado (R$);
- Vm = Valor da mensalidade do circuito afetado (R$);
- Hi = Horas totais de indisponibilidade no mês (frações de 30 minutos contam como 0,5 hora).

1.1.7. Condições de Contratação e Cancelamento:

1.1.7.1. A ativação dos links de internet ocorrerá estritamente sob demanda da Contratante, respeitando o limite do quantitativo contratado.

1.1.7.2. A Contratante reserva-se o direito de solicitar o cancelamento de qualquer ponto de conexão a qualquer momento, de forma unilateral e sem a necessidade de apresentação de justificativa.

1.1.7.3. A partir da data de comunicação do cancelamento do ponto, fica cessada qualquer cobrança referente ao link desativado, devendo a Contratada efetuar o recolhimento do equipamento em até 5 (cinco) dias úteis, no próprio local de instalação ou em outro local expressamente indicado pela Contratante.

1.1.7.4. Ao término da vigência contratual — seja por opção de não renovação ou por impossibilidade legal de prorrogação —, a Contratada deverá proceder com a desativação automática de todos os links de internet ativos. Esta desativação não dependerá de solicitação formal ou aviso prévio por parte da Contratante.

1.1.7.5. Em caso de encerramento geral do contrato, é obrigação da Contratada comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, o cronograma detalhado para a retirada e recolhimento de todos os equipamentos instalados nos respectivos endereços físicos.

1.1.7.6. Todas as solicitações serão feitas em acordo com o item 1.3.3.6.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.1.8. Qualificações Técnicas:

1.1.8.1. A LICITANTE deverá demonstrar (comprovar) experiência na prestação de serviços de implantação, operação e/ou manutenção de sistemas similares em porte e complexidade ao objeto da licitação, que será comprovada por meio de atestado emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado.

1.1.8.2. Os atestados deverão comprovar que a LICITANTE presta esse tipo de serviço por pelo menos 36 meses.

1.1.8.3. A LICITANTE deverá comprovar que possui responsável técnico, por meio de ficha funcional, carteira profissional, quadro societário ou contrato de prestação de serviços, neste caso, com firma reconhecida em cartório ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado em conjunto com a declaração de anuência do profissional. A documentação comprobatória do responsável técnico deverá vir acompanhada de documento de identidade com foto e assinatura atualizadas. O responsável técnico terá a responsabilidade de certificar os serviços realizados.

1.1.8.4. O responsável técnico deve ter formação na área de redes ou telecomunicações ou engenharia da computação, com experiência mínima de três anos.

1.1.8.5. A LICITANTE deverá apresentar uma Declaração Formal de Compromisso assinada pelo representante legal afirmando que finalizará todas as instalações dentro do prazo previsto em contrato.

1.1.8.6. A CONTRATADA deverá comprovar que possui sede ou filial no Município do Natal ou região metropolitana, a fim de evitar atrasos e prejuízos no atendimento presencial.

1.2. LOTE II - EQUIPAMENTOS DE REDES:

1.2.1. ROTEADOR - TIPO I:

1.2.1.1. **Características de Hardware:**

1.2.1.1.1. O equipamento deve suportar os padrões:
- A. IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x e IEEE 802.1Q.

1.2.1.1.2. O equipamento deve suportar os protocolos:
- A. TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, NTP, HTTP, HTTPS, DNS e SNMP.
- B. VPN IPSec, PPTP, L2TP, OpenVPN, WireGuard VPN e GRE VPN.

1.2.1.1.3. Quanto às portas físicas:
- A. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta SFP Gigabit configurável como WAN ou LAN.
- B. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta WAN Gigabit Ethernet e 04 (quatro) portas Gigabit Ethernet configuráveis como LAN ou WAN.
- C. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta USB 3.0 e deve suportar modem LTE USB e armazenamento USB.

1.2.1.1.4. Quanto às conexões:
- A. Deve suportar conexões 10BASE-T utilizando cabos UTP categorias 3, 4 ou 5, com comprimento máximo de 100 metros.
- B. Deve suportar 100BASE-TX utilizando cabos UTP categorias 5 ou 5e, com comprimento máximo de 100 metros.
- C. Deve suportar 1000BASE-T utilizando cabos UTP categorias 5, 5e ou 6, com comprimento máximo de 100 metros.

1.2.1.1.5. Quanto ao hardware:
- A. Deve possuir memória Flash de no mínimo 128 MB do tipo NAND.
- B. Deve possuir no mínimo 512 MB de memória DRAM DDR4.

1.2.1.1.6. O equipamento deve possuir botão físico de reset.
1.2.1.1.7. O equipamento deve possuir indicadores LED para PWR, SYS, SFP, USB, WAN e WAN/LAN, com indicação de link e atividade.
1.2.1.1.8. O equipamento deve possuir dissipação adequada, podendo ser ativa ou passiva.
1.2.1.1.9. O equipamento deve operar com tensão de alimentação entre 100 e 240 VAC, em frequência de 50/60 Hz.
1.2.1.1.10. O equipamento deve possuir proteção contra surtos elétricos de no mínimo 4 kV.
1.2.1.1.11. O equipamento deve permitir instalação em mesa, parede ou rack.
1.2.1.1.12. O equipamento deve operar em temperatura ambiente entre 0 °C e 40 °C.
1.2.1.1.13. O equipamento deve operar com umidade relativa do ar entre 10% e 90%, sem condensação.

1.2.1.2. **Desempenho:**

1.2.1.2.1. Quanto à capacidade de processamento e conexões:
A. Deve suportar no mínimo 150.000 sessões simultâneas.
B. Deve suportar no mínimo 5.000 novas sessões por segundo.
C. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes pequenos (64/66 bytes) em upload de no mínimo 1.400.00 pps, tanto para upload quanto para download.

1.2.1.2.2. Quanto ao throughput de roteamento e segurança:
A. Deve apresentar throughput NAT para IP estático, DHCP e PPPoE de no mínimo 900 Mbps (upload e download).
B. Deve apresentar throughput NAT para L2TP e PPTP de no mínimo 850 Mbps (upload e download).
C. Deve apresentar throughput para inspeção profunda de pacotes (DPI) de no mínimo 900 Mbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).
D. Deve apresentar throughput para sistema de prevenção de intrusão (IPS) de no mínimo 180 Mbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).

1.2.1.2.3. Quanto ao desempenho de túneis e VPN:
A. Deve apresentar throughput IPSec VPN (utilizando criptografia AES-256 combinada com hashes SHA-1, SHA-256, SHA-384 ou SHA-512) de no mínimo 550 Mbps.
B. Deve apresentar throughput para túneis GRE de no mínimo 600 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 300 Mbps (com criptografia).
C. Deve apresentar throughput L2TP VPN de no mínimo 900 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 300 Mbps (com criptografia).
D. Deve apresentar throughput PPTP VPN de no mínimo 900 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 200 Mbps (com criptografia).
E. Deve apresentar throughput para WireGuard VPN de no mínimo 300 Mbps.
F. Deve apresentar throughput para OpenVPN e SSL VPN de no mínimo 130 Mbps.

1.2.1.3. **Características de Software:**

1.2.1.3.1. Quanto às conexões e interfaces de rede (WAN/LAN):
A. Deve suportar conexões WAN configuráveis via IP estático, IP dinâmico, PPPoE (incluindo configuração de MRU), PPTP e L2TP.
B. Deve suportar múltiplas interfaces IP.
C. Deve permitir clonagem e modificação do endereço MAC nas interfaces WAN e LAN.

1.2.1.3.2. Quanto ao suporte ao protocolo IPv6:
A. Deve possuir suporte abrangente a IPv6, contemplando: endereçamento estático, SLAAC, DHCPv6 (com Prefix Delegation - PD), IPv6 sobre PPPoE, túnel 6to4, IPv6 Pass-Through e operação em Non-Address Mode.

1.2.1.3.3. Quanto aos serviços de atribuição de IP (DHCP) e VLAN:

A. Deve atuar como servidor DHCP (IPv4 e IPv6), permitindo reserva de endereços, customização de opções e suporte a múltiplas redes simultâneas (Multi-Net DHCP).
B. Deve suportar operação com redes virtuais, incluindo Bridge VLAN e o padrão IEEE 802.1Q.

1.2.1.3.4. Quanto ao roteamento avançado:
A. Deve suportar roteamento estático e protocolos de roteamento dinâmico, especificamente RIP e OSPF.
B. Deve permitir o roteamento baseado em políticas (Policy Routing).

1.2.1.3.5. Quanto à alta disponibilidade e gerenciamento de links (Multi-WAN):
A. Deve suportar balanceamento de carga inteligente entre múltiplos links, incluindo roteamento otimizado por aplicação.
B. Deve suportar monitoramento (detecção online) do estado dos links.
C. Deve possuir recurso de redundância/backup de link com comutação automática em caso de falha (failover e temporização).

1.2.1.3.6. Quanto aos recursos de NAT e repasse de tráfego:
A. Deve suportar NAT tradicional, NAT um-para-um (One-to-One) e NAT para múltiplas redes (Multi-Net).
B. Deve suportar encaminhamento e acionamento de portas (Port Forwarding e Port Triggering), além de configuração de DMZ.
C. Deve suportar UPnP, funcionalidade de mDNS Repeater e inspeção ALG (Application Layer Gateway) para os protocolos FTP, H.323, SIP, IPSec e PPTP.

1.2.1.3.7. Quanto à segurança e controle de tráfego:
A. Deve possuir firewall ou suporte a Listas de Controle de Acesso com inspeção de estado (Stateful ACL).
B. Deve suportar políticas de Qualidade de Serviço (QoS).
C. Deve permitir o controle de banda e a limitação de quantidade de sessões de forma granular (baseado em endereço IP).

1.2.1.4. **Características de VPN:**

1.2.1.4.1. Quanto às tecnologias de Tunelamento e VPN (IPSec):
A. Deve suportar no mínimo 100 túneis IPSec simultâneos, permitindo a configuração de cenários LAN-to-LAN e Client-to-LAN.
B. Deve suportar os protocolos IKEv1 e IKEv2, com modos de negociação Main Mode e Aggressive Mode.
C. Deve dispor de recursos avançados para a manutenção do túnel, incluindo Failover de IPSec, NAT Traversal (NAT-T), Dead Peer Detection (DPD) e Perfect Forward Secrecy (PFS).
D. Deve suportar algoritmos de criptografia padrão de mercado (DES, 3DES, AES-128, AES-192 e AES-256) e de autenticação/integridade (MD5, SHA-1, SHA2-384 e SHA2-512).

1.2.1.4.2. Quanto às tecnologias de VPN legado e em nuvem (PPTP e L2TP):
A. Deve suportar operação como servidor e cliente para os protocolos PPTP e L2TP.
B. Deve suportar no mínimo 50 túneis simultâneos para cada protocolo (PPTP e L2TP).
C. Deve permitir criptografia MPPE nas conexões PPTP e suportar o encapsulamento seguro de L2TP sobre IPSec.
D. No modo cliente, deve suportar conexões ativas a múltiplos servidores remotos (mínimo de 10 sessões ativas).

1.2.1.4.3. Quanto às tecnologias de VPN modernas (OpenVPN, SSL e WireGuard):

A. Deve suportar operação como servidor e cliente para o protocolo OpenVPN, incluindo o modo de dupla autenticação (Certificado + Conta).
B. Deve suportar no mínimo 50 túneis simultâneos para OpenVPN e, no modo cliente, permitir conexões simultâneas a múltiplos servidores (mínimo de 5 sessões ativas).
C. Deve suportar o estabelecimento de túneis via SSL VPN, com capacidade para no mínimo 50 túneis simultâneos.
D. Deve suportar a criação de túneis através do protocolo WireGuard VPN.
E. Deve suportar o estabelecimento de túneis não criptografados via protocolo GRE.

1.2.1.5. **Segurança:**

1.2.1.5.1. Quanto à segurança e prevenção contra ataques (Firewall e IDS/IPS):
A. Deve possuir mecanismos de defesa ativos contra ataques de rede, incluindo mitigação de ataques de negação de serviço (DoS/DDoS) por inundação de pacotes TCP, UDP e ICMP.
B. Deve permitir o bloqueio de varreduras de portas (port scans) dos tipos TCP Stealth, FIN, Xmas e Null.
C. Deve permitir o bloqueio de requisições de reconhecimento (Ping/ICMP) originadas a partir das interfaces externas (WAN).
D. Deve dispor de Sistema de Detecção e Prevenção de Intrusões (IDS/IPS) nativo e recurso de Inspeção Profunda de Pacotes (DPI).

1.2.1.5.2. Quanto à filtragem web e serviços DNS:
A. Deve suportar recursos de segurança web, incluindo filtragem de conteúdo, bloqueio por categorias de sites (Web Group Filtering) e filtragem por URLs.
B. Deve operar como Proxy DNS suportando protocolos seguros e de validação, incluindo DNSSEC, DNS sobre HTTPS (DoH) e DNS sobre TLS (DoT).

1.2.1.5.3. Quanto ao controle de acesso LAN e proteção ARP:
A. Deve permitir a criação de regras de controle de acesso granulares, baseadas em endereços IP de origem e destino.
B. Deve dispor de mecanismos de proteção contra fraudes na camada de enlace (Camada 2), incluindo inspeção e varredura ARP, envio de pacotes GARP e a vinculação estática de endereço IP ao MAC (IP-MAC Binding).

1.2.1.5.4. Quanto aos serviços de Portal Cativo e Autenticação (Hotspot):
A. Deve suportar a funcionalidade de portal de autenticação web (Hotspot), permitindo operação flexível: acesso livre (sem autenticação), acesso por senha simples ou autenticação de usuários locais.
B. Deve suportar métodos de controle de visitantes, incluindo geração de vouchers e autenticação via SMS.
C. Deve permitir a integração com bases de dados e diretórios corporativos para a autenticação centralizada, suportando servidores RADIUS (internos ou externos), diretórios LDAP e integração com portais de autenticação de terceiros.

1.2.1.6. **Gerenciamento:**

1.2.1.6.1. Quanto ao gerenciamento centralizado e SD-WAN:
A. Deve suportar adoção e gerenciamento centralizado por meio de plataforma/controladora SDN (Software-Defined Networking) do mesmo ecossistema/fabricante, garantindo a compatibilidade e a orquestração unificada da rede.
B. A plataforma de gerenciamento SDN deve oferecer flexibilidade de implantação, suportando modalidades como nuvem (Cloud), hardware dedicado ou software instalável.

C. Deve permitir o acesso e o gerenciamento remoto de forma segura através da controladora SDN, incluindo suporte a gerenciamento via aplicativo móvel vinculado à plataforma.
D. Deve suportar a criação, configuração e o gerenciamento de topologias SD-WAN diretamente a partir da plataforma centralizada.

1.2.1.6.2. Quanto às interfaces locais e protocolos de gerenciamento:
A. Deve possuir interface gráfica intuitiva de gerenciamento via web (Web GUI).
B. Deve suportar acesso administrativo através de Interface de Linha de Comando (CLI).
C. Deve permitir o acesso para gerenciamento remoto direto ao equipamento de forma segura.
D. Deve suportar o protocolo de monitoramento SNMP em suas versões v1, v2c e v3.

1.2.1.6.3. Quanto aos serviços de resolução de nomes (DDNS) e tempo:
A. Deve suportar a configuração de serviços de DNS Dinâmico (DDNS), sendo compatível com os principais provedores do mercado (ex: DynDNS, No-IP, etc.).
B. Deve permitir a customização/personalização dos parâmetros para integração com provedores DDNS de terceiros ou próprios.
C. Deve suportar a sincronização automática da data e hora do sistema através do protocolo NTP.

1.2.1.6.4. Quanto às ferramentas de diagnóstico, monitoramento e logs:
A. Deve dispor de ferramentas integradas para diagnóstico de conectividade, incluindo utilitários nativos de Ping e Traceroute.
B. Deve permitir a análise de tráfego físico através da funcionalidade de espelhamento de portas (Port Mirroring).
C. Deve suportar o envio e a centralização de registros de eventos (logs) para um servidor Syslog externo.

1.2.2. ROTEADOR - TIPO II:

1.2.2.1. **Características de Hardware:**

1.2.2.1.1. O equipamento deve suportar os padrões:
A. IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x e IEEE 802.1Q.

1.2.2.1.2. O equipamento deve suportar os protocolos:
A. TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, NTP, HTTP, HTTPS e DNS.
B. Protocolos de monitoramento e descoberta: SNMP e LLDP.
C. VPN IPSec, PPTP, L2TP, OpenVPN, WireGuard VPN e GRE VPN.

1.2.2.1.3. Quanto às portas físicas e interfaces:
A. Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas SFP+ de 10 Gbps, sendo ao menos uma configurável como WAN e a outra como WAN ou LAN.
B. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta SFP de 1 Gbps configurável como WAN ou LAN.
C. Deve possuir no mínimo 08 (oito) portas Gigabit Ethernet RJ-45 configuráveis como LAN ou WAN.
D. Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas USB 3.0, com suporte a armazenamento e backup de link WAN por meio de modem LTE USB (dongle).

1.2.2.1.4. Quanto ao cabeamento suportado:
A. Deve suportar conexões 10BASE-T (cabos UTP categorias 3, 4 ou 5), 100BASE-TX (cabos UTP categorias 5 ou 5e) e 1000BASE-T (cabos UTP categorias 5e ou 6), todas com comprimento máximo de até 100 metros.
B. Deve suportar cabeamento blindado STP conforme padrão EIA/TIA-568 100Ω, com comprimento máximo de 100 metros.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.2.2.1.5. Quanto ao hardware, alimentação e refrigeração:

A. Deve possuir memória Flash de no mínimo 256 MB.
B. Deve possuir no mínimo 4 GB de memória RAM DDR4.
C. Deve possuir botão físico de restauração de configurações (reset).
D. Deve possuir fonte de alimentação redundante (AC), visando alta disponibilidade.
E. O equipamento deve operar com tensão de alimentação automática entre 100 e 240 VAC, em frequência de 50/60 Hz.
F. Deve possuir proteção contra surtos elétricos de no mínimo 4 kV.
G. Deve possuir sistema de refrigeração ativa adequado, contando com múltiplas ventoinhas (no mínimo duas) para garantir o fluxo de ar e a tolerância a falhas térmicas.
H. Deve possuir dimensões e formato (fator de forma) compatíveis para instalação em rack padrão de 19 polegadas (1U).
I. Deve apresentar confiabilidade comprovada, com MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 400.000 horas em condições normais de operação.

1.2.2.1.6. Quanto às condições ambientais:

A. O equipamento deve operar em temperatura ambiente entre 0 °C e 40 °C.
B. O equipamento deve operar com umidade relativa do ar entre 10% e 90%, sem condensação.

1.2.2.2. **Desempenho:**

1.2.2.2.1. Quanto à capacidade de processamento e conexões:

A. Deve suportar no mínimo 2.000.000 de sessões simultâneas.
B. Deve suportar no mínimo 15.000 novas sessões por segundo.
C. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes pequenos (64 bytes) de no mínimo 2.000.000 pps, tanto para upload quanto para download.
D. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes grandes (1.518 bytes) de no mínimo 800.000 pps, tanto para upload quanto para download.

1.2.2.2.2. Quanto ao throughput de roteamento e segurança:

A. Deve apresentar throughput NAT para IP estático, DHCP e PPPoE de no mínimo 9 Gbps para upload e download.
B. Deve apresentar throughput NAT para túneis L2TP e PPTP de no mínimo 8,5 Gbps para upload e download.
C. Deve apresentar throughput para inspeção profunda de pacotes (DPI) de no mínimo 5,5 Gbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).
D. Deve apresentar throughput para sistema de prevenção de intrusão (IPS) de no mínimo 7 Gbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).

1.2.2.2.3. Quanto ao desempenho de túneis e VPN:

A. Deve apresentar throughput IPSec VPN (utilizando criptografia AES-256 combinada com hashes SHA-1, SHA-256, SHA-384 ou SHA-512) de no mínimo 2,7 Gbps.
B. Deve apresentar throughput para túneis GRE de no mínimo 8 Gbps (sem criptografia) e no mínimo 2,5 Gbps (com criptografia).
C. Deve apresentar throughput L2TP VPN de no mínimo 9,5 Gbps (sem criptografia) e no mínimo 3 Gbps (com criptografia).
D. Deve apresentar throughput para túneis WireGuard VPN, OpenVPN e SSL VPN de no mínimo 1,2 Gbps.

1.2.2.3. **Características de Software:**

1.2.2.3.1. Quanto às conexões e interfaces de rede (WAN/LAN):

A. Deve suportar conexões WAN configuráveis via IP estático, IP dinâmico, PPPoE, PPTP e L2TP.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

B. Deve suportar IPv6 na WAN, além de túneis do tipo 6to4 e funcionalidade IPv6 Pass-Through.
C. Deve suportar banda larga móvel por meio de modem USB (dongle) para backup de link.
D. Deve permitir clonagem e modificação de endereço MAC nas interfaces WAN e LAN, com suporte a DHCP na WAN (incluindo a opção 60).
E. Deve suportar o recurso de IPTV com IGMP Proxy nas versões v2 e v3.

1.2.2.3.2. Quanto aos serviços de atribuição de IP (DHCP) e VLAN:
A. Deve atuar como servidor e cliente DHCP, permitindo reserva de endereços, customização de opções e suporte a múltiplas redes simultâneas (Multi-Net DHCP).
B. Deve suportar múltiplas interfaces IP e configuração de DNS na interface LAN.
C. Deve suportar operação com redes virtuais no padrão IEEE 802.1Q (VLANs).

1.2.2.3.3. Quanto à alta disponibilidade e gerenciamento de links (Multi-WAN):
A. Deve suportar balanceamento de carga inteligente e roteamento otimizado por aplicação.
B. Deve suportar monitoramento contínuo (detecção online) do estado dos links.
C. Deve possuir recurso de redundância de link com comutação automática (failover) e temporização.

1.2.2.3.4. Quanto aos recursos de NAT e repasse de tráfego:
A. Deve suportar funcionalidade de NAT (com opção de desativação), NAT um-para-um (One-to-One) e NAT para múltiplas redes (Multi-Net).
B. Deve suportar encaminhamento de portas (Port Forwarding), acionamento de portas (Port Triggering), servidor virtual e zona desmilitarizada (NAT-DMZ).
C. Deve suportar UPnP e inspeção ALG (Application Layer Gateway) para os protocolos FTP, H.323, SIP, IPSec e PPTP.

1.2.2.3.5. Quanto ao roteamento avançado, segurança e controle de tráfego:
A. Deve suportar roteamento estático e protocolos de roteamento dinâmico (RIP e OSPF), além de roteamento baseado em políticas (Policy Routing).
B. Deve permitir o controle de banda e a limitação de quantidade de sessões de forma granular (baseado em endereço IP e porta), incluindo garantia e limitação de banda por política.

1.2.2.4. **Características de VPN:**

1.2.2.4.1. Quanto ao SD-WAN e protocolos de túneis em nuvem:
A. Deve suportar a funcionalidade de orquestração SD-WAN.
B. Deve suportar operação como servidor e cliente para o protocolo OpenVPN, garantindo a capacidade de estabelecer no mínimo 100 túneis simultâneos. No modo cliente, deve permitir múltiplas conexões ativas simultâneas a diferentes servidores (no mínimo 10 sessões).
C. Deve suportar operação como servidor SSL VPN, com capacidade para gerenciar no mínimo 500 túneis simultâneos.
D. Deve suportar a criação e gerenciamento de túneis através do protocolo moderno WireGuard VPN.
E. Deve suportar o estabelecimento de túneis de encapsulamento genérico e não criptografado via protocolo GRE.

1.2.2.4.2. Quanto às tecnologias de VPN IPSec:
A. Deve suportar no mínimo 300 túneis IPSec simultâneos, permitindo a configuração flexível de cenários LAN-to-LAN (site a site) e Client-to-LAN (acesso remoto).
B. Deve suportar os protocolos de troca de chaves IKEv1 e IKEv2, operando com modos de negociação Main Mode e Aggressive Mode.

C. Deve dispor de mecanismos e protocolos essenciais para garantir a estabilidade e segurança do túnel, incluindo NAT Traversal (NAT-T), Dead Peer Detection (DPD) para identificação de falhas, e Perfect Forward Secrecy (PFS).
D. Deve ser compatível com os algoritmos de criptografia de mercado (DES, 3DES, AES-128, AES-192 e AES-256) e suporte a hashes de autenticação/integridade (MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384 e SHA-512).

1.2.2.4.3. Quanto às tecnologias de VPN PPTP e L2TP:
A. Deve suportar operação tanto no modo servidor quanto no modo cliente para os protocolos PPTP e L2TP.
B. Deve possuir capacidade para gerenciar no mínimo 300 túneis simultâneos, podendo essa capacidade ser dedicada ou compartilhada dinamicamente entre conexões PPTP e L2TP.
C. No modo cliente, deve suportar conectividade a múltiplos servidores remotos de forma simultânea (no mínimo 30 sessões ativas).
D. Deve garantir segurança para as conexões legadas, suportando criptografia MPPE nativa para túneis PPTP e o encapsulamento seguro de túneis L2TP sobre IPSec (L2TP/IPSec).

1.2.2.5. **Segurança:**

1.2.2.5.1. Quanto à segurança e prevenção contra ataques:
A. Deve possuir mecanismos de defesa ativos contra ataques de rede, incluindo proteção contra ataques de negação de serviço por inundação de pacotes (Flood) TCP, UDP e ICMP.
B. Deve permitir o bloqueio de varreduras de rede (port scans) dos tipos TCP Stealth, FIN, Xmas e Null.
C. Deve permitir o bloqueio de requisições de reconhecimento (Ping/ICMP) originadas a partir da interface WAN.

1.2.2.5.2. Quanto à segurança de conteúdo, DPI e Prevenção de Intrusão:
A. Deve suportar funcionalidades robustas de segurança web, incluindo filtragem por grupos de sites (Web Group Filtering), URLs genéricas e categorias de URLs.
B. Deve dispor de Sistema de Prevenção e Detecção de Intrusões (IDS/IPS) nativo, com operação baseada em assinaturas.
C. Deve suportar recurso de Inspeção Profunda de Pacotes (DPI), com banco de dados capaz de reconhecer e controlar, no mínimo, 2.000 tipos de aplicações diferentes.

1.2.2.5.3. Quanto à segurança em Camada 2 (Proteção ARP e LAN):
A. Deve dispor de mecanismos de proteção contra fraudes e ataques na camada de enlace, incluindo inspeção, varredura e detecção de ataques ARP, além de envio de pacotes GARP.
B. Deve suportar a vinculação estática de endereço IP ao endereço físico da placa de rede (IP-MAC Binding).

1.2.2.5.4. Quanto às políticas de Controle de Acesso (ACL) e serviços de DNS:
A. Deve suportar Listas de Controle de Acesso (ACL) com inspeção de estado (Stateful ACL), contemplando tráfego IPv4 e IPv6.
B. Deve permitir a criação de regras de bloqueio e liberação de ACL baseadas em endereço IP (origem e destino), nome de domínio (FQDN) e bloqueio por geolocalização de país (National Based ACL).
C. Deve operar como Proxy DNS avançado, suportando protocolos seguros e validação, incluindo DNSSEC, DNS sobre HTTPS (DoH), DNS sobre TLS (DoT) e recurso de sobrescrita de DNS.

1.2.2.6. **Autenticação:**

1.2.2.6.1. Deve implementar os seguintes tipos de autenticação: sem autenticação; senha simples; hotspot utilizando usuário local, voucher, SMS ou RADIUS; servidor RADIUS externo; e servidor de portal externo.

1.2.2.7. **Gerenciamento:**

1.2.2.7.1. Quanto ao gerenciamento centralizado (SDN) e acesso remoto:

A. Deve suportar adoção e gerenciamento centralizado por meio de plataforma/controladora SDN (Software-Defined Networking) do mesmo fabricante do dispositivo, garantindo compatibilidade e orquestração unificada da rede.
B. A plataforma de gerenciamento SDN deve oferecer flexibilidade de implantação, suportando modalidades como nuvem (Cloud), hardware dedicado ou software instalável.
C. Deve permitir o acesso e o gerenciamento remoto de forma segura por intermédio da controladora SDN, incluindo suporte a gerenciamento via aplicativo móvel vinculado à plataforma.

1.2.2.7.2. Quanto às interfaces locais e protocolos de gerenciamento:

A. Deve possuir interface gráfica intuitiva de gerenciamento local via web.
B. Deve permitir o acesso seguro para gerenciamento remoto direto ao equipamento.
C. Deve permitir a exportação e importação de arquivos de configurações (backup e restauração).
D. Deve suportar o protocolo de monitoramento SNMP em suas versões v1, v2c e v3.

1.2.2.7.3. Quanto aos serviços de resolução de nomes (DDNS) e tempo:

A. Deve suportar a configuração de serviços de DNS Dinâmico (DDNS), sendo nativamente compatível com os principais provedores do mercado (ex: DynDNS, No-IP, etc.).
B. Deve permitir a customização e personalização do serviço de DNS dinâmico (DDNS) para integração com provedores de terceiros.
C. Deve suportar a sincronização automática de data e hora através do protocolo NTP.

1.2.2.7.4. Quanto às ferramentas de diagnóstico, monitoramento e logs:

A. Deve dispor de ferramentas integradas para diagnóstico de conectividade da rede, incluindo os utilitários de ping e traceroute.
B. Deve permitir a análise e inspeção de tráfego físico através da funcionalidade de espelhamento de portas (Port Mirroring).
C. Deve suportar o envio e a centralização de registros de eventos (logs) para um servidor Syslog externo.

1.2.3. ACCESS POINT:

1.2.3.1. **Requisitos de Hardware:**

1.2.3.1.1. Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T) com conector RJ-45 fêmea, operação em Full-Duplex e auto-negotiation, em conformidade com os padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab.

1.2.3.1.2. Deve suportar alimentação via rede através do padrão Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af ou IEEE 802.3at, além de suporte a fonte de alimentação externa de 12VDC.

1.2.3.1.3. Deve consumir máximo de energia de até 11 W

1.2.3.1.4. Deve possuir botão físico de reset (restauração de fábrica) e LED indicador de status de funcionamento, com possibilidade de desativação do LED via software.

1.2.3.1.5. Deve ser fornecido acompanhado de kit completo para fixação/montagem física em teto ou parede.

1.2.3.1.6. Deve acompanhar fonte PoE compatível com o equipamento.
1.2.3.1.7. Deve suportar temperatura de operação na faixa de 0 °C a 40 °C e umidade relativa do ar entre 10% e 90% RH (sem condensação).

1.2.3.2. **Requisitos de Conectividade e Desempenho:**

1.2.3.2.1. Equipamento do tipo Dual Band com operação simultânea em duas frequências: Rádio de 2,4 GHz e Rádio de 5 GHz.
1.2.3.2.2. Deve ter compatibilidade nativa com os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6).
1.2.3.2.3. Deve ter taxas de transmissão mínimas de 1201 Mbps (5 GHz) e 574 Mbps (2,4 GHz).
1.2.3.2.4. Deve possuir antenas internas omnidirecionais integradas sendo, no mínimo, 2 (duas) antenas para 2,4 GHz com ganho mínimo de 4 dBi e 2 (duas) antenas para 5 GHz com ganho mínimo de 5 dBi.
1.2.3.2.5. Deve suportar às regulamentações de potência conforme FCC (<25 dBm em 2,4 GHz e <25 dBm em 5 GHz) e CE (<20 dBm em 2,4 GHz e <23 dBm em 5 GHz).
1.2.3.2.6. Deve ter capacidade para associação simultânea de no mínimo 250 (duzentos e cinquenta) usuários/dispositivos.

1.2.3.3. **Requisitos de Funcionalidades de Rede, Segurança e Gerenciamento:**

1.2.3.3.1. Deve ter suporte à criação de no mínimo 8 SSIDs por rádio/banda, com suporte a mapeamento por VLAN (Tagged VLAN).
1.2.3.3.2. Deve ter suporte aos protocolos WEP, WPA2-PSK, WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise e WPA3-Enhanced Open (OWE).
1.2.3.3.3. Deve ter suporte a MU-MIMO, Beamforming, Airtime Fairness e Band Steering.
1.2.3.3.4. Deve ter suporte à topologia Mesh e transição transparente de clientes (Seamless Roaming).
1.2.3.3.5. Deve ter seleção e varredura automática do melhor canal de radiofrequência.
1.2.3.3.6. Deve ter suporte a Qualidade de Serviço (WMM) e limitação de taxa de tráfego (Rate Limit) por SSID.
1.2.3.3.7. Deve ter balanceamento de carga (Load Balance) para ambientes de alta densidade.
1.2.3.3.8. Deve ter agendamento programado de reinicialização (Reboot Schedule).
1.2.3.3.9. Deve ter suporte a autenticação IEEE 802.1X, detecção de APs maliciosos (Rogue APs) e Portal Cativante (Captive Portal) integrado/externo com suporte a servidor RADIUS.
1.2.3.3.10. Deve ter capacidade de geração de credenciais individuais para visitantes com limitação do tempo de conexão via gerência centralizada.
1.2.3.3.11. O equipamento deve ser totalmente compatível com a plataforma de gerenciamento centralizado do próprio fabricante, garantindo interoperabilidade total. A solução deve acompanhar as devidas licenças de operação e controlador compatível.
1.2.3.3.12. Deve obrigatoriamente suportar gerenciamento centralizado por meio de controladora SDN, disponível nas três modalidades — baseada em nuvem, em hardware dedicado e em software instalável —, não sendo necessário que opere simultaneamente em todas elas, e devendo, em qualquer caso, ser do mesmo fabricante do dispositivo.
1.2.3.3.13. Deve permitir acesso e gerenciamento remoto, por intermédio do controlador SDN.
1.2.3.3.14. Deve possuir suporte a gerenciamento remoto através de aplicativo móvel vinculado à Controladora SDN.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.2.4. GERENCIADOR DE DISPOSITIVOS:

1.2.4.1. Requisitos de Arquitetura e Capacidade:

1.2.4.1.1. A solução de gerenciamento deve ser baseada em software (Controladora de Rede), com capacidade de instalação nativa em ambientes virtualizados e sistemas operacionais de mercado (Linux ou Windows).

1.2.4.1.2. A licença ou software base deve suportar a adição e o gerenciamento simultâneo de, no mínimo, 100 dispositivos de rede.

1.2.4.1.3. O sistema deve ser dimensionável, suportando alocação em máquinas virtuais com no mínimo 4 vCPUs e 8 GB de memória RAM para garantir alto desempenho no processamento do banco de dados e dos registros da rede.

1.2.4.1.4. A plataforma deve suportar acesso redundante através de recursos de alta disponibilidade provenientes do próprio ambiente de virtualização da contratante.

1.2.4.2. Requisitos de Gerenciamento e Provisionamento Centralizado:

1.2.4.2.1. A solução deve atuar como uma plataforma unificada de painel único (Single Pane of Glass) para o gerenciamento exclusivo e centralizado de roteadores, switches e pontos de acesso sem fio compatíveis da mesma família/fabricante.

1.2.4.2.2. A plataforma deve suportar a descoberta automática em lote e o provisionamento de dispositivos na rede, facilitando a implantação em filiais.

1.2.4.2.3. O gerenciador deve possuir funcionalidade dedicada para gestão de firmware, permitindo a visualização de versões e a atualização centralizada dos equipamentos.

1.2.4.2.4. O sistema deve possuir a capacidade de acessar a nuvem do fabricante (Cloud Access) para gerenciamento remoto seguro e sem a necessidade de redirecionamento manual de portas.

1.2.4.3. Requisitos de Políticas e Segurança:

1.2.4.3.1. O sistema deve permitir a configuração centralizada de redes locais (VLANs), servidores DHCP, portais cativos de autenticação e listas de controle de acesso (ACLs).

1.2.4.3.2. A plataforma deve suportar o gerenciamento em lote de múltiplos domínios ou locais físicos (Multi-Site), mantendo o isolamento lógico das configurações de cada unidade de atendimento.

1.2.4.3.3. A solução deve suportar o controle de acesso baseado em funções (RBAC), permitindo a criação de múltiplos usuários administradores com privilégios limitados por localidade (Site) ou por nível de visualização.

1.2.4.4. Requisitos de Gerenciamento SD-WAN:

1.2.4.4.1. A solução deve gerenciar configurações de conectividade centralizadas, incluindo o provisionamento de túneis VPN (IPsec, OpenVPN, WireGuard) entre as unidades e a matriz.

1.2.4.4.2. O sistema deve permitir a configuração de balanceamento de carga e tolerância a falhas para conexões de múltiplos links de internet (Multi-WAN) nos roteadores gerenciados.

1.2.4.4.3. A plataforma deve fornecer painéis (dashboards) dedicados ao monitoramento contínuo da integridade da rede, exibindo métricas de utilização de tráfego, distribuição de clientes conectados e alertas de falhas ou desconexões de equipamentos.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

1.2.4.5. **Requisitos de Automação e Integração:**

1.2.4.5.1. A plataforma deve fornecer topologia de rede visual e interativa, gerada automaticamente, para simplificar a identificação operacional de problemas físicos.

1.2.4.5.2. A solução deve gerar registros de eventos (logs) centralizados, alertando os administradores sobre eventos anômalos no ecossistema da rede gerenciada.

1.2.5. Certificados e Comprovações Técnicas:

A. O equipamento deve ser fornecido completo, acompanhado de todos os itens e acessórios necessários para sua instalação, fixação em rack (com exceção do access point e controladora) e imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.
B. O equipamento deve possuir certificação de conformidade RoHS, garantindo restrição ao uso de substâncias perigosas.
C. O equipamento deve possuir certificação CE, IC e FCC.
D. O equipamento deve possuir certificação de homologação da Anatel, de acordo com a resolução número 242 de 30/11/2000.
E. O proponente deve emitir declaração do fabricante atestando ser revenda autorizada a comercializar os produtos em território nacional.
F. O equipamento não deve possuir limitações de funcionalidades condicionadas à aquisição de licenças adicionais.
G. O fabricante do produto indicado deve estar listado no relatório do Gartner – Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure, publicado em 2024 ou posterior.

1.2.6. Garantia e Suporte:

A. Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, na modalidade on site, a contar da data de recebimento definitivo, devendo cobrir todo e qualquer defeito ou vício apresentado, devendo cobrir a substituição integral do equipamento.
B. A garantia deverá ser prestada diretamente pelo fabricante ou por meio de sua rede de assistência técnica autorizada. Neste último caso, será obrigatória a apresentação de declaração formal do fabricante, indicando expressamente o responsável pela prestação do serviço, a modalidade de atendimento e o período de garantia ofertado.
C. O fabricante deve dispor de canais para a abertura de chamados do tipo 0800, e-mail ou Chat.
    a. A resposta a abertura do chamado deverá ser de até 4h.
    b. Após esse contato, o atendimento inicial (on site) não deverá exceder 1 dia útil.
    c. A resolução definitiva do problema não deverá ultrapassar o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do atendimento inicial, salvo em situações devidamente justificadas e aceitas pela Administração.
D. O tempo de troca em caso de falhas deve ser de no máximo 30 (trinta) dias corridos, na modalidade de RMA.
E. Em caso de troca, o produto reposto deve ser novo e em perfeito estado, igual ou superior ao produto enviado.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA ADJUNTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO II - TABELA DE UNIDADE E LOCAIS DE INSTALAÇÃO - LOTE I

ORDEM	UNIDADE	ENDEREÇO	COORDENADAS
1	SEMURB - PARQUE CIDADE	Av. Pref. Omar O'Grady - Pitimbu, Natal - RN, 59020-400 - Parque da Cidade	-5.851446582352283, -35.22809137952229
2	FUNCARTE - MEMORIAL PARQUE CIDADE	Av. Pref. Omar O'Grady - Pitimbu, Natal - RN, 59020-400 - Parque da Cidade	-5.851239042453923, -35.227894132281094
3	FUNCARTE - MUSEU DJALMA MARANHÃO	Praça Augusto Severo, S/N - Ribeira, Natal - RN, 59012-380	-5.779823451438615, -35.20573831343059
4	SEL - GINÁSIO NÉLIO DIAS	Av. Guararapes, s/n - Lagoa Azul, Natal - RN, 59020-030 - Ginásio Nélio Dias - Sala da administração	-5.733013235395618, -35.25366447920831
5	SEL - ESTAÇÃO CIDADANIA	Av. do Baião, 2908 - Lagoa Azul, Natal - RN, 59135-200 - Sala da administração -	-5.7322926933544744, -35.25613199422615
6	SEL - PALÁCIO DOS ESPORTES	Rua Trairi, 516 - Tirol, Natal - RN, 59020-150	-5.784003423923651, -35.20156092393303
7	URBANA - GINÁSIO NÉLIO DIAS	Av. Guararapes, s/n - Lagoa Azul, Natal - RN, 59020-030 - Ginásio Nélio Dias - Sala da URBANA	-5.733523900173943, -35.25418518907702
8	URBANA - ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	R. Eng. João Hélio Alves Rocha - Planalto, Natal - RN, 59073-070 - Prédio da Administração	-5.8378790467121355, -35.246504083976795
9	SME - BIBLIOTECA - SESI	Av. Duque de Caxias - Ribeira, Natal - RN, 59012-200	-5.770639326828066, -35.20331229905238
10	SME - CEMURE	Av. Coronel Estevam, 3897 - Nossa Sra. de Nazaré, Natal - RN, 59031-270	-5.820619386678658, -35.23279079975133
11	SME - CMEI ARNALDO ARSÊNIO	R. São Bráulio - Guarapes, Natal - RN	-5.837405541251935, -35.26466291011066
12	SME - ALMOXARIFADO	Rua General André Fernandes nº 02 /04, 59066170 - Parque da Colinas - Natal/RN	-5.850341440000306, -35.210365826558935
13	SEMDES - DEFESA CIVIL	R. Eng. Nelson Bahia, 1836 - Capim Macio, Natal - RN, 59078-280	-5.845685434226949, -35.2038326598368
14	SEMDES - BASE GUARDA MUNICIPAL - CIDADE ALTA	R. Princesa Isabel, 680 - Cidade Alta, Natal - RN, 59025-400	-5.78710076572511, -35.206660305481805
15	STTU - BASE - MIDWAY MALL	Av. Sen. Salgado Filho - Candelária, Natal - RN, 59056-045 - Cruzamento com a Av. Nevaldo Rocha.	-5.812713512963151, -35.20525812451757
16	STTU - DEDT	Rua dos Pintassilgos, 2090 - Pitimbu, Natal - RN, 59150-258	-5.872270605442053, -35.22742174288941
17	SEMUL - CA	R. Prof. José Gurgel - Capim Macio, Natal - RN, 59078-450	-5.849255253227454, -35.199739677687056
18	SEMUL - CENTRO DE REFERÊNCIA ELIZABETH NASSER	Av. Alm. Alexandrino de Alencar, 681 - Barro Vermelho, Natal - RN, 59030-660	-5.799707438160904, -35.21238541764298
19	SEMSUR - GALPÃO DA ILUMINAÇÃO	R. Teotônio Freire, 231 - Ribeira, Natal - RN, 59012-141	-5.77750960849813, -35.201976683033195

20	SEMSUR - HORTO MUNICIPAL	2621, R. Cantagalo, 2497 - Potengi, Natal - RN, 59110-170	-5.759239470758929, -35.25545453979685
21	SEPAE - SALA DO EMPREENDEDOR	R. Leonel Leite, 1377 - Alecrim, Natal - RN, 59037-820 - Loja 117 A - Térreo - Sala do Empreendedor	-5.796630980493335, -35.218626817213455
22	SMG - JUNTA MILITAR	Av. Afonso Pena, 1191 - Petrópolis, Natal - RN, 59020-265	-5.799444527429282, -35.201180577155775
23	SEMIDH - CMC - LGBT	Av. Nascimento de Castro, 2024 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59054-180	-5.818655250615325, -35.206591583021755
24	SETUR - CENTRAL DO TURISTA	Av. Pres. Café Filho, 65 - Praia do Meio, Natal - RN, 59010-000	-5.7832649162832395, -35.19158728175928
25	UPA - PAJUÇARA (REDUNDÂNCIA)	Av. Moema Tinoco da Cunha Lima, 3393 - Pajuçara, Natal - RN, 59136-245	-5.722754644084001, -35.242521281806745
26	UPA - POTENGI (REDUNDÂNCIA)	Av. Sr. do Bonfim, S/n - Potengi, Natal - RN, 59120-000	-5.756498217493599, -35.25095558650895
27	UPA - ESPERANÇA (REDUNDÂNCIA)	Av. Paraíba, s/n - Cidade da Esperança, Natal - RN	-5.824518188953265, -35.2355945500404
28	UPA - CIDADE SATÉLITE (REDUNDÂNCIA)	Av. dos Xavantes, 1228 - Pitimbu, Natal - RN, 59069-605	-5.858287280374139, -35.2340803
29	HMN - HOSPITAL MUNICIPAL DO NATAL (REDUNDÂNCIA)	Av. dos Xavantes, S/N, Pitimbu, Natal - RN, 59067-600	-5.858026011980307, -35.23347954789056
30	STTU (REDUNDÂNCIA)	R. Almino Afonso, 55 - Ribeira, Natal - RN, 59012-010	-5.776429360589546, -35.2033178468635
31	URBANA (REDUNDÂNCIA)	R. Dr. Mário Negócio, 2389 - Quintas, Natal - RN, 59040-000	-5.798626530495931, -35.2380404658797
33	SOB DEMANDA	**X**	**X**
34	SOB DEMANDA	**X**	**X**
35	SOB DEMANDA	**X**	**X**
36	SOB DEMANDA	**X**	**X**
37	SOB DEMANDA	**X**	**X**
38	SOB DEMANDA	**X**	**X**
39	SOB DEMANDA	**X**	**X**
40	SOB DEMANDA	**X**	**X**
41	SOB DEMANDA	**X**	**X**
42	SOB DEMANDA	**X**	**X**
43	SOB DEMANDA	**X**	**X**
44	SOB DEMANDA	**X**	**X**
45	SOB DEMANDA	**X**	**X**

46	SOB DEMANDA	**X**	**X**
47	SOB DEMANDA	**X**	**X**
48	SOB DEMANDA	**X**	**X**
49	SOB DEMANDA	**X**	**X**
50	SOB DEMANDA	**X**	**X**

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA ADJUNTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO III - TABELA DOS LOCAIS E VELOCIDADES

ORDEM	UNIDADE	VELOCIDADES - DOWNLOAD/UPLOAD
1	SEMURB - PARQUE CIDADE	400/200 Mbps
2	FUNCARTE - MEMORIAL PARQUE CIDADE	400/200 Mbps
3	FUNCARTE - MUSEU DJALMA MARANHÃO	400/200 Mbps
4	SEL - GINÁSIO NÉLIO DIAS	600/300 Mbps
5	SEL - ESTAÇÃO CIDADANIA	400/200 Mbps
6	SEL - PALÁCIO DOS ESPORTES	600/300 Mbps
7	URBANA - GINÁSIO NÉLIO DIAS	400/200 Mbps
8	URBANA - ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	400/200 Mbps
9	SME - BIBLIOTECA - SESI	400/200 Mbps
11	SME - CEMURE	600/300 Mbps
12	SME - CMEI ARNALDO ARSÊNIO	400/200 Mbps
13	SME - ALMOXARIFADO	400/200 Mbps
14	SEMDES - DEFESA CIVIL	400/200 Mbps
15	SEMDES - BASE GUARDA MUNICIPAL - CIDADE ALTA	400/200 Mbps
16	STTU - BASE - MIDWAY MALL	400/200 Mbps
17	STTU - DEDT	400/200 Mbps
18	SEMUL - CA	400/200 Mbps
19	SEMUL - CENTRO DE REFERÊNCIA ELIZABETH NASSER	400/200 Mbps
20	SEMSUR - GALPÃO DA ILUMINAÇÃO	400/200 Mbps
21	SEMSUR - HORTO MUNICIPAL	400/200 Mbps
22	SEPAE - SALA DO EMPREENDEDOR	400/200 Mbps
23	SMG - JUNTA MILITAR	400/200 Mbps
24	SEMIDH - CMC - LGBT	400/200 Mbps
25	SETUR - CENTRAL DO TURISTA	400/200 Mbps
26	UPA - PAJUÇARA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
27	UPA - POTENGI (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

28	UPA - ESPERANÇA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
29	UPA - CIDADE SATÉLITE (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
30	HMN - HOSPITAL MUNICIPAL DO NATAL (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
31	STTU (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
32	URBANA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
33	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
34	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
35	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
36	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
37	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
38	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
39	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
40	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
41	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
42	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
43	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
44	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
45	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
46	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
47	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
48	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
49	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
50	SOB DEMANDA	600/300 Mbps

ANEXO IV - MODELO DA PROPOSTA

1. **Objeto:** *Aquisição de equipamento de redes e contratação de links de internet banda larga.*
2. **LOTE:** *01* ou *02*
3. **Dados da Empresa:**
    a. CNPJ:
    b. Inscrição Estadual:
    c. Endereço:
    d. Representante da Proposta:
    e. CPF:
4. **Descritivo dos serviços/oferta:**

Exemplo LOTE I:

ITEM	OBJETO	CATMAT /CATSER	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR MENSAL (R$)	VALOR TOTAL EM 12 MESES (R$)
01	**Link - Banda Larga - 400/200 Mbps**	26506	35			
02	**Link - Banda Larga - 600/300 Mbps**	26506	15			
TOTAL						

Exemplo LOTE II:

ITEM	OBJETO	CATMAT /CATSER	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
01	**Roteador - Tipo I**	631980	55		
02	**Roteador - Tipo II**	611582	02		
03	**Access Point**	631301	60		
TOTAL					

_____

Assinatura do Representante

Anexar nas próximas páginas o catálogo, folder ou datasheet e as comprovações e certificações exigidas nas especificações do termo de referência.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=2c8d222759bd83621102e0b3e50710a1&param2=17223597&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 13/10/2026 às 15:56:07

Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 717789 - CAROLINA MARIA DA SILVA BARBOSA MARTINS
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=0b8effdbc613300d3574a01b6c722f1b&param2=17236086&param3=1685069
Documento assinado em 14/10/2026 às 13:32:00

MINUTA DO CONTRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEMPLA
(Processo Administrativo nº SEMPLA-20261124293)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº _____/___, QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE NATAL, POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO – SEMPLA E_____

O Município de Natal/RN, por intermédio da Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLA, com sede na ……., inscrita no CNPJ sob nº ……., neste ato representado pelo(a) Sr. (a). Secretário(a) Municipal ……., nomeado pela Portaria nº ……., de …… de ……. de 20……., publicada no D.O.M. de …… de ……. de 20….., doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) ……., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº……., sediado(a) na ……., doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por ……. (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº ……. e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº ……./20……., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a **contratação de empresa especializada para fornecimento de equipamento de redes e contratação de links de internet banda larga,** nas condições estabelecidas neste instrumento e no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MENSAL R$	VALOR TOTAL

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

		MEDIDA			ANUAL R$
1					
2					
Total					

OU

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
Total					

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do Contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4 As especificações técnicas para ambos os lotes podem ser encontradas no Anexo I deste documento.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 36 meses, podendo ser renovado, desde que vantajoso para a Administração, respeitados os limites do art. 106 da Lei nº 14.133/2021, prorrogando, também, os quantitativos inicialmente contratados. PARA O LOTE 1

OU

2.2 A vigência do contrato será de 60 (sessenta) meses, a contar da emissão da nota de empenho e respectiva Ordem de Fornecimento, prazo necessário para assegurar o integral cumpri-

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

mento das obrigações futuras relativas à garantia estendida e ao suporte técnico previstos nas especificações. PARA O LOTE 2

2.2. A prorrogação de que trata esse item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes, permitida a negociação com o CONTRATADO.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, bem como, nos termos a seguir.

SE LOTE 01

3.2 A entrega deverá seguir o cronograma abaixo:

Fase	Descrição da Atividade	Prazo Máximo
1	Vistoria Técnica Inicial: Visita técnica aos 31 endereços da fase inicial.	Até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
2	Ativação Parcial Inicial: Instalação e ativação de, no mínimo, 50% dos links iniciais (15 pontos).	Até 15 dias úteis após a vistoria técnica inicial.
3	Ativação Total e Homologação: Conclusão dos 24 links iniciais e testes de rede.	Até 15 dias úteis após a ativação parcial de 50 % dos links.
4	Instalação sob Demanda ou Remanejamento: Ativação dos pontos de reserva técnica ou transferência de endereço de pontos já instalados (incluindo o estudo de viabilidade)	Até 10 dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço (OS) e respectiva liberação da infraestrutura física no local.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

3.2.1 Os itens 1 (um) a 3 (três) referem-se à fase inicial da implantação.

3.2.2 O item 4 (quatro) refere-se à fase posterior à implantação.

3.2.3 Os locais das instalações estão presentes no Anexo II deste documento.

3.2.4 A listagem das unidades e velocidades estão presentes no Anexo III deste documento.

3.3 A execução e entrega dos links deverão seguir o cronograma definido no item 3.2.

3.4 A contratada deve exercer práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia- Geral da União de 2025, disponível no endereço: "https://www.gov.br/agu/pt-br/assuntos-1/Publicacoes/cartilhas/guia-nacional-decontratacoes-sustentaveis-2025.pdf" para o objeto/serviço a ser ofertado.

SE O LOTE 2:

3.2 Os produtos devem ser entregues estritamente novos, de primeiro uso, não recondicionados (não refurbished), encontrar-se em linha de produção ativa pelo fabricante no momento da entrega (não estar classificado como End-of-Life ou End-of-Sale) e ser da última geração lançada pelo fabricante e disponível no mercado.

3.3 Os equipamentos devem ser fornecidos completos, acompanhados de todos os itens e acessórios necessários para o imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.

3.4 Todas as licenças de sistema operacional, ativação de portas, protocolos e demais funcionalidades inerentes ao funcionamento dos equipamentos devem estar integralmente incluídas no preço final do produto dos itens 1 a 2 do Lote II, sem custos ocultos para a Administração/Contratante.

3.5 Todos os hardwares ofertados, bem como suas respectivas licenças de software, direito a atualizações de firmware/segurança e serviços de suporte técnico especializado, deverão possuir vigência mínima de 60 (sessenta) meses, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos.

3.6 Todos os equipamentos (Item) devem ser compatíveis com a controladora (Gerenciador de dispositivos) na sua versão mais atual.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

3.7 A controladora deve ser oferecida de forma gratuita pela fabricante dos equipamentos. Em caso de necessidade de licenças para o uso da controladora / inclusão dos equipamentos a controladora, os mesmos deverão estar inclusos no valor final dos itens 1 e 2.

3.8 Os custos de transporte/entrega devem estar inclusos no preço final de cada item.

3.9 A entrega deverá ser efetuada no endereço: Rua da Conceição, 615 - Cidade Alta, Natal - RN, 59025-270.

3.10 A entrega deverá ser efetuada em até 30 dias úteis após a assinatura do contrato.

3.11 A Contratada deverá observar o prazo e cumprir com o suporte do respectivo item.

3.12 A contratada deve exercer práticas de sustentabilidade, conforme disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia - Geral da União de 2025, disponível no endereço: "https://www.gov.br/agu/pt-br/assuntos-1/Publicacoes/cartilhas/guia-nacional-decontratacoes-sustentaveis-2025.pdf" para o objeto/serviço a ser ofertado.

3.13 O equipamento deve ser fornecido completo, acompanhado de todos os itens e acessórios necessários para sua instalação, fixação em rack (com exceção do access point e controladora) e imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.

3.14 Os equipamentos fornecidos (Lote II) deverão ser concebidos segundo critérios de eficiência energética e devem possuir a certificação RoHS, garantindo a restrição ao uso de substâncias perigosas em sua fabricação, conforme já exigido na qualificação técnica.

3.15 O equipamento deve possuir certificação CE, IC e FCC.

3.16 O equipamento deve possuir certificação de homologação da Anatel, de acordo com a resolução número 242 de 30/11/2000.

3.17 O equipamento não deve possuir limitações de funcionalidades condicionadas à aquisição de licenças adicionais.

3.18 O fabricante do produto indicado deve estar listado no relatório do Gartner – Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure, publicado em 2024 ou posterior.

PARA AMBOS OS LOTES:

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

3.18 A contratada deverá promover o descarte adequado de embalagens e eventuais resíduos gerados durante as instalações físicas dos equipamentos (Lotes I e II), em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

3.19 Não será recebido, como objeto licitado, produto, serviço ou licença com especificações em desacordo com as constantes neste instrumento e no Termo de Referência;

3.20 Nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, o objeto deste Termo de Referência será recebido:

3.20.1 Provisoriamente, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contado da entrega do objeto ou da conclusão da etapa correspondente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante verificação inicial de sua conformidade com as exigências contratuais;

3.20.2 Definitivamente, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

3.21 Os itens/serviços que estiverem em desacordo com as especificações exigidas, ou apresentarem vício de qualidade ou impropriedade para o uso, serão recusados parcial ou totalmente, conforme o caso, devendo a CONTRATADA substituí-los conforme descritos nas especificações técnicas, referente aos lotes deste instrumento e do Termo de Referência, contados da data de recebimento da notificação, acompanhada do Termo de Recusa do objeto licitado.

3.22 A recusa ao recebimento dos itens/serviços, por qualquer motivo devidamente justificado, não acarretará a suspensão do prazo de entrega, ficando o fornecedor obrigado a substituí-lo, sob pena de aplicação das penalidades disciplinares.

3.23 O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço e/ou bem, nem a ético-profissional pela perfeita entrega dos objetos adquiridos, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

3.24 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas/pactuadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

3.25 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

3.26 As comunicações entre a Administração e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

3.27 A Administração poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

3.28 A entrega do objeto ou execução dos serviços será acompanhada pela Comissão de Recebimento, que promoverá o acompanhamento e a fiscalização da sua execução, devendo obedecer sempre ao prazo previsto. Estando em acordo, deve apresentar a nota fiscal acompanhada das certidões, em conformidade com o Art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.29 As decisões e providências que ultrapassem a competência da comissão designada para o acompanhamento e a fiscalização dos serviços deverão ser solicitadas ao Secretário da pasta, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

3.30 O acompanhamento, o gerenciamento e a fiscalização do contrato caberão a servidores da Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA), os quais serão designados formalmente mediante Portaria específica emitida pela Autoridade Competente da pasta.

3.31 Considerando o quantitativo de servidores do órgão e a natureza do objeto, a fiscalização da execução contratual será unificada, sendo designado 01 (um) Gestor de Contrato e 01 (um) Fiscal de Contrato, que acumulará as competências de fiscalização técnica, administrativa e setorial.

3.32 Fica expressamente vedada a designação do mesmo agente público para atuar simultaneamente como Gestor e Fiscal do contrato, respeitando o princípio da segregação de funções.

3.33 Conforme o art. 10 do Decreto Municipal nº 12.738/2023, caberá ao Gestor do Contrato:

3.33.1 Coordenar as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial.

3.33.2 Acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato acerca de todas as ocorrências e medidas adotadas, informando à autoridade superior aquelas que ultrapassarem a sua competência.

3.33.3 Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada para efeito de empenho e pagamento, anotando no relatório de riscos os eventuais problemas.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

3.33.4 Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização, mantendo os registros formais da execução no histórico de gerenciamento (ordens de serviço, ocorrências, alterações e prorrogações).

3.33.5 Coordenar os atos preparatórios e o envio de documentação para procedimentos de prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento e sanções.

3.33.6 Constituir relatório final com as informações obtidas durante a execução do contrato para aprimoramento das atividades da Administração.

3.33.7 Coordenar a atualização contínua do relatório de riscos durante a gestão do contrato.

3.33.8 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais no cumprimento das obrigações assumidas, com menção ao desempenho e eventuais penalidades.

3.33.9 Diligenciar para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

3.34 Conforme o art. 11 do Decreto Municipal nº 12.738/2023, caberá ao Fiscal do Contrato:

3.34.1 Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, realizando tarefas de controle de prazos, empenho, garantias, e subsidiando-o com informações pertinentes.

3.34.2 Anotar no histórico de gerenciamento todas as ocorrências relacionadas à execução, determinando o necessário para regularização de faltas ou defeitos.

3.34.3 Emitir notificações determinando prazo para a correção de rotinas, inexatidões ou irregularidades constatadas na execução.

3.34.4 Realizar ou aprovar a medição dos serviços efetivamente realizados em consonância com o previsto no contrato.

3.34.5 Fiscalizar a execução para assegurar os melhores resultados, conferindo notas fiscais, documentações exigidas para pagamento e atestando a entrega dos bens/serviços.

3.34.6 Verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada e examinar a regularidade no recolhimento das contribuições fiscais, trabalhistas e previdenciárias.

3.34.7 Atuar tempestivamente na solução de problemas, comunicando imediatamente ao gestor situações que inviabilizem a execução, o término do contrato, ou que exijam medidas fora de sua competência.

3.34.8 Participar da atualização do relatório de riscos e auxiliar o gestor na elaboração do documento comprobatório de avaliação do contratado.

3.34.9 Consultar a entidade demandante sobre a necessidade de acréscimos ou supressões no objeto, caso detecte tal necessidade.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, conforme estabelecido no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUINTA - PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de R$..... (.....), cujos valores unitários encontram-se na cláusula primeira, subcláusula 1.2;

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, bem como, a seguir.

6.2 O pagamento será efetuado em:

6.2.1 Lote I: no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do atesto da fatura mensal, após a confirmação (pela CONTRATANTE) do início do serviço.

6.2.2 Lote II: em duas parcelas iguais, sendo a primeira 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo do objeto, e a segunda 60 (sessenta) dias após o recebimento definitivo do objeto.

6.3 A fatura/notas deverão ser enviadas:

6.3.1 Lote I: mensalmente, por meio eletrônico para o endereço sati@natal.rn.gov.br e usag.sempla@natal.rn.go.br. Adicionalmente, deverá ser disponibilizado meio eletrônico (site) para emissão da fatura/notas

6.3.2 Lote II: por meio eletrônico para o endereço sati@natal.rn.gov.br e usag.sempla@natal.rn.go.br.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

6.4 Em estrito cumprimento ao Decreto Municipal nº 12.460, de 15 de março de 2022, a CONTRATADA deverá emitir suas Notas Fiscais/Faturas em conformidade com as regras de retenção na fonte do Imposto de Renda (IR) dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012, sob pena de não aceitação do documento fiscal pelo Município.

6.5 A Nota Fiscal deverá conter, de forma expressa, o descritivo do valor bruto total e o destaque do valor relativo à retenção da alíquota aplicável do IRRF (neste caso, 4,8%), cujo produto da arrecadação pertence ao Município do Natal (art. 158, I, da Constituição Federal).

6.6 O pagamento será efetuado pelo valor líquido, correspondente ao valor bruto da nota fiscal deduzido do montante relativo à retenção do IRRF. O valor com o desconto deve estar presente no valor total (para pagamento) na fatura/nota fiscal.

6.7 Para execução do pagamento a Contratada deverá fazer constar, da Nota Fiscal correspondente, emitida, sem rasura, em letra bem legível em nome do Órgão Contratante, o número de sua conta bancária, o nome do Banco e respectiva Agência.

6.8 Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à contratada e o pagamento ficará pendente até que a mesma providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento inicia-se após a regularização da situação ou a reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para o Órgão Contratante.

6.9 Por ocasião da apresentação da nota fiscal/fatura, a CONTRATADA deverá fazer prova do recolhimento, conforme pagamento, dos encargos sociais e previdenciários, quais sejam, INSS, FGTS, Certidões Negativas das Fazendas Federal, Estadual e Municipal.

6.10 A CONTRATANTE não efetuará o pagamento se no ato do recebimento ficar comprovada a entrega do objeto/serviço diferente das especificações e quantidades constantes na nota de empenho.

6.11 Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, acompanhado da nota fiscal, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte, dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

6.12 Qualquer erro ou omissão ocorridos na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado.

6.13 O pagamento será realizado obedecendo à ordem cronológica de pagamentos, cujo marco inicial, para efeito de inclusão do crédito na sequência de pagamentos, será o recebimento da nota fiscal ou fatura pela unidade administrativa competente.

6.14 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

6.15 Havendo atraso nos pagamentos, o valor devido será acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data acima referida até a data do efetivo pagamento, tendo como base a taxa referencial – TR, ou outro índice que venha a substituí-la, calculados pro rata tempore aplicação da seguinte fórmula:

EM = [(1=TR/100) – 1] N/30XVP

Onde,

TR = Percentual atribuído à taxa referencial – TR

EM = Encargos Moratórios

VP = Valor da parcela a ser pago

N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

6.16 **Liquidação:** O estabelecimento do procedimento de liquidação da despesa será iniciado a partir do protocolamento por parte do credor da solicitação de cobrança, acompanhada de nota fiscal, fatura ou documento equivalente, além de qualquer outra espécie de documentação porventura exigida no instrumento contratual, efetuado junto a setor competente definido no âmbito de cada unidade gestora da Prefeitura Municipal do Natal/ RN e, obrigatoriamente, identificado em cláusula do instrumento de contrato, ao qual competirá a efetuação imediata do lançamento do beneficiário do documento de cobrança na lista geral e/ou específica de credores que protocolaram documentos de cobrança, nos termos do Decreto Municipal nº 12.736, de 27 de fevereiro de 2023.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

6.16.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo dede 15 (quinze) dias corridos para fins de liquidação, no caso das despesas de valor superior ao limite estipulado no inciso II do art. 75 da Lei Federal nº 14.133/21.

6.17 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

6.17.1 o prazo de validade;

6.17.2 a data da emissão;

6.17.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

6.17.4 o período respectivo de execução do contrato;

6.17.5 o valor a pagar; e

6.17.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

6.17.7 as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação.

6.18 A nota fiscal deve ser entregue acompanhada de:

6.18.1 Certidão Conjunta Negativa de Tributos Federais e Dívida Ativa da União;

6.18.2 Certidão Negativa de Débitos Estaduais;

6.18.3 Certidão Negativa de Débitos Municipais;

6.18.4 Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

6.18.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

CLÁUSULA SÉTIMA – REAJUSTE (art. 92, V)

PARA O LOTE 1

7.1. O reajuste de preços do contrato poderá ser solicitado por meio de requerimento formulado pelo contratado ao contratante e terá como parâmetro o índice de reajuste anual, regido pelo ICTI (Íncide de Custo de Tecnologia da Informação) ou outro índice governamental que ve-

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

nha substituí-lo, condicionado à compatibilidade dos preços ao de mercado no período do respectivo reajuste.

7.2. Para fins de reajuste, deverão ser observadas as seguintes condições:

7.2.1 O primeiro reajuste poderá ocorrerá somente após 12 (doze) meses, contados da data de apresentação da proposta do contratado;

7.2.2 Os demais reajustes poderão ocorrer após o transcurso de 12 (doze) meses do último reajuste ocorrido.

7.3. O requerimento de que trata o 7.1 deverá ser encaminhado ao contratante até 30 (trinta) dias após os prazos de que tratam os itens 7.2.1 e 7.2.2 desta cláusula.

7.4. Caso o requerimento de reajuste de preços não seja apresentado nos termos do 7.3, poderá ser realizado a qualquer momento, sendo que os efeitos financeiros do reajuste serão retroativos apenas à data do requerimento.

7.5. No caso do objeto ou serviço se der por entregue e/ou finalizado, não haverá nenhum ajuste de preço, pois o processo estará encerrado.

PARA O LOTE 2

7.1 Os preços são fixos e irreajustáveis.

CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante, além das previstas no termo de referência:

8.1.1. Proporcionar todos os meios ao seu alcance para o recebimento do objeto/prestação dos serviços a cargo do Contratado, no prazo e condições estabelecidas neste instrumento;

8.1.2. Verificar minuciosamente a conformidade do objeto/serviço recebido provisoriamente com as especificações constantes neste instrumento, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

8.1.3. Comunicar ao Contratado, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no fornecimento dos bens e/ou prestação dos serviços, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.1.4. Efetuar o pagamento na forma, nas condições e no prazo previsto neste instrumento;

8.1.5. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar as obrigações do Contratado, através do Servidor designado pela Autoridade competente do Órgão;

8.1.6. Designar representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens/prestação dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados;

8.1.7. Exigir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, conforme este instrumento, Termo de Referência, edital e anexos.

8.1.8. Aplicar as sanções previstas na lei e edital, quando do descumprimento de obrigações pela CONTRATADA;

8.1.9. Decidir sobre solicitações, questionamentos e reclamações da CONTRATADA, excetuados pedidos manifestamente impertinentes ou protelatórios;

8.1.10. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo máximo de 30 (trinta) dias;

8.1.11. Outras obrigações constantes na legislação vigente.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas, além das previstas no termo de referência:

9.1.1. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas neste instrumento;

9.1.2. Fornecer os bens e/ou prestar os serviços de acordo com o especificado neste instrumento e no Termo de Referência;

9.1.3. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à administração;

9.1.4. Manter, durante toda a execução do fornecimento do objeto/prestação dos serviços, a compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas pela Administração;

9.1.5. Informar a Administração a ocorrência de fatos que possam interferir direta ou indiretamente, na regularidade do fornecimento/prestação dos serviços;

9.1.6. As entregas deverão ocorrer dentro do prazo estabelecido, conforme já especificado neste instrumento e no termo de referência;

9.1.7. Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, nos prazos máximos descritos nas especificações técnicas, os bens e/ou serviços referentes aos lotes deste Termo de Referência que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, a critério da Administração (Quando for o caso);

9.1.8. Fornecer os itens/prestar os serviços, na qualidade e quantidades especificadas, nos termos de sua proposta;

9.1.9. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;

9.1.10. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no fornecimento do objeto/prestação dos serviços;

9.1.11. Cada fornecimento/serviço deverá ser efetuado mediante nota de empenho, a qual poderá ser entregue via ofício ou e-mail, devendo nesta constar: data, valor unitário do

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

produto, quantidade solicitada, local para entrega, carimbo e assinatura do responsável pela unidade requisitante;

9.1.12. Cumprir integralmente as obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias, comerciais e demais previstas em lei;

9.1.13. Manter sigilo absoluto sobre informações do contrato;

9.1.14. Arcar com eventuais custos decorrentes de equívoco no dimensionamento da proposta, salvo hipóteses de revisões previstas em lei;

9.1.15. Observar integralmente as regras de trabalho infantil e condições de trabalho previstas na legislação;

9.1.16. Substituir profissionais cuja conduta seja considerada inadequada pela fiscalização;

9.1.17. Cumprir integralmente os princípios de proteção de dados pessoais previstos na LGPD;

9.1.18. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.1.19. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.1.20. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

9.1.21. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do art. 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

9.1.22. Disponibilizar um canal de atendimento eficiente para tirar dúvidas, resolver eventuais problemas ou fazer novas solicitações, além de manter uma relação transparente e de confiança com a Administração, oferecendo suporte sempre que necessário;

9.1.23. Outras obrigações constantes no Termo de Referência e na legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. A CONTRATADA deve declarar ter ciência da existência da LGPD e se comprometer a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com o intuito de proteger os dados pessoais que lhe forem repassados, cumprindo, a todo o momento, as normas de proteção de dados pessoais, jamais colocando, por seus atos ou por sua omissão, o contratante em situação de violação de tais regras.

10.3. A CONTRATADA somente poderá tratar dados pessoais nos limites e finalidades exclusivas do cumprimento de suas obrigações com base no presente instrumento e jamais poderá realizar o tratamento para fins distintos do fornecimento dos bens ou execução dos serviços especificados no certame ou no contrato administrativo ou instrumento equivalente e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.4. O tratamento de dados pessoais será realizado de acordo com as hipóteses de tratamento previstas nos artigos 7º, 11, 14, 23, 24 e 26 da LGPD e somente para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, observando a persecução do interesse público e os princípios do art. 6º da LGPD e 37 da Constituição Federal de 1988.

10.5. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.6. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado, se for o caso.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

10.7. A CONTRATADA deverá indicar, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da publicação do Contrato, a identidade e informações de contato do seu Encarregado de Proteção de Dados, bem como, se aplicável, o endereço da página eletrônica onde essa designação é realizada, conforme estabelecido no § 1º do art. 41 da LGPD e se compromete a manter o contratante informado sobre os dados atualizados de contato de seu Encarregado de Tratamento de Dados Pessoais, sempre que for substituído, independentemente das alterações em sua página eletrônica.

10.8. A CONTRATADA deverá cooperar com a Administração no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público e Órgãos de Controle, quando relacionados ao objeto contratual.

10.9. A CONTRATADA não poderá disponibilizar ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização por escrito, informação, dados pessoais ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

10.10. Caso autorizada transmissão de dados pela CONTRATADA a terceiros, as informações fornecidas e/ou compartilhadas devem se limitar ao estritamente necessário para o fiel desempenho da execução do instrumento contratual, adotando procedimentos de segurança que assegurem a sua confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.

10.11. As partes se obrigam a zelar pelo sigilo dos dados, garantindo que apenas as pessoas que efetivamente precisam acessá-los o façam, submetendo-as, em todo o caso, ao dever de confidencialidade.

10.12. As partes devem adotar boas práticas de governança e medidas técnicas e administrativas em relação ao tratamento dos dados, compatíveis com a estrutura, a escala e o volume de suas operações, bem como a sensibilidade dos dados tratados.

10.13. É dever do CONTRATADA orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD, inclusive dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas neste subitem.

10.14. A CONTRATADA se responsabilizará por assegurar que todos os seus colaboradores, consultores, e/ou fornecedores que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, agirão de acordo com o presente instrumento,

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

com as leis de proteção de dados e que estes respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo, devendo estes assumir compromisso formal de preservar a confidencialidade e segurança de tais dados, documento que estar disponível em caráter permanente para exibição do contratante, mediante solicitação.

10.15. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.16. A CONTRATADA não poderá deter cópias ou backups, informações, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

10.17. A CONTRATADA deverá promover a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos do contratante, em caso de desligamento de funcionário das atividades inerentes à execução contratual.

10.18. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados, quando permitido e se houver, o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.19. Em caso de subcontratação, a CONTRATADA e o subcontratado responderão em regime de solidariedade por eventuais danos causados aos titulares, o contratante e a terceiros, em virtude de qualquer conduta comissiva ou omissiva inerente ao tratamento dos dados.

10.20. A CONTRATADA deverá assegurar que o subcontratado oferecerá o mesmo nível de segurança dos dados, produzindo e guardando evidências disso.

10.21. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.22. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

10.23. Os bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.24. Os dados obtidos em razão deste instrumento serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (role based access control) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento dessas informações com terceiros.

10.25. A CONTRATADA fica obrigada a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais, e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato ou instrumento equivalente, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.

10.25.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.26. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a Agência Nacional de Proteção de Dados – ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.27. A critério da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá ser provocado a colaborar na elaboração do Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais, conforme a sensibilidade e o risco inerente dos bens e/ou serviços objeto deste instrumento, no tocante a dados pessoais.

10.28. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (*art. 92, XII*)

11.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. O não cumprimento das obrigações assumidas ensejará a aplicação das seguintes penalidades:

12.2.1 – Advertência, que será aplicada em caso de infrações cometidas que prejudiquem a lisura do processo licitatório ou correspondam a pequenas irregularidades verificadas na execução do contrato, que venham ou não causar danos ao contratante ou a terceiros;

12.2.2 Multa:

12.2.4.1 2,5% (dois vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s) entregue(s) com atraso;

12.2.4.2 3,5% (três vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s), pelo atraso na substituição ou na regularização daquele(s) entregue(s) em desacordo com as especificações;

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

12.2.4.3 2,5% (dois vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor unitário do objeto(s)/serviço(s), pelo atraso no reparo ou na substituição deste durante o período de garantia, sem prejuízo da aplicação dos dispositivos do Código de Defesa do Consumidor;

12.2.4.4 5% (cinco por cento) sobre o valor do(s) objeto(s)/serviço(s) entregues em desacordo com as especificações do edital. Fica afastada a incidência do subitem anterior na hipótese em que a substituição/regularização ocorrer dentro do prazo inicialmente estipulado para a entrega; e

12.2.4.5 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 20% (vinte por cento), sobre o valor total dos objeto(s)/serviço(s), pelo descumprimento de quaisquer das condições estabelecidas no edital, ressalvadas aquelas para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas.

12.2.3 IMPEDIMENTO de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do Prefeitura Municipal de Natal/RN, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo da multa de 10% (dez por cento) sob o saldo remanescente do contrato, nos casos previstos no 12.1 b), c) e d);

12.2.4 DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE PARA LICITAR OU CONTRATAR pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos termos do artigo 156, IV, da Lei n. 14.133/2021, nos casos previstos no 12.1 e), f), g) e h).

12.3 Caracterizada a inexecução e constatado o prejuízo ao interesse público, o Município do Natal poderá aplicar à CONTRATADA outras sanções e até mesmo iniciar o processo de extinção do instrumento contratual e de cancelamento do certame.

12.4 Os valores correspondentes à prática de infrações contratuais serão retidos e deduzidos do pagamento da Nota Fiscal/Fatura, após o que será a CONTRATADA notificada para, querendo, apresentar defesa administrativa no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.5 Os valores retidos pela prática de infrações poderão, após regular processo administrativo, ser convertidos em multa pela autoridade competente.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

12.6 A devolução dos valores retidos, caso não convertidos em multas, será realizada com a incidência de correção monetária, conforme índice utilizado pela PMN, sem aplicação de juros de mora.

12.7 Caso não seja possível a retenção e dedução do pagamento da Nota Fiscal/Fatura, os valores relativos à multa serão pagos mediante notificação de cobrança; neste caso, a Secretaria Municipal de Planejamento encaminhará, no 1º (primeiro) dia útil após vencidos os prazos estipulados neste contrato, notificação de cobrança à CONTRATADA, que deverá fazer o recolhimento aos cofres públicos até o 5º (quinto) dia útil a partir de seu recebimento, sob pena de cobrança judicial, observando que:

12.7.1 As multas são cumulativas, ou seja, incidem umas sobre as outras, sendo os limites incidentes sobre cada uma delas; e

12.7.2 Na hipótese de a Contratante não efetuar o recolhimento da notificação de cobrança, a Secretaria Municipal de Planejamento de Natal inscreverá o valor em dívida ativa.

12.8 É admitida a reabilitação do Contratado perante a PMN, exigidos, cumulativamente:

12.8.1 Reparação integral do dano causado à Administração Pública;

12.8.2 Pagamento da multa;

12.8.3 Transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

12.8.4 Cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

12.8.5 Análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste instrumento e na legislação.

12.9 Além das penalidades citadas, a(s) CONTRATADA(S) ficará(ão) sujeitas às demais penalidades referidas no art. 156 da Lei n. 14.133/2021.

12.10 Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificada e aceita pela Administração desta Prefeitura Municipal de Natal, a(s) licitante(s) ou a(s) CONTRATADA(S) conforme o caso, ficará(ão) isentas das penalidades mencionadas.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

12.11 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

12.12 Na aplicação das penalidades serão admitidos os recursos em lei, observando-se o contraditório e a ampla defesa.

12.13 Nenhuma sanção será aplicada sem garantia da ampla defesa e contraditório, na forma da lei.

12.14 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.15 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.16 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.17 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1 O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.2 O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

13.3 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

13.4 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

13.5 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.5.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.5.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.5.3 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.6 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.6.1 Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.6.2 Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.6.3 Das indenizações e multas.

13.7 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico- financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.8 O CONTRATANTE poderá ainda:

13.8.1 nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

13.8.2 nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.9 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2 O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE.

14.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

I. Gestão/Unidade:

II. Fonte de Recursos:

III. Elemento de Despesa:

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

15.2 A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

16.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial do Município na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei n.º 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da cidade de Natal no Rio Grande do Norte, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Natal/RN, de de 20___.

_____

CONTRATANTE

_____

CONTRATADO

TESTEMUNHAS

1) _____

2) _____

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos e operacionais mínimos:

1.1. LOTE I - SERVIÇOS CONTINUADOS DE CONECTIVIDADE (INTERNET BANDA LARGA):

1.1.1. Requisitos Técnicos e Operacionais do Serviço:

1.1.1.1. O provimento de acesso à internet deverá atender aos seguintes perfis mínimos:
   A. Perfil A: Velocidade de no mínimo 400 Mbps de Download e 200 Mbps de Upload.
   B. Perfil B: Velocidade de no mínimo 600 Mbps de Download e 300 Mbps de Upload.

1.1.1.2. Acesso à internet banda larga com tráfego ilimitado (sem franquia de consumo de dados);

1.1.1.3. Conectividade obrigatoriamente via fibra óptica, respeitada a viabilidade técnica do local de instalação;

1.1.1.4. Disponibilidade mensal de no mínimo 99% (noventa e nove por cento) por circuito.

1.1.1.5. A média mensal das velocidades de download e upload não poderá ser inferior a 80% (oitenta por cento) da taxa contratada.

1.1.1.6. Em qualquer medição pontual, a velocidade instantânea de download e upload não poderá ser inferior a 40% (quarenta por cento) da taxa contratada.

1.1.1.7. A latência (tempo de resposta) da conexão não deverá exceder 80 ms (milissegundos) para servidores nacionais.

1.1.1.8. A taxa de perda de pacotes na rede da CONTRATADA deverá ser inferior a 1% (um por cento).

1.1.1.9. A variação de latência deve ser de no máximo 20 ms.

1.1.1.10. Suporte técnico especializado em regime 8/7 (8 horas por dia, 7 dias por semana) em dias úteis e finais de semana/feriados para atendimento a chamados da Prefeitura.

1.1.2. A empresa contratada será responsável por:

1.1.2.1. Instalação inicial, configuração e remanejamento (mudança de endereço) dos equipamentos necessários, visando garantir a mobilidade exigida pelos anexos descentralizados da Prefeitura;

1.1.2.2. Manutenção preventiva e corretiva (sem custo adicional a CONTRATANTE) da rede até o equipamento de borda, assegurando a qualidade da conexão, latência e parâmetros de desempenho em conformidade com o Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGC) e o Regulamento de Gestão da Qualidade do Serviço de Comunicação Multimídia (RGQ-SCM) da ANATEL.

1.1.2.3. Cumprimento rigoroso do princípio da neutralidade de rede, nos termos do art. 9º do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), proibindo-se qualquer discriminação ou degradação do tráfego.

1.1.3. Prazos e Níveis de Serviço (SLA):

1.1.3.1. Tempos de Atendimento a Falhas:
   A. Início do Diagnóstico: Até 4 (quatro) horas contadas a partir da abertura do chamado.
   B. Resolução Definitiva (Restabelecimento): Prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas. Excepcionalmente, este prazo poderá ser estendido para até 48 (quarenta e oito) horas, do início do chamado, mediante justificativa técnica formalizada e aceita pela gestão do contrato.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

1.1.3.2. O prazo máximo para a instalação de novos links (pontos sob demanda) ou para a transferência de endereço de links já ativos (remanejamento) será de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da solicitação oficial emitida pela Prefeitura. O prazo estipulado é integral e contempla todas as etapas necessárias para a execução, incluindo o estudo de viabilidade técnica, a passagem de cabeamento, a instalação física e a ativação lógica do serviço.

1.1.3.3. Para a instalação inicial, subsequente a assinatura do contrato, os prazos devem seguir o cronograma do item 3.2.

1.1.3.4. Deverá ser enviado relatório mensal de SLA para disponibilidade dos links. O mesmo será conferido de acordo com o monitoramento da CONTRATANTE.

1.1.3.5. A CONTRATADA deverá informar, no momento da assinatura do contrato, os contatos do gerente responsável tanto pela implantação quanto pela gestão do contrato.

1.1.3.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar plataforma de atendimento online para abertura de chamados relacionados a intercorrências, mudança de local de link, velocidade do links e emissão de faturas. Em nenhuma hipótese, a CONTRATANTE irá utilizar outros meios, como envio de ofício, para abertura de chamados, mudança de endereço ou outras solicitações.

1.1.3.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar, ainda, canais secundários para acompanhamento de chamados, como e-mail, telefone ou WhatsApp, com atendimento disponível em regime de plantão 8/7.

1.1.3.8. A CONTRATADA deverá enviar a fatura mensalmente até o 5 dia útil, do mês de cobrança, via e-mail para o endereço suporteti@natal.rn.gov.br, usag.sempla@natal.rn.gov.br e contratatos.sati@natal.rn.gov.br. Deverá ser enviada uma única fatura mensal, a mesma pode ser paga via boleto ou depósito bancário. Não serão aceitas faturas desmembradas, com exceção dos meses relativos à renovação de contrato.

1.1.3.9. A CONTRATADA deverá enviar relatório (devidamente certificado) a cada 12 meses com os pagamentos consolidados para a CONTRATANTE por meio dos endereços suporteti@natal.rn.gov.br, usag.sempla@natal.rn.gov.br e contratatos.sati@natal.rn.gov.br.

1.1.4. Equipamentos e Condições Gerais:

1.1.4.1. A CONTRATADA deverá fornecer os modens/roteadores/ONUs/ONTs necessários em regime de comodato, sem ônus adicional ao Município.

1.1.4.2. A CONTRATANTE, através da equipe técnica da Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação (integrante da Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA), deverá ter acesso irrestrito ao painel de configurações dos equipamentos de internet para a realização de ajustes técnicos, como a liberação de portas (NAT/Port Forwarding) quando necessário.

1.1.4.3. O usuário e a senha de administração de todos os equipamentos deverão ser repassados oficialmente para a equipe técnica da CONTRATANTE imediatamente após a conclusão da instalação.

1.1.4.4. Somente a CONTRATANTE (através da equipe técnica da Secretaria Adjunta de Tecnologia da Informação – SATI/SEMPLA) deverá ter acesso administrativo aos equipamentos e/ou credenciais de configuração repassadas para a gestão municipal, sendo expressamente proibido o repasse dessas credenciais a terceiros, sejam eles servidores de outras secretarias da Prefeitura ou não.

1.1.4.5. Por questões de segurança da informação, é proibida a afixação de etiquetas com login e senha de acesso nos equipamentos instalados nas unidades.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

1.1.4.6. Caso o equipamento fornecido possua interface de rede sem fio (Wi-Fi), a mesma deverá ser desativada imediatamente pela CONTRATADA no ato da instalação, visto que a distribuição de rede interna será gerida por infraestrutura própria do Município.

1.1.4.7. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA a subcontratação ou terceirização do objeto principal desta contratação, devendo a empresa ser a real detentora da outorga SCM da ANATEL.

1.1.4.8. Cada local de instalação deverá ter número de circuito ou de identificação para facilitar a abertura de chamados.

1.1.4.9. O(s) equipamento(s) deverão ser compatíveis com o protocolo SNMP versões 1, 2 e 3c para uso de monitoramento pela CONTRATANTE.

1.1.4.10. A CONTRATADA deverá colocar placas de identificação no cabo de fibra óptica, lado externo e interno do local de instalação, identificando a operadora e com os seguintes dizeres abaixo “à serviço do Município do Natal”.

1.1.5. Desempenho e Disponibilidade da Rede:

1.1.5.1. A disponibilidade do serviço indica o percentual de tempo, durante o período de 1 (um) mês de operação, em que um ponto de acesso integrante do serviço permanece em condições normais de funcionamento.

1.1.5.2. O serviço será considerado indisponível a partir do início de uma interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA, ou a partir da comunicação da interrupção feita pela CONTRATANTE, até o restabelecimento do circuito às condições normais de operação. O serviço também será considerado indisponível quando apresentar taxa de erros (BER) igual ou superior a 10^{-6}.

1.1.5.3. A disponibilidade do serviço será calculada, por cada ponto de acesso à rede, para um período de 1 mês, através da seguinte equação:

$$D = \frac{T_0 - T_i}{T_0} \times 100$$

Onde:

I. D = Disponibilidade (mínimo exigido de 99%);

II. T_0 = Período de operação (1 mês), em minutos;

III. T_i = Tempo total de indisponibilidade do ponto de acesso, ocorrida no período de operação (1 mês), em minutos.

1.1.5.4. O valor de disponibilidade mínima mensal exigida deverá ser igual ou superior à **99%** (noventa e nove por cento).

1.1.5.5. No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade da CONTRATANTE.

1.1.6. Interrupção de Serviço:

1.1.6.1. Caso haja interrupções não programadas nos serviços, a CONTRATADA fica sujeita a descontos na fatura mensal.

1.1.6.2. Considera-se paralisação programada pela CONTRATADA a interrupção para manutenção preventiva e/ou substituição dos equipamentos e meios utilizados no provimento do(s) Acesso(s) (objeto deste Contrato), desde que devidamente informado à CONTRATANTE com a antecedência mínima de 5 (cinco) dias.

1.1.6.3. A empresa contratada deverá fornecer, mensalmente, relatório contendo as paralisações, data e hora de início e fim, de cada link em operação, independente da causa da paralisação.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49 fls. 479

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09 fls. 534

1.1.6.4. A CONTRATADA concederá descontos no valor mensal por interrupção no funcionamento do(s) acesso(s), cujas causas não sejam atribuídas ao CONTRATANTE, observadas as demais condições estabelecidas no contrato.

1.1.6.5. Para efeito de descontos, o tempo de interrupção deverá ser considerado entre o início da interrupção registrada na gerência/supervisão da CONTRATADA ou a partir da identificação da interrupção, feita pela CONTRATANTE, e a sua total recuperação.

1.1.6.6. Para efeito de desconto, o período mínimo a ser considerado é de 30 (trinta) minutos consecutivos, adotando-se como início da contagem do tempo e o horário da ocorrência do fato que proporcionou ao CONTRATANTE o direito de receber o desconto.

1.1.6.7. Os períodos adicionais serão considerados como períodos inteiros de 30 (trinta) minutos.

1.1.6.8. O valor do desconto será aplicado no mês imediatamente subsequente ao mês no qual ocorreram os fatos que originaram os descontos, tendo como base o valor vigente do(s) Acesso(s) do mês da ocorrência da interrupção.

1.1.6.9. Não serão concedidos descontos por interrupção, na ocorrência dos eventos ocasionados por operação inadequada por parte da CONTRATANTE, ocasionadas por falha na infraestrutura da CONTRATANTE e por falhas na rede elétrica interna ou externa.

1.1.6.10. O valor do desconto a ser concedido ao cliente será obtido através do seguinte cálculo:

$$VD = \left(\frac{V_m}{720}\right) \times H_i$$

Onde:

- VD =Valor do desconto a ser aplicado (R$);
- Vm = Valor da mensalidade do circuito afetado (R$);
- Hi = Horas totais de indisponibilidade no mês (frações de 30 minutos contam como 0,5 hora).

1.1.7. Condições de Contratação e Cancelamento:

1.1.7.1. A ativação dos links de internet ocorrerá estritamente sob demanda da Contratante, respeitando o limite do quantitativo contratado.

1.1.7.2. A Contratante reserva-se o direito de solicitar o cancelamento de qualquer ponto de conexão a qualquer momento, de forma unilateral e sem a necessidade de apresentação de justificativa.

1.1.7.3. A partir da data de comunicação do cancelamento do ponto, fica cessada qualquer cobrança referente ao link desativado, devendo a Contratada efetuar o recolhimento do equipamento em até 5 (cinco) dias úteis, no próprio local de instalação ou em outro local expressamente indicado pela Contratante.

1.1.7.4. Ao término da vigência contratual — seja por opção de não renovação ou por impossibilidade legal de prorrogação —, a Contratada deverá proceder com a desativação automática de todos os links de internet ativos. Esta desativação não dependerá de solicitação formal ou aviso prévio por parte da Contratante.

1.1.7.5. Em caso de encerramento geral do contrato, é obrigação da Contratada comunicar à Contratante, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, o cronograma detalhado para a retirada e recolhimento de todos os equipamentos instalados nos respectivos endereços físicos.

1.1.7.6. Todas as solicitações serão feitas em acordo com o item 1.3.3.6.

1.1.8. Qualificações Técnicas:

1.1.8.1. A LICITANTE deverá demonstrar (comprovar) experiência na prestação de serviços de implantação, operação e/ou manutenção de sistemas similares em porte e complexidade ao objeto da licitação, que será comprovada por meio de atestado emitido por pessoa jurídica, de direito público ou privado.

1.1.8.2. Os atestados deverão comprovar que a LICITANTE presta esse tipo de serviço por pelo menos 36 meses.

1.1.8.3. A LICITANTE deverá comprovar que possui responsável técnico, por meio de ficha funcional, carteira profissional, quadro societário ou contrato de prestação de serviços, neste caso, com firma reconhecida em cartório ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado em conjunto com a declaração de anuência do profissional. A documentação comprobatória do responsável técnico deverá vir acompanhada de documento de identidade com foto e assinatura atualizadas. O responsável técnico terá a responsabilidade de certificar os serviços realizados.

1.1.8.4. O responsável técnico deve ter formação na área de redes ou telecomunicações ou engenharia da computação, com experiência mínima de três anos.

1.1.8.5. A LICITANTE deverá apresentar uma Declaração Formal de Compromisso assinada pelo representante legal afirmando que finalizará todas as instalações dentro do prazo previsto em contrato.

1.1.8.6. A CONTRATADA deverá comprovar que possui sede ou filial no Município do Natal ou região metropolitana, a fim de evitar atrasos e prejuízos no atendimento presencial.

1.2. LOTE II - EQUIPAMENTOS DE REDES:

1.2.1. ROTEADOR - TIPO I:

1.2.1.1. **Características de Hardware:**

1.2.1.1.1. O equipamento deve suportar os padrões:
- A. IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x e IEEE 802.1Q.

1.2.1.1.2. O equipamento deve suportar os protocolos:
- A. TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, NTP, HTTP, HTTPS, DNS e SNMP.
- B. VPN IPSec, PPTP, L2TP, OpenVPN, WireGuard VPN e GRE VPN.

1.2.1.1.3. Quanto às portas físicas:
- A. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta SFP Gigabit configurável como WAN ou LAN.
- B. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta WAN Gigabit Ethernet e 04 (quatro) portas Gigabit Ethernet configuráveis como LAN ou WAN.
- C. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta USB 3.0 e deve suportar modem LTE USB e armazenamento USB.

1.2.1.1.4. Quanto às conexões:
- A. Deve suportar conexões 10BASE-T utilizando cabos UTP categorias 3, 4 ou 5, com comprimento máximo de 100 metros.
- B. Deve suportar 100BASE-TX utilizando cabos UTP categorias 5 ou 5e, com comprimento máximo de 100 metros.
- C. Deve suportar 1000BASE-T utilizando cabos UTP categorias 5, 5e ou 6, com comprimento máximo de 100 metros.

1.2.1.1.5. Quanto ao hardware:
- A. Deve possuir memória Flash de no mínimo 128 MB do tipo NAND.
- B. Deve possuir no mínimo 512 MB de memória DRAM DDR4.

1.2.1.1.6. O equipamento deve possuir botão físico de reset.
1.2.1.1.7. O equipamento deve possuir indicadores LED para PWR, SYS, SFP, USB, WAN e WAN/LAN, com indicação de link e atividade.
1.2.1.1.8. O equipamento deve possuir dissipação adequada, podendo ser ativa ou passiva.
1.2.1.1.9. O equipamento deve operar com tensão de alimentação entre 100 e 240 VAC, em frequência de 50/60 Hz.
1.2.1.1.10. O equipamento deve possuir proteção contra surtos elétricos de no mínimo 4 kV.
1.2.1.1.11. O equipamento deve permitir instalação em mesa, parede ou rack.
1.2.1.1.12. O equipamento deve operar em temperatura ambiente entre 0 °C e 40 °C.
1.2.1.1.13. O equipamento deve operar com umidade relativa do ar entre 10% e 90%, sem condensação.

1.2.1.2. **Desempenho:**

1.2.1.2.1. Quanto à capacidade de processamento e conexões:
A. Deve suportar no mínimo 150.000 sessões simultâneas.
B. Deve suportar no mínimo 5.000 novas sessões por segundo.
C. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes pequenos (64/66 bytes) em upload de no mínimo 1.400.00 pps, tanto para upload quanto para download.

1.2.1.2.2. Quanto ao throughput de roteamento e segurança:
A. Deve apresentar throughput NAT para IP estático, DHCP e PPPoE de no mínimo 900 Mbps (upload e download).
B. Deve apresentar throughput NAT para L2TP e PPTP de no mínimo 850 Mbps (upload e download).
C. Deve apresentar throughput para inspeção profunda de pacotes (DPI) de no mínimo 900 Mbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).
D. Deve apresentar throughput para sistema de prevenção de intrusão (IPS) de no mínimo 180 Mbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).

1.2.1.2.3. Quanto ao desempenho de túneis e VPN:
A. Deve apresentar throughput IPSec VPN (utilizando criptografia AES-256 combinada com hashes SHA-1, SHA-256, SHA-384 ou SHA-512) de no mínimo 550 Mbps.
B. Deve apresentar throughput para túneis GRE de no mínimo 600 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 300 Mbps (com criptografia).
C. Deve apresentar throughput L2TP VPN de no mínimo 900 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 300 Mbps (com criptografia).
D. Deve apresentar throughput PPTP VPN de no mínimo 900 Mbps (sem criptografia) e no mínimo 200 Mbps (com criptografia).
E. Deve apresentar throughput para WireGuard VPN de no mínimo 300 Mbps.
F. Deve apresentar throughput para OpenVPN e SSL VPN de no mínimo 130 Mbps.

1.2.1.3. **Características de Software:**

1.2.1.3.1. Quanto às conexões e interfaces de rede (WAN/LAN):
A. Deve suportar conexões WAN configuráveis via IP estático, IP dinâmico, PPPoE (incluindo configuração de MRU), PPTP e L2TP.
B. Deve suportar múltiplas interfaces IP.
C. Deve permitir clonagem e modificação do endereço MAC nas interfaces WAN e LAN.

1.2.1.3.2. Quanto ao suporte ao protocolo IPv6:
A. Deve possuir suporte abrangente a IPv6, contemplando: endereçamento estático, SLAAC, DHCPv6 (com Prefix Delegation - PD), IPv6 sobre PPPoE, túnel 6to4, IPv6 Pass-Through e operação em Non-Address Mode.

1.2.1.3.3. Quanto aos serviços de atribuição de IP (DHCP) e VLAN:

A. Deve atuar como servidor DHCP (IPv4 e IPv6), permitindo reserva de endereços, customização de opções e suporte a múltiplas redes simultâneas (Multi-Net DHCP).
B. Deve suportar operação com redes virtuais, incluindo Bridge VLAN e o padrão IEEE 802.1Q.

1.2.1.3.4. Quanto ao roteamento avançado:
A. Deve suportar roteamento estático e protocolos de roteamento dinâmico, especificamente RIP e OSPF.
B. Deve permitir o roteamento baseado em políticas (Policy Routing).

1.2.1.3.5. Quanto à alta disponibilidade e gerenciamento de links (Multi-WAN):
A. Deve suportar balanceamento de carga inteligente entre múltiplos links, incluindo roteamento otimizado por aplicação.
B. Deve suportar monitoramento (detecção online) do estado dos links.
C. Deve possuir recurso de redundância/backup de link com comutação automática em caso de falha (failover e temporização).

1.2.1.3.6. Quanto aos recursos de NAT e repasse de tráfego:
A. Deve suportar NAT tradicional, NAT um-para-um (One-to-One) e NAT para múltiplas redes (Multi-Net).
B. Deve suportar encaminhamento e acionamento de portas (Port Forwarding e Port Triggering), além de configuração de DMZ.
C. Deve suportar UPnP, funcionalidade de mDNS Repeater e inspeção ALG (Application Layer Gateway) para os protocolos FTP, H.323, SIP, IPSec e PPTP.

1.2.1.3.7. Quanto à segurança e controle de tráfego:
A. Deve possuir firewall ou suporte a Listas de Controle de Acesso com inspeção de estado (Stateful ACL).
B. Deve suportar políticas de Qualidade de Serviço (QoS).
C. Deve permitir o controle de banda e a limitação de quantidade de sessões de forma granular (baseado em endereço IP).

1.2.1.4. **Características de VPN:**

1.2.1.4.1. Quanto às tecnologias de Tunelamento e VPN (IPSec):
A. Deve suportar no mínimo 100 túneis IPSec simultâneos, permitindo a configuração de cenários LAN-to-LAN e Client-to-LAN.
B. Deve suportar os protocolos IKEv1 e IKEv2, com modos de negociação Main Mode e Aggressive Mode.
C. Deve dispor de recursos avançados para a manutenção do túnel, incluindo Failover de IPSec, NAT Traversal (NAT-T), Dead Peer Detection (DPD) e Perfect Forward Secrecy (PFS).
D. Deve suportar algoritmos de criptografia padrão de mercado (DES, 3DES, AES-128, AES-192 e AES-256) e de autenticação/integridade (MD5, SHA-1, SHA2-384 e SHA2-512).

1.2.1.4.2. Quanto às tecnologias de VPN legado e em nuvem (PPTP e L2TP):
A. Deve suportar operação como servidor e cliente para os protocolos PPTP e L2TP.
B. Deve suportar no mínimo 50 túneis simultâneos para cada protocolo (PPTP e L2TP).
C. Deve permitir criptografia MPPE nas conexões PPTP e suportar o encapsulamento seguro de L2TP sobre IPSec.
D. No modo cliente, deve suportar conexões ativas a múltiplos servidores remotos (mínimo de 10 sessões ativas).

1.2.1.4.3. Quanto às tecnologias de VPN modernas (OpenVPN, SSL e WireGuard):

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

A. Deve suportar operação como servidor e cliente para o protocolo OpenVPN, incluindo o modo de dupla autenticação (Certificado + Conta).
B. Deve suportar no mínimo 50 túneis simultâneos para OpenVPN e, no modo cliente, permitir conexões simultâneas a múltiplos servidores (mínimo de 5 sessões ativas).
C. Deve suportar o estabelecimento de túneis via SSL VPN, com capacidade para no mínimo 50 túneis simultâneos.
D. Deve suportar a criação de túneis através do protocolo WireGuard VPN.
E. Deve suportar o estabelecimento de túneis não criptografados via protocolo GRE.

1.2.1.5. **Segurança:**

1.2.1.5.1. Quanto à segurança e prevenção contra ataques (Firewall e IDS/IPS):
A. Deve possuir mecanismos de defesa ativos contra ataques de rede, incluindo mitigação de ataques de negação de serviço (DoS/DDoS) por inundação de pacotes TCP, UDP e ICMP.
B. Deve permitir o bloqueio de varreduras de portas (port scans) dos tipos TCP Stealth, FIN, Xmas e Null.
C. Deve permitir o bloqueio de requisições de reconhecimento (Ping/ICMP) originadas a partir das interfaces externas (WAN).
D. Deve dispor de Sistema de Detecção e Prevenção de Intrusões (IDS/IPS) nativo e recurso de Inspeção Profunda de Pacotes (DPI).

1.2.1.5.2. Quanto à filtragem web e serviços DNS:
A. Deve suportar recursos de segurança web, incluindo filtragem de conteúdo, bloqueio por categorias de sites (Web Group Filtering) e filtragem por URLs.
B. Deve operar como Proxy DNS suportando protocolos seguros e de validação, incluindo DNSSEC, DNS sobre HTTPS (DoH) e DNS sobre TLS (DoT).

1.2.1.5.3. Quanto ao controle de acesso LAN e proteção ARP:
A. Deve permitir a criação de regras de controle de acesso granulares, baseadas em endereços IP de origem e destino.
B. Deve dispor de mecanismos de proteção contra fraudes na camada de enlace (Camada 2), incluindo inspeção e varredura ARP, envio de pacotes GARP e a vinculação estática de endereço IP ao MAC (IP-MAC Binding).

1.2.1.5.4. Quanto aos serviços de Portal Cativo e Autenticação (Hotspot):
A. Deve suportar a funcionalidade de portal de autenticação web (Hotspot), permitindo operação flexível: acesso livre (sem autenticação), acesso por senha simples ou autenticação de usuários locais.
B. Deve suportar métodos de controle de visitantes, incluindo geração de vouchers e autenticação via SMS.
C. Deve permitir a integração com bases de dados e diretórios corporativos para a autenticação centralizada, suportando servidores RADIUS (internos ou externos), diretórios LDAP e integração com portais de autenticação de terceiros.

1.2.1.6. **Gerenciamento:**

1.2.1.6.1. Quanto ao gerenciamento centralizado e SD-WAN:
A. Deve suportar adoção e gerenciamento centralizado por meio de plataforma/controladora SDN (Software-Defined Networking) do mesmo ecossistema/fabricante, garantindo a compatibilidade e a orquestração unificada da rede.
B. A plataforma de gerenciamento SDN deve oferecer flexibilidade de implantação, suportando modalidades como nuvem (Cloud), hardware dedicado ou software instalável.

C. Deve permitir o acesso e o gerenciamento remoto de forma segura através da controladora SDN, incluindo suporte a gerenciamento via aplicativo móvel vinculado à plataforma.
D. Deve suportar a criação, configuração e o gerenciamento de topologias SD-WAN diretamente a partir da plataforma centralizada.

1.2.1.6.2. Quanto às interfaces locais e protocolos de gerenciamento:
A. Deve possuir interface gráfica intuitiva de gerenciamento via web (Web GUI).
B. Deve suportar acesso administrativo através de Interface de Linha de Comando (CLI).
C. Deve permitir o acesso para gerenciamento remoto direto ao equipamento de forma segura.
D. Deve suportar o protocolo de monitoramento SNMP em suas versões v1, v2c e v3.

1.2.1.6.3. Quanto aos serviços de resolução de nomes (DDNS) e tempo:
A. Deve suportar a configuração de serviços de DNS Dinâmico (DDNS), sendo compatível com os principais provedores do mercado (ex: DynDNS, No-IP, etc.).
B. Deve permitir a customização/personalização dos parâmetros para integração com provedores DDNS de terceiros ou próprios.
C. Deve suportar a sincronização automática da data e hora do sistema através do protocolo NTP.

1.2.1.6.4. Quanto às ferramentas de diagnóstico, monitoramento e logs:
A. Deve dispor de ferramentas integradas para diagnóstico de conectividade, incluindo utilitários nativos de Ping e Traceroute.
B. Deve permitir a análise de tráfego físico através da funcionalidade de espelhamento de portas (Port Mirroring).
C. Deve suportar o envio e a centralização de registros de eventos (logs) para um servidor Syslog externo.

1.2.2. ROTEADOR - TIPO II:

1.2.2.1. **Características de Hardware:**

1.2.2.1.1. O equipamento deve suportar os padrões:
A. IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x e IEEE 802.1Q.

1.2.2.1.2. O equipamento deve suportar os protocolos:
A. TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, NTP, HTTP, HTTPS e DNS.
B. Protocolos de monitoramento e descoberta: SNMP e LLDP.
C. VPN IPSec, PPTP, L2TP, OpenVPN, WireGuard VPN e GRE VPN.

1.2.2.1.3. Quanto às portas físicas e interfaces:
A. Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas SFP+ de 10 Gbps, sendo ao menos uma configurável como WAN e a outra como WAN ou LAN.
B. Deve possuir no mínimo 01 (uma) porta SFP de 1 Gbps configurável como WAN ou LAN.
C. Deve possuir no mínimo 08 (oito) portas Gigabit Ethernet RJ-45 configuráveis como LAN ou WAN.
D. Deve possuir no mínimo 02 (duas) portas USB 3.0, com suporte a armazenamento e backup de link WAN por meio de modem LTE USB (dongle).

1.2.2.1.4. Quanto ao cabeamento suportado:
A. Deve suportar conexões 10BASE-T (cabos UTP categorias 3, 4 ou 5), 100BASE-TX (cabos UTP categorias 5 ou 5e) e 1000BASE-T (cabos UTP categorias 5e ou 6), todas com comprimento máximo de até 100 metros.
B. Deve suportar cabeamento blindado STP conforme padrão EIA/TIA-568 100Ω, com comprimento máximo de 100 metros.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

1.2.2.1.5. Quanto ao hardware, alimentação e refrigeração:

A. Deve possuir memória Flash de no mínimo 256 MB.
B. Deve possuir no mínimo 4 GB de memória RAM DDR4.
C. Deve possuir botão físico de restauração de configurações (reset).
D. Deve possuir fonte de alimentação redundante (AC), visando alta disponibilidade.
E. O equipamento deve operar com tensão de alimentação automática entre 100 e 240 VAC, em frequência de 50/60 Hz.
F. Deve possuir proteção contra surtos elétricos de no mínimo 4 kV.
G. Deve possuir sistema de refrigeração ativa adequado, contando com múltiplas ventoinhas (no mínimo duas) para garantir o fluxo de ar e a tolerância a falhas térmicas.
H. Deve possuir dimensões e formato (fator de forma) compatíveis para instalação em rack padrão de 19 polegadas (1U).
I. Deve apresentar confiabilidade comprovada, com MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 400.000 horas em condições normais de operação.

1.2.2.1.6. Quanto às condições ambientais:

A. O equipamento deve operar em temperatura ambiente entre 0 °C e 40 °C.
B. O equipamento deve operar com umidade relativa do ar entre 10% e 90%, sem condensação.

1.2.2.2. **Desempenho:**

1.2.2.2.1. Quanto à capacidade de processamento e conexões:

A. Deve suportar no mínimo 2.000.000 de sessões simultâneas.
B. Deve suportar no mínimo 15.000 novas sessões por segundo.
C. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes pequenos (64 bytes) de no mínimo 2.000.000 pps, tanto para upload quanto para download.
D. Deve suportar taxa de encaminhamento de pacotes grandes (1.518 bytes) de no mínimo 800.000 pps, tanto para upload quanto para download.

1.2.2.2.2. Quanto ao throughput de roteamento e segurança:

A. Deve apresentar throughput NAT para IP estático, DHCP e PPPoE de no mínimo 9 Gbps para upload e download.
B. Deve apresentar throughput NAT para túneis L2TP e PPTP de no mínimo 8,5 Gbps para upload e download.
C. Deve apresentar throughput para inspeção profunda de pacotes (DPI) de no mínimo 5,5 Gbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).
D. Deve apresentar throughput para sistema de prevenção de intrusão (IPS) de no mínimo 7 Gbps (aplicável a tráfego TCP e UDP).

1.2.2.2.3. Quanto ao desempenho de túneis e VPN:

A. Deve apresentar throughput IPSec VPN (utilizando criptografia AES-256 combinada com hashes SHA-1, SHA-256, SHA-384 ou SHA-512) de no mínimo 2,7 Gbps.
B. Deve apresentar throughput para túneis GRE de no mínimo 8 Gbps (sem criptografia) e no mínimo 2,5 Gbps (com criptografia).
C. Deve apresentar throughput L2TP VPN de no mínimo 9,5 Gbps (sem criptografia) e no mínimo 3 Gbps (com criptografia).
D. Deve apresentar throughput para túneis WireGuard VPN, OpenVPN e SSL VPN de no mínimo 1,2 Gbps.

1.2.2.3. **Características de Software:**

1.2.2.3.1. Quanto às conexões e interfaces de rede (WAN/LAN):

A. Deve suportar conexões WAN configuráveis via IP estático, IP dinâmico, PPPoE, PPTP e L2TP.

B. Deve suportar IPv6 na WAN, além de túneis do tipo 6to4 e funcionalidade IPv6 Pass-Through.
C. Deve suportar banda larga móvel por meio de modem USB (dongle) para backup de link.
D. Deve permitir clonagem e modificação de endereço MAC nas interfaces WAN e LAN, com suporte a DHCP na WAN (incluindo a opção 60).
E. Deve suportar o recurso de IPTV com IGMP Proxy nas versões v2 e v3.

1.2.2.3.2. Quanto aos serviços de atribuição de IP (DHCP) e VLAN:
A. Deve atuar como servidor e cliente DHCP, permitindo reserva de endereços, customização de opções e suporte a múltiplas redes simultâneas (Multi-Net DHCP).
B. Deve suportar múltiplas interfaces IP e configuração de DNS na interface LAN.
C. Deve suportar operação com redes virtuais no padrão IEEE 802.1Q (VLANs).

1.2.2.3.3. Quanto à alta disponibilidade e gerenciamento de links (Multi-WAN):
A. Deve suportar balanceamento de carga inteligente e roteamento otimizado por aplicação.
B. Deve suportar monitoramento contínuo (detecção online) do estado dos links.
C. Deve possuir recurso de redundância de link com comutação automática (failover) e temporização.

1.2.2.3.4. Quanto aos recursos de NAT e repasse de tráfego:
A. Deve suportar funcionalidade de NAT (com opção de desativação), NAT um-para-um (One-to-One) e NAT para múltiplas redes (Multi-Net).
B. Deve suportar encaminhamento de portas (Port Forwarding), acionamento de portas (Port Triggering), servidor virtual e zona desmilitarizada (NAT-DMZ).
C. Deve suportar UPnP e inspeção ALG (Application Layer Gateway) para os protocolos FTP, H.323, SIP, IPSec e PPTP.

1.2.2.3.5. Quanto ao roteamento avançado, segurança e controle de tráfego:
A. Deve suportar roteamento estático e protocolos de roteamento dinâmico (RIP e OSPF), além de roteamento baseado em políticas (Policy Routing).
B. Deve permitir o controle de banda e a limitação de quantidade de sessões de forma granular (baseado em endereço IP e porta), incluindo garantia e limitação de banda por política.

1.2.2.4. **Características de VPN:**

1.2.2.4.1. Quanto ao SD-WAN e protocolos de túneis em nuvem:
A. Deve suportar a funcionalidade de orquestração SD-WAN.
B. Deve suportar operação como servidor e cliente para o protocolo OpenVPN, garantindo a capacidade de estabelecer no mínimo 100 túneis simultâneos. No modo cliente, deve permitir múltiplas conexões ativas simultâneas a diferentes servidores (no mínimo 10 sessões).
C. Deve suportar operação como servidor SSL VPN, com capacidade para gerenciar no mínimo 500 túneis simultâneos.
D. Deve suportar a criação e gerenciamento de túneis através do protocolo moderno WireGuard VPN.
E. Deve suportar o estabelecimento de túneis de encapsulamento genérico e não criptografado via protocolo GRE.

1.2.2.4.2. Quanto às tecnologias de VPN IPSec:
A. Deve suportar no mínimo 300 túneis IPSec simultâneos, permitindo a configuração flexível de cenários LAN-to-LAN (site a site) e Client-to-LAN (acesso remoto).
B. Deve suportar os protocolos de troca de chaves IKEv1 e IKEv2, operando com modos de negociação Main Mode e Aggressive Mode.

C. Deve dispor de mecanismos e protocolos essenciais para garantir a estabilidade e segurança do túnel, incluindo NAT Traversal (NAT-T), Dead Peer Detection (DPD) para identificação de falhas, e Perfect Forward Secrecy (PFS).
D. Deve ser compatível com os algoritmos de criptografia de mercado (DES, 3DES, AES-128, AES-192 e AES-256) e suporte a hashes de autenticação/integridade (MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384 e SHA-512).

1.2.2.4.3. Quanto às tecnologias de VPN PPTP e L2TP:
A. Deve suportar operação tanto no modo servidor quanto no modo cliente para os protocolos PPTP e L2TP.
B. Deve possuir capacidade para gerenciar no mínimo 300 túneis simultâneos, podendo essa capacidade ser dedicada ou compartilhada dinamicamente entre conexões PPTP e L2TP.
C. No modo cliente, deve suportar conectividade a múltiplos servidores remotos de forma simultânea (no mínimo 30 sessões ativas).
D. Deve garantir segurança para as conexões legadas, suportando criptografia MPPE nativa para túneis PPTP e o encapsulamento seguro de túneis L2TP sobre IPSec (L2TP/IPSec).

1.2.2.5. **Segurança:**

1.2.2.5.1. Quanto à segurança e prevenção contra ataques:
A. Deve possuir mecanismos de defesa ativos contra ataques de rede, incluindo proteção contra ataques de negação de serviço por inundação de pacotes (Flood) TCP, UDP e ICMP.
B. Deve permitir o bloqueio de varreduras de rede (port scans) dos tipos TCP Stealth, FIN, Xmas e Null.
C. Deve permitir o bloqueio de requisições de reconhecimento (Ping/ICMP) originadas a partir da interface WAN.

1.2.2.5.2. Quanto à segurança de conteúdo, DPI e Prevenção de Intrusão:
A. Deve suportar funcionalidades robustas de segurança web, incluindo filtragem por grupos de sites (Web Group Filtering), URLs genéricas e categorias de URLs.
B. Deve dispor de Sistema de Prevenção e Detecção de Intrusões (IDS/IPS) nativo, com operação baseada em assinaturas.
C. Deve suportar recurso de Inspeção Profunda de Pacotes (DPI), com banco de dados capaz de reconhecer e controlar, no mínimo, 2.000 tipos de aplicações diferentes.

1.2.2.5.3. Quanto à segurança em Camada 2 (Proteção ARP e LAN):
A. Deve dispor de mecanismos de proteção contra fraudes e ataques na camada de enlace, incluindo inspeção, varredura e detecção de ataques ARP, além de envio de pacotes GARP.
B. Deve suportar a vinculação estática de endereço IP ao endereço físico da placa de rede (IP-MAC Binding).

1.2.2.5.4. Quanto às políticas de Controle de Acesso (ACL) e serviços de DNS:
A. Deve suportar Listas de Controle de Acesso (ACL) com inspeção de estado (Stateful ACL), contemplando tráfego IPv4 e IPv6.
B. Deve permitir a criação de regras de bloqueio e liberação de ACL baseadas em endereço IP (origem e destino), nome de domínio (FQDN) e bloqueio por geolocalização de país (National Based ACL).
C. Deve operar como Proxy DNS avançado, suportando protocolos seguros e validação, incluindo DNSSEC, DNS sobre HTTPS (DoH), DNS sobre TLS (DoT) e recurso de sobrescrita de DNS.

1.2.2.6. **Autenticação:**

1.2.2.6.1. Deve implementar os seguintes tipos de autenticação: sem autenticação; senha simples; hotspot utilizando usuário local, voucher, SMS ou RADIUS; servidor RADIUS externo; e servidor de portal externo.

1.2.2.7. **Gerenciamento:**

1.2.2.7.1. Quanto ao gerenciamento centralizado (SDN) e acesso remoto:

A. Deve suportar adoção e gerenciamento centralizado por meio de plataforma/controladora SDN (Software-Defined Networking) do mesmo fabricante do dispositivo, garantindo compatibilidade e orquestração unificada da rede.
B. A plataforma de gerenciamento SDN deve oferecer flexibilidade de implantação, suportando modalidades como nuvem (Cloud), hardware dedicado ou software instalável.
C. Deve permitir o acesso e o gerenciamento remoto de forma segura por intermédio da controladora SDN, incluindo suporte a gerenciamento via aplicativo móvel vinculado à plataforma.

1.2.2.7.2. Quanto às interfaces locais e protocolos de gerenciamento:

A. Deve possuir interface gráfica intuitiva de gerenciamento local via web.
B. Deve permitir o acesso seguro para gerenciamento remoto direto ao equipamento.
C. Deve permitir a exportação e importação de arquivos de configurações (backup e restauração).
D. Deve suportar o protocolo de monitoramento SNMP em suas versões v1, v2c e v3.

1.2.2.7.3. Quanto aos serviços de resolução de nomes (DDNS) e tempo:

A. Deve suportar a configuração de serviços de DNS Dinâmico (DDNS), sendo nativamente compatível com os principais provedores do mercado (ex: DynDNS, No-IP, etc.).
B. Deve permitir a customização e personalização do serviço de DNS dinâmico (DDNS) para integração com provedores de terceiros.
C. Deve suportar a sincronização automática de data e hora através do protocolo NTP.

1.2.2.7.4. Quanto às ferramentas de diagnóstico, monitoramento e logs:

A. Deve dispor de ferramentas integradas para diagnóstico de conectividade da rede, incluindo os utilitários de ping e traceroute.
B. Deve permitir a análise e inspeção de tráfego físico através da funcionalidade de espelhamento de portas (Port Mirroring).
C. Deve suportar o envio e a centralização de registros de eventos (logs) para um servidor Syslog externo.

1.2.3. ACCESS POINT:

1.2.3.1. **Requisitos de Hardware:**

1.2.3.1.1. Deve possuir no mínimo 1 (uma) porta Gigabit Ethernet (10/100/1000Base-T) com conector RJ-45 fêmea, operação em Full-Duplex e auto-negotiation, em conformidade com os padrões IEEE 802.3, IEEE 802.3u e IEEE 802.3ab.

1.2.3.1.2. Deve suportar alimentação via rede através do padrão Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af ou IEEE 802.3at, além de suporte a fonte de alimentação externa de 12VDC.

1.2.3.1.3. Deve consumir máximo de energia de até 11 W

1.2.3.1.4. Deve possuir botão físico de reset (restauração de fábrica) e LED indicador de status de funcionamento, com possibilidade de desativação do LED via software.

1.2.3.1.5. Deve ser fornecido acompanhado de kit completo para fixação/montagem física em teto ou parede.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49 fls. 489

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09 fls. 544

1.2.3.1.6. Deve acompanhar fonte PoE compatível com o equipamento.
1.2.3.1.7. Deve suportar temperatura de operação na faixa de 0 °C a 40 °C e umidade relativa do ar entre 10% e 90% RH (sem condensação).

1.2.3.2. **Requisitos de Conectividade e Desempenho:**

1.2.3.2.1. Equipamento do tipo Dual Band com operação simultânea em duas frequências: Rádio de 2,4 GHz e Rádio de 5 GHz.
1.2.3.2.2. Deve ter compatibilidade nativa com os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax (Wi-Fi 6).
1.2.3.2.3. Deve ter taxas de transmissão mínimas de 1201 Mbps (5 GHz) e 574 Mbps (2,4 GHz).
1.2.3.2.4. Deve possuir antenas internas omnidirecionais integradas sendo, no mínimo, 2 (duas) antenas para 2,4 GHz com ganho mínimo de 4 dBi e 2 (duas) antenas para 5 GHz com ganho mínimo de 5 dBi.
1.2.3.2.5. Deve suportar às regulamentações de potência conforme FCC (<25 dBm em 2,4 GHz e <25 dBm em 5 GHz) e CE (<20 dBm em 2,4 GHz e <23 dBm em 5 GHz).
1.2.3.2.6. Deve ter capacidade para associação simultânea de no mínimo 250 (duzentos e cinquenta) usuários/dispositivos.

1.2.3.3. **Requisitos de Funcionalidades de Rede, Segurança e Gerenciamento:**

1.2.3.3.1. Deve ter suporte à criação de no mínimo 8 SSIDs por rádio/banda, com suporte a mapeamento por VLAN (Tagged VLAN).
1.2.3.3.2. Deve ter suporte aos protocolos WEP, WPA2-PSK, WPA-Personal/Enterprise, WPA2-Personal/Enterprise, WPA3-Personal/Enterprise e WPA3-Enhanced Open (OWE).
1.2.3.3.3. Deve ter suporte a MU-MIMO, Beamforming, Airtime Fairness e Band Steering.
1.2.3.3.4. Deve ter suporte à topologia Mesh e transição transparente de clientes (Seamless Roaming).
1.2.3.3.5. Deve ter seleção e varredura automática do melhor canal de radiofrequência.
1.2.3.3.6. Deve ter suporte a Qualidade de Serviço (WMM) e limitação de taxa de tráfego (Rate Limit) por SSID.
1.2.3.3.7. Deve ter balanceamento de carga (Load Balance) para ambientes de alta densidade.
1.2.3.3.8. Deve ter agendamento programado de reinicialização (Reboot Schedule).
1.2.3.3.9. Deve ter suporte a autenticação IEEE 802.1X, detecção de APs maliciosos (Rogue APs) e Portal Cativante (Captive Portal) integrado/externo com suporte a servidor RADIUS.
1.2.3.3.10. Deve ter capacidade de geração de credenciais individuais para visitantes com limitação do tempo de conexão via gerência centralizada.
1.2.3.3.11. O equipamento deve ser totalmente compatível com a plataforma de gerenciamento centralizado do próprio fabricante, garantindo interoperabilidade total. A solução deve acompanhar as devidas licenças de operação e controlador compatível.
1.2.3.3.12. Deve obrigatoriamente suportar gerenciamento centralizado por meio de controladora SDN, disponível nas três modalidades — baseada em nuvem, em hardware dedicado e em software instalável —, não sendo necessário que opere simultaneamente em todas elas, e devendo, em qualquer caso, ser do mesmo fabricante do dispositivo.
1.2.3.3.13. Deve permitir acesso e gerenciamento remoto, por intermédio do controlador SDN.
1.2.3.3.14. Deve possuir suporte a gerenciamento remoto através de aplicativo móvel vinculado à Controladora SDN.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

1.2.4. GERENCIADOR DE DISPOSITIVOS:

1.2.4.1. **Requisitos de Arquitetura e Capacidade:**

1.2.4.1.1. A solução de gerenciamento deve ser baseada em software (Controladora de Rede), com capacidade de instalação nativa em ambientes virtualizados e sistemas operacionais de mercado (Linux ou Windows).

1.2.4.1.2. A licença ou software base deve suportar a adição e o gerenciamento simultâneo de, no mínimo, 100 dispositivos de rede.

1.2.4.1.3. O sistema deve ser dimensionável, suportando alocação em máquinas virtuais com no mínimo 4 vCPUs e 8 GB de memória RAM para garantir alto desempenho no processamento do banco de dados e dos registros da rede.

1.2.4.1.4. A plataforma deve suportar acesso redundante através de recursos de alta disponibilidade provenientes do próprio ambiente de virtualização da contratante.

1.2.4.2. **Requisitos de Gerenciamento e Provisionamento Centralizado:**

1.2.4.2.1. A solução deve atuar como uma plataforma unificada de painel único (Single Pane of Glass) para o gerenciamento exclusivo e centralizado de roteadores, switches e pontos de acesso sem fio compatíveis da mesma família/fabricante.

1.2.4.2.2. A plataforma deve suportar a descoberta automática em lote e o provisionamento de dispositivos na rede, facilitando a implantação em filiais.

1.2.4.2.3. O gerenciador deve possuir funcionalidade dedicada para gestão de firmware, permitindo a visualização de versões e a atualização centralizada dos equipamentos.

1.2.4.2.4. O sistema deve possuir a capacidade de acessar a nuvem do fabricante (Cloud Access) para gerenciamento remoto seguro e sem a necessidade de redirecionamento manual de portas.

1.2.4.3. **Requisitos de Políticas e Segurança:**

1.2.4.3.1. O sistema deve permitir a configuração centralizada de redes locais (VLANs), servidores DHCP, portais cativos de autenticação e listas de controle de acesso (ACLs).

1.2.4.3.2. A plataforma deve suportar o gerenciamento em lote de múltiplos domínios ou locais físicos (Multi-Site), mantendo o isolamento lógico das configurações de cada unidade de atendimento.

1.2.4.3.3. A solução deve suportar o controle de acesso baseado em funções (RBAC), permitindo a criação de múltiplos usuários administradores com privilégios limitados por localidade (Site) ou por nível de visualização.

1.2.4.4. **Requisitos de Gerenciamento SD-WAN:**

1.2.4.4.1. A solução deve gerenciar configurações de conectividade centralizadas, incluindo o provisionamento de túneis VPN (IPsec, OpenVPN, WireGuard) entre as unidades e a matriz.

1.2.4.4.2. O sistema deve permitir a configuração de balanceamento de carga e tolerância a falhas para conexões de múltiplos links de internet (Multi-WAN) nos roteadores gerenciados.

1.2.4.4.3. A plataforma deve fornecer painéis (dashboards) dedicados ao monitoramento contínuo da integridade da rede, exibindo métricas de utilização de tráfego, distribuição de clientes conectados e alertas de falhas ou desconexões de equipamentos.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

1.2.4.5. **Requisitos de Automação e Integração:**

1.2.4.5.1. A plataforma deve fornecer topologia de rede visual e interativa, gerada automaticamente, para simplificar a identificação operacional de problemas físicos.

1.2.4.5.2. A solução deve gerar registros de eventos (logs) centralizados, alertando os administradores sobre eventos anômalos no ecossistema da rede gerenciada.

1.2.5. Certificados e Comprovações Técnicas:

A. O equipamento deve ser fornecido completo, acompanhado de todos os itens e acessórios necessários para sua instalação, fixação em rack (com exceção do access point e controladora) e imediato funcionamento, incluindo cabos de alimentação, guia de instalação rápida e demais componentes indispensáveis à operação.
B. O equipamento deve possuir certificação de conformidade RoHS, garantindo restrição ao uso de substâncias perigosas.
C. O equipamento deve possuir certificação CE, IC e FCC.
D. O equipamento deve possuir certificação de homologação da Anatel, de acordo com a resolução número 242 de 30/11/2000.
E. O proponente deve emitir declaração do fabricante atestando ser revenda autorizada a comercializar os produtos em território nacional.
F. O equipamento não deve possuir limitações de funcionalidades condicionadas à aquisição de licenças adicionais.
G. O fabricante do produto indicado deve estar listado no relatório do Gartner – Magic Quadrant for Enterprise Wired and Wireless LAN Infrastructure, publicado em 2024 ou posterior.

1.2.6. Garantia e Suporte:

A. Garantia mínima de 60 (sessenta) meses, na modalidade on site, a contar da data de recebimento definitivo, devendo cobrir todo e qualquer defeito ou vício apresentado, devendo cobrir a substituição integral do equipamento.
B. A garantia deverá ser prestada diretamente pelo fabricante ou por meio de sua rede de assistência técnica autorizada. Neste último caso, será obrigatória a apresentação de declaração formal do fabricante, indicando expressamente o responsável pela prestação do serviço, a modalidade de atendimento e o período de garantia ofertado.
C. O fabricante deve dispor de canais para a abertura de chamados do tipo 0800, e-mail ou Chat.
    a. A resposta a abertura do chamado deverá ser de até 4h.
    b. Após esse contato, o atendimento inicial (on site) não deverá exceder 1 dia útil.
    c. A resolução definitiva do problema não deverá ultrapassar o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir do atendimento inicial, salvo em situações devidamente justificadas e aceitas pela Administração.
D. O tempo de troca em caso de falhas deve ser de no máximo 30 (trinta) dias corridos, na modalidade de RMA.
E. Em caso de troca, o produto reposto deve ser novo e em perfeito estado, igual ou superior ao produto enviado.

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA ADJUNTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO II - TABELA DE UNIDADE E LOCAIS DE INSTALAÇÃO - LOTE I

ORDEM	UNIDADE	ENDEREÇO	COORDENADAS
1	SEMURB - PARQUE CIDADE	Av. Pref. Omar O'Grady - Pitimbu, Natal - RN, 59020-400 - Parque da Cidade	-5.851446582352283, -35.22809137952229
2	FUNCARTE - MEMORIAL PARQUE CIDADE	Av. Pref. Omar O'Grady - Pitimbu, Natal - RN, 59020-400 - Parque da Cidade	-5.851239042453923, -35.227894132281094
3	FUNCARTE - MUSEU DJALMA MARANHÃO	Praça Augusto Severo, S/N - Ribeira, Natal - RN, 59012-380	-5.779823451438615, -35.20573831343059
4	SEL - GINÁSIO NÉLIO DIAS	Av. Guararapes, s/n - Lagoa Azul, Natal - RN, 59020-030 - Ginásio Nélio Dias - Sala da administração	-5.733013235395618, -35.25366447920831
5	SEL - ESTAÇÃO CIDADANIA	Av. do Baião, 2908 - Lagoa Azul, Natal - RN, 59135-200 - Sala da administração -	-5.7322926933544744, -35.25613199422615
6	SEL - PALÁCIO DOS ESPORTES	Rua Trairi, 516 - Tirol, Natal - RN, 59020-150	-5.784003423923651, -35.20156092393303
7	URBANA - GINÁSIO NÉLIO DIAS	Av. Guararapes, s/n - Lagoa Azul, Natal - RN, 59020-030 - Ginásio Nélio Dias - Sala da URBANA	-5.733523900173943, -35.25418518907702
8	URBANA - ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	R. Eng. João Hélio Alves Rocha - Planalto, Natal - RN, 59073-070 - Prédio da Administração	-5.8378790467121355, -35.246504083976795
9	SME - BIBLIOTECA - SESI	Av. Duque de Caxias - Ribeira, Natal - RN, 59012-200	-5.770639326828066, -35.20331229905238
10	SME - CEMURE	Av. Coronel Estevam, 3897 - Nossa Sra. de Nazaré, Natal - RN, 59031-270	-5.820619386678658, -35.23279079975133
11	SME - CMEI ARNALDO ARSÊNIO	R. São Bráulio - Guarapes, Natal - RN	-5.837405541251935, -35.26466291011066
12	SME - ALMOXARIFADO	Rua General André Fernandes nº 02 /04, 59066170 - Parque da Colinas - Natal/RN	-5.850341440000306, -35.210365826558935
13	SEMDES - DEFESA CIVIL	R. Eng. Nelson Bahia, 1836 - Capim Macio, Natal - RN, 59078-280	-5.845685434226949, -35.2038326598368
14	SEMDES - BASE GUARDA MUNICIPAL - CIDADE ALTA	R. Princesa Isabel, 680 - Cidade Alta, Natal - RN, 59025-400	-5.78710076572511, -35.206660305481805
15	STTU - BASE - MIDWAY MALL	Av. Sen. Salgado Filho - Candelária, Natal - RN, 59056-045 - Cruzamento com a Av. Nevaldo Rocha.	-5.812713512963151, -35.20525812451757
16	STTU - DEDT	Rua dos Pintassilgos, 2090 - Pitimbu, Natal - RN, 59150-258	-5.872270605442053, -35.22742174288941
17	SEMUL - CA	R. Prof. José Gurgel - Capim Macio, Natal - RN, 59078-450	-5.849255253227454, -35.199739677687056
18	SEMUL - CENTRO DE REFERÊNCIA ELIZABETH NASSER	Av. Alm. Alexandrino de Alencar, 681 - Barro Vermelho, Natal - RN, 59030-660	-5.799707438160904, -35.21238541764298
19	SEMSUR - GALPÃO DA ILUMINAÇÃO	R. Teotônio Freire, 231 - Ribeira, Natal - RN, 59012-141	-5.77750960849813, -35.201976683033195

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=4645687098form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

20	SEMSUR - HORTO MUNICIPAL	2621, R. Cantagalo, 2497 - Potengi, Natal - RN, 59110-170	-5.759239470758929, -35.25545453979685
21	SEPAE - SALA DO EMPREENDEDOR	R. Leonel Leite, 1377 - Alecrim, Natal - RN, 59037-820 - Loja 117 A - Térreo - Sala do Empreendedor	-5.796630980493335, -35.218626817213455
22	SMG - JUNTA MILITAR	Av. Afonso Pena, 1191 - Petrópolis, Natal - RN, 59020-265	-5.799444527429282, -35.201180577155775
23	SEMIDH - CMC - LGBT	Av. Nascimento de Castro, 2024 - Lagoa Nova, Natal - RN, 59054-180	-5.818655250615325, -35.206591583021755
24	SETUR - CENTRAL DO TURISTA	Av. Pres. Café Filho, 65 - Praia do Meio, Natal - RN, 59010-000	-5.7832649162832395, -35.19158728175928
25	UPA - PAJUÇARA (REDUNDÂNCIA)	Av. Moema Tinoco da Cunha Lima, 3393 - Pajuçara, Natal - RN, 59136-245	-5.722754644084001, -35.242521281806745
26	UPA - POTENGI (REDUNDÂNCIA)	Av. Sr. do Bonfim, S/n - Potengi, Natal - RN, 59120-000	-5.756498217493599, -35.25095558650895
27	UPA - ESPERANÇA (REDUNDÂNCIA)	Av. Paraíba, s/n - Cidade da Esperança, Natal - RN	-5.824518188953265, -35.2355945500404
28	UPA - CIDADE SATÉLITE (REDUNDÂNCIA)	Av. dos Xavantes, 1228 - Pitimbu, Natal - RN, 59069-605	-5.858287280374139, -35.2340803
29	HMN - HOSPITAL MUNICIPAL DO NATAL (REDUNDÂNCIA)	Av. dos Xavantes, S/N, Pitimbu, Natal - RN, 59067-600	-5.858026011980307, -35.23347954789056
30	STTU (REDUNDÂNCIA)	R. Almino Afonso, 55 - Ribeira, Natal - RN, 59012-010	-5.776429360589546, -35.2033178468635
31	URBANA (REDUNDÂNCIA)	R. Dr. Mário Negócio, 2389 - Quintas, Natal - RN, 59040-000	-5.798626530495931, -35.2380404658797
33	SOB DEMANDA	**X**	**X**
34	SOB DEMANDA	**X**	**X**
35	SOB DEMANDA	**X**	**X**
36	SOB DEMANDA	**X**	**X**
37	SOB DEMANDA	**X**	**X**
38	SOB DEMANDA	**X**	**X**
39	SOB DEMANDA	**X**	**X**
40	SOB DEMANDA	**X**	**X**
41	SOB DEMANDA	**X**	**X**
42	SOB DEMANDA	**X**	**X**
43	SOB DEMANDA	**X**	**X**
44	SOB DEMANDA	**X**	**X**
45	SOB DEMANDA	**X**	**X**

46	SOB DEMANDA	**X**	**X**
47	SOB DEMANDA	**X**	**X**
48	SOB DEMANDA	**X**	**X**
49	SOB DEMANDA	**X**	**X**
50	SOB DEMANDA	**X**	**X**

PREFEITURA MUNICIPAL DO NATAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
SECRETARIA ADJUNTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ANEXO III - TABELA DOS LOCAIS E VELOCIDADES

ORDEM	UNIDADE	VELOCIDADES - DOWNLOAD/UPLOAD
1	SEMURB - PARQUE CIDADE	400/200 Mbps
2	FUNCARTE - MEMORIAL PARQUE CIDADE	400/200 Mbps
3	FUNCARTE - MUSEU DJALMA MARANHÃO	400/200 Mbps
4	SEL - GINÁSIO NÉLIO DIAS	600/300 Mbps
5	SEL - ESTAÇÃO CIDADANIA	400/200 Mbps
6	SEL - PALÁCIO DOS ESPORTES	600/300 Mbps
7	URBANA - GINÁSIO NÉLIO DIAS	400/200 Mbps
8	URBANA - ESTAÇÃO DE TRANSBORDO	400/200 Mbps
9	SME - BIBLIOTECA - SESI	400/200 Mbps
11	SME - CEMURE	600/300 Mbps
12	SME - CMEI ARNALDO ARSÊNIO	400/200 Mbps
13	SME - ALMOXARIFADO	400/200 Mbps
14	SEMDES - DEFESA CIVIL	400/200 Mbps
15	SEMDES - BASE GUARDA MUNICIPAL - CIDADE ALTA	400/200 Mbps
16	STTU - BASE - MIDWAY MALL	400/200 Mbps
17	STTU - DEDT	400/200 Mbps
18	SEMUL - CA	400/200 Mbps
19	SEMUL - CENTRO DE REFERÊNCIA ELIZABETH NASSER	400/200 Mbps
20	SEMSUR - GALPÃO DA ILUMINAÇÃO	400/200 Mbps
21	SEMSUR - HORTO MUNICIPAL	400/200 Mbps
22	SEPAE - SALA DO EMPREENDEDOR	400/200 Mbps
23	SMG - JUNTA MILITAR	400/200 Mbps
24	SEMIDH - CMC - LGBT	400/200 Mbps
25	SETUR - CENTRAL DO TURISTA	400/200 Mbps
26	UPA - PAJUÇARA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
27	UPA - POTENGI (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps

Incluído e Assinado eletronicamente - Decreto Nº 11.972 - utilizando usuário e senha por: SEMPLA - 734000 - SERGIO ROBERTO MELO DOS SANTOS FILHO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=3d22db50943a495aa0e5d56ea4181ce9&param2=17048566&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 24/09/2026 às 13:30:49

Incluído por: SEMAD - 723210 - MARILIA FELIPE DE ARAUJO
https://directa.natal.rn.gov.br/form.jsp?sys=DIR&action=openform&formID=464568709&form=listdoc&param1=cd519a8416236c11054fac1f8c9b9643&param2=17083208&param3=1685069
Documento associado ao Processo Administrativo Eletrônico Nº SEMPLA-20261124293 em 29/09/2026 às 08:35:09

28	UPA - ESPERANÇA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
29	UPA - CIDADE SATÉLITE (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
30	HMN - HOSPITAL MUNICIPAL DO NATAL (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
31	STTU (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
32	URBANA (REDUNDÂNCIA)	600/300 Mbps
33	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
34	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
35	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
36	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
37	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
38	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
39	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
40	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
41	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
42	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
43	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
44	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
45	SOB DEMANDA	400/200 Mbps
46	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
47	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
48	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
49	SOB DEMANDA	600/300 Mbps
50	SOB DEMANDA	600/300 Mbps