

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER
Gerência de Licitação - DER-GEL

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DA IDENTIFICAÇÃO

- Unidade Orçamentária: Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes - DER/RO
- Unidade Requisitante: Gerência de Tecnologia da Informação

2. DA INTRODUÇÃO

O presente Termo de Referência fora elaborado com base no Estudo Técnico Preliminar 5 (70018260) e Documento de Formalização de Demanda - DFD 62 (69665638), Nota Técnica 1 (74014118) e nos termos da [Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021](#), Instrução Normativa n.º 58, de 08 de agosto de 2022 - Ministério da Economia, Resolução n.º 693, de 17 de julho de 2018 da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), ABNT NBR ISO/IEC 27001, de 12 de junho de 2024, e o [Decreto Estadual n.º 28.874 de 25 de janeiro de 2024](#), e ainda, demais legislações vigentes inerentes ao objeto em tela, assim definindo o conjunto de elementos que nortearão o procedimento licitatório, conforme os princípios listados no artigo 5º da Lei n.º 14.133, de 2021.

3. DO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. **DO OBJETO:** Contratação de solução integrada de **comunicação de dados corporativa**, de forma contínua, destinada à interligação das unidades administrativas e operacionais do órgão, bem como ao provimento de acesso à **internet institucional com alta disponibilidade, segurança e desempenho, contemplando infraestrutura de conectividade, gerenciamento da rede e mecanismos de proteção contra ameaças cibernéticas**, com o objetivo de assegurar a continuidade dos serviços digitais, dos sistemas corporativos e das atividades institucionais que dependem da infraestrutura de comunicação de dados.

3.2. **DAS QUANTITATIVAS A SER CONTRATADO:** O quantitativo dos serviços a serem contratados fora estimado por meio do Estudo Técnico Preliminar, o qual se resume no quadro a seguir.

GRUPO ÚNICO	ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL	QUANTIDADE ANUAL
	1	26476	Links de internet dedicada com 14 IP's públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.	Serviço	2	24
	2	26476	Concentrador MPLS - Velocidade mínima de 6 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.	Serviço	1	12
	3	26476	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps + Proteção contra Ataques DDos.	Serviço	21	252
	4	19615	Taxa de Instalação - Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps. (serviço de escopo/pontual)	Serviço único	-	21

3.3. DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO:

3.3.1. **ITEM 1:** Links de internet dedicada com 14 IP's públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1Gbps Link + Proteção contra ataques anti-DDOS.

1.1 DO SERVIÇO DE LINK DE ACESSO DEDICADO À INTERNET:

1.2. Fornecimento de solução de conectividade IP dedicada (Dedicated Internet Access - DIA), via fibra óptica terrestre, garantindo uma largura de banda de **1Gbps (um Gigabits por segundo)**.

1.3. **Simetria Total:** Garantia de 100% da velocidade contratada tanto para download quanto para upload.

Banda Não Compartilhada: Circuito exclusivo entre o Backbone da operadora e o Data Center do DER/RO, sem disputa de banda (oversubscription).

1.4. Disponibilidade (SLA): Índice de disponibilidade anual mínima de 99,8%, com suporte técnico 24x7x365.

1.5. Endereçamento IP (Protocolo IPv4/IPv6);

1.6. O serviço inclui a designação e roteamento de um bloco de 16 IPs públicos fixos e 14 Ips utilizáveis (Equivalente a uma máscara/28, considerando os IPs de rede e broadcast).

1.7. Finalidade: Permitir a publicação de serviços críticos, como portais institucionais, sistemas de gestão de estradas, servidores de VPN para unidades remotas e monitoramento de tráfego em tempo real.

1.8. Dual Stack: Suporte nativo a IPv4 e IPv6 para garantir a modernização da rede do órgão.

1.9. Proteção Ativa contra Ataques DDoS (Anti-DDoS)

1.10. Considerando a criticidade dos serviços do DER/RO, o link inclui uma camada de segurança robusta para mitigação de ataques de Negação de Serviço Distribuída (DDoS).

1.11. Mitigação em Nuvem e Borda: Filtramento de tráfego malicioso (volumétrico, exaustão de estado e camada de aplicação) antes que ele atinja a rede interna do órgão.

1.12. Capacidade de Limpeza (Scrubbing Center): Redirecionamento automático do tráfego sob ataque para centros de limpeza, devolvendo apenas o tráfego legítimo ("tráfego limpo").

1.13. Proteção 24h: Monitoramento proativo para identificação de anomalias no fluxo de dados sem necessidade de intervenção manual do TI do DER/RO.

1.14. Requisitos de Infraestrutura e Entrega: a instalação (Setup) compreende todas as atividades e equipamentos necessários para a operacionalização "Chave na Mão" (Turn-key): Última Milha em Fibra Óptica: Lançamento de cabo óptico por rotas redundantes (sempre que disponível) no endereço indicado pelo DER/RO na ordem de serviço

1.15. **Equipamento de Borda (CPE): Fornecimento, em regime de comodato, de roteador/switch de alta performance com portas SFP+ (10 Gbps) para evitar gargalos na entrega do total de 2 links de 1Gbps.**

1.16. Gerenciamento Proativo: Sistema de monitoramento via protocolo SNMP, permitindo ao órgão visualizar gráficos de consumo e latência em tempo real.

1.17. Obrigações Adicionais e Garantias: Latência Controlada: O tráfego deve manter latência mínima para os principais PTTs (Pontos de Troca de Tráfego) nacionais. Sem Franquia de Dados: Tráfego mensal ilimitado, sem redução de velocidade após atingir determinado volume de dados.

Garantia de Instalação: A contratada assume total responsabilidade por módulos ópticos, ferragens, licenciamento de via pública e fusões de fibra necessárias, sem ônus adicionais para a administração pública além do valor licitado;

1.18. **Deve ser fornecida conectividade IP com a Internet Mundial dedicada e de link de comunicação, suportando aplicações TCP/IP com velocidade conforme descrição e nos locais conforme TABELA do Item 12.3 do TR - LOCAIS DE INSTALAÇÃO DOS LINKS;**

1.19. Os serviços de Link de acesso à Internet com proteção anti-DDoS, com velocidade de 1Gbps, fornecido por uma empresa especializada na prestação desse serviço, **incluindo instalação, suporte técnico, hardwares e demais serviços necessários, conforme especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar;**

1.20. A interligação do DER com Internet deverá ser através de um *link* dedicado ponto-a-ponto, e a CONTRATADA deverá conceder junto com este *link* uma sub-rede com endereços IP's /28 (14 IP's), válidos para acesso à Internet juntamente com o roteador devidamente instalado e configurado;

1.21. A fibra óptica que for utilizada deverá ser não susceptíveis a propagação de fogo;

1.23. O acesso deverá ser permanente (24 horas por dia e 07 dias por semana, a partir de sua ativação), dedicado, exclusivo, ou seja, serviço determinístico na rede de acesso e com total conectividade IP;

1.24. A CONTRATADA, para fins de fornecimento dos links de acesso à Internet, deverá ser um provedor de *backbone*, devendo este ser um AS (*Autonomous System*) do protocolo BGP (*Border Gateway Protocol*) registrado;

1.25. Interconexão com backbones nacionais e internacionais de alta capacidade, comprovada por meio de acordos de peering ou trânsito IP;

1.26. Os endereços IP disponibilizados pela CONTRATADA não deverão ser de mesmo bloco utilizado pelos usuários de Ips dinâmicos ou terem sido anteriormente de blocos

de endereços IP utilizados para este fim;

1.27. Não serão aceitos blocos de endereços IP relacionados em *blacklists*, como Ips suspeitos de origem de *spam*, ou algo similar como sites maliciosos, serem de origem de fora do Brasil;

1.28. Todo o serviço de internet deverá ser disponibilizado por meio de conexão direta e exclusiva da empresa contratada, incluindo todos os insumos, equipamentos e recursos necessários para esta entrega;

1.29. A interligação deverá ser em conexão permanente, dedicada e exclusiva, com a conexão com a infraestrutura de comunicação da contratada, obedecendo às recomendações elaboradas pela EIA/TIA (Electronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Association), pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas, quando couberem;

1.30. A conexão deverá ser fornecida utilizando no máximo duas interfaces, assim, não será permitida a utilização de agregação de mais de duas portas nos roteadores;

1.31. CONTRATADA deverá possuir Pontos de Presença do seu backbone IP nas principais Cidades do estado, tendo comprovação via atestado de Capacidade Técnica e comprovação de registros de POP's na ANATEL;

1.32. A **CONTRATADA** deverá fornecer, para uso exclusivo do Órgão, blocos de Ips válidos (roteáveis pela Internet com /28, contínuos e fixos, para o ponto Central

1.33. A **CONTRATADA** deve comprovar estar interligada ao PTT-RO e no mínimo mais 02 PTT's (Ponto de Troca de Tráfego Nacionais);

1.34. A **CONTRATADA** deverá permitir, se demandado pelo Órgão a seu exclusivo critério e a qualquer tempo ao longo da vigência contratual, a publicação e o roteamento, dentro da rede da **CONTRATADA**, de AS (*Autonomous System*) e blocos de endereços IP a serem fornecidos pelo Órgão;

1.35. A **CONTRATADA** deverá **FORNECER TODOS OS INSUMOS NECESSÁRIOS À OPERACIONALIZAÇÃO DOS LINKS** tais como: **roteadores, cabos, rack e acessório necessários**;

1.36. Os serviços deverão ser disponibilizados com **fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos links**;

1.37. A **CONTRATADA**, deve fornecer acesso SNMP a todos os equipamentos e links que fizerem parte da distribuição e suporte ao serviço prestado, para que este Departamento, possa também, realizar o monitoramento da disponibilidade dos serviços.

1.38 DO SERVIÇO DE PROTEÇÃO CONTRA ATAQUES DDOS (ANTI-DDOS):

1.39. A **CONTRATADA** deverá **disponibilizar** em seu backbone, proteção contra ataques de negação de serviço, evitando assim a saturação da banda da internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS (Denial of Service) e DDoS (Distributed Denial of Service);

1.40. A **CONTRATADA** deve **disponibilizar** um Centro Operacional de Segurança (ou SOC – Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico ou central de atendimento e abertura de chamados no idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

1.41. A solução Anti-DDoS deverá prover o serviço de mitigação de ataques de negação de serviço (DoS – Denial of Service) para o circuito de conectividade IP dedicada à internet, sejam eles distribuídos (DDoS – Distributed Denial of Service) ou não;

1.42. A **CONTRATADA** deverá possuir e disponibilizar no mínimo, 1 (um) centro de limpeza nacional com capacidade de mitigação de no mínimo 40Gbps e no mínimo 1 (um) centro de limpeza internacional com capacidade de mitigação de no mínimo 40Gbps;

1.43. Não haverá taxa adicional para a por volume de mitigação de ataques (DDoS – Distributed Denial of Service) nos IP's monitorados;

1.44. O ataque deverá ser mitigado, separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de internet providos pelo cliente continuem disponíveis;

1.45. A limpeza do tráfego deverá ser seletiva e atuar somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado, todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio;

1.46. A **CONTRATADA** deve tomar todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDoS, recuperando o pleno funcionamento do serviço;

1.47. Nos períodos de ataque a latência do circuito deverá ser de no máximo 150ms (cento e cinquenta milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250ms (duzentos e cinquenta milissegundos) quando se originar dos centros internacionais;

1.48. A **CONTRATADA** deverá possuir capacidade de monitoramento, detecção e mitigação de ataques, mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

1.49. A **CONTRATADA** deverá possuir capacidade para mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP/HTTPS, DNS, VPN, FTP, NTP, UDP, ICMP, correio eletrônico, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;

1.50. A **CONTRATADA** deverá possuir capacidade de implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, para protocolo IPv4, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:

1.51. Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;

1.52. Ataques à pilha TCP, incluindo mal-uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;

1.53. Ataques que utilizam fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP; e

1.54. ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);

1.55. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, deverão ser tomadas contramedidas tais como aquelas que permitam o bloqueio seletivo por blocos de IP de origem no AS pelo qual o ataque esteja ocorrendo, utilizando técnicas efetivamente comprovadas;

1.56. A **CONTRATADA** deverá realizar a comunicação da ocorrência do ataque ao DER, imediatamente após a detecção;

1.57. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar relatórios mensais de mitigação de ataques, contendo no mínimo horário de início do ataque, horário de início de ação de mitigação, horário de sucesso da mitigação e horário de fim do ataque. Em conjunto com o relatório mensal relatórios dinâmicos deverão ser disponibilizados em até 48h após um ataque, por solicitação do DER/RO;

1.58. A **Contratada** terá no máximo 10 (dez) minutos para iniciar a mitigação de ataques de DoS e DDoS;

1.59. Os serviços ofertados deverão operar no regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

1.60. DA SOLUÇÃO DE MONITORAMENTO DE REDE:

1.61. A **Contratada** deverá prover Solução de MONITORAMENTO da rede que contemple os módulos de MONITORAMENTO, gerência de falhas, desempenho, disponibilidade, relatórios e de nível de serviço;

1.62. A Solução de MONITORAMENTO da rede deverá disponibilizar a visualização de informações on-line (de forma gráfica) da rede para o acompanhamento e monitoração do estado global e detalhado do ambiente;

1.63. A **Contratada** deverá atuar de forma proativa, monitorando permanentemente o estado do circuito de internet e dos equipamentos CPEs (incluindo, mas não se limitando a, interfaces LAN e WAN), abrindo imediatamente a solicitação de reparo do circuito ou do equipamento, em caso de falhas, previsão de falha, degradação de desempenho ou evento que leve a indisponibilidade ou degradação da rede. A **Contratada** deverá antecipar-se aos problemas que possam ocorrer na rede, garantindo a qualidade do serviço estabelecida no Acordo de Nível de Serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos;

1.64. O processo de recuperação de falhas deverá ser iniciado imediatamente (a partir do momento da falha), independente de contatos, autorização ou notificação por parte do DER/RO;

1.65. A Solução de MONITORAMENTO da Rede deverá ser operada e administrada através de uma console única, portanto não serão aceitas soluções que possuam acessos segmentados aos módulos;

1.66. Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;

1.67. A **Contratada** deverá prestar serviço de MONITORAMENTO, via WEB, para acompanhamento dos serviços prestados 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 7 (sete) dias da semana;

1.68. A **Contratada** deverá disponibilizar no mínimo 3 (três) contas de acesso para a Solução para fins de abertura e acompanhamento dos chamados, monitoramento do serviço e emissão de relatórios;

1.69. A Solução deverá contemplar as funcionalidades acessíveis via web descritas a seguir:

1.70. acesso às facilidades para diagnóstico de problemas (Troubleshooting);

1.71. visualizar status de consumo de banda, incluindo banda contratada, banda em uso e taxa de erros instantâneas e em média nos últimos períodos de minutos, 1 (uma) hora, 1 (um) dia, 1 (uma) semana, 1 (um) mês;

1.72. visualizar a utilização de memória do roteador de acesso;

1.73. visualizar o uso de CPU dos roteadores;

1.74. visualizar a latência do link;

1.75. perda de pacotes no link entre a DER/RO e a Contratada (instantânea, média por período);

1.76. visualização de dados para gestão do SLA contratado: acompanhamento sistemático (diário) dos índices de disponibilidade e desempenho da rede contratada;

1.77. A **Contratada** deverá disponibilizar relatórios mensais contendo no mínimo as seguintes informações:

1.78. relação de todas reclamações havidas no período (com hora de início e fim da inoperância) juntamente com minutos excedentes ao prazo máximo para reparo;

1.79. tempo total das falhas;

1.80. causas dos defeitos e as soluções adotadas para a sua recuperação;

1.81. cálculo da disponibilidade no período;

- 1.82. taxa de Perdas de Pacotes;
- 1.83. latência Média e Máxima Diária;
- 1.84. ocupação Média e Máxima Diária de Banda do Circuito;
- 1.85. alarmes e Eventos
- 1.86. DOS EQUIPAMENTOS (CPES):
- 1.87. Especificações de Hardware
- 1.88. Capacidade de Throughput: O equipamento (roteador ou switch de camada 3) deve possuir capacidade de processamento de pacotes compatível com a banda de 2 links de 1Gbps em modo Full Duplex, sem degradação de performance com o serviço de Anti-DDoS e filtros ativos.
- 1.89. Interfaces de Entrega: Portas WAN: Mínimo de 02 (duas) interfaces ópticas SFP/SFP+ para redundância física ou lógica.
- 1.90. Portas LAN (Entrega ao Cliente): O equipamento deve possuir, obrigatoriamente, interfaces SFP+ (10 Gbps) para conexão com o firewall/switch core do DER/RO, garantindo que não haja gargalo físico (gargalo de 1 Gbps) na entrega da banda contratada.
- 1.99. Módulos Ópticos: Inclusão de todos os transceivers (GBICs) necessários para a conexão entre o DIO (Distribuidor Interno Óptico) e o CPE, bem como o módulo de conexão com o equipamento do órgão.
- 1.90. Funcionalidades e Gerenciamento: Suporte a Protocolos: O equipamento deve suportar nativamente protocolos de roteamento dinâmico (BGPv4/v6, OSPF), VLANs (802.1Q) e gestão de QoS (Quality of Service).
- 1.100. Gerenciamento Proativo: O CPE deve permitir o monitoramento remoto 24x7 pelo NOC da CONTRATADA e oferecer suporte ao protocolo SNMP (v2 ou v3) para que o TI do DER/RO possa extrair gráficos de utilização em tempo real.
- 1.101. Dual Stack: Suporte integral e simultâneo a pilhas IPv4 e IPv6.
- 1.102. Responsabilidades de Manutenção: Manutenção Integral: A CONTRATADA é a única responsável pela configuração, atualização de firmware, segurança lógica e manutenção física do equipamento.
- 1.103. Substituição (Hardware Replacement): Em caso de falha técnica constatada (queima de portas, pane de software ou hardware), a substituição do equipamento deve ocorrer dentro do prazo estipulado no SLA de Reparo, sem qualquer custo adicional para o DER/RO.
- 1.104. Alimentação e Proteção: O equipamento deve possuir fonte de alimentação compatível com o padrão brasileiro (NBR 14136) e, preferencialmente, fonte redundante hot-swappable para garantir a continuidade do serviço em caso de falha elétrica em um dos módulos.
- 1.105. Os CPEs (Customer Premises Equipment), como roteadores e equipamentos necessários para a conexão entre os pontos, deverão ser fornecidos pela empresa Contratada, deverão oferecer suporte para implementação de monitoramento e QoS;
- 1.106. A contratada deverá fornecer, em regime de comodato, ativos e passivos de rede, realizando as atividades de instalação e configuração juntamente com o fornecimento do link de comunicação, cabendo-lhe a definição das características técnicas dos equipamentos, observados os requisitos exigidos, de forma a garantir o desempenho e os níveis de serviço requeridos. Esses componentes continuarão sendo de sua propriedade, devendo ser recolhidos no caso de substituição ou desativação do link, por qualquer que seja o motivo, ou após o encerramento do contrato. Alternativamente, a contratada poderá autorizar, por escrito, ao DER/RO a dar a destinação que a última entender conveniente;
- 1.107. Os CPEs e equipamentos de rede deverão possuir poder de processamento e de armazenamento necessários ao atendimento dos requisitos exigidos. Aqueles que apresentarem desempenho insatisfatório ou falhas recorrentes ao longo da execução contratual deverão ser substituídos pela contratada, sem ônus para a DER/RO;
- 1.108. Os roteadores e equipamentos necessários para a conexão entre o DER/RO e a Contratada deverão ser novos, de primeiro uso;
- 1.109. A instalação, configuração, programação e manutenção dos CPEs é de responsabilidade da CONTRATADA;

3.3.2. ITEM 2: Concentrador MPLS - Velocidade mínima de 6 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.

- 2.1. **Finalidade e Capacidade de Agregação**
- 2.2. O Concentrador atuará como o nó central (**Hub**) da rede WAN do DER/RO, sendo responsável pela terminação lógica e física de **21 circuitos remotos MPLS/L2L**;
- 2.3. **Capacidade Agregada:** O hardware deve processar o tráfego simultâneo de todas as pontas, garantindo um throughput de encaminhamento de **6 Gbps**.
- 2.4. **Escalabilidade:** O equipamento deve suportar a expansão para novos links sem necessidade de troca de chassi, via ativação de portas adicionais ou licenciamento de software.
- 2.5. **Arquitetura de Portas e Conectividade:** Dada a densidade de 21 links, a configuração de interfaces deve evitar o empilhamento excessivo de cabos;
- 2.6. **Interfaces de Backhaul (Uplink):** Mínimo de **02 portas SFP+ de 10 Gbps** configuradas em modo *Link Aggregation* (LACP), totalizando 20 Gbps de vazão para o Core do Data Center, garantindo que não haja gargalo na saída do concentrador.
- 2.7. **Interfaces de Acesso (Downlink):** Capacidade para suportar a entrega dos 21 circuitos via subinterfaces lógicas (VLANs/Tags 802.1Q) sobre portas de alta velocidade, ou através de placas de alta densidade de portas (High Density).
- 2.8. **Requisitos de Performance e Sessões**
- 2.9. Para gerenciar 21 unidades remotas, o concentrador deve possuir especificações robustas de memória e CPU:
- 2.10. **Tabela de Roteamento (RIB/FIB):** Capacidade para processar múltiplas tabelas de roteamento virtuais (**VRFs**), isolando o tráfego de cada link ou grupo de serviços.
- 2.11. **Sessões de Label:** Suporte a um alto volume de trocas de etiquetas MPLS (LDP/RSVP-TE) sem incremento de latência.
- 2.12. **Buffer de Pacotes:** Memória de buffer profunda para gerenciar micro-bursts de dados provenientes dos 21 sites remotos, evitando o descarte de pacotes (Packet Drop);
- 2.13. **Gestão de Qualidade de Serviço (QoS) Hierárquico**
- 2.14. O concentrador deve aplicar políticas de **H-QoS** para organizar o tráfego que chega das 21 pontas: **Priorização:** Garantir que tráfego de Voz (VoIP) e Sistemas Críticos de todas as 21 unidades tenham preferência sobre tráfego de internet ou backups. **Shaping e Policing:** Controle individualizado por link, garantindo que uma unidade remota não consuma sozinha a banda destinada às demais no barramento do concentrador.
- 2.15. **Resiliência e Continuidade (Missão Crítica)**
Como este equipamento é o ponto único de convergência para 21 localidades:
- 2.16. **Redundância Elétrica:** Fontes redundantes alimentadas por circuitos de Nobreak/Gerador distintos.
- 2.17. **Hot-Swappable:** Todos os módulos de interface e fontes devem permitir a substituição sem o desligamento do equipamento.
- 2.18. **Plano de Recuperação:** A CONTRATADA deve manter um "Cold Standby" (equipamento idêntico em estoque) ou garantir a substituição em regime de urgência, dado que a falha deste concentrador isola 21 unidades do DER/RO simultaneamente.
- 2.19. O Concentrador MPLS deverá ser configurado para atuar como o ponto central de trânsito para os serviços de internet, realizando a entrega da conectividade para **21 unidades regionais** de forma controlada e segura.
- 2.20. **Balanceamento e Agregação de Links (Link Load Balancing)**
- 2.21. **Capacidade de Agregação:** O sistema deverá gerenciar simultaneamente os **02 links de internet dedicada de 1Gbps**, totalizando uma vazão de saída de **2Gbps**.
- 2.22. **Modos de Operação:** O concentrador deve suportar configuração em: **Active/Active (Balanceamento):** Distribuição do tráfego das regionais entre os dois links para otimizar o uso da banda. **Failover Automático:** Caso um dos links de internet sofra interrupção, o tráfego de todas as 21 regionais deve ser redirecionado automaticamente para o link remanescente em milissegundos, sem intervenção manual.
- 2.23. **Compartilhamento e Roteamento (NAT/PAT):** NAT de Alta Performance: O concentrador (ou o firewall integrado à solução) deve ser capaz de realizar NAT (Network Address Translation) para as 21 unidades regionais, suportando a tabela de estados necessária para milhares de conexões simultâneas provenientes do interior do estado. Segregação por VRF: Cada link regional deve ser tratado como uma instância de roteamento isolada até o ponto de saída, garantindo que o tráfego de uma unidade não interfira na segurança ou performance da outra.
- 2.24. **Gestão de Banda e Cotas por Regional**
- 2.25. Para evitar que uma única unidade regional consuma a totalidade dos 2 Gbps de internet, o serviço deve incluir: **Traffic Shaping Individualizado:** Limitação de banda de internet por regional, conforme a necessidade de cada localidade (ex: Regional A com 100 Mbps, Regional B com 200 Mbps). Priorização de Tráfego Governamental: O tráfego de sistemas críticos do DER/RO e VPNs institucionais deve ter prioridade absoluta sobre o tráfego de navegação geral de internet.
- 2.26. **Proteção e Segurança Unificada Anti-DDoS Centralizado:** Como os 2 Gbps de saída estarão protegidos pela solução Anti-DDoS contratada, toda a proteção deve ser estendida de forma transparente para os 21 links regionais.
- 2.27. **Firewall de Borda:** O concentrador deve permitir a aplicação de listas de controle de acesso (ACLs) para bloquear tráfego indesejado antes que ele atinja as redes das regionais.

3.3.3. ITEM 3: Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps + Proteção contra Ataques DDos.

- 3.1. **SERVIÇO DE COMUNICAÇÃO MPLS/L2L DEDICADO DE 200Mbps:**
Serviço: Comunicação de Dados Terrestre Dedicada (MPLS / L2L) **Capacidade:** 200 Mbps (Full Duplex/Simétrico)
- 3.2. O serviço consiste na disponibilização de um **circuito privado e exclusivo** de transporte de dados via fibra óptica, operando em topologia ponto-a-ponto (L2L) ou multiponto (MPLS). Projetado para alta performance corporativa, o link garante a entrega integral da banda contratada (200 Mbps) com baixa latência, alta disponibilidade e suporte a protocolos de priorização de tráfego.
- 3.3. Principais Atributos: Performance: Taxa de transmissão simétrica para upload e download, sem compartilhamento de banda (Link 1:1). Tecnologia: Entrega em Layer 2 (transparência de protocolo) ou Layer 3 (roteamento inteligente com MPLS). Conectividade: Entrega física via interface Ethernet (RJ45 ou Fibra) em equipamento de borda

- (CPE) gerenciado. Garantia: Acordo de Nível de Serviço (SLA) que cobre disponibilidade, tempo de reparo (TTR) e estabilidade de latência. Escopo de Instalação: Modelo End-to-End, incluindo licenciamento, lançamento de infraestrutura óptica externa, fornecimento de hardware e testes de homologação técnica.
- 3.4. Capacidade (Bandwidth): 200 Mbps (Full Duplex, com simetria de upload e download).
- 3.5. Meio de Transmissão: Fibra Óptica (Terrestre).
- 3.6. Tecnologias Suportadas: MPLS (Multi-Protocol Label Switching): Ideal para redes VPN Layer 3, permitindo roteamento inteligente e priorização de tráfego (QoS). L2L (Lan-to-Lan / Clear Channel): Entrega em Layer 2 (Ethernet).
- 3.7. O serviço de comunicação dedicado, com velocidade de 200 Mbps, fornecido por uma empresa especializada na prestação desse serviço, incluindo instalação, suporte técnico, hardwares e demais serviços necessários, conforme especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar;
- 3.8. O serviço dedicado deverá ser entregue com estrutura exclusivamente em fibra óptica e todos os insumos necessários fornecidos pela contratada, nas dependências de cada localidade, conforme Tabela 3.8. **LOCAIS DE INSTALAÇÃO DOS LINKS;**
- 3.9. A fibra óptica que for utilizada nas dependências Internas deverá ser apropriada para uso interno, ou seja, não susceptíveis a propagação de fogo;
- 3.10. O acesso deverá ser permanente (24 horas por dia e 07 dias por semana, a partir de sua ativação), dedicado, exclusivo, ou seja, serviço determinístico na rede de acesso e com total conectividade IP;
- 3.11. Todo o serviço de internet deverá ser disponibilizado por meio de conexão direta e exclusiva da empresa contratada, incluindo todos os insumos, equipamentos e recursos necessários para esta entrega;
- 3.12. A interligação deverá ser em conexão permanente, dedicada e exclusiva, obedecendo às recomendações elaboradas pela EIA/TIA (Electronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Association), pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas, quando couberem;
- 3.13. A conexão deverá ser fornecida utilizando uma única interface, assim, não será permitida a utilização de agregação de várias portas nos roteadores;
- 3.14. A CONTRATADA, deverá fornecer todos os insumos necessários à operacionalização dos links, tais como: roteadores, cabos, rack e acessório necessários;
- 3.15. Os serviços deverão ser disponibilizados com fornecimento, instalação, configuração e manutenção dos links;

3.16 SERVIÇO DE GERÊNCIA DE REDE:

- 3.17. A Contratada deverá prover Serviço de gerência da rede que contemple os módulos de gerência de segurança, gerência de falhas, desempenho, disponibilidade, relatórios e de nível de serviço;
- 3.18.. O Serviço de gerência da rede deverá disponibilizar a visualização de informações on-line (de forma gráfica) da rede para o acompanhamento e monitoração do estado global e detalhado do ambiente;
- 3.19. A Contratada deverá atuar de forma proativa, monitorando permanentemente o estado do circuito de internet e dos equipamentos CPEs (incluindo, mas não se limitando a, interfaces LAN e WAN), abrindo imediatamente a solicitação de reparo do circuito ou do equipamento, em caso de falhas, previsão de falha, degradação de desempenho ou evento que leve a indisponibilidade ou degradação da rede. A Contratada deverá antecipar-se aos problemas que possam ocorrer na rede, garantindo a qualidade do serviço estabelecida no Acordo de Nível de Serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos;
- 3.20. O processo de recuperação de falhas deverá ser iniciado imediatamente (a partir do momento da falha), independente de contatos, autorização ou notificação por parte do DER;
- 3.21. Deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;
- 3.22. A Contratada deverá prestar serviço de gerenciamento, via WEB, para acompanhamento dos serviços prestados 24 (vinte e quatro) horas por dia, durante os 7 (sete) dias da semana;
- 3.23. A CONTRATADA deverá fornecer senha de acesso com permissão de leitura de configuração dos equipamentos, a fim de proporcionar ao DER ferramentas de avaliação técnica, proporcionando adoção de ações preventivas ou corretivas;
- 3.24. A CONTRATADA, deve fornecer acesso SNMP a todos os equipamentos e links que fizerem parte da distribuição e suporte ao serviço prestado, para que este Departamento, possa também, realizar o monitoramento da disponibilidade dos serviços.

3.25. DOS EQUIPAMENTOS (CPES):

- 3.26. Os CPEs (Customer Premises Equipment), como roteadores e equipamentos necessários para a conexão entre os pontos, deverão ser fornecidos pela empresa Contratada, deverão oferecer suporte para implementação de monitoramento e QoS;
- 3.27. A contratada deverá fornecer, em regime de comodato sem onus para a contratante, ativos e passivos de rede, realizando as atividades de instalação e configuração juntamente com o fornecimento do link de comunicação, cabendo-lhe a definição das características técnicas dos equipamentos, observados os requisitos exigidos, de forma a garantir o desempenho e os níveis de serviço requeridos. Esses componentes continuarão sendo de sua propriedade, devendo ser recolhidos no caso de substituição ou desativação do link, por qualquer que seja o motivo, ou após o encerramento do contrato. Alternativamente, a contratada poderá autorizar, por escrito, ao DER a dar a destinação que a última entender conveniente;
- 3.28. Os CPEs e equipamentos de rede deverão possuir poder de processamento e de armazenamento necessários ao atendimento dos requisitos exigidos. Aqueles que apresentarem desempenho insatisfatório ou falhas recorrentes ao longo da execução contratual deverão ser substituídos pela contratada, sem ônus para o DER/RO;
- 3.29. Os roteadores e equipamentos necessários para a conexão deverão ser novos, de primeiro uso;
- 3.30. A instalação, configuração, programação e manutenção dos CPEs é de responsabilidade da Contratada;

3.3.4. ITEM 4: Taxa de Instalação - Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps.

- 4.1. **Vistoria Técnica (Survey):** Avaliação da infraestrutura interna e viabilidade de entrada de cabos no site do cliente.
- 4.2. **Lançamento de Fibra:** Instalação do cabeamento óptico da rede externa até o DIO (Distribuidor Interno Óptico) dentro da sala técnica ou rack.
- 4.3. **Ativação do Hardware:** Fornecimento e configuração do CPE (roteador ou switch de borda) em regime de comodato.
- 4.4. **Configuração Lógica:** Provisionamento da VLAN, atribuição de IPs (se aplicável) e configuração dos protocolos de roteamento.
- 4.5. **Testes de Aceitação:** Realização de testes de estresse (RFC 2544) para garantir a entrega dos 200 Mbps contratados, latência e disponibilidade.
- 4.6. Irrestritividade e Serviços Essenciais Inclusos, visando evitar custos adicionais imprevistos, esta Taxa de Instalação é compreendida como **Turn-key (Chave na mão)**, englobando todos os elementos vitais para a entrega do sinal de ponta a ponta, sem ônus extras para o contratante nos seguintes itens: **Licenciamento e Outorgas:** Todos os custos referentes a licenças municipais, estaduais ou direitos de passagem para o lançamento da fibra óptica até o endereço de destino. **Transceivers e Conectividade:** Fornecimento de todos os módulos ópticos (SFP/SFP+), cordões de fibra e adaptadores necessários para a interconexão entre o terminal da operadora e o roteador/switch. **Configuração de QoS (Quality of Service):** Parametrização completa das filas de prioridade para tráfego crítico (voz, vídeo e dados), essencial em circuitos MPLS de 200 Mbps. **Portas de Acesso Física:** Disponibilização de porta elétrica (RJ45) ou óptica no equipamento da operadora, conforme a necessidade de interface do cliente, sem cobrança de "taxa de interface". **Suporte à Homologação:** Acompanhamento técnico remoto ou presencial durante a janela de ativação para testes de conectividade com o firewall/core da rede do cliente.

3.3.5. **DA GARANTIA DOS MATERIAIS:** O prazo de garantia contratual dos materiais é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

3.3.6. **Garantia de Instalação:** A contratada assume total responsabilidade por módulos ópticos, ferragens, licenciamento de via pública e fusões de fibra necessárias, sem ônus adicionais para a administração pública além do valor lícitado;

3.3.7. **Os equipamentos fornecidos** (em regime de comodato ou propriedade) deverão ser novos e de primeiro uso. Não serão aceitos itens reconicionados, devendo estar acompanhados de seus manuais (digitais ou físicos) e o prazo de **garantia fornecido pelo fabricante**.

3.3.8. A garantia dos materiais visa manter os equipamentos cedidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

3.3.9. **MANUTENÇÃO:** A CONTRATADA é a única responsável pela configuração, atualização de firmware, segurança lógica e manutenção física do equipamento (preventiva e corretiva).

3.4. **DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:** a natureza do objeto, que envolve a prestação de **SERVIÇOS COMUM de tecnologia da informação e comunicação**, críticos de conectividade de dados, acesso à internet dedicada, interligação de unidades por meio de rede MPLS, bem como a exigência de elevados níveis de disponibilidade e qualidade (SLA), padrões de desempenho e segurança da informação. Por meio de especificações usuais de mercado. A **natureza do serviço é contínua** e justifica-se pela necessidade de manter a comunicação ininterrupta entre a Sede em Porto Velho e as suas respectivas Unidades Regionais e Usinas, garantindo a integridade dos sistemas corporativos e a fluidez das demandas públicas do Departamento.

4. DA JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO E DO QUANTITATIVO DO OBJETO

A justificativa encontra-se no Estudo Técnico Preliminar /0018260).

4.1. O Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes de Rondônia – DER-RO possui estrutura administrativa descentralizada, composta pela sede administrativa, residências regionais, usinas de asfalto e demais unidades operacionais distribuídas em diversos municípios do Estado de Rondônia.

4.2. A conectividade de dados e o acesso à internet são serviços essenciais ao DER-RO, suportando sistemas corporativos, comunicação entre unidades e execução

de atividades administrativas e operacionais. A indisponibilidade desses serviços impacta diretamente a continuidade das atividades institucionais.”

4.3. Atualmente, o DER-RO dispõe de contrato vigente para prestação de serviços de conectividade e acesso à internet, o qual garante a comunicação de dados entre as unidades administrativas e operacionais do órgão. Contudo, o referido contrato possui **vigência até 01 de setembro de 2026**, não sendo possível sua renovação ao término do prazo contratual, em razão do limite temporal previsto no art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

4.4. Diante desse cenário, torna-se necessária a adoção de providências administrativas com antecedência suficiente para viabilizar nova contratação que assegure a continuidade da prestação dos serviços de conectividade e acesso à internet, evitando interrupções que possam comprometer o funcionamento das atividades institucionais do DER-RO.

4.5. A dispersão geográfica das unidades administrativas e operacionais do DER-RO também impõe desafios adicionais à infraestrutura de comunicação, exigindo soluções capazes de proporcionar comunicação segura, estável e com níveis adequados de desempenho e disponibilidade, de modo a assegurar a continuidade das atividades institucionais.

4.6. Dessa forma, identifica-se a necessidade de contratação de serviços especializados de conectividade de dados corporativo e acesso à internet, incluindo infraestrutura e suporte técnico associados, capazes de atender às demandas de comunicação das unidades do DER-RO, garantindo níveis adequados de disponibilidade, desempenho, segurança e gerenciamento da rede.

4.7. **Descrição da composição do cenário Atual da Rede do DER-RO:**

4.8. Atualmente, o Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes de Rondônia – DER-RO possui infraestrutura de rede corporativa baseada em tecnologia MPLS, utilizada para interligação da sede administrativa com suas unidades regionais e operacionais distribuídas no Estado de Rondônia.

4.9. A rede é composta por **22 pontos de conexão**, sendo um ponto central de concentração localizado na sede administrativa e os demais destinados à interligação das unidades descentralizadas do órgão.

4.10. Na sede administrativa, situada no Centro Político Administrativo – Palácio Rio Madeira, em Porto Velho, encontra-se instalado o concentrador da rede corporativa, responsável pela centralização e gerenciamento do tráfego de dados entre as unidades do DER-RO. Nesse local também estão disponíveis dois links de acesso à internet dedicada, cada um com capacidade de 100 Mbps, totalizando 200 Mbps de acesso à internet, além da disponibilização de 14 endereços IP públicos para atendimento das demandas institucionais.

4.11. As demais unidades do DER-RO são interligadas à sede administrativa por meio de 21 links de comunicação de dados terrestres baseados em tecnologia MPLS, cada um com capacidade de 100 Mbps, permitindo a comunicação entre as unidades regionais, aeroportos e usinas vinculadas ao órgão.

4.12. Esses enlaces, ligação entre dispositivos de comunicação em dois ou mais locais, atendem às seguintes localidades: Alvorada do Oeste, Buritis, Cacoal (Residência Regional, Aeroporto e Usina), Colorado do Oeste, Extrema, Jaru (Residência Regional e Usina), Ji-Paraná (Residência Regional, Aeroporto e Usina), Machadinho do Oeste, Ouro Preto do Oeste, Pimenta Bueno, Rolim de Moura (Residência Regional e Usina), São Francisco do Guaporé, Vilhena (Residência Regional e Usina).

4.13. Dessa forma, o cenário atual caracteriza-se por uma rede corporativa centralizada, na qual todo o tráfego de dados das unidades descentralizadas é direcionado ao ponto concentrador localizado na sede administrativa do DER-RO, onde também se encontram os enlaces de acesso à internet.

4.14. Embora essa estrutura permita a comunicação entre as unidades do órgão, observa-se que o crescimento da demanda por serviços digitais, sistemas institucionais e aplicações baseadas em nuvem exige maior capacidade de tráfego, mecanismos mais avançados de gerenciamento da rede e recursos adicionais de segurança da informação, de modo a garantir maior disponibilidade, desempenho e proteção da infraestrutura de comunicação de dados.

4.15. **Diagnóstico das Limitações da Infraestrutura Atual**

4.16. A infraestrutura de conectividade atualmente utilizada pelo Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes de Rondônia – DER-RO, baseada em enlaces de comunicação de dados utilizando tecnologia MPLS e concentrador centralizado na sede administrativa, tem permitido a interligação das unidades regionais e operacionais do órgão. Contudo, a evolução das demandas institucionais por serviços digitais e sistemas corporativos tem evidenciado algumas limitações desse modelo de rede.

4.17. Uma das principais limitações refere-se à capacidade dos enlaces de comunicação atualmente utilizados pelas unidades descentralizadas, que operam com banda de 100 Mbps. Considerando o crescimento do volume de tráfego de dados decorrente da ampliação do uso de sistemas corporativos, aplicações baseadas em nuvem, videoconferências, serviços de armazenamento remoto e demais ferramentas digitais utilizadas pela Administração Pública, essa capacidade pode tornar-se insuficiente para atender às demandas futuras do órgão.

4.18. Outro aspecto relevante diz respeito à arquitetura centralizada da rede, na qual todo o tráfego de dados das unidades regionais é direcionado ao ponto concentrador localizado na sede administrativa. Esse modelo pode gerar maior dependência de um único ponto de concentração de tráfego, o que pode impactar o desempenho da rede em situações de aumento significativo do volume de dados ou indisponibilidade de enlaces.

4.19. Além disso, o cenário atual evidencia a necessidade de aprimoramento dos mecanismos de segurança da infraestrutura de comunicação de dados, especialmente no que se refere à proteção contra ameaças cibernéticas, como ataques distribuídos de negação de serviço (DDoS), que podem comprometer a disponibilidade dos serviços institucionais e o acesso aos sistemas utilizados pelo órgão.

4.20. Outro fator a ser considerado é a necessidade de maior capacidade de acesso à internet na sede administrativa, tendo em vista o crescimento da utilização de serviços baseados em nuvem, sistemas hospedados externamente e plataformas digitais utilizadas no âmbito da Administração Pública.

4.21. Diante desse contexto, verifica-se que a infraestrutura de rede atualmente utilizada pelo DER-RO, embora tenha atendido às demandas institucionais em períodos anteriores, apresenta limitações que podem comprometer a capacidade de atendimento às necessidades futuras do órgão, especialmente no que se refere à disponibilidade, desempenho, segurança e capacidade de gerenciamento da rede corporativa.

4.22. Assim, torna-se necessário avaliar soluções tecnológicas capazes de proporcionar maior eficiência na gestão da rede, maior capacidade de tráfego de dados, melhor distribuição do tráfego entre os enlaces disponíveis e maior nível de segurança da infraestrutura de comunicação, de modo a garantir a continuidade e a qualidade dos serviços institucionais prestados pelo DER-RO.

4.23. **Projeção de Crescimento de Tráfego e Dimensionamento da Conectividade**

4.24. A infraestrutura de comunicação de dados do Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes de Rondônia – DER-RO desempenha papel essencial no funcionamento das atividades administrativas e operacionais do órgão, possibilitando a interligação entre unidades regionais, o acesso aos sistemas institucionais e a utilização de serviços digitais.

4.25. Nos últimos anos, observa-se crescimento significativo no volume de tráfego de dados nas redes corporativas da Administração Pública, decorrente de fatores como: ampliação da utilização de sistemas informatizados de gestão administrativa e operacional; adoção crescente de serviços e aplicações baseados em computação em nuvem; utilização intensiva de plataformas de comunicação digital, incluindo videoconferências, video-monitoramento e compartilhamento de arquivos; digitalização de processos administrativos e implantação de sistemas eletrônicos de tramitação processual; necessidade de acesso constante a plataformas governamentais e bases de dados externas.

4.26. No caso específico do DER-RO, a infraestrutura atual é composta por links de comunicação de dados de 100 Mbps nas unidades descentralizadas e 2 enlaces de acesso à internet de 100Mbps na sede administrativa, totalizando 200Mbps de capacidade de acesso à internet.

4.27. Considerando o crescimento da demanda por tráfego de dados, bem como a necessidade de garantir níveis adequados de desempenho e disponibilidade dos serviços institucionais, torna-se necessário avaliar a ampliação da capacidade da infraestrutura de conectividade do órgão.

4.28. Nesse contexto, o dimensionamento da nova infraestrutura de comunicação de dados deve considerar, entre outros fatores: o número de unidades administrativas e operacionais interligadas à rede corporativa; o volume de tráfego gerado pelas aplicações institucionais; o aumento do uso de serviços hospedados em ambientes externos ou em nuvem; a necessidade de redundância e alta disponibilidade do acesso à internet; a adoção de mecanismos de segurança e monitoramento da rede.

4.29. Com base nesses critérios, identifica-se a necessidade de ampliação da capacidade de acesso à internet da sede administrativa, com disponibilização de enlaces de alta capacidade que permitam suportar o tráfego agregado proveniente das unidades descentralizadas e das aplicações utilizadas pelo órgão.

4.30. Adicionalmente, a nova infraestrutura deverá garantir condições adequadas para: interligação eficiente das unidades administrativas e operacionais do DER-RO; distribuição equilibrada do tráfego de dados entre os enlaces disponíveis; manutenção de níveis adequados de desempenho para acesso a sistemas institucionais; suporte ao crescimento futuro da demanda por serviços digitais.

4.31. A adoção de infraestrutura com maior capacidade de tráfego e mecanismos aprimorados de gerenciamento da rede permitirá ao DER-RO atender às demandas

atuais e futuras relacionadas à comunicação de dados, assegurando maior disponibilidade, desempenho e segurança da infraestrutura de conectividade utilizada pelo órgão.

4.32. QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Tabela 01

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL	QUANTIDADE ANUAL	FORMA DE PAGAMENTO
1	26476	Links de internet dedicada com 14 IPs públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDoS.	Serviço	2	24	Mensal
2	26476	Concentrador MPLS - Velocidade mínima de 6 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDoS.	Serviço	1	12	Mensal
3	26476	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps + Proteção contra Ataques DDos.	Serviço	21	252	Mensal
4	19615	Taxa de Instalação - Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps.	Serviço único	-	21	Único Mês

Tabela 02

Quantidade de taxa de instalação	21
QUANTIDADE TOTAL MENSAL	24

4.33. Memória de Cálculo

4.34. Memória de Cálculo de quantitativo baseada na **infraestrutura de rede já existente** e operante no DER/RO atualmente, oriundo do processo 0009.365939/2020-99:

Tabela 03

TABELA DETALHADA				
Item	Velocidade/Link	Unidade	Município	Quant.
1	Link de internet dedicada com 14 IPs públicos, com banda de velocidade mínima de 100 Mbps + Proteção contra Ataques DDoS	DER-CPA	Porto Velho	2
2	Concentrador MPLS, com banda de velocidade mínima 05 Gbps Link/ Ano + Proteção contra Ataques DDoS	DER-CPA	Porto Velho	1
3	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	7º Residência Regional - DER	Alvorada do Oeste	1
4	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	15º Residência Regional - DER	Buritis	1
5	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	4º Residência Regional - DER	Cacoal	1
6	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Aeroporto - DER	Cacoal	1
7	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Cacoal	1
8	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	1º Residência Regional - DER	Colorado do Oeste	1
9	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	12º Residência Regional - DER	Jaru	1
10	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Jaru	1
11	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	8º Residência Regional - DER	Ji-Paraná	1
12	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Aeroporto - DER	Ji-Paraná	1
13	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	6º Residência Regional - DER	Machadinho do Oeste	1
14	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	3º Residência Regional - DER	Ouro Preto do Oeste	1
15	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	11º Residência Regional - DER	Pimenta Bueno	1
16	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	5º Residência Regional - DER	Rolim de Moura	1
17	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Rolim de Moura	1
18	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	16º Residência Regional - DER	São Francisco	1
19	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	9º Residência Regional - DER	Vilhena	1
20	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Vilhena	1
21	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Ariquemes	1
22	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	Usina de Asfalto - DER	Ji-Paraná	1
23	Comunicação de Dados Terrestres (MPLS), com banda de velocidade mínima 100Mbps Link/Ano	14º Residência Regional - DER	Extrema	1

4.35. Justificativa para Ampliação das Larguras de Banda

4.36. Com base no diagnóstico das limitações da infraestrutura atual e nas projeções de crescimento de tráfego, apresenta-se a justificativa técnica para o incremento das capacidades:

4.36.1. Justificativa Técnica para o Incremento de Banda

4.36.2. A necessidade de ampliação das capacidades de tráfego, conforme proposto nas estimativas quantitativas, fundamenta-se nos seguintes pilares:

4.36.3. Obsolescência da Banda Atual: A infraestrutura vigente, com links de 100 Mbps nas unidades descentralizadas, apresenta sinais de saturação devido ao uso intensivo de sistemas administrativos, além da crescente demanda por videoconferências, videomonitoramento, serviços em nuvem, uso frequente de Inteligência Artificial, sem contar que o processo anterior foi formalizado no ano de 2020, considerando o lapso temporal a demanda tecnológica à época demonstrava-se consideravelmente menor comparada aos dias atuais. O aumento para **200 Mbps** visa garantir uma margem de segurança operacional para os próximos anos.

4.36.4. Centralização e Agregação de Tráfego: Uma vez que a rede utiliza topologia *Hub-and-Spoke* (onde todo o tráfego das 21 unidades converge para a sede) , o concentrador central exige um *throughput* robusto de **6 Gbps** para processar simultaneamente os dados das regionais, usinas e aeroportos sem gerar gargalos de processamento ou latência excessiva.

4.36.5. Segurança e Proteção Ativa (Anti-DDoS): O aumento da banda para **1 Gbps dedicado** na sede (totalizando 2 Gbps com os dois links) é imperativo para

suportar a camada de segurança de borda. A mitigação de ataques volumétricos exige que o link possua capacidade excedente para receber o tráfego antes da filtragem nos centros de limpeza (*Scrubbing Centers*), evitando a interrupção dos serviços públicos digitais.

4.36.6. Transformação Digital e Arquivos de Engenharia: O DER-RO lida com arquivos de alta densidade (geoprocessamento, telemetria e projetos de engenharia em alta resolução, imagens relacionadas a fiscalização de obras, dentre outras). A banda ampliada é o requisito técnico mínimo para viabilizar a modernização pretendida e operação dos sistemas administrativos e operacionais.

4.37. **Memória de Cálculo: Justificativa para Ampliação de Banda**

4.38. Esta memória de Cálculo foi Baseada nos serviços de conexão atualmente operante no DER/RO em anexo: **Relatório para memória de cálculo (71248373)**

4.39. Análise da Demanda no Ponto de Agregação (Concentrador PVO)

4.40. O Concentrador de Porto Velho (Host: LMC.10.PVO.1728) consolidou o tráfego das 21 unidades regionais. A telemetria identificou que a demanda real já ultrapassa a capacidade nominal contratada em momentos de pico.

4.41. Capacidade Nominal Atual (Interface SVC.10.39.1304): 100 Mbps.

4.42. Pico de Throughput Registrado: 136,03 Mbps (Bits enviados).

4.43. Fator de Saturação: $136,03/100 = 1,36$ (Saturação de 36% acima do limite nominal).

4.44. Diagnóstico: O tráfego só não foi interrompido devido à configuração de *bursting* temporário. Operar constantemente acima da capacidade nominal gera riscos iminentes de descarte de pacotes (*packet drop*) e latência induzida por *bufferbloat*.

4.45. Dimensionamento das Unidades Regionais (Unidades de Ponta)

4.46. As unidades descentralizadas apresentam picos que consomem mais de 50% da banda de 100 Mbps atual, deixando uma margem de segurança (*headroom*) insuficiente para o crescimento de serviços em nuvem e todos os sistemas operantes no DER/RO atualmente.

4.47. **Média de Picos Regionais:**

I - Buritis: 70,78 Mbps (70,7% de ocupação).

II - Cacoal: 63,40 Mbps (63,4% de ocupação).

III - Jaru: 56,51 Mbps (56,5% de ocupação).

IV - Várias unidades operam com links de 100/100 Mbps, mas apresentaram rajadas de tráfego (*bursts*) que ultrapassaram esse patamar:

V - Buritis (1730): Registrou pico de 135,31 Mbps em março.

VI - Vilhena (1744): Registrou pico de 111,43 Mbps em março.

VII - Ouro Preto do Oeste (1739): Registrou pico de 131,17 Mbps em março.

VIII - Rolim de Moura (1741): Chegou muito próximo ao limite, com 96,52 Mbps

4.48. **Unidades que ultrapassaram os 100 Mbps:**

I - Ji-Paraná (Residência - 1736): Registrou um pico de **117,61 Mbps** enviados em março.

II - Machadinho D'Oeste (1738): Atingiu **110,29 Mbps** enviados em março.

III - Ariquemes (Usina de Asfalto - 2547): Registrou **104,43 Mbps** enviados em março.

IV - Jaru (1735): Chegou a **103,63 Mbps** enviados em março.

V - Alvorada D'Oeste (1729): Registrou um pico de **102,76 Mbps** recebidos em março.

VI - Unidades que chegaram muito próximas ao limite (acima de 85 Mbps):

VII - Rolim de Moura (1741): Atingiu **96,52 Mbps** enviados em março.

VIII - Jaru (1734): Registrou pico de **94,4 Mbps** enviados em março.

IX - Ji-Paraná (Usina de Asfalto - 1742): Chegou a **91,63 Mbps** recebidos em março.

X - Colorado do Oeste (1733): Registrou **89,51 Mbps** recebidos em março.

XI - Vilhena (Usina Vilhena - 2011): Atingiu **86,3 Mbps** enviados em março.

XII - São Francisco do Guaporé (1743): Registrou **85,67 Mbps** enviados em março.

4.49. Esses dados confirmam que a rede do DER-RO apresenta um padrão de uso intenso e simultâneo em várias frentes regionais, onde rajadas de tráfego (*bursts*) frequentemente testam o limite da banda contratada de 100 Mbps em quase todas as unidades de maior porte.

4.50. Cálculo de Projeção (Margem de Segurança de 40%):

4.51. Para garantir a fluidez de aplicações críticas (Voz e Vídeo) e absorver o tráfego, a banda ideal deve considerar o pico e um fator de folga:

4.52. Banda Ideal = $70,78 \times 1,4 = 99,09 \text{ Mbps}$

4.53. Conclusão: Como o pico atual já atinge o limite projetado de segurança, a migração para **200 Mbps** nas regionais é necessária para evitar o estrangulamento do tráfego em curto prazo.

4.54. Justificativa do Concentrador de 6 Gbps.

4.55. A ampliação dos 21 pontos para a velocidade de conexão de 200 Mbps cada gera uma demanda potencial agregada que justifica o novo dimensionamento do Concentrador.

4.56. Cálculo de Banda Agregada Teórica (BA):

I - $BA = (\text{Quantidade de Unidades} \times \text{Banda Regional}) + \text{Internet Sede}$

II - $BA = (21 \times 200 \text{ Mbps}) + 2 \times 1000 \text{ Mbps}$

III - $BA = 4.200 \text{ Mbps} + 2.000 \text{ Mbps} = 6.200 \text{ Mbps}$ (6,2 Gbps).

4.57. Fundamentação: O dimensionamento proposto de 6 Gbps no ETP é compatível com a soma das capacidades das interfaces de ponta, permitindo que o órgão opere em plena carga sem gargalos no processador do ativo central.

4.58. O dimensionamento do concentrador em 6 Gbps considera o cenário de pico agregado potencial das unidades interligadas, incluindo crescimento da demanda e simultaneidade de uso dos serviços institucionais. Ressalta-se que, em projetos de rede corporativa, é prática técnica consolidada adotar capacidade compatível com a carga máxima estimada, a fim de evitar saturação do ativo central, degradação de desempenho e indisponibilidade dos serviços. Dessa forma, o dimensionamento proposto visa garantir estabilidade, escalabilidade e continuidade operacional da rede institucional.

4.59. **Resumo Técnico da Ampliação**

Tabela 04

Item	Capacidade Atual	Nova Capacidade	Justificativa Matemática
Links Regionais	100 Mbps	200 Mbps	Absorver picos de 70 Mbps com margem de 40% para expansão.
Concentrador	~1 Gbps	6 Gbps	Suportar a soma teórica de 6,2 Gbps das 21 unidades regionais + Internet.
Internet Sede	200 Mbps	2.000 Mbps	Viabilizar segurança Anti-DDoS e tráfego de dados massivos em nuvem.

4.60. Os dados de telemetria comprovam que o DER-RO já opera no limite da infraestrutura atual (com picos de 136% no PVO). A ampliação é uma medida de

continuidade administrativa para evitar a degradação dos serviços públicos digitais.

5. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 5.1. Contratação em tela deverá obedecer, no que couber, ao disposto na Lei Federal nº 14.133 de 1º de Abril de 2021 e suas alterações, bem como as seguintes normas:
- 5.1.1. Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022 - Ministério da Economia;
 - 5.1.2. Decreto Estadual nº 28.874, de 25 de janeiro de 2024;
 - 5.1.3. Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) - Resolução nº 693, de 17 de julho de 2018 - Regulamento Geral de Interconexão (RGI);
 - 5.1.4. ABNT NBR ISO/IEC 27001, de 12 de junho de 2024 - Segurança da informação, segurança cibernética e proteção à privacidade — Sistemas de gestão da segurança da informação — Requisitos.
- 5.2. As **DESCRIÇÕES TÉCNICAS** estão especificadas nos **Itens 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4** deste Termo de Referência.
- 5.3. **PADRÕES DE DESEMPENHO - Acordo de Nível de Serviço (SLA - Service Level Agreement):**
- 5.3.1. ANS/SLA – ALTA DISPONIBILIDADE (BGP + DUPLA ABORDAGEM)
- 5.4. Indicadores de Desempenho

Tabela 05

Indicador	Definição	Método de Medição	Meta / Limite	Periodicidade
Disponibilidade por circuito	Tempo operacional de cada link individual	Monitoramento proativo	≥ 99,5%	Mensal
Disponibilidade global (lógica)	Disponibilidade do serviço considerando redundância (BGP ativo)	Monitoramento ponta a ponta	≥ 99,9%	Mensal
Latência	Tempo de resposta entre CONTRATANTE e backbone da operadora	ICMP 64 bytes	≤ 10 ms (Capital) ≤ 40 ms (Interior/Regionais)	Contínuo
Perda de Pacotes	Percentual de pacotes não retornados	ICMP 64 bytes	≤ 0,5%	Contínuo
Jitter	Variação da latência	Monitoramento ativo	≤ 40 ms	Contínuo
Degradação	Queda de desempenho abaixo do contratado	Monitoramento completo	Não permitido	Contínuo

5.5. Continuidade com BGP (Critério Diferencial)

Tabela 06

Evento	Comportamento Esperado
Falha de um link	Tráfego deve ser automaticamente redirecionado via BGP
Tempo de convergência BGP	≤ 60 segundos
Interrupção percebida	Próxima de zero (sem impacto significativo ao usuário)
Balanceamento	Permitido conforme política de roteamento

5.6. Tempos de Atendimento (SLA Operacional)

Tabela 07

Tipo de Evento	Descrição	Prazo Máximo	Observação
Resposta	Início do atendimento	1 hora	Reduzido
Atendimento técnico	Início da atuação efetiva	1 hora	Ambiente crítico
Restabelecimento (link degradado)	Correção de link com redundância ativa	6 horas	Sem impacto global
Restabelecimento (falha total)	Indisponibilidade geral (ambos links)	3 horas	Crítico
Solução definitiva	Correções estruturais	Até 10 dias	Reduzido

5.7. Apuração da Disponibilidade

Tabela 08

Critério	Regra
Fórmula (global)	(Tempo total – indisponibilidade global) / tempo total × 100
Fórmula (circuito)	Apuração individual por link
Indisponibilidade global	Apenas quando ambos os links estiverem indisponíveis
Início da contagem	Deteção proativa ou chamado
Fim da contagem	Restabelecimento + validação

5.8. Exclusões da Disponibilidade

Tabela 09

Tipo de Evento	Condição
Manutenção programada	Aviso ≥ 5 dias úteis, até 4h por circuito
Manutenção emergencial	Justificada e não recorrente
Caso fortuito	Eventos naturais comprovados
Responsabilidade interna	Infraestrutura da CONTRATANTE

5.9. Penalidades e Glosas (Aprimoradas)

Tabela 10

Tipo de Descumprimento	Consequência
Queda de um link (com redundância ativa)	Advertência + registro de SLA
Indisponibilidade total	Glosa proporcional + multa
Descumprimento SLA global	Multa de até 2% do valor mensal

Tipo de Descumprimento	Consequência
Tempo de convergência excedido	Multa por evento
Falha recorrente	Penalidade progressiva

5.10. Regras de Interrupção

Tabela 11

Tipo de Interrupção	Tratamento
Falha isolada de link	Não caracteriza indisponibilidade global
Falha simultânea	Indisponibilidade total
Manutenção simultânea	Proibida
Degradação recorrente	Considerada falha de SLA

5.11. Monitoramento e Requisitos Técnicos

Tabela 12

Requisito	Exigência
Monitoramento	24x7 com alertas automáticos
BGP	Implementado e funcional
ASN	Próprio ou fornecido
IP público	Bloco dedicado
Multi-homing	Obrigatório
Relatórios	SLA + eventos + falhas
NOC	Operação contínua

5.12. Justificativa para endereçamento IP público

5.13. O Departamento Estadual de Estradas de Rodagem e Transportes de Rondônia – DER-RO mantém múltiplos serviços digitais institucionais acessíveis externamente, os quais demandam disponibilidade contínua, estabilidade de conexão e endereçamento IP público dedicado.

5.14. Entre os serviços identificados, destacam-se:

5.15. Portais institucionais vinculados ao Governo do Estado, utilizados para divulgação de informações, transparência e comunicação com a sociedade;

5.16. Sistemas próprios do DER-RO, como plataformas de gestão e visualização de infraestrutura viária (geoportais e sistemas interativos), que disponibilizam dados estratégicos sobre rodovias, obras e planejamento;

5.17. Sistemas corporativos e administrativos integrados ao ecossistema estadual, incluindo serviços de informação cadastral e plataformas de consulta pública;

5.18. Serviços eletrônicos utilizados por servidores e usuários externos, incluindo sistemas processuais e administrativos digitais.

5.19. Tais aplicações exigem endereçamento IP público fixo e estável para funcionamento adequado, especialmente em cenários que envolvem: publicação de múltiplos serviços simultâneos; configuração de DNS, certificados digitais e políticas de segurança; integração com sistemas externos e serviços governamentais; controle e rastreabilidade de acessos.

5.20. Dessa forma, a disponibilização de bloco mínimo de endereçamento IP público (/28), equivalente a múltiplos endereços válidos, mostra-se necessária para garantir a operacionalização segura, escalável e contínua dos serviços digitais do DER-RO, evitando limitações técnicas e assegurando a autonomia da infraestrutura de rede institucional.

5.21. REQUISITOS PARA SERVIÇOS QUE ENVOLVAM SOLUÇÃO DE TIC

5.22. Justificativa da Métrica Utilizada

5.23. A adoção de serviços especializados de **Link de Internet Dedicado com Proteção Anti-DDoS** e interconexão via **MPLS** pelo **DER-RO** baseia-se na necessidade crítica de manter a operacionalidade das frentes de serviço, usinas de asfalto e residências regionais. As métricas asseguram:

5.24. Conectividade Geográfica: Garantia de comunicação estável entre a Sede em Porto Velho e as unidades do interior, essencial para os sistemas de gestão.

5.25. Resiliência Cibernética: Proteção ativa contra ataques DDoS, assegurando que portais de serviços ao cidadão e demais sistemas permaneçam online.

5.26. Escalabilidade de Dados: Suporte ao tráfego crescente de telemetria, projetos de engenharia em nuvem e imagens de alta resolução para fiscalização de obras.

5.27. Arquitetura Tecnológica:

5.28. Internet Link Dedicado 1Gbps: Conexão simétrica (1:1) com proteção Anti-DDoS integrada na borda, garantindo tráfego limpo para o Data Center.

5.29. Rede MPLS/L2L (21 Links): Rede privada de alta segurança interligando as **21 unidades regionais/residências** à Sede, com priorização de tráfego crítico.

5.30. Concentrador de Rede 6 Gbps: Hardware de alta performance responsável pela agregação do tráfego das 21 regionais e gestão do balanceamento de carga para os links de saída.

5.31. Nível Mínimo de Serviço (NMS) e Qualidade

5.32. Disponibilidade do Serviço: O serviço deve ser ininterrupto (24x7x365). A disponibilidade mínima exigida é de 99,8% para o Concentrador/Sede e 99,5% para os links regionais.

5.33. O descumprimento sujeitará a Contratada à glosa conforme a tabela abaixo:

Tabela 13

Índice de Disponibilidade	Percentual de Glosa (%) sobre o valor mensal do link
≥ 99,44% e < 99,70%	10
≥ 99,16% e < 99,44%	15
≥ 99,02% e < 99,16%	20
≥ 98,88% e < 99,02%	25
≥ 75,00% e < 98,88%	30
≥ 50,00% e < 75,00%	50
≥ 25,00% e < 50,00%	75
< 25,00	100

5.34. Segurança da Informação e Dados: O DER-RO lida com dados sensíveis de infraestrutura estadual.

- 5.35. Sigilo: A Contratada assinará **Termo de Confidencialidade e Protocolos Seguro** sobre a topologia da rede e tráfego de dados.
- 5.36. O gerenciamento remoto dos equipamentos: Protocolos: Monitoramento obrigatório via **SNMP v3** e acesso remoto exclusivamente via **SSH** criptografado.
- 5.37. Sincronismo: Logs de eventos devem ser sincronizados via NTP (*.ntp.br) para fins de auditoria em incidentes.
- 5.38. Filtros de Borda: Configuração obrigatória de filtros contra *IP Spoofing*, *Source Routing* e ataques de negação de serviço.
- 5.39. Suporte Técnico e Manutenção: Dada a natureza das operações do DER-RO, que muitas vezes ocorrem em regime de urgência (emergências em rodovias), o suporte deve ser:
- 5.40. Tempo de Restabelecimento: **Máximo de 3 (três) horas para falhas totais** no Concentrador ou Links de Internet da Sede.
- 5.41. Manutenção Corretiva: Substituição de hardware (CPEs) e reparo de fibra óptica em todo o estado de Rondônia.
- 5.42. Atualizações: Patches de segurança devem ser aplicados em até **3 (três) dias úteis** após detecção de vulnerabilidade crítica.
- 5.43. Abertura de Chamados: Disponibilidade 24x7 via 0800, Web e E-mail, com retorno técnico inicial (diagnóstico) em no máximo **1 (uma) hora**.
- 5.44. **Documentação e Transferência de Conhecimento:**
- 5.45. Ao final da implantação, a Contratada deverá entregar:
- 5.46. Diagrama de Rede (As-Built): Mapa lógico e físico dos 21 links e do concentrador.
- 5.47. Treinamento: Capacitação da equipe de TI do DER/RO para leitura de painéis de Anti-DDoS e monitoramento de banda.
- 5.48. Relatórios Mensais: Documentação contendo o histórico de disponibilidade, ataques mitigados e volumetria de tráfego por regional.
- 5.49. Nota sobre Pontos de Função: A métrica de Pontos de Função será aplicada para mensurar o esforço de integração de sistemas de monitoramento do DER/RO com a infraestrutura da contratada, garantindo pagamento justo por complexidade técnica.

6. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A justificativa encontra-se no Estudo Técnico Preliminar (70018260).

6.1. O parcelamento da solução constitui a diretriz geral, devendo a licitação ser processada por grupo ou item sempre que o objeto admitir divisibilidade. No entanto, tal regra deve ser mitigada quando se verifica risco à integridade da solução tecnológica ou perda de economia de escala, visando a ampla participação de licitantes, desde que preservada a segurança operacional e a eficiência administrativa.

6.2. Análise da Viabilidade do Parcelamento

6.3. Viabilidade Técnica

6.4. A fragmentação da licitação para os serviços de links de dados e interconexão MPLS demonstra-se tecnicamente desaconselhável para o DER-RO pelos seguintes motivos:

6.4.1. Garantia de Desempenho (SLA): Dificuldade em assegurar a qualidade de serviço e a padronização dos protocolos de comunicação utilizando operadoras distintas para o mesmo ecossistema de rede.

6.4.2. Interoperabilidade e Integração: Elevado risco de conflitos técnicos e incompatibilidades de roteamento entre o concentrador e os links de diferentes fornecedores, o que comprometeria a estabilidade da comunicação entre a Sede e as Unidades Regionais.

6.4.3. Gestão de Rede e Incidentes: Desafios críticos na monitoração e coordenação de múltiplas centrais de atendimento (NOC), aumentando o tempo de resposta em caso de falhas e dificultando a identificação da origem de problemas técnicos.

6.4.4. Integridade do Fluxo de Dados: Prejuízo à convergência da rede MPLS, dificultando a priorização de tráfego essencial para os sistemas corporativos e logísticos da Autarquia.

6.4.5. Continuidade do Serviço: Possibilidade de lacunas de responsabilidade entre diferentes fornecedores em caso de interrupções, impactando diretamente a produtividade das Residências Regionais e o suporte às frentes de serviço rodoviário.

6.5. Viabilidade Econômica

6.5.1. O parcelamento da infraestrutura de rede pode não apresentar vantajosidade sob a ótica financeira.

6.5.2. Ganhos de Escala: Perda de poder de negociação ao pulverizar o volume de banda e a quantidade de pontos de acesso entre diversas empresas.

6.5.3. Eficiência Administrativa: Custos operacionais e de fiscalização mais elevados para gerenciar e auditar múltiplos contratos, faturas e interfaces de suporte.

6.5.4. Fragmentação de Mercado: Risco de preços unitários mais elevados devido à divisão da infraestrutura e dos custos logísticos de instalação em localidades remotas do Estado.

6.6. Justificativa da Solução Integrada e GRUPO ÚNICO

6.7. Considerando a natureza crítica da interconexão entre a Sede e as Unidades Regionais, a contratação de uma única empresa para fornecer os links e o respectivo concentrador MPLS apresenta-se como a estratégia mais robusta. Essa abordagem garante a responsabilidade única pela disponibilidade do canal de comunicação, assegurando uma rede coesa, segura e de alta performance.

6.8. A adoção do grupo único visa harmonizar a participação de competidores qualificados com a necessidade de uma solução técnica unificada, valorizando a especialização na entrega de serviços de missão crítica e garantindo a disponibilidade ininterrupta dos sistemas do DER-RO.

6.9. Amparo Legal e Conformidade Normativa

6.9.1. A estratégia de adjudicação por grupo único encontra pleno respaldo no ordenamento jurídico vigente:

6.9.2. Lei Federal nº 14.133/2021 (Art. 47, II): A Nova Lei de Licitações autoriza o agrupamento de itens quando o parcelamento for tecnicamente inviável ou puder comprometer a unidade lógica da solução, conforme demonstrado nesta análise.

6.9.3. Decreto Estadual nº 28.874/2024 (Art. 42, IV): Em observância ao entendimento da Procuradoria Geral do Estado (PGE), a presente escolha justifica-se para evitar a fragmentação indevida de despesa, garantindo que o serviço, que por natureza deve ser contíguo, não sofra soluções de continuidade prejudiciais ao erário.

6.9.4. Eficiência na Gestão: A simplificação proporcionada pela gestão de um único tipo de serviço facilita o processo de acompanhamento e fiscalização, promovendo a otimização dos recursos públicos e garantindo o alcance dos objetivos estabelecidos para a contratação.

6.10. Conclusão

6.11. Portanto, a escolha pela segmentação por grupo único é respaldada pela busca contínua de uma gestão pública eficiente, transparente e comprometida com a maximização do interesse público. Diante da necessidade de alta disponibilidade e integração sistêmica, vislumbra-se a necessidade de promover a aquisição utilizando o critério de **Menor Preço por grupo**.

7. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

7.1. Considerando a capilaridade exigida para o atendimento das unidades do DER/RO distribuídas em todo o Estado de Rondônia, bem como a complexidade técnica na integração de links MPLS com concentradores específicos, **será ADMITIDA a participação de empresas reunidas em consórcio**, conforme as diretrizes do Art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

7.2. A justificativa para tal permissão baseia-se nos seguintes pontos:

7.3. Ampliação da Competitividade: Permite que empresas de diferentes portes unam capacidades técnicas e infraestrutura logística para cobrir localidades remotas onde uma única operadora isolada poderia não ter viabilidade técnica.

7.4. Complementariedade de Especialização: Facilita a junção de expertise entre provedores de acesso (links) e integradores de redes (configuração de MPLS e concentradores).

7.5. Mitigação de Riscos: Garante que o DER-RO tenha o suporte de um grupo econômico com robustez financeira e técnica somada, assegurando o cumprimento do cronograma de instalação em todas as regionais.

8. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS SOB A FORMA DE COOPERATIVA

8.1. Em observância ao Art. 16 da Lei nº 14.133/2021, a **participação de cooperativas será ADMITIDA**, desde que sua atividade econômica seja compatível com o objeto da licitação (serviços de telecomunicações e tecnologia da informação). A cooperativa deverá demonstrar que o serviço será executado com autonomia e que não haverá relação de subordinação entre o DER-RO e os cooperados, respeitando as normas de regência deste modelo societário.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO E/OU TRANSFERÊNCIA

9.1. É **ADMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO** do objeto em concordância com o Art. 122 da Lei 14.133/2021, que versa:

Art. 122. Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

§ 1º O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação

9.2. Nas localidades onde a contratada não dispor de ponto de presença;

9.3. No caso de subcontratação da última milha de terceiros, a CONTRATADA deverá assumir inteira responsabilidade pelo funcionamento e disponibilidade deste recurso, com níveis de serviço compatíveis com o acordo de nível de serviço estabelecido no Termo de Referência;

9.4. Na hipótese de subcontratação, tendo em vista que a subcontratada não celebra avença com a Administração, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo à CONTRATADA realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da contratação.

9.5. É **vedada a subcontratação total**, cessão ou a transferência do objeto deste Edital a terceiros;

9.6. A contratada e subcontratada devem cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD) quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso.

10. DA RESERVA DE COTA PARA MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP)

10.1. Considerando o disposto no Art. 49, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.

Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:

I - deverá realizar processo **licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);**

III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, **cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto** para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

Art. 49. Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando:

III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;

10.2. Considerando o disposto no Art. 6º do Decreto nº 21.675/2017;

Art. 6º Os órgãos e as entidades contratantes deverão realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, nos itens ou lotes de licitação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);

Art. 8º Nas licitações para a aquisição de bens de natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo do objeto, a SUPEL deverá reservar até 25% (vinte e cinco por cento) por item ou lote para a contratação de pequenas empresas.

10.3. Considerando a complexidade, o valor estimado da presente contratação, inviabilidade técnica e econômica de dividir o objeto, e o prejuízo da divisibilidade para o conjunto do objeto.

10.4. Portanto, **NÃO SERÁ APLICADA A RESERVA DE COTA** para ME e EPP, considerando que o valor do item ultrapassa o limite de R\$ 80.000,00 previsto no art. 48, I, da LC nº 123/2006, além de tratar-se de objeto INDIVISÍVEL, o que inviabiliza a aplicação do art. 48, III, da mesma Lei.

11. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

11.1. Considerando a complexidade técnica e os requisitos legais para a execução do objeto, **não será admitida a participação de PESSOAS FÍSICAS** nesta contratação, conforme facultado pelo Art. 18, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021.

11.1.1. Justificativa da Vedação:

11.1.1.1. Incompatibilidade Técnica e Operacional: A prestação de serviços de transporte de dados (MPLS) e links dedicados exige a detenção de infraestrutura tecnológica robusta, redes de fibra óptica e equipamentos de grande porte, requisitos que extrapolam a capacidade de execução de um profissional autônomo (pessoa física);

11.1.1.2. Exigência de Licenciamento (ANATEL): Para a exploração de serviços de telecomunicações, é obrigatória a detenção de Outorga de Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) emitida pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), licença esta concedida exclusivamente a pessoas jurídicas constituídas sob as leis brasileiras;

11.1.1.3. Responsabilidade e Continuidade: Dada a natureza contínua e a criticidade do objeto para o DER-RO, a execução por pessoa física não oferece as garantias de suporte técnico 24x7, manutenção de infraestrutura e responsabilidade civil necessárias para assegurar a estabilidade da rede estadual de dados;

11.1.1.4. A Natureza do Objeto não se enquadra em serviços de consultoria, assessoria ou trabalhos técnicos de natureza intelectual que poderiam, eventualmente, ser desempenhados por pessoa física de forma isolada.

11.1.1.5. Dessa forma, a vedação visa garantir a segurança jurídica e a eficiência operacional da Administração Pública, assegurando que apenas empresas devidamente constituídas e regulamentadas no setor de telecomunicações participem do certame.

11.2. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.2.1. 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 da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

11.2.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

11.2.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

11.2.4. 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.

11.2.5. 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.

11.2.6. É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

11.2.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

11.2.8. O Contratante poderá realizar **DILIGÊNCIA** para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

11.2.9. 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.

11.2.10. 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.

11.2.11. 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.

11.2.12. O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

11.2.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11.3. Critérios de Julgamento: Parâmetros Objetivos de Avaliação de Propostas

11.3.1. O julgamento das propostas será realizado pelo critério de **Menor Preço por grupo Único**, observando-se os seguintes parâmetros objetivos de avaliação: Conformidade com as Especificações Técnicas

11.3.2. Análise de Descritivo: A proposta deverá atender integralmente a todas as exigências detalhadas no Termo de Referência, incluindo as velocidades de 1 Gbps para Internet, 6 Gbps para o Concentrador e 200 Mbps para as 21 unidades regionais.

11.3.3. Tecnologia Exigida: Será desclassificada a proposta que oferecer tecnologias de "melhor esforço" (banda larga comum) ou que divirjam do padrão terrestre via fibra óptica e rede privada **MPLS/L2L**.

11.4. Aceitabilidade de Preços

11.4.1. Preço Global e Unitário: Serão consideradas aceitáveis as propostas cujos valores globais e unitários sejam iguais ou inferiores à média aritmética apurada na pesquisa de mercado da fase preparatória.

11.4.2. Inexequibilidade: Propostas com valores manifestamente ínfimos, que coloquem em risco a prestação contínua do serviço ou a manutenção dos equipamentos em regime de comodato, serão objeto de diligência para comprovação de viabilidade.

11.5. Avaliação da Capacidade de Entrega (Prova de Conceito/Vistoria)

11.6. **Necessidade de Vistoria:** Viabilidade Técnica: O DER-RO poderá exigir, se avaliar necessário, que a licitante classificada em primeiro lugar apresente um Plano de Implantação detalhado, comprovando a viabilidade de atendimento nas localidades remotas (Usinas e Residências Regionais).

11.6.1. Homologação de Hardware: Os equipamentos (CPEs) propostos devem possuir interfaces SFP+ de 10 Gbps no ponto central para garantir que não existam gargalos físicos na entrega da banda de 6 Gbps.

11.6.2. Verificação de Requisitos de Segurança e Gestão

11.6.3. Proteção Anti-DDoS: A proposta deve confirmar a inclusão nativa de proteção contra ataques de negação de serviço com centro de limpeza nacional e internacional, conforme as capacidades mínimas exigidas.

11.6.4. Sistema de Monitoramento: A licitante deve declarar a plena funcionalidade de sua plataforma de gestão via web (Dashboard) para o acompanhamento proativo de SLA pelo DER-RO.

11.7. Obrigações da Contratada

11.7.1. Requisitos da Solução de Conectividade e Transporte de Dados

11.7.2. A contratada deverá prestar serviços de transporte de dados e interconexão de alta performance, com as seguintes características:

11.7.3. Infraestrutura: Implementação e manutenção de uma rede privada de comunicação de dados (MPLS/L2L), interligando a Sede do DER-RO às suas Unidades Regionais e Usinas, com capacidades técnicas dimensionadas para suportar o tráfego de sistemas corporativos e vídeo-monitoramento.

11.7.4. Acesso à Internet: Disponibilização de circuito dedicado de fibra óptica com capacidade de 1 Gbps para o Gateway Central (Sede), com fornecimento de blocos de IPs válidos e roteáveis (mínimo de 14 IPs).

11.7.5. Qualidade de Serviço (QoS): Garantia de alta disponibilidade, baixa latência e priorização de pacotes para serviços críticos, assegurando a fluidez do tráfego de dados entre as residências rodoviárias.

11.7.6. Segurança de Rede: Implementação de camadas de proteção para salvaguardar o tráfego de dados do Departamento, incluindo suporte a túneis criptografados, mitigação de ataques e conformidade com as diretrizes de segurança da informação do Estado.

11.7.7. Gerenciamento: Fornecimento de interface de gestão (Dashboard) para monitoramento em tempo real do consumo de banda e status dos links em todas as unidades.

11.7.8. Suporte Técnico: Atendimento especializado em regime **24x7** (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana) para abertura de chamados e resolução de incidentes que afetem a rede do DER-RO.

11.7.9. Obrigações Técnicas

11.7.10. *Instalação e Configuração:* Responsabilidade integral pela entrega, configuração e testes de aceitação de todos os ativos de rede (roteadores/modems) e links, garantindo a plena operacionalidade do sistema.

11.7.11. *Manutenção Preventiva e Corretiva:* Execução de vistorias periódicas e reparos emergenciais na rede interna e externa para assegurar a perenidade dos serviços.

11.7.12. Monitoramento Proativo: Implementação de sistema de alerta que identifique quedas de conexão ou degradação de sinal antes mesmo da abertura de chamados pela equipe de TI do Departamento.

11.7.13. Atualizações Tecnológicas: Manutenção de firmware e software dos equipamentos em versões atualizadas e seguras, visando o desempenho otimizado da malha de dados.

11.7.14. Relatórios de Performance: Entrega mensal de relatórios gerenciais contendo métricas de disponibilidade (Uptime), latência média e picos de utilização de tráfego por unidade regional.

11.7.15. Integração Sistêmica: Garantir a total compatibilidade da nova rede com os sistemas de gestão, controle de frotas e demais softwares utilizados pelo DER-RO.

11.7.16. Normatização: Observância estrita às normas técnicas da ABNT e regulamentações vigentes da **Anatel**.

11.8. Obrigações Legais e de Proteção de Dados

11.9. Licenciamento: Manter-se devidamente licenciada perante a Anatel para a prestação de Serviços de Comunicação Multimídia (SCM).

11.10. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): Garantir a confidencialidade e integridade do tráfego de dados, implementando medidas que assegurem a privacidade das informações institucionais do Departamento.

11.11. Responsabilidade Civil: Assumir a responsabilidade por eventuais danos causados ao patrimônio do DER-RO ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

11.12. Obrigações Contratuais

11.13. Acordo de Nível de Serviço (SLA): Cumprimento rigoroso dos índices de disponibilidade estabelecidos em contrato, sob pena de aplicação de glosas e sanções, conforme descrito nos **itens 5.3** ao **5.32**.

11.14. Qualificação Técnica: Manter equipe técnica devidamente certificada e disponível para intervenções presenciais nas unidades regionais quando necessário.

11.15. Transferência de Conhecimento: Realizar treinamento/orientação básico à equipe da Diretoria de TI do DER-RO para operação básica das ferramentas de monitoramento.

11.16. Da Garantia e Manutenção

11.16.1. A contratada assegurará a estabilidade da solução, comprometendo-se a:

11.16.2. **Garantia de SLA:** Assegurar disponibilidade mínima mensal e tempos de resposta compatíveis com a criticidade de cada localidade, de acordo com o descrito no **item 5.3** de **PADRÕES DE DESEMPENHO - SLA**

11.16.3. Manutenção Preventiva: Realizar revisões regulares na infraestrutura física e lógica para mitigar riscos de interrupções não programadas.

11.16.4. Manutenção Corretiva: Atender solicitações de reparo em de acordo com SLA para a Sede e prazo diferenciado para as Regionais, visando restabelecer os serviços essenciais do DER-RO com a máxima celeridade.

11.17. Fica vedado a contratação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe a função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, conforme Art. 48, Parágrafo Único, da Lei 14.133/21.

12. DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

12.1. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

12.2. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS:

12.3. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os equipamentos nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

12.3.1. **Equipamento de Borda (CPE): Fornecimento, em regime de comodato, de roteador/switch de alta performance com portas SFP+ (10 Gbps) para evitar gargalos na entrega do total de 2 links de 1Gbps;**

DOS EQUIPAMENTOS (CPES):

A) Especificações de Hardware

B) Capacidade de Throughput: O equipamento (roteador ou switch de camada 3) deve possuir capacidade de processamento de pacotes compatível com a banda de 2 links de 1Gbps em modo Full C) Duplex, sem degradação de performance com o serviço de Anti-DDoS e filtros ativos.

D) Interfaces de Entrega: Portas WAN: Mínimo de 02 (duas) interfaces ópticas SFP/SFP+ para redundância física ou lógica.

E) Portas LAN (Entrega ao Cliente): O equipamento deve possuir, obrigatoriamente, interfaces SFP+ (10 Gbps) para conexão com o firewall/switch core do DER/RO, garantindo que não haja gargalo físico (gargalo de 1 Gbps) na entrega da banda contratada.

F) Módulos Ópticos: Inclusão de todos os transceivers (GBICs) necessários para a conexão entre o DIO (Distribuidor Interno Óptico) e o CPE, bem como o módulo de conexão com o equipamento do órgão.

G) Funcionalidades e Gerenciamento: Suporte a Protocolos: O equipamento deve suportar nativamente protocolos de roteamento dinâmico (BGPv4/v6, OSPF), VLANs (802.1Q) e gestão de QoS (Quality of Service).

H) Gerenciamento Proativo: O CPE deve permitir o monitoramento remoto 24x7 pelo NOC da CONTRATADA e oferecer suporte ao protocolo SNMP (v2 ou v3) para que o TI do DER/RO possa extrair gráficos de utilização em tempo real.

I) Dual Stack: Suporte integral e simultâneo a pilhas IPv4 e IPv6.

12.3.1.1. Os CPES (Customer Premises Equipment), como **roteadores e equipamentos necessários para a conexão entre os pontos**, deverão oferecer suporte para implementação de monitoramento e QoS;

A) A contratada deverá **fornecer, em regime de comodato sem onus para a contratante**, ativos e passivos de rede, realizando as atividades de instalação e configuração juntamente com o fornecimento do link de comunicação, cabendo-lhe a definição das características técnicas dos equipamentos, observados os requisitos exigidos, de forma a garantir o desempenho e os níveis de serviço requeridos. Esses componentes continuarão sendo de sua propriedade, devendo ser recolhidos no caso de substituição ou desativação do link, por qualquer que seja o motivo, ou após o encerramento do contrato. Alternativamente, a contratada poderá autorizar, por escrito, ao DER a dar a destinação que a última entender conveniente;

B) Os CPES e equipamentos de rede deverão possuir poder de processamento e de armazenamento necessários ao atendimento dos requisitos exigidos. Aqueles que apresentarem desempenho insatisfatório ou falhas recorrentes ao longo da execução contratual deverão ser substituídos pela contratada, sem ônus para o DER/RO;

C) Os roteadores e equipamentos necessários para a conexão deverão ser novos, de primeiro uso

12.3.2. **A CONTRATADA, para fins de fornecimento dos links de acesso à Internet, deverá ser um provedor de backbone, devendo este ser um AS (Autonomous System) do protocolo BGP (Border Gateway Protocol) registrado;**

12.3.3. **A CONTRATADA na execução do contrato deverá possuir Pontos de Presença do seu backbone IP nas principais Cidades do estado, tendo comprovação de registros de POP's na ANATEL;**

12.3.4. **A CONTRATADA deverá fornecer, para uso exclusivo do Órgão, blocos de Ips válidos (roteáveis pela Internet com /28, contínuos e fixos, para o ponto Central;**

12.3.5. **A CONTRATADA deverá FORNECER TODOS OS INSUMOS NECESSÁRIOS À OPERACIONALIZAÇÃO DOS LINKS**, tais como: **roteadores, cabos, rack e acessórios necessários;**

12.3.5.1. Deve ser montável em rack com tamanho 19 polegadas, conforme especificação EIA-310-D.

12.3.5.2. Deverão ser fornecidos todos os Transceivers (GBICs) para pleno funcionamento dos equipamentos O equipamento CPE Roteador deve conter identificação adesiva de fácil visualização e que apresente as identificações de IP de LAN, WAN e número do circuito;

12.3.5.3. Deverá conter configuração de comunidade de SNMP como leitura no CPE Roteador, comunidade esta a ser repassada pela equipe técnica da contratante.

12.3.6. A CONTRATADA deverá **disponibilizar** em seu backbone, proteção contra ataques de negação de serviço, evitando assim a saturação da banda da internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DoS (Denial of Service) e DDoS (Distributed Denial of Service);

12.3.7. A CONTRATADA deve **disponibilizar** um Centro Operacional de Segurança (ou SOC – Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico ou central de atendimento e abertura de chamados no idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

12.3.8. A CONTRATADA deverá possuir e disponibilizar no mínimo, 1 (um) centro de limpeza nacional com capacidade de mitigação de no mínimo 40Gbps e no mínimo 1 (um) centro de limpeza internacional com capacidade de mitigação de no mínimo 40Gbps;

12.3.9. A CONTRATADA deverá possuir capacidade para mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes malformados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP/HTTPS, DNS, VPN, FTP, NTP, UDP, ICMP, correio eletrônico, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;

12.3.10. A Contratada deverá disponibilizar no mínimo 3 (três) contas de acesso para a Solução para fins de abertura e acompanhamento dos chamados, monitoramento do serviço e emissão de relatórios;

12.3.11. A CONTRATADA deverá fornecer senha de acesso com permissão de leitura de configuração dos equipamentos, a fim de proporcionar ao DER ferramentas de avaliação técnica, proporcionando adoção de ações preventivas ou corretivas;

12.3.12. A CONTRATADA, deve fornecer acesso SNMP a todos os equipamentos e links que fizerem parte da distribuição e suporte ao serviço prestado, para que este Departamento, possa também, realizar o monitoramento da disponibilidade dos serviços.

12.4. LOCAIS DE INSTALAÇÃO E HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.5. Horário de atendimento do DER/RO ao público: de 07:30h às 13:30h.

Tabela 14

Nº	DESCRIÇÃO	LOCALIDADE	ENDEREÇO	QUANTIDADE
1	Links de internet dedicada com 14 IPs públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1 Gbps + Proteção contra ataques anti DDos.	Porto Velho-RO - CPA Centro Político e Administrativo - Palácio Rio Madeira	Av. Farquar, nº 2986 - Bairro: Pedrinhas, CEP: 76801-470, Porto Velho-RO	2
2	Concentrador MPLS - 6 Gbps + Proteção contra Ataques DDos	Porto Velho-RO - CPA Centro Político e Administrativo - Palácio Rio Madeira	Av. Farquar, nº 2986 - Bairro: Pedrinhas, CEP: 76801-470	1
3	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Alvorada do Oeste-RO - 07ª Residência Regional	Av. Independência s/nº - bairro Alto Alegre, CEP: 76.930-000	1
4	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Buritit-RO - 15ª Residência Regional	Av. Ayrton Senna, Nº 3766 - Bairro: Setor Industrial, CEP: 76.880-000	1

5	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Cacoal-RO - 04ª Residência Regional	Rua Rondônia, nº 1078 - Bairro Inera, CEP:76.965-872	1
6	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Cacoal-RO - AEROPORTO	Linha E, Zona Rural, Cacoal - RO, 76962-000	1
7	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Cacoal-RO - Usina	Lote 31, Linha 04 - Gleba Setor Prosperidades - Cidade de Cacoal	1
8	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Colorado do Oeste-RO - 01ª Residência Regional	Rua Amapá, Nº 5329 - Bairro: São José, CEP: 76.993-970	1
9	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Distrito de Extrema - RO - 14ª Residência Regional	BR 364, KM 1042 - Distrito de Extrema	1
10	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Jaru-RO- 12ª Residência Regional	RUA: Tapajóis, Nº 3963 - Bairro Setor 02, CEP:76.890-000	1
11	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Jaru-RO - USINA	RO 463 (Pátio da Cooaja) - bairro zona rural	1
12	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Ji-Paraná-RO - 08ª Residência Regional	BR 364 - KM 08 - setor rural, CEP:76.900-000	1
13	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Ji-Paraná-RO - AEROPORTO	Avenida Brasil (estrada do Aeroporto), número 8930	1
14	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Ji-Paraná-RO - USINA	Av. Edsons Lima nº 3835 bairro Jorge Teixeira	1
15	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Machadinho do Oeste-RO - 06ª Residência Regional	RO 133, Nº 4041, CEP: 76.868-000	1
16	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Ouro Preto do Oeste-RO - 03ª Residência Regional	Rua Burareiro s/nº - Bairro Setor Industrial, CEP: 76-920-000	1
17	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Pimenta Bueno-RO - 11ª Residência Regional	Rua Rui Barbosa, nº 250 - Bairro Beira Rio, CEP: 76.970-970	1
18	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Rolim de Moura - RO - 05ª Residência Regional	Av. Sete de Setembro, Nº 5490 - Bairro Boa Esperança, CEP: 76.940-000	1
19	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Rolim de Moura - RO - Usina	Av. Morumbi c/ Parnaíba, S/N (Esquina) - Cidade de Rolim de Moura	1
20	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	São Francisco do Guaporé-RO - 16ª RR	Rua Dom João, Nº 3436 - Bairro cidade Baixa, CEP: 76.935-000, São Francisco do Guaporé-RO	1
21	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Vilhena-RO - 09ª Residência Regional	Av. Jô Sato, Nº 1280 - Bairro Bela Vista, CEP: 76.982-084, Cidade de Vilhena - RO	1
22	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Vilhena-RO - Usina	Setor 13, Quadra 07, Lote 01 - Av. Marechal Rondon, nº 7784 - Setor Industrial - Cidade De Vilhena-RO	1
23	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps	Ariquemes-RO - Usina	RO 257, KM 03, S/N - Zona Rural (Saída para Machadinho do Oeste), cidade de Ariquemes - RO	1

12.6. ROTINAS A SEREM CUMPRIDAS

12.6.1. A adjudicatária deverá confirmar o recebimento da Ordem de Serviço em até **48h (quarenta e oito horas)**, comunicando imediatamente à Gerência de Tecnologia da Informação o **cronograma** de vistorias técnicas e instalação.

12.6.1.1. A contratada deverá elaborar e apresentar um **cronograma detalhado** para a implantação e/ou migração dos serviços.

12.6.2. Na ausência de confirmação formal de recebimento por parte da contratada no prazo de **05 (cinco) dias**, a requisição será considerada como recebida para todos os fins de contagem de prazo e aplicação de sanções.

12.7. INICIO DA EXECUÇÃO

12.7.1. **PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:** A mobilização e ativação dos SERVIÇOS poderão ocorrer de forma **ESCALONADA** por unidade regional, conforme **cronograma** apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela GTI/DER, ou em **PARCELA ÚNICA**, (ativação simultânea de todos os pontos), conforme conveniência técnica da Administração (GTI-DER/RO).

12.7.1.1. **INSTAÇÃO E ATIVAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:** O fornecimento dos equipamentos necessários à solução ocorrerá em regime de **COMODATO** sendo a CONTRATADA integralmente responsável pela entrega, instalação, configuração e manutenção, deverão ocorrer conforme **CRONOGRAMA** aprovado Gerência de Tecnologia da Informação (GTI-DER/RO), no prazo máximo de **30 (trinta) dias** corridos, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

12.7.1.1.1. Caso não seja possível a prestação de serviço na data delimitada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 2 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de **prorrogação de prazo** seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

12.8. **CONDIÇÕES DE ENTREGA:** Os **EQUIPAMENTOS novos e de primeiro uso** deverão serem entregues em regime de comodato e os **SERVIÇOS** deverão ser prestados, ambos nos endereços/horários descritos no item **12.4.** deste termo de Referência.

12.9. DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO:

12.9.1. O recebimento do objeto será realizado por **Fiscal de Contrato** ou **Comissão de Recebimento** designada pelo Diretor-Geral do DER-RO, vinculada tecnicamente à unidade de TI, conforme o Art. 140, inciso II da Lei Federal nº 14.133/2021.

12.9.2. O DER-RO fiscalizará a execução dos serviços sob os aspectos técnicos (estabilidade, latência e banda) e quantitativos, notificando a Contratada sobre quaisquer divergências ou falhas que exijam correção imediata.

12.9.3. Nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, a medição constitui etapa indissociável dos atos de fiscalização, recebimento e liquidação da despesa em serviços contínuos, condicionando-se à prévia verificação de conformidade com as especificações do Termo de Referência.

12.10. **RECEBIMENTO PROVISÓRIO:** Ocorrerá mediante a assinatura do Termo de Ativação/Instalação por servidor designado, logo após a entrega da conectividade em cada ponto. O prazo de teste e verificação inicial será de até **05 (cinco) dias úteis**, período em que a GTI (Gerência de Tecnologia da Informação) validará a comunicação entre a unidade e o concentrador central.

12.11. **RECEBIMENTO DEFINITIVO:** Será efetuado após o decurso do prazo de observação de desempenho, que não poderá exceder **10 (dez) dias úteis**, mediante Termo Circunstanciado que comprove a conformidade integral do link (SLA) e a configuração correta do roteamento MPLS.

12.11.1. O recebimento, em qualquer de suas fases, não exclui a responsabilidade da contratada pela disponibilidade e segurança da rede, nem pela perfeita execução do contrato nos limites da Lei.

12.11.2. Para aferição técnica, a fiscalização poderá utilizar ferramentas de monitoramento de rede e softwares de medição de tráfego para validar se a entrega condiz com o contratado.

12.11.3. Salvo disposição contrária, todos os testes de certificação de cabeamento, fusões de fibra e configuração de protocolos necessários para a boa execução do objeto correrão por conta exclusiva da contratada.

12.11.4. O DER-RO poderá **rejeitar**, no todo ou em parte, os links que não atingirem os níveis de serviço (SLA) mínimos exigidos ou equipamentos concentradores que apresentem incompatibilidade técnicas, constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **72(setenta e duas) horas**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

12.11.5. Justificativas para atrasos na instalação (como dificuldades de viabilidade técnica em regiões remotas) deverão ser formalizadas com **03 (três) dias úteis** de antecedência do fim do prazo, submetendo-se à decisão da Diretoria-Geral do DER-RO sobre a prorrogação ou aplicação de penalidades.

- 12.11.6. A empresa vencedora obriga-se a substituir, às suas custas, qualquer equipamento que apresente defeito ou descumprimento das especificações do Termo de Referência.
- 12.11.7. É vedado o recebimento de links com tecnologias ou infraestruturas divergentes das pré-definidas, salvo autorização expressa e justificada da Administração por inviabilidade técnica superveniente.
- 12.11.8. Todos os equipamentos fornecidos (em regime de comodato ou propriedade) deverão ser novos e de primeiro uso. Não serão aceitos itens reconicionados, devendo estar acompanhados de seus manuais (digitais ou físico) e garantias de fábrica.
- 12.11.9. A Contratada fica sujeita às sanções administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Edital em caso de descumprimento de qualquer cláusula.
- 12.11.10. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 12.11.11. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 12.11.12. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

13. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

13.1. O valor estimado da presente contratação é de **R\$ 868.528,62 (oitocentos e sessenta e oito mil quinhentos e vinte e oito reais e sessenta e dois centavos)**, conforme estimado no Quadro comparativo de preços.

13.2. Compete a Coordenadoria de Pesquisa e Análise de Preços (CPEAP), da Superintendência Estadual de Licitações (SUPEL), validar a pesquisa de preços realizada no Estudo Técnico Preliminar, a fim de verificar se a pesquisa observou os critérios e metodologias dispostas no [Instrução Normativa n.º 01/2024/SUPEL-CPEAP](#).

Tabela 15

ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE MENSAL	QUANTIDADE PARA 12 MESES	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	26476	Links de internet dedicada com 14 IPs públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.	Serviço mensal	2	24	R\$ 13.325,68	R\$ 26.651,36	R\$ 319.816,32
2	26476	Concentrador MPLS - Velocidade mínima de 6 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.	Serviço mensal	1	12	R\$ 9.752,64	R\$ 9.752,64	R\$ 117.031,68
3	26476	Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps + Proteção contra Ataques DDos.	Serviço mensal	21	252	R\$ 1.640,00	R\$ 34.440,00	R\$ 413.280,00
4	19615	Taxa de Instalação - Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps.	Serviço para um único mês	-	21	R\$ 876,22	-	R\$ 18.400,62 serviço único
TAXA DE INSTALAÇÃO								R\$ 18.400,62
TOTAL MENSAL								R\$ 70.844,00
TOTAL = (TAXA DE INSTALAÇÃO) + (TOTAL MENSAL * 12)								R\$ 868.528,62

14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação ocorrerão pela seguinte dotação orçamentária:

- I - Unidade Gestora: 11025
- II - Fonte de Recursos: 1.500.0.00001 / 2.500.0.00001 / 1.899.0.00001 / 2.899.0.00001 / 1.720.0.00001 / 2.720.0.00001
- III - Programa de Trabalho: 26.122.1015.2087
- IV - Grupo de Programação Financeira: 340
- V - Natureza de Despesa: 33.90.40

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

15.1. **FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA:** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

15.1.1. Para o presente procedimento, o modo de disputa será o **ABERTO**, nas disposições presentes no inciso I, do art. 56 da Lei Federal 14.133, de 2021.

15.1.2. As propostas serão julgadas pelo **MENOR PREÇO**, apresentado ao **GRUPO**.

15.1.3. Caberá ao pregoeiro diligenciar, se, no curso da licitação, depreender indício de que o levantamento prévio de preços padece de fragilidade, a exemplo da disparidade entre o preço inicialmente previsto e o preço ofertado pelos participantes.

15.1.4. Na proposta de preços a ser apresentada, deverá constar:

- I - A proposta de preços terá a validade 90 (noventa) dias, onde deverá constar:
- II - O preço unitário e total, expressos em moeda corrente nacional, nele incluídas todas as despesas com a confecção, impostos, taxas, seguro, frete e serviços, depreciação, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente venham ocorrer;
- III - Conter os preços unitários em algarismos arábicos, com no máximo duas casas decimais;
- IV - Preço total expresso em algarismos arábicos e por extenso, em moeda corrente Nacional; e
- V - Indicar em sua Proposta de Preços - CNPJ e os Dados Bancários (Banco, Agência e Conta Corrente), onde serão creditados os respectivos pagamentos, caso seja vencedora do certame.

15.2. EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS / EXAMES DE CONFORMIDADE OU PROVA DE CONCEITO:

15.2.1. A definição de requisitos técnicos adicionais, tais como prova de conceito, apresentação de amostras, certificações, laudos ou documentos similares, deve observar os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

15.2.2. No que se refere à prova de conceito (*Proof of Concept – PoC*), entende-se que sua exigência não se mostra adequada ao presente objeto, uma vez que os serviços a serem contratados envolvem infraestrutura de telecomunicações de grande porte, cuja validação depende da operação efetiva em ambiente produtivo, não sendo possível sua aferição prévia por meio de testes simplificados, podendo tal exigência restringir indevidamente a competitividade do certame.

15.2.3. Da mesma forma, não se aplica a exigência de apresentação de amostras, tendo em vista que o objeto consiste na prestação de serviços continuados, sem fornecimento de bens padronizados que possam ser previamente avaliados de forma física.

15.2.4. Por outro lado, considera-se pertinente a exigência de certificações e documentos técnicos que comprovem a capacidade da futura contratada em executar o objeto com os níveis de desempenho, segurança e disponibilidade requeridos.

15.2.5. Nesse sentido, **PODERÃO SER EXIGIDOS, NO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO, DOCUMENTOS QUE COMPROVEM:**

15.2.6. **REGULARIDADE da prestadora junto à Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL;**

15.2.7. **Capacidade de operação como sistema autônomo (AS), com suporte ao protocolo BGP;**

15.2.8. **Interconexão com pontos de troca de tráfego (PTT) e backbones nacionais e/ou internacionais;**

15.2.9. **Disponibilidade de infraestrutura de mitigação de ataques DDoS;**

15.2.10. **Existência de centros de operação e monitoramento (NOC/SOC) com funcionamento contínuo;**

15.2.11. **outros documentos técnicos que evidenciem a capacidade operacional e técnica da contratada.**

15.2.12. Tais exigências justificam-se pela criticidade dos serviços, pela necessidade de garantir elevados níveis de disponibilidade e segurança da informação, bem como pela complexidade da infraestrutura envolvida, não configurando restrição indevida à competitividade, mas sim medida necessária à adequada execução contratual.

15.3. **CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DA PROPOSTA**

15.3.1. O critério de julgamento das propostas será o de **menor preço global**, considerando o conjunto da solução contratada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

15.3.2. Para fins de aceitabilidade, as propostas deverão:

I – atender integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência;

II – apresentar valores compatíveis com os preços de mercado, conforme pesquisa realizada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021;

III – não apresentar valores inexequíveis ou excessivamente elevados, conforme critérios objetivos a serem definidos no Termo de Referência;

IV – contemplar todos os custos necessários à execução do objeto, incluindo instalação, operação, manutenção e suporte técnico;

O detalhamento dos critérios de julgamento e aceitabilidade das propostas será estabelecido no Termo de Referência, observando-se os princípios da economicidade, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

15.4. **REGIME DE EXECUÇÃO**

15.4.1. O regime de execução adotado para esta contratação será o de **Empreitada por Preço Unitário**, conforme estabelecido no Art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021.

15.4.1.1. **Mensurabilidade:** Os serviços de conectividade são quantificados por unidades de medida precisas, definidas por **valor mensal de serviço por item**, que permite o **pagamento estritamente pelo que foi disponibilizado** e atestado pela fiscalização.

15.4.1.2. **Natureza Contínua:** Por se tratar de uma solução essencial para a manutenção das atividades finalísticas do **DER-RO**, o serviço possui natureza contínua.

15.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

15.5.1. **HABILITAÇÃO JURÍDICA**

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site <http://www.portaldoempreendedor.gov.br>, podendo ser substituída por outro documento que comprove o atual enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, tendo em vista a desburocratização e simplificação da função administrativa do Estado;

c) No caso de sociedade empresária: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

e) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

f) Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a **indicação da empresa líder**, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021);

g) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização, e se for o caso, ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

h) Os documentos acima deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva, e devem comprovar compatibilidade entre o objeto social/atividade comercial das empresas licitantes e o objeto do certame;

i) As empresas licitantes devem apresentar documento de identificação do (s) sócio (s) (RG/CNH/outro).

15.5.2. **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

a) Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), 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) Prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

d) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

e) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

f) Declaração de cumprimento do disposto no [inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal](#);

g) Será admitida comprovação também, por meio de “certidão positiva com efeito de negativo”, diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

h) Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual - CAGEFIMP <https://transparencia.ro.gov.br/Fornecedor/EmitirCertidao>.

15.5.3. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

a) **Certidão Negativa de feitos sobre falência** – Lei nº. 11.101/05, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, expedida nos últimos **90 (noventa)** dias caso não conste o prazo de validade;

a).1 No caso de empresas em recuperação judicial, será admitida a sua participação desde que apresentada cópia do Plano de Recuperação Judicial homologado judicialmente e comprovadamente em vigor, acompanhado dos demais documentos exigidos neste item

b) **Balanço patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

b.1) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) igual ou superiores a 1 (um), baseada no balanço patrimonial do último exercício social;

Justifica-se a escolha do índice do valor igual ou maior que 1, pois indica que a empresa tem liquidez imediata suficiente para cobrir suas obrigações de curto prazo,

conforme orientação publicada pela Advocacia-Geral da União (AGU)

b.1.1.) Para comprovação da boa situação financeira da licitante através do cumprimento dos índices supramencionados, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, nos valores indicados:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \text{ igual ou superior a } 1$$

b.2.) Capital mínimo ou Patrimônio Líquido correspondente a **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação, visando garantir que as empresas participantes dos processos licitatórios tenham recursos financeiros adequados para cumprir as obrigações contratuais, conforme exposto no Estudo Técnico Preliminar (70018260), onde:

Justifica-se a escolha do percentual como garantia de suporte aos investimentos iniciais de infraestrutura (Capex) necessários para a ativação dos 21 pontos e da sede, visando demonstrar a aptidão econômica da empresa a ser contratada para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato em conformidade com o §4º do art. 69 da Lei 14.133/2021.

Disposição visa garantir a seleção de empresa que disponha de recursos suficientes no ativo circulante para suportar despesa com a folha de pagamento e outros encargos, antes das medições e pagamentos do órgão para o qual presta os serviços.

Nos termos do § 4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá exigir patrimônio líquido mínimo limitado a até 10% do valor estimado da contratação, parâmetro legal que visa equilibrar a necessidade de segurança contratual com a preservação da competitividade do certame.

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União é pacífica no sentido de admitir tal exigência como mecanismo legítimo de verificação da capacidade financeira dos licitantes, desde que respeitado o limite legal e devidamente justificada sua necessidade nos autos do processo licitatório. Nesse sentido, o TCU firmou entendimento de que:

· **Acórdão 1.335/2010 – Plenário:** estabelece que a exigência de capital social ou patrimônio líquido mínimo deve observar o limite de até 10% do valor estimado da contratação;

· **Acórdão 1.801/2008 – Plenário:** destaca que a qualificação econômico-financeira visa garantir que o contratado possua condições de suportar os custos da execução contratual;

b.3.) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

b.4.) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

b.5.) O atendimento dos índices econômicos previstos deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

b.5.1) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

b.5.2) Formas que podem apresentar o Balanço Patrimonial: Cópia autenticada ou registrada na Junta Comercial na sede ou domicílio da licitante; ou Cópia do Livro Diário autenticada (com Termos de Abertura e Encerramento); ou Registrado no SPED/ECD (com termo de autenticação digital); ou Publicado em Diário Oficial; ou jornal.

c) Em se tratando de Consórcio, para o caso de comprovação do patrimônio líquido, fica estabelecido um **acréscimo de 10% (dez por cento)** em relação aos valores exigidos para a licitante individual, [Art. 15 § 1º](#) da 14.133/2021.

c.1) O acréscimo previsto no item acima não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei, [Art. 15 § 2º da 14.133/2021](#).

15.5.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

15.5.4.1. Foram definidos como **parcelas de maior relevância e valor significativo** os seguintes itens:

15.5.4.2. Item 1 (Link de Internet 1 Gbps + Anti-DDoS): Representa o ponto de acesso crítico de toda a instituição à rede mundial. Possui valor anual de R\$ 319.816,32, o que equivale a 36,82% do valor total da contratação.

15.5.4.3. Item 2 (Concentrador MPLS 6 Gbps): Corresponde ao ativo centralizador (Hub) da topologia da rede. Possui valor anual de R\$ 117.031,68, equivalendo a 13,47% do valor total.

15.5.4.4. Item 3 (Links Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps): Garante a capilaridade e interligação simétrica das unidades. Possui valor anual de R\$ 413.280,00, correspondendo a 47,58% do valor total da contratação. *(Todos os itens elencados acima superam o patamar legal mínimo de 4% estipulado na norma para delimitação de relevância).*

15.5.4.5. Da Justificativa dos Atestados por Qualidade e Natureza Tecnológica: Em respeito à Súmula nº 272 do TCU e para maximizar a competitividade do certame, esclarece-se que **não haverá exigência de quantitativos mínimos fixos**. A aptidão da licitante será **avaliada estritamente pela natureza, complexidade tecnológica e qualidade dos serviços prestados, abrangendo as seguintes características** contidas nas parcelas de maior relevância.

15.5.4.6. Portanto, para fins de comprovação de qualificação técnica a licitante deverá apresentar **Atestados de Capacidade Técnica (Pessoa Jurídica)**, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução e serviços de **CARACTERÍSTICAS**, compatíveis ou superior com o objeto desta licitação, abrangendo:

15.5.4.6.1. Implantação e operação de rede de longa distância (WAN) com tecnologia MPLS ou L2L;

15.5.4.6.2. Fornecimento de links de internet (mínimo 1Gbps síncrona) dedicada com proteção Anti-DDoS;

15.5.4.6.3. Gerenciamento de Concentradores de Rede com throughput igual ou superior a 6 Gbps;

15.5.4.6.4. Comprovação de que a empresa possui **Outorga de Serviço** de Comunicação Multimídia (SCM) ativa, expedida pela **Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)**.

15.5.5. Será admitida a apresentação de pelo menos um atestado que contemple todas as exigências ou mais de um, desde que, em conjunto, comprovem a expertise tecnológica supra exigida.

15.5.6. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

15.5.7. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

15.5.8. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

15.5.9. Os Atestados devem conter identificação do emissor, descrição dos serviços, declaração de execução e datas de início e término.

15.5.10. Os documentos de habilitação, quando escritos em língua estrangeira, deverão ser apresentados, inicialmente, com tradução livre.

15.5.11. Para fins de assinatura do contrato, os documentos de habilitação escritos em língua estrangeira, bem como os documentos de procedência estrangeira emitidos em língua portuguesa devem ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por Tradutor Juramentado, devidamente consularizados e registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

15.6. OUTROS DOCUMENTOS

15.6.1. **Capacidade Operacional Local:** A licitante deverá apresentar **DECLARAÇÃO** de compromisso que **possui ou instalará** infraestrutura tecnológica e suporte técnico capaz de atender às unidades do DER-RO, distribuídas nas diversas regiões do Estado elencada no **ITEM 12.4 (loais de instalação)** deste Termo de Referência, no prazo estabelecido para ativação do serviço, além de respeitar os prazos de reparo de Acordo de Nível de Serviço, (**Service Level Agreement - SLA**) e (**Mean Time to Repair - MTTR**).

Em observância a Súmula nº 272 do TCU, a comprovação da estrutura física local (escritórios e/ou Infraestrutura) não será exigida para fins de habilitação, sendo obrigatória apenas para o início da execução contratual.

15.6.2. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

15.6.3. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

15.6.4. 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;

15.6.5. 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.

16. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

16.1. O prazo de vigência inicial da contratação é de 12 (doze) meses contados da publicação do extrato no Diário Oficial do Estado (DIOF), prorrogável sucessivamente até o limite de 10 (dez) anos na forma dos artigos 106 à 108 da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada a vantajosidade econômica para a Autarquia.

16.2. O adjudicatário terá o **prazo de 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para formalizar a assinatura do Termo Contratual, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência.

17. ALTERAÇÕES

17.1. Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 desta Lei, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento). (arts. 142, 143, 144 e 145, Decreto Estadual Nº 28.874/24).

17.2. A CONTRATANTE poderá promover alterações quantitativas no objeto contratado, consistentes na **ampliação ou redução da velocidade dos links de comunicação de dados e/ou na quantidade de enlaces contratados**, mediante formalização de termo aditivo, observados os limites e condições estabelecidos no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

17.3. As alterações deverão observar o limite de até **25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato, conforme legislação vigente.

17.4. A ampliação da capacidade contratada poderá ocorrer em função de:

I – aumento comprovado da demanda de tráfego de dados;

II – necessidade de manutenção da qualidade dos serviços (SLA);

III – expansão da infraestrutura tecnológica do órgão;

IV – inclusão de novas unidades administrativas ou operacionais na rede corporativa.

17.5. A redução da capacidade ou quantidade de links poderá ser realizada em decorrência de:

I - Readequação da demanda;

II – descontinuidade de unidades administrativas;

III – medidas de racionalização de custos.

17.6. Os valores decorrentes das alterações deverão manter **proporcionalidade com os preços unitários originalmente contratados**, assegurada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

17.7. A CONTRATADA deverá garantir a implementação das alterações solicitadas no prazo a ser definido no Termo de Referência, sem prejuízo da continuidade dos serviços.

17.8. As alterações unilaterais a que se refere o inciso I do caput do art. 124 da Lei Federal n.º 14.133/21, não poderão transfigurar o objeto da contratação.

17.9. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.10. Nas hipóteses de alterações contratuais e dos preços, os autos deverão ser encaminhados para análise jurídica por parte da Procuradoria-Geral do Estado, com base nos arts. 165, 166 e 167 do Decreto Estadual 28.874/2024.

17.11. As alterações qualitativas também deverão, em regra, observar os limites percentuais mencionados no art. 125 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

17.12. 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.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

18.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

18.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

18.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

18.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

18.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

18.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

18.7. Cientificar a Procuradoria-Geral do Estado e Controladoria-Geral do Estado para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado, conforme previsto no 2º, do art. 184 do Decreto Estadual n.º 28.874, de 25 de janeiro de 2024.

18.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

18.9. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período, conforme previsto no parágrafo único do art. 123 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021.

18.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias.

18.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

18.12. 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.

18.13. Promover através da comissão nomeada, o acompanhamento e fiscalização da entrega e recebimento dos serviços sob os aspectos quantitativo e qualitativo,

anotando as inconformidades ou falhas detectadas e comunicando a Contratada as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte daquela;

18.14. Garantir o cumprimento de todas as cláusulas contratuais ao bom desempenho do objeto desta contratação;

18.15. Qualquer tolerância da Administração Pública quanto a eventuais infrações não implicará renúncia a direitos e não pode ser entendida como aceitação, novação ou precedente.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

19.0.1. O Contratado 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 execução do objeto.

19.1. Prestar o serviço e fornecer o objeto em regime de comodato acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

19.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

19.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega e prestação de serviço, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

19.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

19.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

19.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

19.7. Deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

19.8. 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;

19.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

19.10. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

19.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

19.12. 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);

19.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

19.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

19.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

19.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

19.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

19.18. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

19.19. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

19.20. Submeter previamente, por escrito, ao contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.

19.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

19.22. Realizar cadastro no sistema SEI, bem como manter suas informações atualizadas até o término de suas obrigações.

19.23. Qualquer tolerância da Administração Pública quanto a eventuais infrações não implicará renúncia a direitos e não pode ser entendida como aceitação, novação ou precedente.

19.24. Cumprir integralmente os **itens 11.7 à 11.17 DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**.

19.25. **A CONTRATADA, prestará serviço** Links de internet dedicada com 14 IP's públicos utilizáveis, com banda de velocidade mínima de 1 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.; Concentrador MPLS - Velocidade mínima de 6 Gbps + Proteção contra ataques anti-DDos.; Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps + Proteção contra Ataques DDos; e Instalação - Comunicação de Dados Terrestres MPLS/L2L - 200 Mbps.

19.26. A CONTRATADA deverá cumprir as disposições do item 3.3 **ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO deste Termo de Referência**.

20. DO MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

20.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei Federal n. 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

20.2. As comunicações entre o órgão ou entidade 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.

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

20.4. A fiscalização não exclui, nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com os [arts. 119 e 120 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#).

20.5. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

20.5.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei Federal n. 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

20.5.2. Será designado para a função de fiscal de contrato servidor com experiência e conhecimento na área relativa ao objeto contratado, designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos **administrativos e técnicos do contrato**, cabendo-lhe, dentre outras atribuições inerentes às funções expostas na [Seção VIII do Decreto Estadual n.º 28.874, de 2024](#);

20.5.3. Caberá ao **fiscal técnico** e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, as atividades listadas no art. 23 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.

- 20.5.4. Caberá ao **fiscal administrativo** e, nos seus afastamentos e seus impedimentos legais, ao seu substituto, as atividades listadas no art. 24 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.
- 20.5.5. Os relatórios elaborados pela fiscalização do contrato administrativo deverão abordar, no que couber, o pontos elencados no art. 25 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.
- 20.5.6. Caso a execução do contrato ocorra em setores distintos ou em unidades descentralizadas, será designado **fiscais setoriais nos locais**, de modo que haja acompanhamento na execução nos aspectos técnicos ou administrativos, conforme previsão do §1º, do art. 19 do Decreto Estadual n. 28.874, de 2024.

20.6. **MODO DE FISCALIZAÇÃO**

- 20.6.1. Monitoramento Técnico (Real-Time)
- 20.6.2. A fiscalização começa com a visibilidade. Não é recomendável basear-se apenas nos gráficos fornecidos pelo portal da operadora, pois a imparcialidade pode ser comprometida quando o agente responsável pela prestação das informações coincide com aquele sujeito à avaliação.
- 20.6.3. **Protocolos de Verificação:** Utilização de **SNMP** (Simple Network Management Protocol) ou **ICMP** para coletar dados de disponibilidade em tempo real.
- 20.6.4. **EtFlow/IPFIX:** Para analisar o comportamento do tráfego dentro da rede MPLS e garantir que o **QoS** (priorização de pacotes) está funcionando.
- 20.6.5. **Sondas Ativas:** Dispositivos ou softwares que simulam o tráfego do usuário final para medir a experiência real de latência e perda de pacotes entre matriz e filiais.
- 20.6.6. **Indicadores Chave de Performance (KPIs):** Métricas para medir o desempenho, eficiência e qualidade da conectividade, garantindo que a velocidade, estabilidade e experiência sejam alcançados afim de diagnosticar problemas e otimizar a infraestrutura.
- 20.6.7. O modo de fiscalização deve auditar mensalmente os seguintes indicadores:

Tabela 16

KPI	O que fiscalizar?	Tolerância Comum
Disponibilidade (Uptime/Downtime)	Tempo que o link ficou operante no mês.	99,2% a 99,9%
Latência (RTT)	Atraso na entrega dos pacotes entre dois pontos.	< 50ms (Nacional)
Jitter	Variação da latência (crítico para voz e vídeo).	< 20ms
MTTR (Mean Time to Repair)	Tempo médio que a operadora leva para resolver uma falha.	4 a 6 horas

- 20.6.8. Gestão de Chamados e Evidências
- 20.6.9. A fiscalização administrativa foca no histórico de incidentes. É fundamental manter um registro (Log) independente da operadora:
- 20.6.10. **Abertura de Chamado:** Registrar o horário exato da queda detectada pelo seu monitoramento.
- 20.6.11. **Protocolo:** Armazenar todos os protocolos e e-mails de interação.
- 20.6.12. **Cálculo de Indisponibilidade:** Somar o tempo de todos os chamados procedentes para verificar se o limite de SLA foi ultrapassado.
- 20.6.13. Auditoria de Faturamento e Penalidades Este é o braço "financeiro" da fiscalização.
- 20.6.14. **Créditos de SLA:** Se a operadora entregou a porcentagem prevista de disponibilidade quando o contrato previa 99,5%, o modo de fiscalização define o cálculo automático de desconto na fatura seguinte.
- 20.6.15. **Reuniões de Service Review:** Encontros mensais ou trimestrais com o Gerente de Contas da operadora para apresentar os desvios técnicos e exigir planos de ação (Root Cause Analysis - RCA).

20.7. **GESTÃO DO CONTRATO**

- 20.7.1. As atividades de Gestão e Fiscalização deverão ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática e exercidas por agentes públicos, por equipe de fiscalização ou por agente público único, de acordo com a complexidade da contratação, assegurada a distinção das atividades conforme [artigo 19, Decreto Estadual n.º 28.874/2024](#).
- 20.7.2. O gestor do contrato tem como função administrar o contrato até o término de sua vigência, desempenhando as atribuições administrativas que são inerentes ao controle individualizado de cada contrato, seja deflagração de novo procedimento licitatório ou a prorrogação do prazo, que cabe ao gestor as funções expostas no [artigo 20, Decreto Estadual n.º 28.874/2024](#).

21. **DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

- 21.1. O pagamento dos serviços continuados serão efetuados **MENSALMENTE**, de acordo com o serviço prestado, realizado por meio de Ordem Bancária e depósito em conta bancária informada pela CONTRATADA, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis após habilitação para pagamento, nos termos do Art. 190 do Decreto Estadual n.º 28.874/2024, contados da prestação do serviço, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente certificada pela Comissão de Recebimento, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencadas nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as legislações e instruções normativas vigentes.
- 21.1.1. No caso de prestação de serviço ou fornecimento de bens a retenção de imposto de renda será na fonte, sendo destacado o imposto na nota fiscal, com a finalidade de viabilizar o cumprimento da obrigação tributária pelo Estado de Rondônia e atenuar os casos de recusa por parte do fornecedor e/ou dificuldade no procedimento de retenção.
- 21.1.2. Em estrita observância à Instrução Normativa da SEFIN/RO e demais normas do Estado de Rondônia, a retenção na fonte do Imposto de Renda (IRRF) sobre os pagamentos efetuados pelo Contratante será realizada em conformidade com a legislação federal aplicável, tendo o Estado de Rondônia a titularidade da respectiva receita. Fica a Contratada obrigada a informar no documento fiscal o valor do IR, devendo ser observada a alíquota correspondente à natureza do bem fornecido ou do serviço prestado, conforme as tabelas anexas à IN RFB nº 1.234/2012, aplicáveis ao Estado de Rondônia.
- I - As empresas optantes pelo Simples Nacional (Microempresas - ME e Empresas de Pequeno Porte - EPP) ficam dispensadas da retenção do IRRF, conforme Instrução Normativa RFB nº 765/2007, e do ISSQN (Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza) pelo Contratante, desde que apresentem, no ato da assinatura do contrato e de suas prorrogações, a declaração de que trata o Anexo II da IN nº 10/2025/SEFIN-COTES ou suas alterações.
- II - As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão, ainda, apresentar em conjunto com a Nota Fiscal/Fatura, o comprovante do recolhimento mensal (Documento de Arrecadação do Simples Nacional – DAS) referente ao período de apuração anterior, como forma de comprovação de sua regularidade fiscal perante o regime tributário diferenciado.
- III - A falta da declaração de que trata o item 'I' ou do comprovante do item 'II' sujeitará a Contratada à retenção do IRRF sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço, e a retenção do ISSQN se aplicará, conforme a legislação municipal. A Contratada tem o dever de informar imediatamente qualquer alteração em seu regime tributário.
- 21.2. As notas fiscais/faturas deverão ser emitidas em 02 (duas) vias e apresentadas à Contratante para certificação, devendo conter em seu corpo a descrição do objeto a indicação do número do contrato e da conta bancária da empresa.
- 21.3. A(s) Nota(s) Fiscal(is) / Fatura(s) deverão, ainda, estar acompanhada(s), obrigatoriamente, das certidões que atestem a regularidade perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, ao recolhimento do FGTS e do INSS e aos Débitos Trabalhistas.
- 21.4. Em caso de atraso de pagamento, motivado exclusivamente pela Administração Contratante, o valor devido deverá ser acrescido de atualização monetária, à ser calculada entre a data limite prevista para o pagamento e o efetivo adimplemento da parcela, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times I$$
, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da Parcela a ser paga
I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

21.5. Havendo erro ou irregularidade na Nota Fiscal/Fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, àquela será devolvida à Contratada para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, e o pagamento ficará pendente até que se providenciem as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou apresentação de novo documento fiscal não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

21.6. A Administração não pagará, sem que tenha autorização prévia e formalmente, nenhum compromisso que lhe venha a ser cobrado diretamente por terceiros, sejam ou não instituições financeiras, à exceção de determinações judiciais, devidamente protocoladas no órgão.

21.7. Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela contratada, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

21.8. **Fica instituído a possibilidade de glosa no contrato** em caso de sua inadimplência e a rescisão, podendo haver a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

21.9. A forma de **remuneração será mensal, com base na disponibilização e manutenção dos serviços contratados**, independentemente do volume de tráfego de dados, observando-se os níveis de serviço (SLA) estabelecidos, podendo haver aplicação de glosas ou penalidades em caso de descumprimento.

21.10. A **MEDICÃO** da execução será vinculada ao cumprimento dos Níveis de Serviço (SLA), **onde o pagamento unitário mensal poderá sofrer glosas (descontos)**, de acordo com o item 5.32 e a tabela do item 5.33, proporcionais caso os indicadores de disponibilidade e performance não sejam atingidos pela contratada.

21.11. Insta salientar que o pagamento seguirá conforme estipulado no Art. 188 do Decreto n.º 28.874/2024, ou seja:

Art. 188. As solicitações de pagamento deverão ser formalizadas pelo contratado por meio de pedido subscrito pelo seu representante legal, indicando o número do contrato administrativo e os dados para pagamento, instruído com os seguintes documentos:

I - nota fiscal, fatura ou documento equivalente que ateste o cumprimento do objeto, indicando o valor e o período da prestação do serviço ou do fornecimento;

II - certidão de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual;

III - certidão de regularidade previdenciária e trabalhista, além dos documentos comprobatórios do cumprimento das respectivas obrigações nos termos do art. 24 deste Decreto, nos casos de contrato de prestação de serviços contínuos com dedicação exclusiva (ou predominante) de mão de obra;

IV - comprovante de cumprimento de obrigações previdenciárias, nos casos de contratos de obra;

V - medição realizada pela fiscalização do contrato, nos casos de obra e serviços de engenharia, e de contratos submetidos ao referido regime de pagamento por medição;

VI - comprovante de atingimento de metas e respectivo impacto percentual no caso de remuneração variável;

VII - comprovante de percentual de economia produzida, nos casos de contratos de eficiência.

§ 1º Os documentos apresentados deverão ser atestados pela fiscalização do contrato que emitirá parecer conclusivo sobre a viabilidade do pagamento diante do cumprimento do objeto e efetiva correspondência com o valor cobrado, devendo ser autuado processo administrativo no qual serão incluídos cópia do contrato e eventuais termos aditivos, cópia da nota de empenho e mapa de controle de execução contratual.

§ 2º Atestado o cumprimento do objeto do contrato pela fiscalização e a correta instrução do processo, após autorização do ordenador, os autos deverão ser remetidos ao setor responsável pela liquidação da despesa e efetivação do pagamento.

§ 3º Em caso de não cumprimento do inciso II, o contratado deverá ser instado a se manifestar sobre a possibilidade de compensação do crédito com o débito existente, caso em que os autos deverão ser remetidos ao órgão fazendário para as providências cabíveis, com prévia oitiva da Procuradoria - Geral do Estado em caso de débito inscrito em dívida ativa.

§ 4º Em caso de não concordância com a compensação, imediatamente após o pagamento da contraprestação, os autos deverão ser remetidos à Procuradoria-Geral do Estado para adoção das providências cabíveis para recuperação do crédito estadual.

§ 5º Em caso de não cumprimento dos incisos III e IV, o pagamento deverá ser retido até a regularização, observadas as diretrizes fixadas neste Decreto.

22. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Conforme o [Art. 155 da Lei 14.133/21](#), a empresa participante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- I - dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - praticar ato lesivo previsto no art. 5º do [Lei nº 12.846](#), de 1º de agosto de 2013.

22.2. No caso de algumas das infrações listadas acima, serão aplicadas ao responsável as seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

22.3. Pela Inexecução total ou parcial do objeto, o DER/RO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à empresa contratada as seguintes sanções:

22.3.1. **Advertência**, que será aplicada por meio de notificação, estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a empresa contratada apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

22.3.2. **Multa moratória** correspondente a **0,5% (cinco décimos por cento)** sobre o valor total da prestação de serviço não realizada, por dia de atraso no cumprimento das obrigações assumidas, até a data do efetivo adimplemento, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução parcial ou total do objeto, conforme o caso;

22.3.2.1. A multa moratória será aplicada a partir do 1º dia útil da inadimplência, contado da data definida para o regular cumprimento da obrigação;

22.3.3. **Multa moratória** de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da prestação de serviço, por dia de atraso no recebimento da Ordem de Fornecimento ou da Nota de Empenho, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;

22.3.4. **Multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor total da prestação de serviço, pela recusa injustificada em aceitar ou retirar o instrumento contratual, caso em que será caracterizada a inexecução total, salvo no caso de justificativa aceita pela Administração;

22.3.5. **Multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor total da prestação de serviço não realizada, no caso de inexecução parcial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO pela execução parcial;

22.3.6. **Multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor total da prestação de serviço, no caso de sua inexecução total, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao DER/RO;

22.3.7. **Multa de 10% (dez por cento)** sobre o valor total da prestação de serviço não realizada, pela recusa injustificada na substituição do equipamento defeituoso no prazo estabelecido neste Termo de Referência e ou convencionado entre as partes;

22.3.8. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da prestação de serviço não realizada, por dia de atraso na substituição do material defeituoso, observado o limite de 10 (dez) dias corridos, após o qual será considerada a inexecução parcial do objeto contratado, salvo em caso de justificativa aceita pela administração;

22.3.9. A multa prevista nos subitens 22.3.2, 22.3.3 e 22.3.8 poderão ser aplicadas isoladas ou em conjunto com as previstas nos subitens 22.3.5 e 22.3.6.

22.4. **Aplicar-se-á as Penalidades e Glosas (Aprimoradas) dispostas na tabela 10 deste termo de referência.**

22.5. As sanções previstas nos incisos I, III e IV do caput do artigo 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção estabelecida no inciso II do mesmo dispositivo legal.

22.6. São exemplos de infração administrativas penalizáveis, nos termos da Lei nº 14.133/21:

- a) Inexecução total ou parcial do contrato;
- b) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- c) Comportamento inidôneo;
- d) Fraude fiscal;
- e) deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

22.7. As sanções serão aplicadas sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que possa ser acionada em desfavor da Contratada, conforme infração cometida e prejuízos causados à administração ou a terceiros.

22.8. A aplicação das sanções previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

22.9. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, com percentuais de multa conforme a tabela a seguir, que elenca apenas as principais situações previstas, não eximindo de outras equivalentes que surgirem, conforme o caso, incidentes sobre o valor da parcela inadimplida:

Tabela 17

ITEM	DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO	GRAU	MULTA (*)
01	Executar a entrega incompleta, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar reposição complementar; por ocorrência.	02	0,4% por dia
02	Recusar-se a executar as determinações feitas pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.	04	1,6% por dia
03	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os fornecimentos dos bens adquiridos.	05	3,2% por dia
04	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	05	3,2% por dia
05	Permitir situação que crie a possibilidade ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	06	4,0% por dia
06	Inexecução total do contrato.	10	10 %
07	Usar indevidamente informações sigilosas a que teve acesso.	06	4,0 % sobre o valor mensal do contrato
08	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços;	03	0,8 % sobre o valor mensal do contrato
09	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material	02	0,2 % sobre o valor mensal do contrato
Para os itens a seguir, deixar de:			
10	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	01	0,2 % por dia
11	Iniciar a entrega nos prazos estabelecidos, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato; por item, por ocorrência.	02	0,2 % por dia
12	Ressarcir o órgão por eventuais danos causados por sua culpa;	02	0,4 % por dia
13	Cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	03	0,8 % por dia
14	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência.	03	0,8 % por dia
15	Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por unidade de tempo definida para determinar o atraso	03	0,8 % sobre o valor mensal do contrato
16	Disponibilizar equipamentos, insumos necessários à realização dos serviços do contrato;	02	0,4 % sobre o valor mensal do contrato

(*) Incide sobre a parte inadimplida.

22.10. As multas eventualmente impostas à Contratada serão descontadas dos pagamentos a que fizer jus, acrescidas de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês.

22.11. Aplicação de juros sobre o atraso no pagamento das multas, em casos em que não houver saldo suficiente para glosa dos valores, devendo ser calculada após a decisão do Gestor Público.

22.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro Estadual de Fornecedores Impedidos de Licitar (CAGEFIMP), e a caso de suspensão de licitar, a empresa contratada deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas das demais cominações legais.

22.13. A licitante, adjudicatária ou contratada que cometer as infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI e XII, do artigo 155, da Lei nº 14.133, de 2021, ficará impedida de licitar e contratar com o Estado, conforme disposições dos § 4º e §5º o art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

22.14. No caso de aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do subitem 22.2., a mesma deverão ser precedidas de processo administrativo conforme diretrizes presentes no art. 186 do Decreto Estadual nº 28.874/2024.

23. DA PRESTAÇÃO E CONDIÇÕES DA GARANTIA CONTRATUAL

23.1. A presente contratação conta com garantia de execução, nos moldes do Capítulo II, pertencente ao Título III - Dos Contratos Administrativos da Lei 14.133, de 2021, no que couber devido à sua complexidade e ao seu valor de contratação.

23.2. Nos termos do art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a Administração **poderá exigir a prestação de garantia contratual** como condição para assinatura do contrato, com o objetivo de assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada.

23.3. Considerando a natureza do objeto, que envolve a prestação de serviços contínuos e críticos de conectividade de dados, acesso à internet dedicada, interligação de unidades por meio de rede MPLS, bem como a exigência de elevados níveis de disponibilidade (SLA) e segurança da informação, entende-se pertinente a previsão de garantia contratual, como mecanismo de mitigação de riscos relacionados à eventual inexecução contratual.

23.4. A contratada deverá prestar garantia na modalidade que optar, no valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global do contrato.

23.5. As modalidades de garantia pela qual a contratada poderá optar, conforme o §1º do Art. 96 da Lei Nº 14.133/21, são:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, devendo este ter sido emitido sob forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avalizados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- b) seguro-garantia;
- c) fiança bancária; e
- d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total, em conformidade com o previsto na Lei nº 14.770, de 2023.

- 23.6. Caso a contratada opte pela oferta de **seguro-garantia**, deverão ser observadas as regras estabelecidas no art 97, da Lei 14.133/2021. Fica estabelecido o prazo de **1 (um) mês**, contado da data da homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia (art. 96, §3 da Lei 14.133/2021);
- 23.6.1. Entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP a comercializar seguros;
- 23.6.2. O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP n.º 662, de 11 de abril de 2022;
- 23.6.3. A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site: Consulta de Apólice de Seguro Garantia;
- 23.6.4. O seguro-garantia deve prever o pagamento de multas contratuais.
- 23.6.5. O seguro-garantia deve prever o endosso em caso de reajustamento do contrato.
- 23.6.6. O seguro-garantia deverá prever o atendimento deste Termo de Referência e edital como condição geral. Em caso de impossibilidade de atendimento, deverá haver expressa justificativa a ser aceita pela Autarquia.
- 23.7. Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:
- I - Número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato;
 - II - Objeto a ser contratado, especificado no Edital;
 - III - Nome e número do CNPJ do SEGURADO (DER/RO);
 - IV - Nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora);
 - V - Nome e número do CNPJ da CONTRATADA (TOMADORA da apólice).
- 23.7.1. O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 23.7.2. A apólice de seguro, deve expressar o DER/RO como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro conforme o Edital e/ou Termo de Contrato, ou Termo Aditivo a que se vincula.
- 23.7.3. A garantia deverá contemplar, além do prazo de execução de Contrato, o prazo para recebimento definitivo, devendo ser renovada a cada prorrogação, repactuação ou alteração efetiva no Contrato.
- 23.7.4. A garantia prestada pela Contratada responderá por qualquer das suas obrigações decorrentes do Contrato, inclusive as multas que a ela venham a ser aplicadas;
- 23.8. A garantia nas modalidades **caução e fiança bancária** deverá ser prestada **em até 10 dias após a publicação** do extrato do instrumento no Diário Oficial do Estado (DOE).
- 23.9. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente;
- 23.10. A garantia prestada pela Contratada responderá por qualquer das suas obrigações decorrentes do Contrato, inclusive as multas que a ela venham a ser aplicadas.
- 23.11. A opção pela modalidade de garantia caberá exclusivamente à contratada, não podendo a Administração impor modalidade específica, desde que atendidos os requisitos legais e regulamentares aplicáveis.
- 23.12. A exigência da garantia justifica-se pelos seguintes fatores:
- 23.13. **Criticidade do serviço:** a conectividade de dados e o acesso à internet são essenciais para o funcionamento das atividades institucionais do órgão, impactando diretamente a continuidade dos serviços públicos;
- 23.14. **Alta disponibilidade exigida:** o contrato prevê níveis rigorosos de SLA, cuja inexecução pode causar prejuízos operacionais relevantes;
- 23.15. **Abrangência geográfica:** atendimento a múltiplas unidades descentralizadas, aumentando a complexidade operacional e o risco de falhas;
- 23.16. **Segurança da informação:** necessidade de proteção contra ameaças cibernéticas, como ataques DDoS, cuja falha pode comprometer sistemas críticos;
- 23.17. **Continuidade do serviço público:** eventual interrupção pode impactar atividades administrativas, operacionais e o atendimento à sociedade.
- 23.18. A garantia deverá ser apresentada pela contratada no prazo a ser definido no instrumento convocatório, como condição para assinatura do contrato, e terá sua vigência vinculada ao prazo contratual, podendo ser exigida sua atualização ou renovação nos casos de prorrogação.

24. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 24.1. É de total responsabilidade da contratada o cumprimento das normas ambientais vigentes.
- 24.2. A estratégia de contratação proposta no presente estudo visa contribuir para o alinhamento das práticas de contratações públicas sustentáveis no âmbito dos objetos envolvidos (material de consumo e permanente) com as diretrizes governamentais sobre sustentabilidade, alavancando o cumprimento de legislação vigente sobre o assunto, art. 34 do Decreto Estadual nº 28.874 de 25 de janeiro de 2024, art. 5º da Lei 14.133/2021 e na Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010.
- 24.3. Deve então, o Contratado seguir a legislação citada anteriormente, bem como os seguintes preceitos em destaque:
- 24.3.1. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances).
- 24.3.2. A CONTRATADA obriga-se a implantar, na execução dos serviços, boas práticas ambientais, devendo as especificações dos insumos necessários para a execução dos serviços, atender as normas ambientais vigentes, principalmente no que tange ao uso de produtos biodegradáveis.
- 24.3.3. Os requisitos técnicos deverão propiciar maior eficiência energética, maior vida útil e menor custo de manutenção.
- 24.3.4. **Logística Reversa Obrigatória:** Em consonância com a Lei nº 12.305/2010, ao encerramento do contrato ou em substituições por falha (regime de comodato), a CONTRATADA é a única responsável pelo recolhimento e pela destinação ambientalmente adequada de todos os ativos de rede, desonerando o patrimônio do Estado do descarte do lixo eletrônico.

25. DA REVISÃO, REAJUSTE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO FINANCEIRO DO CONTRATO

- 25.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos Arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021 e Decreto Estadual nº 28.874/24, de 25 de janeiro de 2024.
- 25.2. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contados a partir da data de apresentação da proposta de preços.
- 25.3. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, **do IPCA**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 25.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste;
- 25.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo;
- 25.6. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;
- 25.7. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor;
- 25.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo;
- 25.9. Para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva

de risco estabelecida no contrato, de acordo com a alínea d, inciso II, do Art. 124 Lei nº 14.133, de 2021;

25.10. O pedido de reequilíbrio econômico-financeiro deverá ser apresentado pela contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do fato gerador de seu direito (art. 151, Decreto Estadual n.º 28.874/2024);

25.11. Os pedidos de reajustamento em sentido estrito, repactuação e revisão, além da documentação específica relativa ao requerimento elencada nos artigos 154 a 163, deverão ser instruídos conforme previsto no artigo 152 do Decreto Estadual n.º 28.874/2024.

25.12. O pedido de revisão de contrato deverá ser instruído com os documentos elencado no Art. 164 do Decreto Estadual Nº 28.874/24.

25.12.1. Quando o reajustamento for solicitado pela contratada, este deve demonstrar o período sobre o qual está solicitando o reajuste e os respectivos cálculos devidos a esta solicitação.

25.13. Nas hipóteses de alterações contratuais e dos preços, os autos deverão ser encaminhados para análise jurídica por parte da Procuradoria-Geral do Estado, com base nos arts. 165, 166 e 167 do Decreto Estadual 28.874/2024.

25.14. O prazo de resposta ao pedido do equilíbrio econômico-financeiro se dará em até 1 (um) mês, admitido prorrogação motivada por igual período, conforme Parágrafo único do Art. 123 da Lei 14.133/2021.

25.15. O prazo de resposta ao pedido do reajuste se dará em 1 (um) mês, admitido prorrogação motivada por igual período, conforme Parágrafo único do Art. 123 da Lei 14.133/2021.

26. OS PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

26.1. Os procedimentos de que permeiam a transição e finalização de um contrato referem-se às etapas e ações necessárias para concluir ou encerrar formalmente um contrato de maneira adequada, garantindo que todas as obrigações sejam cumpridas, as partes envolvidas estejam cientes de suas responsabilidades e o processo seja realizado de maneira eficiente e dentro dos prazos estabelecidos.

26.2. Procedimentos de Transição:

26.2.1. Continuidade da Gestão: Consiste em planejar a continuidade dos ritos processuais durante a transição, que culmina com a expiração da vigência do contrato, onde finda a responsabilidade da figura de gestor do contrato, a qual se transfere para a fiscalização com apoio da gerência de contratos e fiscalização, para que não haja interrupção ou perda de desempenho do objeto contratado.

26.2.2. Transferência formal de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, assegurando que não haja perda de informações.

26.2.3. Reunião de transição com:

- a) contratante (Administração Pública);
- b) fiscais designados;
- c) empresa sucessora (quando houver).

26.2.4. Penalidades: Em caso de surgimento de ocorrências vícios, devidamente constatadas como de responsabilidade da empresa executora, e caso esta se negue a realizar a mitigação do fato gerador, uma vez findado todas as tentativas de forma administrativa, deverá ser instaurado processo de apuração de penalidades, de forma a trazer aos autos o conhecimento da magnitude financeira do dano ocorrido, sem prejuízo de multa e juros, e acionar judicialmente a empresa executora para ressarcimento ao erário estadual do dano causado.

26.3. Procedimentos de Finalização:

26.3.1. Elaborar um plano de encerramento contratual com cronograma e responsáveis.

26.3.2. Revisar prazos, obrigações contratuais e aditivos, conforme art. 115 e 116 da Lei n.º 14.133/21. Cumprimento das Obrigações: Verificar se todas as obrigações contratuais foram cumpridas por ambas as partes, incluindo pagamentos, entrega de produtos ou serviços.

26.3.3. Liquidar Pendências: Resolver quaisquer pendências ou ajustes financeiros, como faturas ou taxas não pagas, indenizações ou glosas a serem retidas.

26.3.4. Assinatura de Aditivos ou Termos de Encerramento: Se necessário, formalizar a finalização com a assinatura de um termo de encerramento, declarando que todas as obrigações foram cumpridas e o contrato está finalizado.

26.4. Vistoria e Recebimento dos Serviços

a) Recebimento Provisório (art. 141 da Lei 14.133/21): pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo preliminar, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico dos serviços, emissão de termo provisório.

b) Recebimento Definitivo: por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, após prazo de observação e conferência documental.

26.5. Procedimentos Finais

26.5.1. Devolução ou liberação de garantias contratuais (art. 96 da Lei 14.133/21).

26.5.2. Arquivamento e fechamento da Pasta da Fiscalização com toda a documentação técnica e administrativa.

26.5.3. Encaminhamento ao setor contábil para quitação final de despesas e baixa do contrato.

26.6. Responsabilidades Pós-Encerramento

26.6.1. Contratada permanece responsável por vícios, erros ou omissões identificados posteriormente, nos prazos legais (responsabilidade civil objetiva - garantia).

26.7. Fluxo Resumido

26.7.1. Procedimentos de transição → Planejamento de finalização → Relatório final Reunião de transição e transferência de conhecimentos e dados → Vistoria técnica + Recebimento provisório → Recebimento definitivo + Procedimentos finais + liberação de garantias → Arquivamento e baixa contratual.

27. DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO DOS CONTRATOS

27.1. O descumprimento de qualquer Cláusula ou de simples condição deste Contrato, assim como a execução do seu objeto em desacordo com o estabelecido em suas Cláusulas e Condições, dará direito à contratante de rescindi-lo mediante notificação expressa, sem que caiba à contratada qualquer direito, exceto o de receber o estrito valor correspondente ao fornecimento realizado, desde que estejam de acordo com as prescrições ora pactuadas, assegurada a defesa prévia.

27.2. O contrato poderá rescindir a qualquer tempo, mediante decisão judicial ou denúncia escrita entre as partes, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias, ocorrendo quaisquer das situações prevista no Art. 137, 138 e 139, da Lei 14.133/21, ou ainda pela inobservância de quaisquer condições pactuadas no instrumento contratual.

Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editais ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

27.3. A extinção do contrato poderá ser motivada nos autos do processo de acordo com art. 138, da Lei Federal n. 14.133/21, in verbis:

I - determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;

III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

§ 1º A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

§ 2º Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, o contratado será ressarcido pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

I - devolução da garantia;

II - pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;

28. MAPA DE RISCO

28.1. A análise de risco no processo de licitação é uma atividade que visa identificar, avaliar e tratar os possíveis eventos futuros que podem afetar o sucesso da contratação pública, pode ajudar a prevenir ou minimizar problemas como atrasos, custos excessivos, qualidade insatisfatória, fraudes, corrupção, entre outros, além de contribuir para a melhoria da eficiência, eficácia e economicidade das contratações públicas. Deste modo, os riscos aferidos pelo setor requisitante, conforme previsto no Mapa de Risco 164 (71116749).

Mapa de Risco											
IDENTIFICAÇÃO DE RISCO			NÍVEL DE RISCO			PRIORIZAÇÃO	RESPOSTA (M, A, T ou E)	AÇÕES SUGERIDAS	PLANO DE AÇÃO		
Risco	Causa do Risco	Consequência(s)	P	I	(P)x(I)				Quem?	Quando?	Cc
Definição imprecisa do escopo técnico	Falta de clareza nas especificações	Aquisição de um serviço inadequado às necessidades, necessidade de renegociação ou aditivos contratuais	3	4	12	Alto	M	Elaborar um termo de referência detalhado com apoio de especialistas técnicos.	GEL/GTI	Imediato	Definição precisa do escopo técnico
Participantes não qualificados na licitação	Falta de critérios técnicos rigorosos na seleção dos participantes	Risco de contratação de empresas sem experiência ou capacidade técnica para atender ao projeto.	2	5	10	Médio	M	Estabelecer critérios técnicos rigorosos na análise das propostas, incluindo exigência de experiência comprovada e capacidade técnica.	GTI, GEL	Imediato	Garantir a participação de empresas qualificadas e com capacidade técnica para atender ao projeto.
A contratada não entregar todos os equipamentos e serviços no prazo	Problemas logísticos ou falha do fornecedor	Interrupção ou comprometimento das atividades de campo do DER, devido à falta de conectividade adequada e suporte técnico, impactando a produtividade, a segurança da informação e o cumprimento de prazos institucionais.	3	5	15	Alto	T/M	Adotar critérios e prazos para recebimento do objeto conforme legislação, estabelecidos no Regulamento Interno.	GTI/GEL	Na elaboração do Termo de Referência	Monitorar a aplicação dos critérios e prazos estabelecidos no Regulamento Interno.
Paralisação do processo licitatório	Impugnações ou judicialização do edital	Atrasos no processo licitatório ou anulação	2	5	10	Médio	E/M	-Garantir ampla publicidade do edital; -Realizar consultas públicas ou audiências prévias para validação; -Promover revisões detalhadas do edital com a equipe técnica e jurídica.	GTI, GEL	Imediato	Revisão do edital e comunicação prévia aos interessados.
Intercorrências no processo de contratação	Atraso na finalização do processo de contratação	- Ampliação dos prazos - Impactos negativos no cronograma geral - Aumento do custo administrativo	3	3	9	Médio	A/M	Durante o planejamento da contratação, utilizar listas estruturadas de verificações e documentos padrões	GEL	Imediato	Priorizar a correção de erros e a utilização de processos padrão.
Falha na estimativa dos quantitativos	Estimativa subestimada ou superestimada, resultando em prejuízos para a administração.	- Sobrecarga orçamentária - Recursos insuficientes para execução plena - Aumento do risco de judicialização	1	4	4	Baixo	M	- Validar o escopo técnico com os líderes de negócio e com os gestores. - Consultar diferentes equipes de desenvolvimento para validar a estimativa	GTI	Imediato	- Controlar o tempo de submissão de propostas; - Avaliar a possibilidade de acréscimo de custos; - Controlar o tempo de superação de propostas.
Licitação deserta	Propostas com preços inexequíveis ou superfaturamento	Dano financeiro à administração pública ou desequilíbrio econômico do contrato	2	5	10	Médio	E	-Estabelecer parâmetros objetivos de análise de preços com base em pesquisas de mercado; - Solicitar planilhas de custos detalhadas das propostas; -Realizar revisões das propostas por equipes técnicas e jurídicas especializadas.	GTI, GEL	Imediato	Análise de propostas e decisão sobre a licitação.

SLA inexecuível (latência/disponibilidade/reparo)	Parâmetros descolados da realidade local e do meio de transmissão	Penalidades recorrentes, glosas litigiosas, indisponibilidade	3	4	12	Alto	M	Calibrar SLA por localidade/meio; prever glosas automáticas e janela de manutenção	GTI, GEL	Na elaboração do TR	Inseri- de S capita tem reç fórm glosa; jan manu crité ex
--	---	--	---	---	----	------	---	---	-------------	---------------------------	---

29. DO ACESSO AO SEI

29.1. As empresas participantes deverão ter acesso ao sistema SEI, visto que o contrato com a vencedora será assinado eletronicamente pelo seu representante legal devidamente cadastrado. Este cadastro é destinado a pessoas físicas que estejam com PROCESSOS PARA ASSINATURA na instituição.

29.2. O SEI disponibiliza cadastro para usuários externos, destinado para empresas/pessoas que participam em processos administrativos junto ao Governo de Rondônia, independente de vinculação, para fins de assinatura de contratos, convênios, termos, acordos e outros instrumentos.

29.3. Para realizar o cadastro inicial, o solicitante deverá acessar o site <http://sei.ro.gov.br> e clicar em “ainda não sou cadastrado”, preencher formulário com os dados pessoais e criar uma senha.

29.4. O sistema enviará para o e-mail cadastrado uma mensagem solicitando a confirmação do cadastro.

29.5. Observação: O perfil de Usuário Externo não permite criação de processo e inclusão de documentos. Sua função é exclusiva para fins de assinatura de documentos.

29.6. Maiores informações poderão ser solicitadas em contato com a Central de Atendimento da SETIC, pelo e-mail: cadastrosei@setic.ro.gov.br, ou fone: (69) 3212-9513 – Voip 9513.

30. DOS CASOS OMISSOS

30.1. Os casos omissos serão resolvidos pela Contratante, segundo as disposições contidas na Lei n. 14.133/21, e outros preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente os princípios da Teoria Geral dos Contratos e disposições de direito privado.

31. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

31.1. Declaram as partes que este contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

31.2. O contrato regula-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

31.3. Fica estabelecido neste instrumento a vinculação ao edital de licitação ou ao termo que a dispensou ou a inexigiu, e a proposta do licitante vencedor (Art. 92, II, Lei Nº 14.133/21).

31.4. A Administração convocará regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação (Art. 90, Lei Nº 14.133/21).

31.5. Implicará no cancelamento da Nota de Empenho, se a empresa não atender as solicitações dentro dos prazos estipulados, bem como a prestação de serviços fora das especificações exigidas, e, caso isto ocorra, poderá ser convocada a segunda empresa colocada no certame licitatório para efetuar a prestação de serviço, em iguais condições do primeiro colocado, e assim sucessivamente por ordem de classificação, ou ainda procedendo a Administração ao cancelamento do certame, caso prejudicada a finalidade pública da contratação quanto ao prazo e evolução mercadológica.

31.6. As empresas, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente a presente contratação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas, de modo a não incorrerem em omissões. Omissões estas que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimos dos preços propostos e que só em caso de não poderem ser corrigidas por apresentarem vícios de ilegalidade ensejarão a rescisão do contrato.

31.7. Nenhuma modificação poderá ser feita na prestação dos serviços e nas especificações sem autorização expressa da comissão de fiscalização.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprovador por:
LEONARDO GUSTAVO DA MOTA MACENA Assessor Técnico de Licitação - DER/RO	HUMBERTO MIRANDA DE ANDRADE <i>Chefe de Núcleo de Suporte Técnico - DER/RO</i> DIEGO CHARLES CORREIA DE ANDRADE Gerente de Tecnologia da Informação - DER/RO	THAIS DE CASTRO LIMA Coordenadora Administrativa e Financeira - DER/RO
Autorização do Ordenador de Despesas		
EDER ANDRÉ FERNANDES DIA Diretor-Geral - DER/RO		



Documento assinado eletronicamente por **HUMBERTO MIRANDA DE ANDRADE**, **Chefe de Núcleo**, em 14/07/2026, às 11:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Diego Charles Correia de Andrade**, **Gerente**, em 14/07/2026, às 11:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **THAIS DE CASTRO LIMA**, **Coordenador(a)**, em 14/07/2026, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Gustavo Da Mota Macena**, **Assessor(a)**, em 15/07/2026, às 13:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **74330923** e o código CRC **08D295A1**.

