

A empresa **DIGAWEB TELECOM LTDA**. Inscrita no CNPJ nº. 32.126.630/0001-01, vem a Câmara Municipal de Piraquara apresentar Proposta de Preço conforme relacionado abaixo:

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 04/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 08/2022

LOTE	ITEM	OBJETO	QTDE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL ITEM	VALOR TOTAL LOTE
01	01	Link dedicado através de fibra óptica, para conexão com a Rede Mundial de Computadores (Internet) com velocidades mínimas de 500 mbps para download e 500 mbps para upload, com 1 endereço válido para Internet (IP) (Valor Mensal).	12 UNID. MESES	R\$ 4.050,00	R\$ 48.600,00	R\$ 49.016,00
	02	Instalação de Link dedicado, item 1 (Serviço) (Valor Único).	1 UNID	416,00	416,00	
02	03	Link de fibra óptica, para conexão com a Rede Mundial de Computadores (Internet) com velocidades 500 mbps para download e 500 mbps para upload, IP dinâmico, não dedicado (Valor Mensal).	12 UNID	R\$ 225,00	R\$ 2.700,00	R\$ 3.067,00
	04	Instalação de Link de internet, item 3 (Serviço) (Valor Único)		R\$ 367,00	R\$ 367,00	
Total:						R\$ 52.083,00

Ubiratã, 25 de maio de 2022


DIGAWEB TELECOM LTDA.

Gabriel Teixeira Grazioli
CNPJ: 32.126.630/0001-01

CNPJ: 32.126.630/0001-01
INSCR. EST.: 908.03901-70

GRAZIOLI & CIA LTDA

Rua Floriano Peixoto, 1147 - Centro
CEP 85440-000 - Ubiratã - Paraná

Digaweb
contato@digaweb.com.br
(44) 3543-5313

Aracaju/SE, 14 de junho de 2022.

Ao
MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇARef.: EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 19/2022
Início da sessão de disputa: 14/06/2022, às 09h00min

Prezado(a) Senhor(a),

Com o objetivo de atender ao disposto no Edital de Pregão na Forma Eletrônica nº 19/2022 da **PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SERGIPE**, segue, em anexo, a proposta para Contratação de prestação de serviço de acesso à Internet de forma continuada, dedicada e exclusiva para o Ministério Público de Sergipe, mediante implantação de enlace de comunicação de dados, bem como instalação, configuração, ativação, suporte técnico e gerenciamento de todos os recursos necessários, de acordo com as quantidades e especificações técnicas descritas no Termo de Referência, da empresa FSF TECNOLOGIA S.A., estabelecida no endereço, Rua Joaquim Nabuco, 325, Farol, Maceió - AL, inscrita no CNPJ 05.680.391/0001-56.

Colocamo-nos à disposição de V.S.a. para quaisquer esclarecimentos adicionais, através do fone/fax: (082) 2123-3500, e-mail: comercial@alootelecom.com.br.

FSF TECNOLOGIA S.A.

Por: FELIPE CALHEIROS
CANSANCAO:04163392475
392475

Assinado de forma digital por
FELIPE CALHEIROS
CANSANCAO:04163392475
Dados: 2022.06.14 09:58:20 -03'00'

Felipe Calheiros Cansanção
Diretor Presidente
RG:2000001100607
CPF: 041.633.924-75

PROPOSTA COMERCIAL PARA ATENDIMENTO AO EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 19/2022

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. Para elaboração dessa proposta de preço foram consideradas as especificações contidas no Edital, Termo de Referência e Anexos.

1.2. Informações cadastrais:

Razão Social: FSF Tecnologia S.A.;
Nome fantasia: Aloo Telecom;
CNPJ/MF: 05.680.391/0001-56;
Inscrição Estadual: 241047889;
Inscrição Municipal: 900646713;
Endereço: Rua Joaquim Nabuco, 325, Farol, Maceió - AL;
Telefone/fax: (082) 2123-3500;
E-mail: comercial@alootelecom.com.br;
Endereço Eletrônico: www.aloo.com.br.

1.3. Estão inclusos nos preços propostos todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, impostos, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, seguros, lucro e outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto da presente licitação.

2. OBJETO

2.1. A presente proposta tem por objetivo a Contratação de prestação de serviço de acesso à Internet de forma continuada, dedicada e exclusiva para o Ministério Público de Sergipe, mediante implantação de enlace de comunicação de dados, bem como instalação, configuração, ativação, suporte técnico e gerenciamento de todos os recursos necessários, de acordo com as quantidades e especificações técnicas descritas no Termo de Referência.

3. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

3.1. A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogada, através de solicitação do **MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE**.

4. PRAZO DE ATIVAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. O prazo de ativação dos serviços, incluindo a instalação e configuração, será de prazo máximo de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados a partir da aprovação do “Plano de Implantação de Serviços”.

5. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1. Em virtude de se tratar de serviço de caráter continuado, o período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir do início da prestação dos serviços, prorrogável por sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos da Lei nº 8.666/1993.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. DETALHAMENTO DO OBJETO

Os Produtos/Serviços ofertados pela ALOO TELECOM possuirão o seguinte escopo mínimo (técnico operacional), objetivando o fornecimento de Serviço de Telecomunicações para a sede do Ministério Público do Estado de Sergipe, composto de:

6.1.1. LOTE ÚNICO - Serviço de ACESSO À INTERNET dedicado e simétrico (full duplex) por meio de infraestrutura física em cabo óptico, a ser instalado na unidade do Ministério Público do Estado de Sergipe na cidade de Itabaiana - ENLACE DE DADOS PARA ACESSO À INTERNET.

LOTE/GRUPO ÚNICO		
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
1	ENLACE (LINK) DE ACESSO À INTERNET dedicado e simétrico, com previsão de velocidade de 500 Mbps	1

6.1.2. O serviço de acesso à Internet, objeto do termo, será prestado na unidade do Ministério Público do Estado de Sergipe – MPSE em Itabaiana, situado na Rua. Sebastião Oliveira, nº 03, Marianga – Itabaiana-SE CEP 49500-000, com o emprego de circuito de comunicação de dados por meios terrestres em enlace determinístico simétrico, com garantia mínima de 100% da banda contratada, através de cabo óptico de uso dedicado e exclusivo (não compartilhado), assistido por BGP – (Border Gateway Protocol) versão quatro ou superior, ficando a ALOO TELECOM obrigada a fornecer todo e qualquer componente necessário ao pleno estado de funcionamento do serviço.

6.1.3. As soluções de telecomunicações contratadas terão alta qualidade, disponibilidade, desempenho, segurança, atualização tecnológica e suporte técnico adequado. Para isto, a rede da ALOO TELECOM seguirá as melhores práticas de projeto e implementação, suporte e operação de redes, seguindo os documentos de BCP (Best Current Practice) especificados pelo IETF (The Internet Engineering Task Force) nas RFCs (Request for Comments) correspondentes;

6.1.4. A ALOO TELECOM efetuará a prestação do serviço contratado em conformidade com as concessões, autorizações e permissões que lhe forem outorgadas pela ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações.

6.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.2.1. ENLACE DE DADOS PARA ACESSO À INTERNET

6.2.1.1. Será disponibilizado acesso IP permanente que possibilite a interligação do ambiente da CONTRATANTE à rede mundial de computadores, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, composto de um canal direto com a Internet de uso ilimitado, em conformidade com os prazos definidos no Acordo de Nível de Serviço;

6.2.1.2. O serviço será prestado através de meios de acesso utilizando obrigatoriamente fibra óptica entre a unidade da CONTRATANTE e o backbone da ALOO TELECOM;

6.2.1.3. O serviço será prestado através de enlace com tecnologia determinística, com taxa de transferência full duplex e simétrica que atenda integralmente à velocidade contratada, não sendo aceito, de modo algum, a instalação de vários links com taxas de transferências inferiores ao solicitado para se obter o somatório da velocidade contratada;

6.2.1.4. A taxa de transmissão sempre estará disponível na totalidade da largura de banda contratada. A ALOO TELECOM não irá, de forma alguma, bloquear, limitar ou filtrar o tráfego de entrada ou de saída, não sendo admitido nenhum tipo de restrição seja por serviço, tipo de arquivo ou protocolo, exceto aqueles comprovadamente necessários para implementar segurança da rede de forma pró ativa ou quando devidamente solicitados pela CONTRATANTE, e livres de qualquer monitoramento de conteúdo das conexões trafegadas, garantindo assim a privacidade e segurança dos dados nas conexões da CONTRATANTE;

6.2.1.5. A infraestrutura de rede da ALOO TELECOM (backbones, POPs, equipamentos internos, roteadores, Customer Premises Equipment - CPE, dentre outros) estará sempre atualizada, dimensionada e preparada para suportar a totalidade dos serviços solicitados neste termo de referência, garantindo os níveis de desempenho especificados e verificando os valores de demanda de capacidade da conexão contratada;

6.2.1.6. A infraestrutura implementada para atender ao objeto deste termo não será compartilhada com nenhum outro cliente da ALOO TELECOM e será capaz de absorver 100% (cem por cento) do tráfego referente à velocidade contratada, com a garantia de qualidade de serviços mínima exigida;

6.2.1.7. O Protocolo adotado será o TCP/IP para o tráfego de dados. A tecnologia a ser adotada na rede de transporte deve atender plenamente os acordos de níveis de serviços constantes deste Termo. A rede deve suportar os Protocolos IPv4 e IPv6 em todos os equipamentos;

6.2.1.8. Fica a cargo da CONTRATANTE a opção pelo uso do protocolo IPv6, seja em modo de produção ou testes. A não opção pela CONTRATANTE do uso do IPv6 não exime a obrigatoriedade da ALOO TELECOM ter o protocolo IPv6 disponível para tráfego e trânsito em sua rede no momento da assinatura do contrato, bem como ter todos os seus equipamentos configurados e disponíveis para uso pela CONTRATANTE;

6.2.1.9. O acesso será entregue em pleno funcionamento, sendo de total responsabilidade da ALOO TELECOM a realização de infraestrutura de cabeamento, tais como passagem de cabos, até o local de instalação do modem/roteador;

6.2.1.11. O enlace/circuito receberá uma identificação única, a ser utilizada tanto pela CONTRATANTE como pela ALOO TELECOM;

6.2.1.12. A ALOO TELECOM disponibilizará um bloco CIDR/26, de 64 endereços IPs válidos, contíguos, para configuração da comunicação entre os equipamentos da CONTRATANTE e da ALOO TELECOM e publicação de serviços;

6.2.1.13. A ALOO TELECOM é capaz de prover trânsito e fazer anúncio de possíveis rotas do SISTEMA AUTÔNOMO da CONTRATANTE (ASN 269607) para os backbones nacionais e internacionais com suporte ao protocolo BGP 4 e ASN de 32 bits, sem custos adicionais;

6.2.1.14. A ALOO TELECOM possui conexões ao backbone nacional com no mínimo 10 (dez) vezes a capacidade do link fornecido, bem como de, no mínimo, 5 (cinco) vezes para o acesso Internacional (Europeu e/ou da América do Norte), bem como comprovar através de atestado técnico o uso de mais de uma rota de saída para a REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES;

6.2.1.15. O Autonomous System da CONTRATANTE não será usado, em nenhuma hipótese, como trânsito para tráfego não diretamente direcionado para a rede da CONTRATANTE, ou seja, o link contratado não deverá ser rota válida para nenhum tráfego do AS de cada provedor, mas apenas o tráfego direcionado a CONTRATANTE pode ser encaminhado a eles;

6.2.1.16. O equipamento roteador fornecido pela ALOO TELECOM será capaz de estabelecer sessões BGP com o roteador da CONTRATANTE.

6.2.2. DA INSTALAÇÃO, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

6.2.2.1. Os equipamentos de acesso, necessários à conexão com a Internet, seguirão as características técnicas dispostas neste documento, sendo que a instalação será feita pela ALOO TELECOM sob supervisão da CONTRATANTE, com parâmetros de configuração e monitoração por estes definidos;

6.2.2.2. A ALOO TELECOM configurará e implantará os canais de comunicação que interligarão a Unidade da CONTRATANTE à Internet, contemplando todos os insumos necessários à sua plena operacionalização, tais como: modems, conversores, roteadores, e outros correlatos, bem como a infraestrutura para instalação dos equipamentos de transmissão necessária à prestação dos serviços;

6.2.2.3. Todo fornecimento e instalação dos materiais e equipamentos necessários à prestação dos serviços pela ALOO TELECOM, não acarretará ônus adicional à CONTRATANTE, devendo todo o custo de implantação agregar o valor da proposta;

6.2.2.4. Todo conjunto de materiais e equipamentos fornecidos pela ALOO TELECOM serão entregues em perfeito estado de funcionamento, sem marcas, amassados e arranhões, devendo atender a todos os requisitos de qualidade para a prestação do serviço, de acordo com as normas do Código de Defesa do Consumidor, não podendo ser reciclados, recondicionados, contrafeitos e nem de fabricação artesanal. Serão recusados os equipamentos e/ou materiais que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado novo pela ALOO TELECOM;

6.2.2.5. Irá dispor de reserva técnica de componentes sobressalentes suficientes, caso haja necessidade de substituição;

6.2.2.6. Os materiais a serem utilizados na instalação serão de qualidade e propriedades físicas que melhor se adaptem às condições a que estarão sujeitos, assim como a instalação em ambientes

internos (indoor) ou externos (outdoor), seguirão rigorosamente as práticas de engenharia e Normas Técnicas pertinentes e em vigor no Brasil;

6.2.2.7. Todos os materiais e equipamentos da solução serão fornecidos pela ALOO TELECOM, com especificações que atendam ao escopo da solução e que atenda ao ANS (Acordo de Nível de Serviço) contratado;

6.2.2.8. O enlace fornecido pela ALOO TELECOM, nas suas condições de instalação, operação, manutenção, configuração e funcionamento, obedecerão rigorosamente às normas e recomendações em vigor, elaboradas por órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área – ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e entidades de padrões reconhecidas internacionalmente – ITU-T (International Telecommunication Union), ISO (International Standardization Organization), IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), EIA/TIA (Electronics Industry Alliance and Telecommunication Industry Association);

6.2.3. DOS EQUIPAMENTOS

6.2.3.1. A ALOO TELECOM irá dimensionar, disponibilizar, fornecer, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários para o provimento dos serviços;

6.2.3.2. Caberá à ALOO TELECOM o auxílio em todo e qualquer ajuste ou configuração do equipamento para que haja a integração deste com a rede da CONTRATANTE, sendo solidária na responsabilidade de funcionamento da solução;

6.2.3.3. Os equipamentos fornecidos serão capazes de atender INTEGRALMENTE aos requisitos de qualidade e velocidade do link de comunicação de dados contratado;

6.2.3.4. Os recursos de hardware e software dos equipamentos envolvidos devem ser atualizados tecnologicamente, sem ônus para à CONTRATANTE, durante a vigência do contrato;

6.2.3.5. Os roteadores utilizados na prestação do serviço possuirão capacidade de suportar o tráfego com banda completamente ocupada, sem que os limites de 75% de utilização da memória e 75% de utilização da CPU sejam excedidos, considerando a velocidade e as classes de serviços contratadas;

6.2.3.6. O roteador de acesso que compõe o link da ALOO TELECOM a ser instalado na infraestrutura da CONTRATANTE permitirá sua fixação em rack padrão 19”, devendo vir acompanhado de todos os acessórios originais do fabricante para tal fixação, não sendo permitido a utilização de bandeja;

6.2.3.7. Caso seja necessário o fornecimento de modem, o equipamento permitirá sua fixação em rack padrão 19”, devendo vir acompanhado de todos os acessórios originais do fabricante para tal fixação, não sendo permitido a utilização de bandeja;

6.2.3.8. Deverá ser disponibilizado 6U's em rack fechado padrão 19” para instalação dos equipamentos;

6.2.3.9. O equipamento possuirá 2 (duas) fontes internas de alimentação elétrica, independentes, funcionando em redundância de tal forma que, em caso de falha de uma delas, o equipamento continue a funcionar sem indisponibilizar o serviço. Admitirá hot-swap em caso de falha de pelo menos 1 (uma) fonte. A fonte fornecida suportará sozinha a operação do equipamento com todos os módulos de interface ativos. Cada fonte terá com entrada 110/220 volts AC e com a frequência de 60 Hz, com comutação automática de tensão, fornecido com cabo de alimentação com tomada padrão ABNT NBR 14136 20A.

6.2.3.10. A rede de energia elétrica, o sistema de aterramento, climatização e segurança física dos equipamentos serão de responsabilidade da CONTRATANTE;

6.2.3.11. O roteador a ser disponibilizados pela ALOO TELECOM atenderá aos seguintes requisitos:

- a) será capaz de suprir as necessidades técnicas de desempenho estabelecidas no Termo de Referência;
- b) suportará os protocolos SNMP v1, v2, v3 e RMON, além de suportar as tecnologias SFlow e NetFlow;
- c) Possuirá, no mínimo, 2 (duas) interfaces de Rede Local (LAN), Gigabit Ethernet 1000 Base-T full duplex, com conector RJ-45, PARA USO EXCLUSIVO DA CONTRATANTE e possibilitar a utilização simultânea de todas as interfaces.
- d) suporte a aplicações TCP/IP, em conformidade com as recomendações do IETF (Internet Engineering Task Force);

6.2.3.12. requisitos mínimos de “software” (sistema operacional e/ou aplicativos):

- a) o Sistema Operacional dos equipamentos será o mais atual disponível no mercado, devendo ser atualizado sempre que houver necessidade ou que possam agregar melhorias ou correções aos serviços prestados;
- b) roteamento com emprego dos protocolos BGP v4, OSPF v3;
- c) suporte a gerenciamento por SNMP (versões 1, 2 e 3) e RMON com no mínimo os grupos padrões: estatísticas, alarmes, histórico e eventos; d) MIBs (Management Information Base): MIB-II, MIB estendida do equipamento e aquela que permite o gerenciamento dos recursos instalados e configurados no equipamento;
- d) MIBs (Management Information Base): MIB-II, MIB estendida do equipamento e aquela que permite o gerenciamento dos recursos instalados e configurados no equipamento;
- e) suportará a utilização de filtros de pacotes, construção de Listas de Acesso (Access List – ACL) e as funcionalidades básicas de segurança;
- f) suportará criação de canal criptografado usando SSH v2, visando administração remota do roteador;

- g) suportará a configuração de VLANs (Virtual Local Area Networks), em conformidade com o padrão IEEE 802.1Q;
- h) suportará controle (definição) de banda por VLAN;
- i) suportará IPv6;
- j) implementará gateway entre IPv4 e IPv6 e inverso;
- k) suportará protocolo de redundância VRRP ou equivalente;
- l) compatibilidade com os roteadores e switches atualmente utilizados pela CONTRATANTE para acesso à Internet;
- m) os equipamentos serão retirados, quando cessar a prestação de serviços, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a comunicação formal da CONTRATANTE.
- n) a CONTRATANTE poderá dar a destinação que julgar conveniente ao equipamento não retirado após o prazo estabelecido no item anterior.

6.2.3.13. A ALOO TELECOM fornecerá à CONTRATANTE as senhas de acesso, via porta de console e via SSHv2, para cada um dos roteadores instalados, com privilégios somente para operações de leitura – (read only) para os comandos “ping”, “routing” e “trace”. Também será fornecido acesso somente de leitura às estatísticas de SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha), além de configurar os roteadores para gerar logs (Syslog – RFC 3164) e/ou traps SNMP para um ou mais endereços IP’s a serem definidos pela CONTRATANTE;

6.2.3.14. Os roteadores instalados na infraestrutura da CONTRATANTE estarão configurados para permitir a configuração remota somente através de SSH v2, sendo vedado o uso de meios de acesso remoto não criptografados, ficando por conta da ALOO TELECOM o fornecimento de todos os recursos necessários à configuração remota;

6.2.3.15. A manutenção e reposição dos equipamentos, bem como a infraestrutura necessária, como cabos, conectores, adaptadores, roteadores, serão de responsabilidade da ALOO TELECOM, atendendo ao Acordo de Nível de Serviço e às especificações do Termo de Referência;

6.2.3.16. Sempre que houver lançamento de nova versão estável de sistema operacional e ou firmware que faça correções de segurança dos equipamentos fornecidos, a ALOO TELECOM providenciará as devidas atualizações com prévia aprovação da CONTRATANTE, sem ônus adicional;

6.2.4. REQUISITOS DE SEGURANÇA

6.2.4.1 A ALOO TELECOM manterá o controle da segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo as políticas de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados, visando à prevenção de incidentes, de forma a garantir níveis adequados de segurança nos ambientes de suas redes, por onde transitarão as informações da CONTRATANTE;

6.2.4.2. Caso solicitado pela CONTRATANTE, a ALOO TELECOM aplicará nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE, implementações de segurança conforme preceituado nas boas práticas de sistemas autônomos, inclusive aquelas definidas pelo NIC.Br;

6.2.4.3. Serão seguidas pela ALOO TELECOM todas as recomendações de segurança sugeridas pelo CONTRATANTE e constante em suas políticas e normativas internas, cabendo à CONTRATANTE a definição destas políticas;

6.2.4.4. A ALOO TELECOM irá manter em seus quadros técnicos especialistas em segurança e prover serviços específicos de prevenção e reação a incidente de segurança em Tecnologia da Informação;

6.2.4.5. A ALOO TELECOM aplicará e manterá atualizados os patches de segurança nos seus roteadores ou em outros equipamentos de suas redes, exclusivos para prestação de serviços à CONTRATANTE, sem ônus adicionais;

6.2.4.6. A ALOO TELECOM, em comum acordo com a equipe da CONTRATANTE, irá informar e bloquear, caso solicitado, ataques devidamente categorizados aos domínios do Ministério Público do Estado de Sergipe, aplicando filtros e quaisquer recursos necessários a fim de mitigar o problema;

6.2.4.7. A ALOO TELECOM configurará de maneira apropriada o equipamento roteador instalado na CONTRATANTE para habilitar o envio do registro dos eventos (log) para um ou mais endereços IP's de serviço de armazenamento de logs (Syslog – RFC 3164) a serem definidos pela CONTRATANTE, englobando, entre outras informações, tentativas de login não autorizados, com detalhamento apropriado. Os registros estarão com o horário sincronizado via protocolo NTP (GMT -3:00) e possuirão detalhes suficientes para identificação do evento, seu autor, seu alvo/objeto e momento de ocorrência;

6.2.5. GERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO E MONITORAMENTO DA REDE

6.2.5.1. A ALOO TELECOM emitirá relatórios, quando solicitado pela CONTRATANTE, de período semanal, mensal, ou a definir pela CONTRATANTE, das falhas ocorridas e consumo do link e equipamentos de acesso;

6.2.5.2. A ALOO TELECOM emitirá relatórios, quando solicitado, do acompanhamento dos registros de problemas e das ações executadas para a recuperação dos serviços, durante todo período de prestação do serviço, incluindo as seguintes informações:

- a) Identificação do registro (número do chamado);
- b) Data e hora da abertura do chamado (registro);
- c) Descrição do problema;
- d) Identificação do reclamante (nome e telefone);

e) Data e hora de conclusão do atendimento (fechamento do chamado);

f) Ações realizadas para a solução do problema;

g) Identificação do técnico responsável pelo atendimento.

6.2.5.3. A ALOO TELECOM informará à CONTRATANTE a ocorrência de qualquer falha que possa comprometer o funcionamento de qualquer serviço contratado, no prazo máximo de 30 (trinta) minutos a partir do início da referida falha e, paralelamente, tomar as ações cabíveis para a resolução do problema, sem a necessidade do acionamento pela CONTRATANTE, sob pena de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor mensal pago pelo respectivo serviço.

6.2.5.4. A ALOO TELECOM irá disponibilizar à CONTRATANTE um portal na Internet, para acompanhamento dos níveis de serviços prestados;

6.2.5.5. Entende-se por portal, ferramenta de gerência acessível pela Internet, por intermédio de um navegador WEB, com acesso restrito através de usuário/senha eletrônica e utilizando-se de protocolo HTTPS;

6.2.5.6. O portal de acompanhamento dos serviços possuirá acesso aos históricos dos registros das ocorrências e registros de solicitações e reclamações enviadas pela CONTRATANTE ao Serviço de comunicação de dados contratado;

6.2.5.7. A ALOO TELECOM fornecerá pelo menos 1 (um) usuário/senha para acesso ao portal de acompanhamento dos serviços de Internet;

6.2.5.8. O portal de acompanhamento dos serviços possibilitará que sejam visualizados e impressos os relatórios das informações de desempenho do Serviço de comunicação de dados contratado;

6.2.5.9. A ALOO TELECOM disponibilizará à CONTRATANTE uma “Central de Atendimento” que estará disponível 24x7 para o contato dos técnicos da CONTRATANTE e se dará através de ligações telefônicas gratuitas, tipo 0800;

6.2.5.10. Caso haja a necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a ALOO TELECOM formalizará via e-mail, ao Fiscal do Contrato da CONTRATANTE, com no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência da data proposta para a realização do serviço e que deverá ser autorizada explicitamente pela CONTRATANTE;

6.2.5.11. A ALOO TELECOM realizará atividades de suporte à conectividade relacionado com a solução em um regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias na semana;

6.2.5.12. A ocorrência de interrupção no serviço será comunicada à CONTRATANTE em no máximo 30 (trinta) minutos, através de um sistema de notificação automática utilizando os seguintes meios: telefone (fixo e móvel), e-mail;

6.2.5.13. Em caso de falha, a ALOO TELECOM apresentará relatório analítico contendo as seguintes informações:

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

6.2.5.13.2. Tempo total das falhas;

6.2.5.13.3. Cálculo da disponibilidade no período;

6.3. NÍVEL DE SERVIÇOS MÍNIMO ESPERADO – (ANS)

6.3.1. O acordo de nível de serviço (ANS) visa garantir que os serviços contratados sejam prestados pela ALOO TELECOM em grau mínimo de eficiência e qualidade exigido pela CONTRATANTE;

6.3.2. A ALOO TELECOM será responsável pelo cumprimento e medição dos índices estabelecidos neste item que serão auditados pela CONTRATANTE durante todo o prazo de vigência do contrato, e que poderão ser revistos, a qualquer tempo, com vistas à melhoria ou ajustes na qualidade dos serviços prestados;

6.3.3. A ALOO TELECOM efetuará manutenção corretiva assim que for detectado algum mau funcionamento de enlaces e equipamentos, ou problemas em instalações feitas, de forma que voltem a funcionar perfeitamente;

6.3.4. A ALOO TELECOM realizará o serviço de manutenção no local de instalação do equipamento sempre que possível. Caso seja necessário remover o equipamento, a ALOO TELECOM providenciará a substituição do equipamento por outro idêntico ou superior, em perfeito funcionamento, para então retirar o equipamento com defeito e encaminhá-lo para a manutenção;

6.3.5. Todos os custos acarretados tanto pela troca de materiais/acessórios (transporte, instalação, e etc.) quanto pela realização de ajustes nas instalações (transporte, alimentação, e etc.) serão de responsabilidade da ALOO TELECOM.

6.3.6. Todos os serviços contratados, incluindo atendimento a solicitações de reparos através de número telefônico com código de acesso gratuito (0800), atendimento técnico, estarão disponíveis no período de 24 horas por dia, sete dias por semana, por todo o período do contrato.

6.3.7. Caso haja necessidade de interrupção dos serviços, inclusive em função de mudança de tecnologia, a ALOO TELECOM comunicará, por escrito, com antecedência mínima de 7 (sete) dias úteis;

6.3.8. As atividades de manutenção programada serão realizadas no horário das 14:00h às 18:00h de dias úteis, cabendo a autorização prévia para a referida interrupção pela CONTRATANTE. Nestes casos, o referido serviço não será considerado indisponível durante o período indicado, entretanto, caso a ALOO TELECOM exceda o período previsto, o referido serviço será considerado indisponível no tempo excedente;

6.3.9. O serviço contratado será considerado disponível desde que esteja plenamente funcional e operacional, atendendo a todas as especificações técnicas referentes ao respectivo serviço.

Entretanto, o serviço não será considerado indisponível em razão de fatos que estejam sob a responsabilidade da CONTRATANTE;

6.3.10. As inoperâncias e/ou indisponibilidades dos serviços, no todo ou em parte, que não seja de responsabilidade da CONTRATANTE, gerarão descontos na fatura correspondente aos serviços não prestados proporcionais ao tempo de sua não prestação;

6.3.11. Os níveis de serviço mínimos – ANS – especificados no Termo de Referência consideram a continuidade das atividades do Ministério Público do Estado de Sergipe, além da qualidade no atendimento prestado aos cidadãos do Estado do Sergipe;

6.3.12. O não cumprimento dos prazos acordados será objeto de penalidades conforme nível de acordo de serviço descrito no Termo de Referência;

6.3.13. DA DISPONIBILIDADE MENSAL DO SERVIÇO

6.3.13.1. A disponibilidade operacional mensal mínima é definida como a relação entre o tempo em que o sistema apresenta as características técnicas e operacionais especificadas e o tempo total considerado;

6.3.13.2. Será assegurada disponibilidade operacional mensal mínima de 99,5%;

6.3.13.3. O serviço estará disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, todos os dias do ano. Desta maneira a ALOO TELECOM estabelecerá estrutura de operação para este nível de serviço;

6.3.13.4. No cálculo da disponibilidade serão consideradas todas as interrupções do serviço, exceto as programadas pelo CONTRATANTE ou pela ALOO TELECOM;

6.3.13.5. A disponibilidade do serviço indicará o percentual de tempo, durante o período de 01 (um) mês de operação, em que o serviço permanece em condições normais de funcionamento;

6.3.13.6. O serviço será considerado indisponível à partir do início de uma interrupção registrada no centro de atendimento/supervisão da ALOO TELECOM ou a partir da comunicação de interrupção, feita pela CONTRATANTE, até o restabelecimento do serviço às condições normais de operação e a respectiva informação à CONTRATANTE;

6.3.13.7. Serão excluídas desta contagem as interrupções programadas para manutenção, desde que seja feita comunicação à CONTRATANTE com pelo menos 05 (cinco) dias úteis de antecedência e que a interrupção seja programada para ser executada das 00h00 às 06h00;

6.3.13.8. Serão excluídas dessa contagem as interrupções causadas por falta de energia elétrica na localidade que ocasione o desligamento dos equipamentos instalados na CONTRATANTE, hipótese que será investigada pela equipe da CONTRATANTE;

6.3.13.9. Caso haja interrupções não programadas nos serviços, a ALOO TELLCOM fica sujeita a descontos na fatura mensal, aplicados no mês imediatamente subsequente ao mês no qual ocorreram os fatos que originaram os descontos, acrescidos de multa pecuniária.

6.3.14. LATÊNCIA E PERDA DE PACOTES

6.3.14.1. O tempo máximo de retardo na comunicação de um dispositivo da CONTRATANTE para o domínio simet.nic.br será igual ou inferior a 80 milissegundos, comprovado através de teste realizado com ferramenta ping (requisições de eco ICMP), em qualquer horário escolhido pela CONTRATANTE, independentemente da taxa de ocupação do link no momento de execução do teste.

6.3.14.2. Não será considerada quebra de nível máximo de latência se for causada por volume que exceda a largura de banda contratada no enlace de comunicação de dados entre a CONTRATANTE e a ALOO TELECOM;

6.3.14.3. A perda de pacotes máxima mensal admitida será de até 0,8%;

6.3.14.4. Não será considerada perda de pacotes se for causada por volume que exceda a largura de banda contratada no enlace de comunicação de dados entre a CONTRATANTE e a ALOO TELECOM;

6.3.15. PRAZOS GERAIS PARA ATENDIMENTO E REPARO

6.3.15.1. Na ocorrência de inoperância dos circuitos, o prazo máximo para reparo/restabelecimento obedecerá a classificação de severidade e o prazo máximo de reparo, conforme tabelas abaixo:

CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE SEVERIDADE DOS CHAMADOS	
NÍVEIS	DESCRIÇÃO
1-CRÍTICO	Serviços totalmente indisponíveis. Sem conectividade total. Falha em equipamentos da ALOO TELECOM que torne indisponível a conexão. Impacto a múltiplos usuários. Falha em link que afete operações críticas da CONTRATANTE
2-URGENTE	Serviços parcialmente indisponíveis ou com degradação de tempo de resposta da conexão. Falha intermitente que torne o acesso insatisfatório. Lentidão ou velocidade abaixo do contratado. Impacto moderado. Operação normal afetada, mas sem interrupção.
3-NORMAL	Serviços disponíveis com ocorrência de alarmes e avisos, consulta sobre problemas, dúvidas gerais. Manutenção e monitoramento de eventos de falhas ou de avisos relatados pelo cliente. Pequeno impacto a um ou mais usuários. A correção pode ser feita de forma agendada.

TABELA DE PRAZOS DE ATENDIMENTO E REPARO				
MODALIDADE	PRAZOS	Níveis de severidade		
		1-CRÍTICO	2-URGENTE	3-NORMAL
Atendimento local, email, WEB ou telefone	Término do atendimento	6 horas	8 horas	24 horas

6.3.15.2. Será considerado a contagem do tempo de atendimento de forma ininterrupta e contínua;

6.3.15.3. Será considerado horas corridas no prazo de atendimento;

6.3.15.4. Entende-se por reparo/restabelecimento do funcionamento, a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive, substituição de equipamentos, ajustes e reparos;

6.3.16. MÉTODOS E INDICADORES DE AFERIÇÃO DO ANS

6.3.16.1. A aferição das metas estipuladas no Acordo de Nível de Serviço obedecerá aos indicadores abaixo, sem que isso isente a ALOO TELECOM de cumprir todas as demais exigências do Termo de Referência, as quais também são passíveis de sanção.

6.3.16.2. Indicador de Disponibilidade de Rede

INDICADOR DE DISPONIBILIDADE MENSAL	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o pleno funcionamento de um circuito, em condições normais de operação.
Instrumento de medição	Software de Monitoramento de Rede
Início de vigência	Data do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Cálculo	$IDM = [(To - Ti) / To] * 100$ Onde: IDM = índice de disponibilidade mensal do enlace em % To = período de operação (um mês) em minutos. Ti = somatório dos tempos de inoperância durante o período de operação (um mês) em minutos.
Sanções	Índice de Disponibilidade Mensal abaixo do contratado = Multa moratória de 2% sobre o valor mensal do circuito a cada 0,1% abaixo do contratado no valor do IDM. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 14.2.5 do Termo de Referência, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.
Observações	A ALOO TELECOM disponibilizará mensalmente à CONTRATANTE, relatórios com IDM apurado diariamente, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.

6.3.16.3. Indicador de Taxa de Perda de Pacotes

TAXA DE PERDA DE PACOTES (TPP)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o mínimo de perda de pacotes nos circuitos contratados.
Instrumento de medição	Software de Monitoramento de Rede
Início de vigência	Data do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Periodicidade	No mínimo, uma medição por mês. Sempre que a CONTRATANTE julgar necessário, poderá ser solicitada a medição do percentual de perda de pacotes fim a fim, através de equipamento de teste especializado. A ALOO TELECOM avaliará a medida do percentual de perda de pacotes por 5 minutos nos horários de maior tráfego.
Cálculo	$TPP = [(NPO - NPD) / NPO]$

	Onde: TPP = Taxa de Perda de Pacotes; NPO = N° de pacotes na origem; NPD = N° de pacotes no destino.
Sanções	TPP maior do que o valor contratado = Multa moratória de 2% sobre o valor mensal do circuito por evento de solicitação. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 14.2.5 do Termo de Referência, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.

6.3.16.4. Indicador de Tempo de Atendimento e Reparo

PRAZOS GERAIS PARA ATENDIMENTO E REPARO (TAR)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir um intervalo de tempo máximo para reparo/restabelecimento de um circuito inoperante.
Instrumento de medição	Software de Monitoramento de Rede
Início de vigência	Data do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)
Cálculo	TAR (h)= Somatório do tempo excedido em cada evento no mês.
Sanções	TAR >0 = Multa moratória de 1% sobre o valor mensal do circuito a cada 1 hora. Limitada a 10% do valor mensal do circuito. Superado esse limite, será aplicada a sanção estabelecida no item 14.2.5 do Termo de Referência, sem prejuízo à aplicação da multa moratória.
Observações	A ALOO TELECOM disponibilizará mensalmente à CONTRATANTE, relatórios com o Tempo de atendimento e reparo, totalizados e apresentados mensalmente por enlace.

6.3.17. RESUMO DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

SERVIÇO	ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO
Disponibilidade dos links	99,5% Mensal
Perda de Pacotes máxima permitida	≤ 0,8%
Latência máxima permitida (média mensal)	≤ 80ms

7. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO CONTENDO O PROJETO EXECUTIVO

7.1. Relação dos Equipamentos Ativos

Serão fornecidos e instalados os seguintes equipamentos para ativar o serviço de conectividade de rede, com capacidade para prover tráfego de dados:

a) No **MINISTÉRIO PÚBLICO DE SERGIPE**:

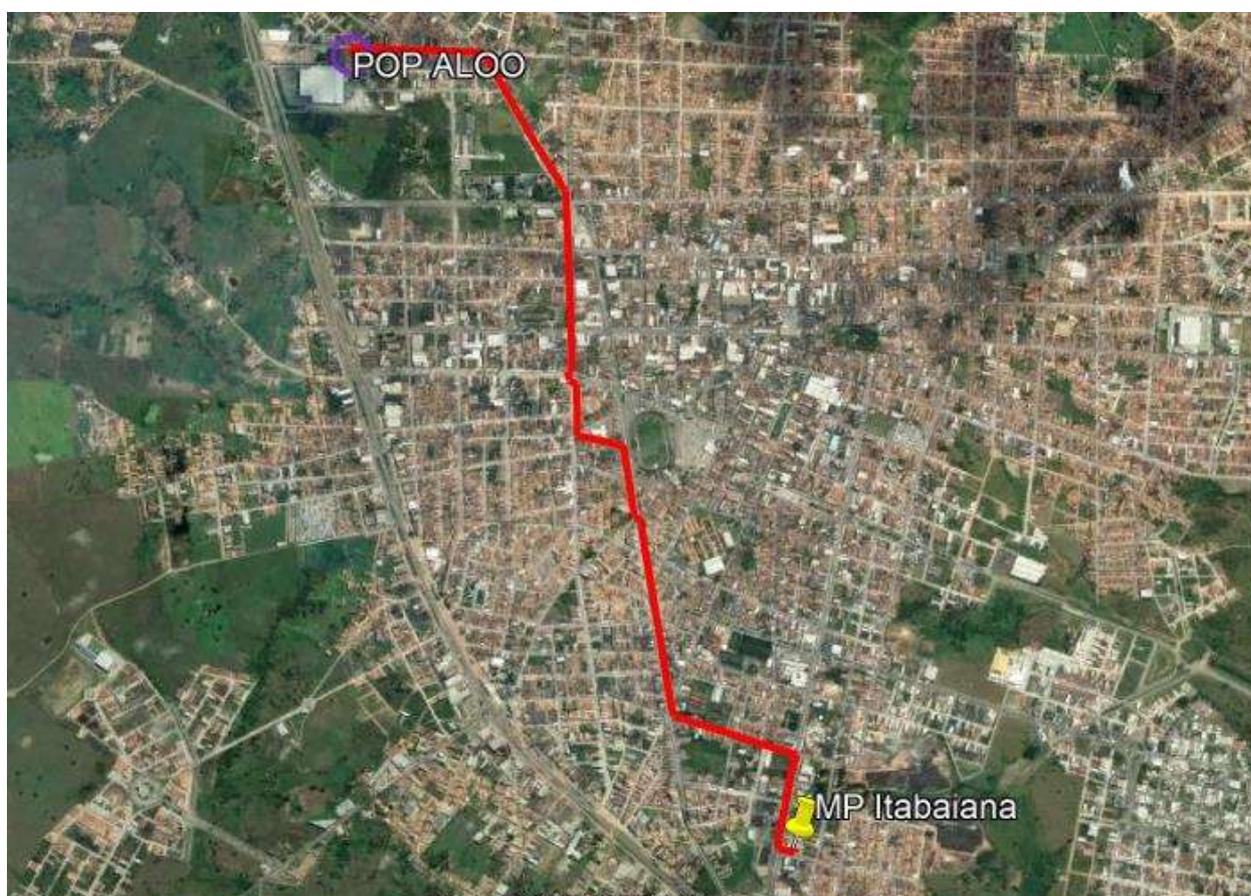
1. Roteador do fabricante MIKROTIK no modelo CCR2004 ou similar;
2. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
3. DIO do fabricante ROSEMBERGER no modelo DIO INTERCON I ou similar.

b) No backbone da ALOO TELECOM:

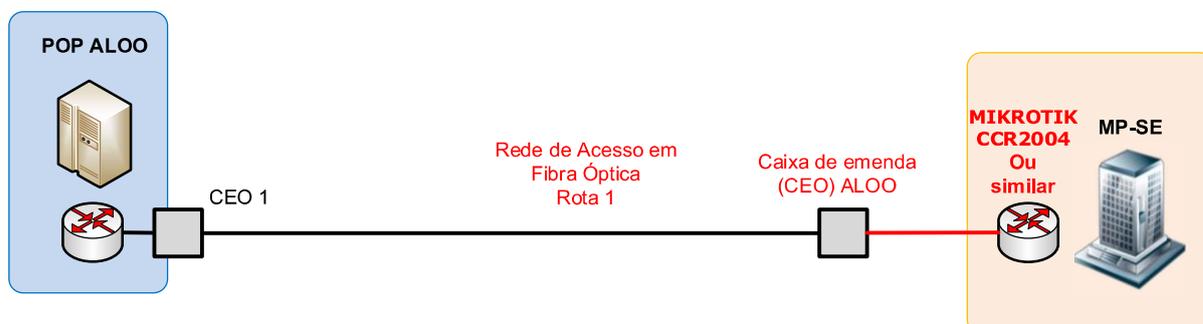
1. Roteador do fabricante NOKIA no modelo Nokia 7750 SR-12e ou similar;
2. Switch do fabricante EDGECORE NETWORKS no modelo EDD 5912-54X ou similar;
3. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
4. DIO do fabricante ROSEMBERGER no modelo DIO INTERCON I ou similar.

Os datasheets dos fabricantes encontram-se anexos aos documentos de habilitação.

7.2. Mapa de encaminhamento da rede de fibra óptica entre a CONTRATANTE e o backbone da ALOO TELECOM:



7.3. Topologia física e lógica da rede:



7.4. Cronograma de Implantação

Nome da tarefa	Duração
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SERGIPE	60 dias
Projetos	10 dias
Emissão de Termo de Abertura do Projeto	1 dia
Abertura de Ordens de Serviços	2 dias
Esboço do projeto de Rede Óptica	2 dias
Solicitação de materiais/equipamentos	2 dias
Suprimentos	22 dias
Fornecimento do cabo óptico	5 dias
Fornecimento de miscelânea	5 dias
Fornecimento de DGO	5 dias
Fornecimento de CEO	5 dias
Entrega de miscelânea no local da obra	3 dias
Entrega de DGO no local da obra	3 dias
Entrega de CEO no local da obra	3 dias
Documentação	30 dias
Elaboração do Projeto de Rede Óptica	5 dias
Protocolo na concessionária de energia local	5 dias
Licenciamento na Concessionária de energia local	5 dias
Licenciamento Ambiental	5 dias
Entrega de As-Built	5 dias
Entrega das Curvas OTDR	2 dias
Entrega dos testes de Potência Óptica	2 dias
Entrega do Plano de Bobina	3 dias
Entrega dos testes de Bobina	3 dias
Implantação do cabo óptico	12 dias
Equipamento de postes	3 dias
Lançamento de cabo óptico	3 dias
Emendas e Fusões	4 dias
Instalação/fusão das CEO	2 dias

Teste em Rede Óptica	10 dias
Entrega dos Testes de OTDR	5 dias
Instalação de equipamentos	1 dia
Instalação de Equipamento	1 dia
Entrega do circuito	40 dias
Implantação de Link	40 dias
Testes de Potência Óptica	14 dias
Análise dos testes OTDR/Potência	5 dias
Emissão de relatório de entrega/aceitação	2 dias

8. PROPOSTA TÉCNICA DA SOLUÇÃO

8.1. Os serviços objetos do Termo de Referência serão atendidos através da utilização dos seguintes produtos da Aloo:

8.1.1. Produto ALOO MAX IP DEDICADO

8.1.1.1. Características do IP Dedicado

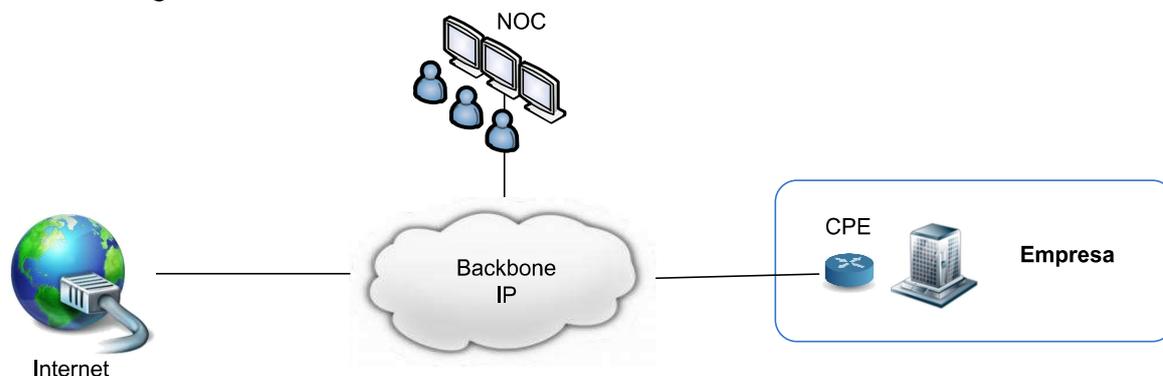
a) O ALOO MAX IP DEDICADO é a solução de Internet Dedicada da ALOO, ou seja, a sua Internet Profissional. Com essa solução sua empresa obtém acesso à Internet de forma dedicada e a banda (velocidade contratada) é garantida para o cliente.

b) Além disso, sua empresa pode usufruir da mesma velocidade contratada tanto para download quanto para upload e de endereços IPs fixos, que possibilitam a disponibilização de conteúdo próprio sem necessidade de contratação de serviços de hospedagem, bem como o acesso remoto de usuários.

c) Principais Características:

- i. Acesso simétrico: velocidade de download igual a de upload;
- ii. Acesso exclusivo: a velocidade contratada é garantida;
- iii. Disponibiliza 8 endereços de IP fixos para sua empresa ou conforme demanda solicitada;
- iv. Supervisão 24x7 dedicada ao seu link.

d) O modelo padrão de conexão para entrega do serviço ALOO MAX IP DEDICADO está detalhado na figura abaixo:



e) No roteador de acesso, de propriedade da ALOO TELECOM, sua rede interna (LAN) estará conectada à interface LAN deste equipamento. A porta WAN do roteador ao equipamento do acesso ALOO MAX IP DEDICADO.

f) Ideal para:

- i. Empresas e Órgãos Públicos que enviem muitos arquivos, pois como a velocidade de upload é igual a de download o desempenho ao enviar arquivos é superior;
- ii. Empresas e Órgãos Públicos que disponibilizam conteúdo próprio e precisam de endereços válidos na Internet (IPs fixos).

8.1.1.2. Características do BGP IP Trânsito

a) O ALOO BGP IP TRÂNSITO é a solução BGP, protocolo de roteamento dinâmico, utilizado para comunicação entre sistemas autônomos (ASs).

b) Principais Características:

- i. Acesso simétrico: velocidade de download igual a de upload;
- ii. Acesso exclusivo: a velocidade contratada é garantida;
- iii. Supervisão 24x7 dedicada ao seu link.

c) Com o ALOO BGP IP TRÂNSITO, pequenas, médias e grandes empresas passam a ter conexão de alta performance e internet 24 horas por dia, através de uma conexão dedicada e direta ao backbone Aloo Telecom, SLA (Acordo de Nível de Serviço) de 99,5 %.

d) O backbone Aloo Telecom é baseado numa rede metropolitana de fibra óptica constituída por equipamentos de última geração de categoria internacional. Com total redundância em seus POP's (Point Of Presence – Pontos de Presença), garantimos o seu acesso à internet com excelente qualidade, confiabilidade e segurança.

8.1.2. Produto GERENCIAMENTO PROATIVO

8.1.2.1. Características do Gerenciamento Proativo

a) Gerenciamento de todos os circuitos e serviços, independentemente de uma eventual subcontratação;

b) Abrange todos os roteadores, circuitos, backbone e serviços, independentemente de suas tecnologias;

c) A Aloo é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para o provimento da solução de Gerência;

d) Qualquer inclusão ou alteração de características técnicas dos circuitos na gerência, será realizada no prazo do ANO, a partir da implementação da característica técnica ou da ativação dos novos circuitos;

- e) A Gerência de Rede e Serviços atuará de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento dos chamados técnicos;
- f) A Gerência irá operar 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- g) Caso haja necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a ALOO TELECOM formalizará via e-mail, à CONTRATANTE, com no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência;
- h) A indisponibilidade dos dados de gerência será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficaram inacessíveis, caso isto implique em perda de dados;
- i) Os dados ficarão armazenados ao longo de todo o contrato. A disponibilização dos dados será realizada on-line, para dados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias e, acesso sob demanda para dados anteriores a esse período;
- j) O cliente fornecerá todas as informações necessárias, como endereço completo, telefones e contatos em todas as unidades que farão parte do backbone, e serão gerenciadas pela Aloo;
- k) Será habilitado o protocolo SNMP nos equipamentos, onde será criada a comunidade SNMP designada pela ALOO TELECOM com o acesso liberado para a Gerência do Cliente, independente do gerenciamento realizado pela Aloo.

8.1.2.2. Chamado Técnico

- a) A abertura do chamado será realizada pela equipe de gerência da Aloo, imediatamente após a constatação de defeito ou falha em qualquer circuito ou serviço que esteja em funcionamento;
- b) Os circuitos e serviços receberão uma identificação única tanto para o Cliente como para a Aloo, que será de conhecimento de todos os atendentes da equipe de Gerência, e será utilizada na abertura do chamado técnico pela Gerência Proativa;
- c) As informações de chamados, que serão visualizadas através do Portal, irão conter:
 - i. Número do Chamado
 - ii. Data e Hora da Abertura
 - iii. Status (aberto/fechado)
 - iv. Localidade
- d) As tentativas de contato com os técnicos do Cliente para aberturas de chamados, recorrências ou encerramento de chamados, que não tenham tido sucesso por ausência dos técnicos, serão registradas no campo “Histórico” do chamado, não resultando em penalidades de SLA para a Aloo;
- e) Os chamados técnicos só serão encerrados por um técnico do Cliente, em conjunto com a Central de Atendimento, que entrará em contato com o Cliente, para encerrar os chamados solucionados. Não será admitido o fechamento do chamado técnico por técnicos das unidades do Cliente;

f) Os técnicos autorizados para o encerramento dos chamados serão informados pelo Cliente, na implantação do serviço.

8.1.2.3. Portal de Gerência

- a) A visualização das informações são via WEB;
- b) Possibilitará definição de perfis de usuários e senhas para controle de acesso às informações de gerência, com conexão segura;
- c) Terá uma interface única para o acesso independente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços;
- d) O intervalo de coleta dos dados para exibição das informações será de 5 minutos;
- e) A visualização das informações apresentará todas as funcionalidades listadas nos itens abaixo:
 - i. Alertas em caso de falhas e anormalidade dos circuitos, com grau de criticidade;
 - ii. Topologia da rede, incluindo roteadores e circuitos, com a visualização do status de todos os elementos. O agrupamento dos elementos que compõem a topologia da rede (roteadores e circuitos) será definido pelo Cliente;
 - iii. Visualização da utilização de banda dos circuitos, em tempo real, diário, semanal e mensal, com a opção de consulta de dados históricos;
 - iv. Visualização do consumo de CPU e memória dos roteadores com opção de consulta de dados históricos;
 - v. Visualização do tempo de resposta dos circuitos, em tempo real, com opção de consulta de dados históricos;
 - vi. Indicação de congestionamento nos circuitos, além dos valores de limiares excedidos e o enfileiramento e/ou descarte do tráfego nos roteadores;
 - vii. Visualização dos chamados registrados, abertos e encerrados, dentro do prazo contratual, por data ou circuito, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados.

8.1.2.4. Relatórios

- a) O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do SLA estabelecido são feitos através de relatórios disponibilizados pela Aloo, no Portal de Gerência, para consulta diária, mensal ou sob demanda;
- b) O portal conterá todas as informações necessárias;
- c) A Aloo armazena todos os dados e informações coletadas durante a vigência do contrato, tais como: dados brutos coletados nos elementos gerenciados, dados sumarizados para confecção de

relatórios, acompanhamento dos chamados, acompanhamento da qualidade de serviço, de faturamento, dentre outros. Esses dados serão disponibilizados ao Cliente ao final do contrato;

d) Todos os relatórios permitem o uso de diversos filtros para visualizar as informações. Os filtros também permitem a seleção de informações a serem impressas de um ou mais circuitos ou de toda rede, à critério do Cliente;

e) Todos os relatórios possibilitam a seleção de datas de início e fim do período a que se referem os dados a serem exibidos;

f) A solução de gerência permite que todos os relatórios possam ser visualizados, armazenados em meio eletrônico e impressos. É implementada a funcionalidade de exportação dos relatórios em formatos compatíveis com MS Office, BR Office e PDF;

g) Os relatórios abaixo são visualizados on-line ou gerados sob demanda:

i. Relatórios de Tráfego: relatórios diários que apresentam o tráfego de todos os circuitos, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento dos recursos da rede. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego;

ii. Relatório de Acompanhamento dos Chamados: relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado;

iii. Relatórios de Chamados: relatório mensal de chamados abertos e encerrados;

iv. Relatórios de Reincidência: relatórios que mostram problemas recorrentes dos elementos (circuitos ou equipamentos) da rede;

v. Relatório de Acompanhamento de SLA: descritivo de SLA, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador (Parâmetros de Qualidade dos Circuitos e Serviços);

vi. Relatório Específico de SLA: relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios serão emitidos mensalmente.

9. PREÇOS DOS SERVIÇOS

LOTE/GRUPO ÚNICO				
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	VALOR MENSAL	VALOR ANUAL
1	ENLACE (LINK) DE ACESSO À INTERNET dedicado e simétrico, com previsão de velocidade de 500 Mbps	1	R\$ 2.250,00	R\$ 27.000,00

Valor Total Global (12 meses): R\$ 27.000,00 (Vinte e sete mil reais)

10. RESPONSÁVEL TÉCNICO

10.1. Segue abaixo os dados do profissional com formação superior em uma das graduações exigidas no Art. 9 da Resolução nº 218/73 do CONFEA, que será o responsável técnico pela execução dos serviços conforme descritos nesta proposta comercial:

- a) Nome: Sérgio Ferreira de Brito;
- b) Profissão: Engenheiro Eletricista;
- c) CREA/AL: 0205030912;
- d) RG: 1419604 - SSP/AL;
- e) CPF: 020.871.724-20.

11. DADOS BANCÁRIOS

- a) Banco do Bradesco (237); Agência: 1523-7; Conta: 150.000-7.

12. NETWORK OPERATION CENTER – NOC

noc@alootelecom.com.br

Número principal 24/7 (24 horas por dia, 7 dias na semana, todos os dias do ano)

13. CALL CENTER 0800 725 3505 / 82.2123-3500

Se o escalonamento é necessário para questões técnicas relacionadas a um bilhete de problema em que não se consiga resolver no número principal, favor ligar imediatamente para ordem listada abaixo:

Normal	Primeiro Nível	Segundo Nível	Terceiro Nível
Tel. : 08007253505 82.2123-3500 (WhatsApp)	Plantão sobreaviso Cel : 82.99117-8606 E-mail: noc@alootelecom.com.br	Marcos Paulo Supervisor CGR Cel : 82.99321-3092 E-mail: marcos.silva@alootelecom.com.br	Marlos Silva Coordenador CGR Cel : 82.99127-9314 E-mail: marlos@alootelecom.com.br

14. CENTRAL DE RELACIONAMENTO ALOO TELECOM

Seg a sex 08h00 – 18h00:

www.alootelecom.com.br

Atendimento Online: 09h00 – 20h00

Mônica Rollim

Coordenadora BCC/SAC

82.2123-3536

82.99118-0495

monica.rollim@alootelecom.com.br

Paulo Hierio
Executivo de Negócios
82.2123-3500
79.98805-9451
paulo.hierio@alootelecom.com.br

15. FATURAMENTO E ADMINISTRATIVO ALOO TELECOM

Seg a sex 8h00 – 18h00:
Samara Lima
Coordenadora Financeira
82.2123-3514
financeiro@alootelecom.com.br

Aracaju/SE, 14 de junho de 2022.

FSF TECNOLOGIA S.A.

FELIPE CALHEIROS
CANSANCAO:04163
Por: 392475

Assinado de forma digital por
FELIPE CALHEIROS
CANSANCAO:04163392475
Dados: 2022.06.14 09:59:02 -03'00'

Felipe Calheiros Cansanção
Diretor Presidente
RG:2000001100607
CPF: 041.633.924-75

Anexo I do TR
ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Referência: (PE - 18 2021) **Data:** 25 / 08 / 2021.

Empresa Proponente: CENTURLINK COMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA
CNPJ:72.843.212/0001-41 / I. E.: 278.130.837.119 / Inscrição Municipal: 187127
Endereço: AV EID MANSUR 666 TERREO Bairro: PQ. SAO GEORGE Município:
COTIA CEP: 06708-070 UF: SP Data de Abertura da Empresa: 28/09/1993
UA de Domicílio: ARF COTIA-SP Código da UA: 08.113.06 – NIRE 35.215.913.590
E-MAIL para contato: alexandre.silva@lumen.com – Alexandre Fernandes
Telefone para Contato: 021 3957 2143 celular 21 99852 0371

Lote 1 - Pregão Eletrônico nº 18/2021			Validade 90(noventa dias)	
Item	Descrição	Quantidade	Valor Mensal	Valor total (36 meses) maximo
1	Serviço de hospedagem para ativos de TIC (Colocation) - três racks	3 (1)	R\$ 19.361,11	R\$ 697.000,00
2	Serviço de migração de ativos de TIC (Moving) - duas ondas	2 (2)	R\$ -	R\$ 1.000,00
3	Serviço de telecomunicações Link de transporte Primário 500 Mbps	1	R\$ 1.722,22	R\$ 62.000,00
4	Serviço de telecomunicações Link de transporte Secundário 500 Mbps	1	R\$ 1.722,22	R\$ 62.000,00
5	Serviço de telecomunicações MAN Primário 1 Gbps	1	R\$ 4.638,89	R\$ 167.000,00
6	Serviço de telecomunicações MAN Secundário 1 Gbps	1	R\$ 4.638,89	R\$ 167.000,00
			Valor Total da Contratação:	R\$ 1.156.000,00

Observação: (1) Quantidade de racks a serem migrados pelo Moving e disponibilizados no site Colocation

Observação: (2) Quantidade de ondas de migração (Moving) a serem executadas.

Observação (3) Pagamento único

1) Declaramos que temos, ou teremos, condições de disponibilizar área de Serviço Colocation, com disponibilidade mensal do ambiente de sustentação operacional do serviço em 99,98%, aderente à classificação TIER III Facility ou similar;

2) Declaramos que temos, ou teremos, condições de executar o Serviço Moving dos equipamentos CORE em uma onda de 56 (cinquenta e seis) horas em fim de semana , conforme cronograma de entrega especificado no Termo de Referência;

3) Declaramos que temos, ou teremos, condições de executar o Serviço Moving dos equipamentos RESTANTES, conforme cronograma de entrega especificado no Termo de Referência;

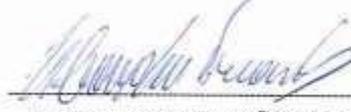
4) Declaramos que temos, ou teremos, condições de disponibilizar os serviços de telecomunicações com os parâmetros mensais de Disponibilidade de, no mínimo, 99,44%, Latência até 30 ms, Jitter até 50 ms e Perda de Pacotes até 1% , dentro do cronograma de entrega especificado no Termo de Referência;

5) Declaramos que todo e qualquer custo para a prestação dos serviços solicitados neste TR está incluso na proposta, não cabendo qualquer cobrança posterior;

6) Declaramos manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7) Informamos que aceitamos e concordamos plenamente com todos os termos deste Edital e seus anexos e de que temos total conhecimento de todas as condições neles contidas para a elaboração da proposta e execução da contratação.

8) Prazo de validade da proposta de 90(noventa) dias a contar da data de apresentação.



Alexandre Fernandes
Senior Account Manager
CPF: 022.947.327-07
CenturyLink Comunicações do Brasil Ltda
CENTURY COMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA
Alexandre Fernandes da Silva
RG 09541612-9 CPF 022.947.327-07

Representante da Empresa: ALEXANDRE FERNANDES DA SILVA

Senior Account Manager – Government

Av. Pedro II, 329 – São Cristóvão Rio de Janeiro - RJ, 20941-070, Brasil

t: +55 21 3957 2134 c: +55 21 99852 0371 e-mail: alexandre.silva@lumen.com



A
Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte

Pregão eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)

Natal/RN, 25 de fevereiro de 2022.

À

Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte

Referência: Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)

Att. Sr (a). Pregoeiro (a),

OBJETO:

Pregão eletrônico para REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LINKS DE INTERNET, para atender necessidades da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte. Em total conformidade condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e demais anexos do **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**.

APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Criada em 1995, a Interjato Serviços tem a mais completa combinação de profissionais, infraestrutura/plataforma tecnológica e portfólio de soluções em comunicações para atender o mercado corporativo oferecendo um leque de serviços como interligação de pontos, Transmissão de dados, Acesso Dedicado, Datacenter, Videomonitoramento, Videoconferência e Telefonia pela Internet através do serviço VOIP.

Em 2015, foi a grande vencedora do leilão de frequências da Anatel, ganhando 81 dos 88 Municípios. Em anos anteriores, foi premiada duas vezes pelo Prêmio estadual de excelência Empresarial, promovido pelo SEBRAE /RN na categoria serviços e reconhecida nacionalmente pelo Movimento Brasil Competitivo, juntamente com SEBRAE. Recebeu ainda o Prêmio Destaque de Informática em referência à marca mais lembrada da cidade do Natal.

A Interjato Serviços tem a estrutura completa para desenvolver e entregar soluções em conectividade, através de tecnologias ópticas e frequências via rádio LICENCIADAS. Para garantir a excelência nos serviços prestados, conta com tecnologia de ponta, além de desenvolver projetos de rede personalizados, assessorando e oferecendo aos clientes uma infraestrutura completa em TI.

OBJETIVO DA PROPOSTA

ERICH MATOS
RODRIGUES:813
06350468

Assinado de forma digital
por ERICH MATOS
RODRIGUES:81306350468
Dados: 2022.02.25 12:50:13
-03'00'

Esta proposta compreende uma solução com a qualidade Interjato, para REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LINKS DE INTERNET, para atender necessidades da Defensoria Pública do Estado do Rio Grande do Norte, considerando os aspectos de segurança e de qualidade de serviço necessários, quantidades e exigências estabelecidas no edital e demais anexos do **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**.

PROPOSTA DE PREÇOS

Seguindo os ditames editalícios, apresento a V.Sa, a nossa proposta de preços para **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**, conforme a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Link internet 10MBPS, dedicado por Fibra Ótica, Conforme Termo de Referência	Um	60	R\$ 372,00	R\$ 22.320,00
02	Link internet 20MBPS, dedicado por Fibra ótica, Conforme Termo de Referência	Um	120	R\$ 558,00	R\$ 66.960,00
03	Link internet 50MBPS, dedicado por Fibra ótica, Conforme Termo de Referência	Um	120	R\$ 1.023,00	R\$ 122.760,00
04	Link internet 200MBPS, dedicado por Fibra ótica, Conforme Termo de Referência	Um	24	R\$ 2.976,00	R\$ 71.424,00
05	Link internet 500MBPS, dedicado por Fibra ótica, Conforme Termo de Referência	Um	24	R\$ 5.580,00	R\$ 133.920,00
06	Link internet 20 MBPS, dedicado por Fibra ótica, Interior, Conforme Termo de Referência	Um	480	R\$ 651,00	R\$ 312.480,00
07	Link internet 50 MBPS, dedicado por Fibra ótica, Interior, Conforme Termo de Referência	Um	60	R\$ 976,04	R\$ 58.562,10
VALOR TOTAL DA PROPOSTA:					R\$ 788.426,40

VALOR TOTAL DA PROPOSTA: R\$ 788.426,40 (SETECENTOS E OITENTA E OITO MIL, QUATROCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E QUARENTA CENTAVOS)

Declaramos que o objeto cotado atende todas as exigências do Edital, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Declaramos ainda, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penalidades da lei, que nos comprometemos a fornecer informações adicionais, solicitadas pelo (a) Pregoeiro (a) ou pela Secretaria de Estado da Administração Penitenciária/SP, como: laudos técnicos de análises do produto,

catálogos e outros, a qualquer tempo e/ou fase do processo licitatório, com finalidade de dirimir dúvida e instruir as decisões relativas ao julgamento.

1. Nos preços estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, taxa de administração, lucro, encargos trabalhistas e despesas com seguros, frete, mão de obra e outras necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Pregão e excluídos da composição dos preços ofertados.
2. O prazo máximo para a ativação dos links é de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos para Natal e Região Metropolitana e de 60 (Sessenta) dias corridos para Interior, contados do recebimento da ordem de serviço.
3. O local de entrega do objeto será o indicado no Termo de Referência.

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA - CONDIÇÕES GERAIS

RAZÃO SOCIAL: Interjato Serviços de Telecomunicações Ltda		
CNPJ: 07.387.503/0001-00	Telefone: (84) 4008-4000 comercial@interjato.com.br	Contato: Sr. Kleber de Sousa Azevedo

- Declaramos que o objeto cotado atende todas as exigências do Edital, relativas à especificação e características, inclusive técnicas e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- O prazo e local de entrega/execução do objeto será de acordo com as exigências do edital e seus anexos;
- Cumpriremos todas as exigências do Edital, termo de referência e demais anexos.
- VALIDADE DA PROPOSTA: **60 (sessenta) dias**, contados a partir de sua apresentação.
- PRAZO DE GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO: conforme o Edital.
- COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS: Nos preços propostos acima estão inclusas todas as despesas administrativas, insumos, mão de obra, frete, tributos, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.
- Para os itens propostos, a Interjato Serviços DECLARA que, estão inclusos todos os, acessórios, cabos, e periféricos, que se façam necessários para a correta execução de suas funcionalidades;
- Declaramos que esta empresa tem ciência de todas as condições e exigências fixadas para execução dos serviços objeto desta licitação.
- A Interjato Serviços Ltda DECLARA que, a presente proposta e sua execução atenderá em total conformidade com o Termo de referência, no que concerne aos Requisitos da Contratação, e que, a sua participação no **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**, pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes nos documentos técnicos que integram o Termo de Referência, tendo por sua vez, pleno conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- Declaramos também que a presente proposta está em consonância e total atendimento ao exigido em seu Termo de Referência, inclusive no que compete ao seu modelo de execução; modelo de Gestão do Contrato e demais critério; de seu controle e fiscalização da execução;

- A Interjato Serviços se compromete a manter o absoluto sigilo e confidencialidade com relação a toda e qualquer informação a que tiver acesso em decorrência do Contrato de execução do serviço objeto da referida licitação;
- Declaramos que atenderemos todas as exigências descritas nos termos de Gerenciamento de Riscos;
- A Interjato Serviços atenderá todos os requisitos solicitados para a solução demandada;
- Declara que a presente proposta está em total conformidade com as Especificações técnicas do Pregão Eletrônico supramencionado;
- Está em concordância com quaisquer diretrizes referentes a gestão e fiscalização;
- Atenderá todos os requisitos descritos no que concerne as “Condições de pagamento”, e, também, a “cronológica de pagamentos”, estando assim ciente das condições dispostas no que diz respeito a “aplicação de penalidades”;
- Está em conformidade com quaisquer exigências relacionadas a Políticas de Segurança da Informação;
- Declara estar em total concordância com exigências concernentes a “Compromissos de Manutenção de Sigilo”, e com “Termos de Ciência das Regras de Segurança”;
- Declaramos que, caso sejamos vencedores, para fiel cumprimento do contrato, instalaremos escritório local com equipe capacitada para melhor atender a todos os requisitos da contratação.

Observações:

- 1) Os preços contidos na proposta incluem todos os custos e despesas, e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital;
- 2) Dados Bancários da Empresa: = Banco: 707 → Ag: 001 → C/C: 734.273-1.
- 3) A proposta foi elaborada em conformidade com todas as solicitações elencadas no edital e seus Anexos, principalmente em conformidade com a seu Termos de Referência, e demais Anexos.
- 4) Submetemo-nos integralmente à todas as exigências editalícias, principalmente no que diz respeito ao prazo da proposta que terá validade de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da sua apresentação.
- 5) E quem assinará as atas e o contrato em caso de sagramos vencedores, será o Sr. Erich de Matos Rodrigues, Sócio - Administrador, situado nesta capital, sob o RG: 1.121.803 RN.
- 6) Informamos ainda que, a empresa **não é optante pelo SIMPLES** – Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

ENTREGA, EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO

A entrega, instalação e demais soluções relacionadas ao objeto do **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**, e demais condições solicitadas, ocorrerão em total conformidade com o que é exigido em seu termo de referência, incluindo instalação e configuração de qualquer equipamento necessário para a interligação, atendendo minuciosamente a todas as especificações no que concerne a entrega e critérios de aceitação da solução. A Interjato atenderá todos os requisitos e exigências concernente ao termo de referência, “as especificações técnicas”, e ao controle e fiscalização da execução da solução.

SUPORTE E SLA

A Interjato na condição de contratada irá atender a todas as exigências do **Pregão Eletrônico nº 04/2022-DPE/RN(SRP)**, inclusive no que concerne aos seus Acordos de Nível de Serviços). O respeitável Órgão contará também com um Suporte Comercial e técnico qualificado, representado pelo Setor Comercial INTERJATO SERVIÇOS, bem como com um atendimento do Suporte Técnico 24 horas por 7 dias da semana, através dos contatos:

(84) 4008.4000 - opção 01

0800 702 4041

24h por dia, incluindo domingos e feriados

VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta é válida por **60 (sessenta) dias** após a data de apresentação, e tão logo expire este prazo, deverão ser negociadas novas condições comerciais.

Na expectativa de assessorá-los e dirimir quaisquer dúvidas, a Interjato Serviços se coloca a inteira disposição para prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessário.

Atenciosamente,

ERICH MATOS

RODRIGUES:8130

6350468

Assinado de forma digital por
ERICH MATOS
RODRIGUES:81306350468
Dados: 2022.02.25 12:51:10
-03'00'

INTERJATO SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES LTDA.

CNPJ nº 07.387.503/0001-00

Erich Matos Rodrigues - Socio Diretor

CPF nº 813.063.504-68 - RG nº 1.121.803 – ITEP/RN



O MELHOR
ATENDIMENTO
SÓ QUEM ESTÁ
SEMPRE JUNTO
PODE OFERECER

PROPOSTA COMERCIAL



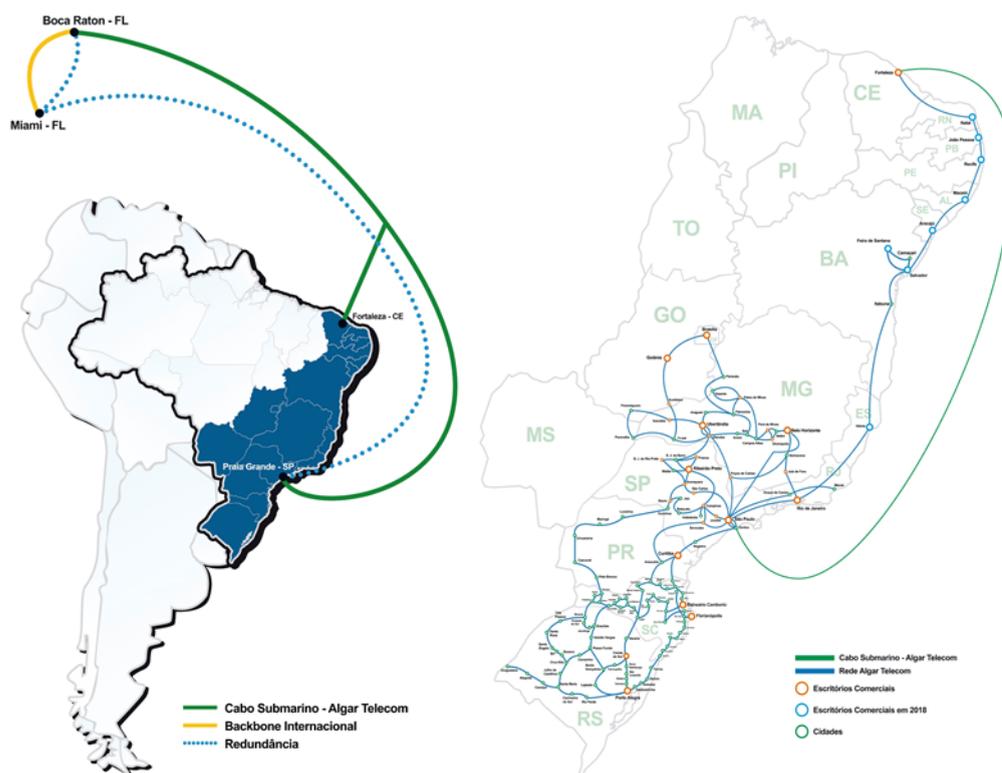
Onde estamos:

Mais de 48 mil quilômetros de rede óptica.

Tecnologia de ponta e plataformas sofisticadas de gerenciamento.

A Algar Telecom é full service provider nas áreas de Telecomunicações e TI.

Pioneiros no uso do Next Generation Network, que permite o tráfego de informações de voz, dados e imagem em uma única rede.



Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



Nossa qualidade é reconhecida



Great Place To Work Brasil 2017
Prêmio Revista Época - Melhores Empresas Para Trabalhar



Época 360° 2017
Melhor administrada no setor de Telecomunicações



Prêmio Valor Inovação Brasil 2017
Uma das 150 empresas mais inovadoras



Anuário Tele.Síntese 2017 - Prêmio Inovação em Comunicações
Operadoras de Serviços de Comunicações



Guia EXAME de Sustentabilidade 2017
Empresa Mais Sustentável do Setor de Telecomunicações



Prêmio Época Reclame Aqui
As melhores empresas para o consumidor 2017



21º Prêmio Anefac - Fipecafi - Serasa Experian
Troféu Transparência



Anuário Telecom 2017
Empresa do ano



Anuário Telecom 2017
Destaque do ano



Prêmio Best Innovator 2017
Eloita uma das 20 empresas mais inovadoras do Brasil

Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



À

BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DA 5ª REGIÃO MILITAR

A empresa ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A, inscrita no CNPJ sob o número 22.166.193/0001-98, vem através desta, apresentar, por intermédio de seu representante legal, proposta comercial, cuja especificação completa encontra-se detalhada no Pregão eletrônico 42/2021.

Objeto - Contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação para tráfego de dados corporativos entre Organizações Militares (OM) do Exército Brasileiro (EB) a serem ligados ao 11º Centro de Telemática (11º CT) – Curitiba/PR por meio de enlace de dados em camada 2, sendo elas o 7º Centro de Telemática de Área (7º CTA) – Brasília/DF e o Campo de Instrução Marechal Hermes (CIMH) Sede 2 (Fazenda Curral da Viúva) – Três Barras/SC

ID	DESCRIÇÃO	QUANT	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Enlace dedicados metro-ethernet (ponto-a-ponto de camada dois) entre o 11º CT, localizado em Curitiba/PR, e o 7º CTA, localizado em Brasília/DF, na velocidade de 500Mbps.	12	Serviço em meses	R\$ 3.790,00	R\$ 45.480,00

Validade da proposta: 60 DIAS

Marca e modelo dos equipamentos a serem instalados nas pontas - Cisco Network Convergence System 520

Catálogo do fabricante - em anexo

Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



PLANILHA DE FORMAÇÃO DE CUSTO

COMPOSIÇÃO DO CUSTO - SERVIÇOS			
DESCRIÇÃO		% (Incidente sobre Vr. Total)	Valor (R\$)
I - INSUMOS (Especificar de acordo com a necessidade do CONTRATO)			
1.1	Mão-de-obra (Abordagem Óptica)	9,50%	4.320,60
1.2	Materiais (Abordagem Óptica)	32,20%	14.644,56
1.3	Equipamentos (Switch + Router + GBIC + Instalação + Configuração)	13,30%	6.048,84
1.4	Transporte / Frete	2,20%	1.000,56
1.5	Outros (Informar): Projeto	1,90%	864,12
Subtotal		59,10%	26.878,68
II - LUCRO E DESPESAS INDIRETAS - LDI			
2.1	Despesa Administrativa/Operacional	3,00%	1.364,40
2.2	Lucro Bruto	5,75%	2.615,10
Subtotal		8,75%	3.979,50
III - TRIBUTOS INCIDENTES			
3.1	ICMS (DF 28% e PR 29%) - Media de 28,5%	28,50%	12.961,80
3.2	COFINS	3,00%	1.364,40
3.4	PIS	0,65%	295,62
Subtotal		32,15%	14.621,82
VALOR GLOBAL		100,00%	45.480,00

DECLARAÇÃO

A empresa ALGAR SOLUÇÕES TIC S/A, inscrita no CNPJ sob o número 22.166.193/0001-98, com sede na Rua José Alves Garcia, 415 – Bairro Brasil, declara e afirma que a empresa irá realizar o serviço com o valor ofertado..

Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



DADOS COMPLETOS DA EMPRESA E REPRESENTANTES

Dados completos da empresa

Razão Social: Algar Soluções em TIC S/A
CNPJ: 22.166.193/0001-98
Inscrição Estadual: 002.711.986.0089
Inscrição Municipal: 0463.7400
Endereço: Rua José Alves Garcia, nº 415, Bairro Brasil,
Uberlândia/ MG, CEP: 38.400-668

Consultor designado para atendimento ao Cliente

Nome: Cleverson Costa
Executivo de Contas Diretas Setor Público
Telefones: (41) 99206-1258
Email: cleversontc@algartelecom.com.br

Dados bancários

Banco: Banco do Brasil
Nº do Banco: 001
Agência: 1893-7
Conta corrente: 7344-X

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura da Ata e do Contrato

1- Nome: JeanKarlo Rodrigues da Cunha
Estado Civil: Casado
CPF/MF: 047.399.926-98
Cart. Ident nº 9.043.997
Cargo/Função: Especialista em Negócios
Nacionalidade: Brasileira
Endereço: Rua José Alves Garcia, 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Cidade: Uberlândia UF: MG
E-mail: jeank@algartelecom.com.br

2- Nome: Luísa de Gois Aquino
Estado Civil: Casada
CPF/MF: 986.470.836-87
Cart. Ident nº M7.127.302 SSP MG
Cargo/Função: Analista de Negócios
Nacionalidade: Brasileira
Endereço: Rua José Alves Garcia, 415, Bairro Brasil
CEP: 38.400-668, Cidade:
Uberlândia UF: MG
E-mail: luisaga@algartelecom.com.br

Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



SAC Atendimento Governo/empresas: 0800 941 2822 – 24 x 7

Enviar o contrato para assinatura por parte desta empresa, para o seguinte destinatário:

Algar Telecom S/A
A/C: Karlla Christina - Equipe Governo
Rua José Alves Garcia, nº 415 – Bairro: Brasil
CEP: 38.400-668 – Uberlândia/MG

Contatos:

Nome: Karlla Christina Ferreira Martins – Consultoria Interna

Telefone: (34) 3256 2820

Celular: (34) 9 9643 0013

E-mail: editais@algartelecom.com.br

Uberlândia, 23 de agosto de 2021.

LUISA DE GOIS Assinado de forma digital
por LUISA DE GOIS
AQUINO:98647 AQUINO:98647083687
083687 Dados: 2021.08.23
15:14:13 -03'00'

Luísa de Gois Aquino
Consultora de Vendas Governo
CPF 986.470.836-87
RG M7.127.302 SSP/MG

Algar Soluções em TIC S/A
22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



O MELHOR
ATENDIMENTO
SÓ QUEM ESTÁ
SEMPRE JUNTO
PODE OFERECER

PROPOSTA COMERCIAL

TIPO DE LICITAÇÃO:

Pregão Eletrônico 01/2021

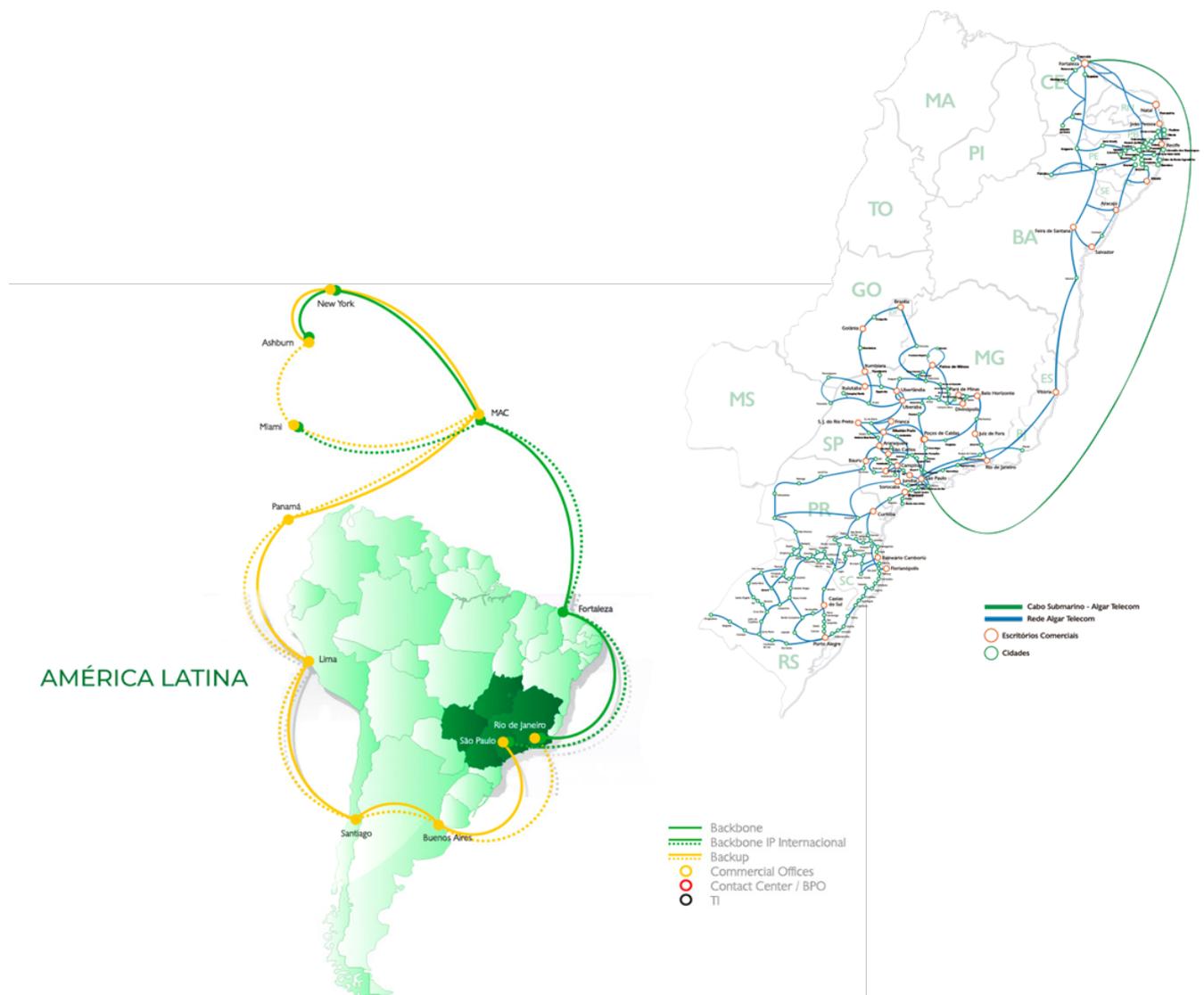
DATA: 29/09/2021

HORÁRIO: 10:00h.

Algar 
Telecom

Onde estamos:

- Tecnologia de ponta e plataformas sofisticadas de gerenciamento.
- A Algar Telecom é Full Service Provider nas áreas de Telecomunicações e TI.
- Pioneiros no uso do Next Generation Network.
- Mais de 80 mil quilômetros de rede óptica.
- Mais de 65 anos de mercado atuando de forma sustentável.
- Mais de 94% de clientes corporativos satisfeitos.
- Mais de 1,4 milhões de clientes, com atendimento próximo e ágil.



ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A
CNPJ nº 22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro: Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



Nossa qualidade é reconhecida



Melhores e Maiores EXAME
Empresa do Ano em 2020



Troféu Transparência
Prêmio ANEFAC - FIPECAFI



Prêmio ClienteSA 2020
Bronze na categoria Líderes em Operação B2B



Anuário Telecom 2020
Empresa Destaque do Ano no segmento de Serviços Corporativos



Great Place to Work® - Brasil 2020
Melhores Empresas para Trabalhar no Brasil



Prêmio Indeed 2020
Melhores Empresas para Trabalhar no Brasil



Great Place to Work® - Minas Gerais 2020
Melhores Empresas para Trabalhar em Minas Gerais



Prêmio Valor Inovação Brasil 2020
Segunda empresa mais inovadora no setor de Telecomunicações



Prêmio TOP Open Corps 2020
A Telecom mais aberta ao ecossistema de inovação



100+ Inovadoras no Uso de TI 2020
Empresa mais inovadora no uso de TI do Brasil



XXI Prêmio Consumidor Moderno de Excelência em Serviços ao Cliente
Categorias: Telecomunicações Telefonia Fixa e Telecomunicações Telefonia Móvel



Prêmio TOP 50 Open Corps 2019
A Telecom mais aberta ao ecossistema de inovação

ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A
CNPJ nº 22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro: Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



Ao

COMANDO MILITAR DO LESTE

Prezados Senhores,

A empresa ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A, inscrita no CNPJ sob o número 22.166.193/0001-98, com sede na Rua José Alves Garcia, nº 415, Bairro Brasil, Uberlândia/MG, nos termos do presente Pregão e de acordo com as características descritas no Termo de Referência, apresenta a seguinte proposta conforme abaixo:

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de serviços de conexão entre duas localidades (ponto a ponto) para o transporte de quaisquer tipos de dados em Camada 2 (Layer 2) - conhecidos comercialmente como lan to lan, utilizando a rede de fibra óptica fim a fim da CONTRATADA e conexão dedicada e de alta disponibilidade à internet, com capacidade de banda, disponibilidade garantida e condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, estando os pontos localizados nos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais (cidade de Belo Horizonte) e São Paulo (cidade de São Paulo), permitindo a integração e acesso aos serviços de TIC disponibilizados na rede estratégica de telecomunicações do Exército (EBNet).

PROPOSTA COMERCIAL E TABELA DE PREÇOS

Item	Descrição	Marca e Modelo dos equipamentos	Und	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
3	Link dedicado metro ethernet de 500 Mbps conectando o 21o CT (BH/MG) e o 2o CTA (PDC/RJ)	CISCO ASR-920-4SZ-A // Datacom EDD2104	Mês	12	R\$ 7.016,67	R\$ 84.200,04
6	Link dedicado metro ethernet de 500 Mbps conectando o 21o CT (BH/MG) e o 2o CTA (Vila Militar/RJ)	CISCO ASR-920-4SZ-A // Datacom EDD2104	Mês	12	R\$ 7.016,67	R\$ 84.200,04
7	Link dedicado metro ethernet de 1 Gbps conectando o 3o CTA (SP/SP) e o 2o CTA (PDC/RJ)	Datacom EDD2104	Mês	24	R\$.826,10	R\$ 187.826,4
8	Link dedicado metro ethernet de 1.5 Gbps conectando o 3o CTA (SP/SP) e o 2o CTA (PDC/RJ)	Datacom EDD2104	Mês	24	R\$ 10.643,58	R\$ 255.445,92
9	Link dedicado metro ethernet de 500 Mbps conectando o PTT (Globo/RJ) e o 2o CTA (Vila Militar/RJ)	Datacom EDD2104	Mês	12	R\$ 7.016,67	R\$ 84.200,04

ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A
CNPJ nº 22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro: Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



19	Link dedicado de internet de 800 Mbps com IP público para a AMAN (Resende/RJ)	CISCO ASR-920-4SZ-A	Mês	12	R\$8.082,92	R\$ 96.995,04
25	Link dedicado de internet de 800 Mbps com IP público para o 2º CTA (Vila Militar/RJ)	CISCO ASR-920-4SZ-A	Mês	12	R\$6.721,94	R\$ 80.663,28
29	Link dedicado de internet de 150 Mbps com IP público para a ESIE (Vila Militar/RJ)	CISCO ASR-920-4SZ-A	Mês	12	7.197,89	R\$ 86.374,68

Validade da proposta: O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação.

DADOS COMPLETOS DA EMPRESA E REPRESENTANTES

Dados completos da empresa:

Razão Social: ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A

CNPJ: 22.166.193/0001-98

Inscrição Estadual: 002.711.986.0089

Inscrição Municipal: 0463.7400

Endereço: Rua José Alves Garcia, nº 415, Bairro Brasil, CEP: 38.400-668, Uberlândia/MG

Os pagamentos deverão ser creditados à Conta-Corrente:

Banco: Banco do Brasil

Nº do Banco: 001

Agência: 1893-7

Conta corrente: 7344-X

Consultor designado para atendimento ao Cliente (PREPOSTO):

Nome: Evandro Santos

Cargo - Gerente de Contas

Telefone: 21 98030-1533

E-mail: evandrojds@algartelecom.com.br

SAC Atendimento Governo/empresas: 0800 941 2822 (24 x 7).

ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A
CNPJ nº 22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro: Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG





Dados dos representantes legais da empresa para ASSINATURA DO CONTRATO:

1- Nome: JeanKarlo Rodrigues da Cunha

Estado Civil: Casado

CPF/MF: 047.399.926-98

Cart. Ident nº 9.043.997

Cargo/Função: Especialista em Negócios

Nacionalidade: Brasileira

E-mail: jeank@algartelecom.com.br

2- Nome: Luísa de Gois Aquino

Estado Civil: Casada

CPF/MF: 986.470.836-87

Cart. Ident nº M7.127.302 SSP MG

Cargo/Função: Analista de Negócios

Nacionalidade: Brasileira

E-mail: luisaga@algartelecom.com.br

Enviar o contrato para assinatura por parte desta empresa, para o seguinte destinatário:

ALGAR TELECOM S/A

A/C: Gestão de Contratos Governo – Coordenação de Vendas Governo

Rua José Alves Garcia, nº 415, Bairro: Brasil

CEP: 38.400-668, Uberlândia/MG

Contatos:

Nome: Karlla Christina Ferreira Martins / Bárbara Costa Araújo

Telefone: (34) 99643-0013 / (34) 99174-0612

E-mail: contratosgoverno@algartelecom.com.br

Uberlândia, 29 de setembro de 2021.

LUISA DE GOIS

AQUINO:9864

7083687

Assinado de forma
digital por LUISA DE
GOIS
AQUINO:98647083687
Dados: 2021.09.28
21:05:34 -03'00'

Luísa de Gois Aquino
Consultora de Vendas Governo
CPF 986.470.836-87
RG nº M7.127.302

ALGAR SOLUÇÕES EM TIC S/A
CNPJ nº 22.166.193/0001-98
Rua José Alves Garcia, nº 415
Bairro: Brasil, CEP: 38.400-668
Uberlândia/MG



Maceió/AL, 14 de julho de 2022.

Ao
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS
SEÇÃO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

Ref.: Renovação do Contrato N° 08/2021

Prezado(a) Senhor(a),

Com o objetivo de atender à solicitação do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS, segue, em anexo, Proposta para prorrogação do prazo de vigência do Contrato n° 08/2021, que tem por objeto a prestação de serviços de acesso à Internet por meio de enlaces dedicados, para as unidades da Justiça Eleitoral em Alagoas, conforme especificações técnicas, condições e quantitativos constantes no Edital e seus anexos, da empresa FSF TECNOLOGIA S.A., estabelecida no endereço, Rua Joaquim Nabuco, 325, Farol, Maceió - AL, inscrita no CNPJ 05.680.391/0001-56.

Colocamo-nos à disposição de V.S.a. para quaisquer esclarecimentos adicionais, através do fone/fax: (082) 2123-3500, e-mail: comercial@alootelecom.com.br.

(Assinado eletronicamente)
FSF TECNOLOGIA S.A.
p. FELIPE CALHEIROS CANSANÇÃO
Diretor Presidente

PROPOSTA COMERCIAL PARA PRORROGAÇÃO DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. Para elaboração dessa proposta de preço foram consideradas as especificações contidas no Termo de Referência e seus anexos.

1.2. Informações cadastrais:

Razão Social: FSF TECNOLOGIA S.A.;

Nome fantasia: Aloo Telecom;

CNPJ/MF: 05.680.391/0001-56;

Inscrição Estadual: 241047889;

Inscrição Municipal: 900646713;

Endereço: Rua Joaquim Nabuco, 325, Farol, Maceió-AL;

Telefone/fax: (082) 2123-3500;

E-mail: felipe@alotelecom.com.br;

Endereço Eletrônico: www.aloo.com.br.

1.3. Estão inclusos nos preços propostos todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, impostos, taxa de administração, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, seguros, lucro e outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto do contrato em questão.

2 OBJETO

2.1. Prorrogação do prazo de vigência do Contrato nº 08/2021, cujo objeto é a prestação de serviços de acesso à Internet por meio de enlaces dedicados, para as unidades da Justiça Eleitoral em Alagoas, conforme especificações técnicas, condições e quantitativos constantes no Edital e seus anexos.

3. PRAZOS

3.1 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA

3.1.1 A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da abertura da sessão pública.

3.2 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.2.1. A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, passando a vigorar a partir da sua assinatura, podendo ser prorrogado por igual e sucessivo período, até o limite de 60 (sessenta) meses, a critério da TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS, na forma disposta no artigo 57, inciso II, da Lei N° 8666/1993.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. Requisitos do Enlace Dedicado

4.1.1. O serviço de acesso à Internet será fornecido por meio de enlace dedicado e exclusivo entre a rede interna da CONTRATANTE e a rede mundial de computadores — Internet, obedecendo às recomendações elaboradas pela Electronic Industries Alliance / Telecommunications Industry Association (EIA/TIA), pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas, quando couberem;

4.1.2. Será utilizado fibra óptica como meio físico de comunicação;

4.1.3. A conexão será fornecida utilizando uma única interface, assim, não será permitida a utilização de agregação de várias portas no roteador;

4.1.4. As fibras ópticas que forem utilizadas nas dependências do TRE-AL serão apropriadas para uso interno, ou seja, do tipo não geleada e não suscetível à propagação de fogo;

4.1.5. A taxa de transmissão sempre estará disponível na totalidade do fluxo contratado e não incluirá a taxa de overhead de protocolos até a camada 2 do modelo OSI;

4.1.6. Conectividade à Internet na velocidade indicada na descrição do item, em modo full duplex, onde as velocidades de download e upload serão iguais, com fluxo de comunicação simultâneo em ambos os sentidos;

4.1.7. Não existirão quaisquer filtros e restrições de entrada/saída, controle de tráfego, protocolos ou análise da comunicação;

4.1.8. Suporte integral aos protocolos IPv4 e IPv6, sendo que este último deve estar implementado de forma nativa em pilha dupla;

4.1.9. Transportará pacotes IPv4 e IPv6 com 1500 (mil e quinhentos) bytes sem exigir a fragmentação dos mesmos na camada 3 do modelo OSI;

4.1.10. Será fornecido um bloco (/29) de endereços IPv4 válidos e contíguos para utilização e visíveis a partir da Internet;

4.1.11. Serão fornecidos um bloco (/48) de endereços IPv6 válidos e contíguos para utilização e visíveis a partir da Internet;

4.1.12. O roteador atenderá plenamente à capacidade do enlace contratado e contemplar as seguintes características:

4.1.12.1. Suporte aos protocolos SNMP v1, v2, v3 e RMON com no mínimo os grupos padrões: estatísticas, alarmes, histórico e eventos;

4.1.12.2. Suporte a SFlow e NetFlow;

4.1.12.3. Mínimo de 02 interfaces Ethernet de 01 Gbps padrão UTP/RJ-45 para interconexão aos equipamentos do TRE-AL;

4.1.12.4. Suporte aos protocolos BPG-4 e OSPFv2;

4.1.12.5. Suporte à utilização de filtros de pacotes, construção de Listas de Acesso (Access List – ACL) e as funcionalidades básicas de segurança;

4.1.13. A ALOO TELECOM manterá as versões de firmware/software dos equipamentos fornecidos sempre atualizadas, minimizando desta forma eventuais vulnerabilidades que possam comprometer a segurança da rede;

4.1.14. Os equipamentos serão retirados, quando cessar a prestação de serviços, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a comunicação formal. Após este prazo, o TRE-AL poderá dar a destinação que julgar conveniente ao equipamento não retirado;

4.1.15. O backbone da ALOO TELECOM possuirá, em operação durante a vigência do contrato, canais dedicados e exclusivos interligando-o diretamente a pelo menos 2 (dois) outros sistemas autônomos (AS-Autonomous Systems) nacionais, sendo que cada interligação deverá ter, no mínimo, velocidade de 1 Gbps (um Gigabit por segundo). Não será aceita como adequação a esta exigência conexões a Pontos de Troca de Tráfego. Os documentos comprobatórios desta exigência estarão anexados à proposta da ALOO TELECOM;

4.1.16. O enlace possuirá latência de no máximo 5 ms (cinco milissegundos). A latência será considerada como o tempo em que um pacote de Internet Protocol (IP) leva para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem.

4.1.14.1. A medição será efetuada entre o Customer Premises Equipment (CPE) equipamento instalado na CONTRATANTE - e o Provider Edge (PE) – roteador da ALOO TELECOM.

4.1.14.2. A cada 05 (cinco) minutos, serão coletadas amostras de latência.;

4.1.14.3. Ao final de cada mês, será verificado o percentual de pacotes acima do limite de latência dentro desse período de apuração;

4.1.14.4. As medições a que se refere este tópico serão feitas entre a rede da CONTRATANTE e a rede da ALOO TELECOM;

4.1.14.5. Os intervalos de tempo em que o enlace apresentar aferições de latência superiores ao valor especificado serão considerados como períodos de indisponibilidade.

4.1.17. O link possuirá perda de pacotes de no máximo 0,5% (zero vírgula cinco por cento);

4.1.17.1. A cada 5 (cinco) minutos, será medida a perda de pacotes;

4.1.17.2. Ao final de cada mês, será verificado o percentual de pacotes perdidos dentro desse período de apuração.

4.1.17.3. As medições a que se referem este tópico serão feitas entre a rede da CONTRATANTE e a rede da ALOO TELECOM.

4.1.17.4. Os intervalos de tempo em que o enlace apresentar aferições do percentual de perda de pacotes superiores ao valor especificado serão considerados como períodos de indisponibilidade;

4.1.17.5. Para o cálculo deste parâmetro, serão considerados erros de interface, pacotes corrompidos pelo enlace, bem como descartes injustificados por parte do roteador.

4.1.17.6. Para o cálculo deste parâmetro, não serão considerados pacotes descartados sem função do esgotamento da capacidade do link entre a rede CONTRATANTE e o 1º roteador Provider Edge (PE) da ALOO TELECOM, situações definidas quando a utilização for superior a 90% (noventa por cento) da utilização da taxa contratada.

4.1.18. O enlace terá disponibilidade de, no mínimo, 99,44% (noventa e nove vírgula quarenta e quatro por cento). A disponibilidade do serviço de comunicação de dados corresponde ao percentual de tempo, durante o período de 1 (um) mês, em que o serviço esteve em condições normais de funcionamento. Serão consideradas situações de indisponibilidade o tempo em que o acesso estiver total ou parcialmente indisponível. Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:

4.1.18.1. Paradas programadas pela ALOO TELECOM e aprovadas pela CONTRATANTE. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela ALOO TELECOM com pelo menos 5 (cinco) dias úteis de antecedência.

4.1.18.2. Paradas internas sob a responsabilidade da CONTRATANTE (sem responsabilidade da ALOO TELECOM);

4.1.19. Será fornecido usuário para o TRE-AL para acesso em modo read-only ao equipamento fornecido via SSH e/ou HTTPS, onde estarão disponíveis pelo menos as informações de configuração, uso de memória, uso de CPU.

4.2. ATENDIMENTO TÉCNICO

4.2.1. Abertura de chamados técnicos em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, através de Central de Atendimento;

4.2.2. Meios disponíveis para abertura de chamados:

4.2.2.1. Ligação telefônica do tipo 0800 ou por número fixo local em Maceió/AL;

4.2.2.2. Portal de acompanhamento, disponibilizado por meio de website;

4.2.2.3. E-mail.

4.2.3. Todos os diálogos ocorridos durante os atendimentos técnicos realizados por meio da Central de Atendimento deverão ser gravados e armazenados pela CONTRATADA por um período mínimo de 90 (noventa dias);

4.2.4. Sempre que solicitado, a ALOO TELECOM terá um prazo máximo de 03 (três) dias corridos para envio de gravações telefônicas e chats de atendimento realizado durante o período de armazenamento exigido, em arquivo formato MP3 para o caso das gravações e PDF para os chats;

4.2.5. Deverá ser possível a abertura de chamados técnicos informando apenas a designação ou código do enlace de maneira a agilizar os procedimentos;

4.2.6. Não serão aceitos para fins de abertura de chamado, contato telefônico diretamente com qualquer representante da ALOO TELECOM. O primeiro contato deverá obrigatoriamente ser realizado por meio da Central de Atendimento;

4.2.7. Para a abertura de chamado através do website a ALOO TELECOM deverá manter cadastro do enlace contratado contendo informações do local da instalação, tais como: pessoa de contato, número telefônico, horário de funcionamento e endereço;

4.2.8. Na conclusão da abertura do chamado técnico, deverá ser gerado e fornecido o número da ocorrência para o devido acompanhamento;

4.2.9. A ALOO TELECOM informará durante o procedimento licitatório a URL do sítio de internet bem como os números telefônicos e e-mail para abertura de chamados, objetivando a verificação de adequação;

4.2.10. O suporte técnico ocorrerá sem nenhum ônus adicional para o CONTRATANTE, mesmo quando for necessária a atualização, o traslado e a estada de técnicos da ALOO TELECOM ou qualquer outro tipo de ação necessária para garantir o cumprimento do serviço;

4.2.11. A contagem do prazo de solução definitiva de cada chamado será a partir da abertura do chamado na Central de Atendimento disponibilizada pela ALOO TELECOM, até o momento da comunicação da solução definitiva do problema e aceite pela equipe técnica o CONTRATANTE TRE-AL;

4.2.12. Após concluído o chamado, a ALOO TELECOM comunicará o fato à equipe técnica do CONTRATANTE e solicitará autorização para o fechamento do mesmo. Caso o CONTRATANTE não confirme a solução definitiva do problema, o chamado permanecerá aberto até que seja efetivamente solucionado pela ALOO TELECOM;

4.2.13. A listagem de chamados deverá estar disponível por meio de relatórios disponibilizados através do website da ALOO TELECOM ou enviados por e-mail, contendo as seguintes informações:

4.2.13.1. Chamados Abertos no Período: Relatório com todas as ocorrências abertas no mês e o status;

4.2.13.2. Chamados em Andamento: Relatório onde constam as ocorrências que estão sendo tratadas e qual o status;

4.2.13.3. Chamados Fechados no Período: Relatório com todos os chamados que foram fechados no mês.

4.3. GERENCIAMENTO PROATIVO

4.3.1. A ALOO TELECOM prestará serviço de gerência proativa, através do qual fará o monitoramento dos enlaces de comunicação providos e realizará a abertura de chamados técnicos de forma automatizada, após confirmação da indisponibilidade junto à equipe técnica da CONTRATANTE;

4.3.2. O serviço atuará de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço estabelecida, realizando abertura, acompanhamento e fechamento de chamados técnicos relacionados com indisponibilidade e desempenho no serviço de rede, operando em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante toda a vigência do contrato;

4.3.3. A indisponibilidade dos dados de gerência (coleta não realizada, dados não acessíveis) poderá ser contabilizada como indisponibilidade do(s) serviço(s) associado(s), passível de desconto, no período em que os dados não estiverem disponíveis.

4.4. AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS DE SERVIÇO

4.4.1. A avaliação dos níveis de serviço será feita conforme a tabela TANS (Tabela de Avaliação dos Níveis de Serviço) e do nível de disponibilidade mensal do serviço:

Tabela de Avaliação de Níveis de Serviço						
Sigla	Indicador	Modo	Nível Mínimo Aceitável	Nível Máximo Esperado	Faixa de Resultado	Percentual do Pagamento por Resultado
					(%)	
R	Atendimento e solução dos chamados técnicos abertos, de severidades BAIXA, MÉDIA e/ou ALTA ponderadas, nos prazos exigidos de acordo com os NMSE	Percentual da média ponderada entre a quantidade de chamados técnicos abertos de severidades BAIXA, MÉDIA e/ou ALTA atendidos e solucionados dentro dos prazos exigidos, e a quantidade total de chamados técnicos abertos de severidades BAIXA, MÉDIA e/ou ALTA	50% da média ponderada dos chamados técnicos do mês atendidos e solucionados dentro dos prazos exigidos	100% dos chamados técnicos do mês atendidos e solucionados dentro dos prazos exigidos	R = 100	100%
					90 <= R < 100	95%
					80 <= R < 90	85%
					70 <= R < 80	75%
					50 <= R < 70	65%
0 < R < 50	0%					
D	Índice de disponibilidade mensal do enlace	Percentual de tempo no qual o enlace permaneceu plenamente operacional durante o mês, excluindo-se paradas programadas com antecedência mínima exigida ou de responsabilidade interna da CONTRATANTE	99,44% de disponibilidade	100% de disponibilidade	99,44 <= D < 100	100%
					90 <= D < 99,44	(D-10)%
					D < 90	0%

4.5. CARACTERÍSTICAS DA INFRAESTRUTURA DE SUPORTE ANTI-DDOS

4.5.1. Declaramos que a ALOO TELECOM possui 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 por meio de

telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

4.5.2. Possuirá 2 (dois) centros de limpeza nacional, cada um com capacidade de mitigação de 20 Gbps, e 3 (três) centros de limpeza internacional com capacidade de mitigação de 100 Gbps (soma da capacidade dos centros);

4.5.3. Evitará saturação da banda de Internet em caso de ataques distribuídos de negação de serviço (Distributed Denial of Service – DDoS) com capacidade de mitigar 10 Gbps;

4.5.4. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, serão 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 como Remote Triggered Black Hole;

4.5.5. As funcionalidades de monitoramento, detecção e mitigação de ataques são mantidas em operação ininterrupta durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

4.5.6. O bloqueio de ataques DoS e DDoS não são realizados por ACLs em roteadores de borda;

4.5.7. A mitigação de ataques DDoS é iniciada em até 15 minutos da emissão do alerta;

4.5.8. Disponibilizará um portal onde a CONTRATANTE tem acesso online aos tipos de ataques sofridos e o tamanho destes ataques categorizados por severidade (Ex.: Baixo, Médio, Alto);

4.5.9. A mitigação dos ataques é realizada dentro do Brasil, sem encaminhamento do tráfego para limpeza fora do território brasileiro;

4.5.10. Em momentos de ataques DoS e DDoS, todo tráfego limpo será reinjetado na infraestrutura da contratante através de tuneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DoS e DDoS da CONTRATADA e o CPE do contratante e/ou utilização da técnica VRF (Virtual Routing and Forwarding) via BGP Full.

4.6 A ALOO TELECOM APRESENTA, DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO, DESCRIVENDO:

4.6.1 Relação dos Equipamentos Ativos

4.4.1.1. Serão fornecidos e instalados os seguintes equipamentos para ativar o LINK DE ACESSO À INTERNET.

a) Nas Localidade com links de até 200Mbps:

1. Roteador do fabricante HP no modelo MSR954 ou similar;

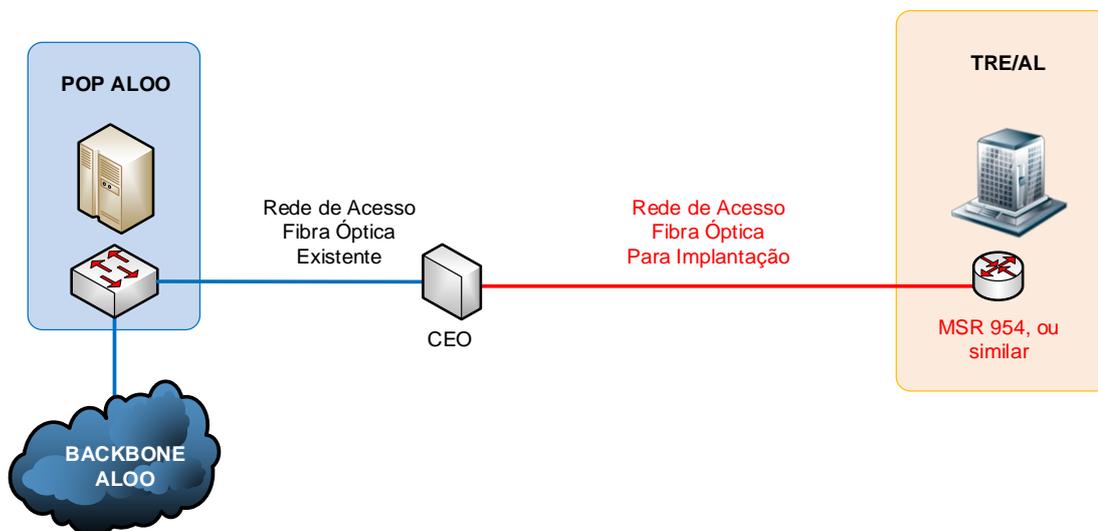
2. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
- b) Nas Localidade com links de 500Mbps até 1Gbps:
3. Roteador do fabricante HP no modelo MSR30-44 ou similar;
 4. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
- c) Nas backbone da ALOO TELECOM:
1. Roteador do fabricante NOKIA no modelo Nokia 7750 SR-12e ou similar;
 2. Switch do fabricante EDGECORE NETWORKS no modelo EDD 5912-54X ou similar;
 3. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
 4. DIO do fabricante ROSEMBERGER no modelo DIO INTERCON I ou similar.

Os datasheets dos fabricantes encontram-se anexos aos documentos de habilitação.

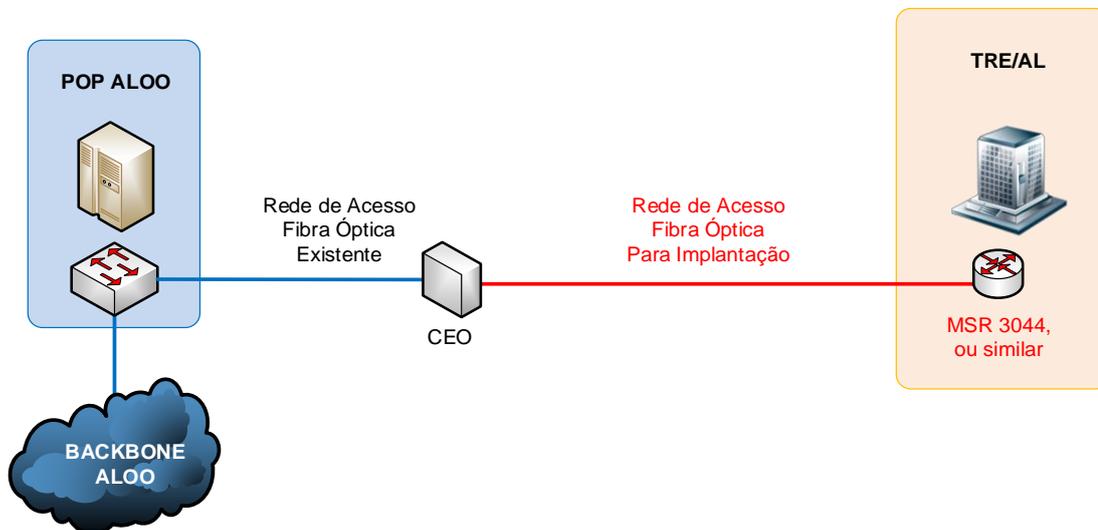
4.4.2. Backbone Óptico ALOO TELECOM no Município de Maceió:



4.4.3. O acesso de Fibra Óptica entre o backbone da Aloo e as localidades do TRE, com velocidades de até 200Mbps, seguirão conforme detalhado abaixo no diagrama:



6.4.4. O acesso de Fibra Óptica entre o backbone da Aloo e as localidades do TRE, com velocidades entre 500Mbps e 1Gbps, seguirão conforme detalhado abaixo no diagrama:



7. PROPOSTA TÉCNICA DA SOLUÇÃO

7.1. Os serviços objetos deste projeto serão atendidos através da utilização dos seguintes produtos da Aloo Telecom.

7.1.1. Produto ALOO MAX IP DEDICADO

7.1.1.1. Características do IP Dedicado

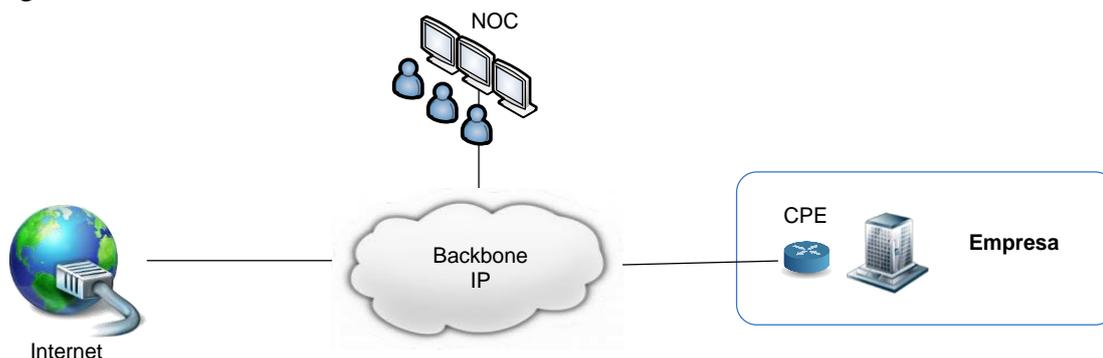
a) O IP DEDICADO é a solução de Internet Dedicada da ALOO, ou seja, a sua Internet Profissional. Com essa solução sua empresa obtém acesso à Internet de forma dedicada e a banda (velocidade contratada) é garantida para o cliente.

b) Além disso, sua empresa pode usufruir da mesma velocidade contratada tanto para download quanto para upload e de endereços IPs fixos, que possibilitam a disponibilização de conteúdo próprio sem necessidade de contratação de serviços de hospedagem, bem como o acesso remoto de usuários.

c) Principais Características:

- i. Acesso simétrico: velocidade de download igual a de upload;
- ii. Acesso exclusivo: a velocidade contratada é garantida;
- iii. Disponibiliza 8 endereços de IP fixos para sua empresa ou conforme demanda solicitada;
- iv. Supervisão 24x7 dedicada ao seu link.

d) O modelo padrão de conexão para entrega do serviço IP DEDICADO está detalhado na figura abaixo:



e) No roteador de acesso, de propriedade da ALOO TELECOM, sua rede interna (LAN) estará conectada à interface LAN deste equipamento. A porta WAN do roteador ao equipamento do acesso IP DEDICADO.

f) Ideal para:

- i. Empresas e Órgãos Públicos que enviem muitos arquivos, pois como a velocidade de upload é igual a de download o desempenho ao enviar arquivos é superior;
- ii. Empresas e Órgãos Públicos que disponibilizam conteúdo próprio e precisam de endereços válidos na Internet (IPs fixos);

7.1.2. Produto ALOO OUTSOURCING (ANTI-DDoS)

7.1.2.1. Serviço ANTI-DDOS para proteção do acesso à Internet (rede mundial de computadores), em banda dedicada, com a velocidade contratada sendo entregue em tráfego limpo conforme contratado pelo TRE/AL;

7.1.2.2. Para proteção do acesso de Internet, a ALOO TELECOM disponibilizará 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 DDOS (Distributed Denial of Service);

7.1.2.3. O acesso à Internet (circuito de dados) não poderá ser subcontratado de terceiros, devendo a ALOO TELECOM fornecer ambos os serviços, solução ANTI-DDOS e link de trânsito BGP.

7.1.2.4. A técnica ANTI-DDOS utilizada será por métrica de volumetria, assim, a ALOO TELECOM informa qual a estratégia utilizada para mitigação de ataques DDOS sobre o circuito de dados;

7.1.2.5. A solução ANTI-DDOS proverá o serviço de mitigação de ataques de negação de serviço (DoS - Denial of Service) para o circuito de conectividade IP à Internet, sejam eles distribuídos (DDoS - Distributed Denial of Service) ou não;

7.1.2.6. A ALOO TELECOM possui e disponibilizará centro de limpeza/monitoração nacional, com capacidade de mitigação de 25Gbps e mais de 3 (três) centros de limpeza/monitoração internacional com capacidade de mitigação de até 11Tbps;

7.1.2.7. Não haverá taxa adicional por volume de mitigação de ataques (DDoS - Distributed Denial of Service) nos IP's monitorados;

7.1.2.8. Caso o TRE/AL deseje ampliação da capacidade mitigada, deverá ser feito um ajuste contratual conforme e após contrato assinado essa alteração de capacidade de mitigação deverá ser implementada em um prazo máximo de 5 dias úteis, a contar da data de solicitação formal através de correio eletrônico encaminhado via chave oficial ou de autorizados pelo TRE/AL.

7.1.2.9. O ataque será mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pelo TRE/AL continuem disponíveis;

7.1.2.10. A limpeza do tráfego será seletiva e atuará somente sobre os pacotes destinados ao IP atacado. Todo tráfego restante não deverá sofrer nenhuma forma de limpeza ou desvio;

7.1.2.11. A solução possuirá mecanismos para filtragem de pacotes anômalos, garantindo a validade das conexões, sem efetuar qualquer limitação com base no número de sessões ou de pacotes por endereço, de modo a evitar o bloqueio de usuários legítimos;

7.1.2.12. A ALOO TELECOM tomará todas as providências necessárias para recompor a disponibilidade do link em caso de incidentes de ataques de DDoS, recuperando o pleno funcionamento do mesmo;

7.1.2.13. Para a mitigação dos ataques o tráfego só deverá ser encaminhado para limpeza fora do território brasileiro nos casos em que os centros nacionais não suportarem a capacidade de mitigação (cada centro nacional possui capacidade de mitigação de 25Gbps) e a demanda de ataques, no restante os ataques de origem nacional serão tratados nos centros nacionais e os de origem internacional nos centros internacionais;

7.1.2.14. O envio de tráfego para mitigação em centros internacionais será justificado em relatório;

7.1.2.15. Nos períodos de ataque a latência do circuito será de no máximo 100 ms (milissegundos) quando a mitigação se originar dos centros de limpeza nacionais e de no máximo 250 ms (milissegundos) quando se originar do(s) centro(s) internacionais;

7.1.2.16. A análise realizada para fins da solução será passiva sem utilização de elementos da rede do TRE/AL para coleta dos dados a serem analisados;

7.1.2.17. A mitigação de ataques será baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;

7.1.2.18. A solução manterá uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período de tempo considerado seguro pelo TRE/AL;

7.1.2.19. A solução suportará a 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;

7.1.2.20. A solução implementará 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:

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

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

7.1.2.23. Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP;

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

7.1.2.25. Em nenhum caso será fornecido o bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da ALOO TELECOM;

7.1.2.26. Caso o volume de tráfego do ataque ultrapasse as capacidades de mitigação especificadas ou sature as conexões do AS, serão 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 como Remote Triggered Black Hole;

7.1.2.27. A solução permitirá a proteção, no mínimo, do tráfego dos serviços web (HTTP/HTTPS), DNS, VPN, FTP e correio eletrônico;

7.1.2.28. Outras configurações serão possíveis, como exemplo monitoração por sub-interface no PE;

7.1.2.29. A ALOO TELECOM disponibilizará 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 serão disponibilizados em até 48 horas após um ataque por solicitação do TRE/AL;

7.1.2.30. A ALOO TELECOM declara estar fornecendo serviço de limpeza contra ataques DDOS (Distributed Denial of Service);

7.1.2.31. A ALOO TELECOM apresentará relatório analítico, enviado mensalmente ao TRE/AL;

7.1.2.32. A ALOO TELECOM disponibilizará Centro Operacional de Segurança no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

7.1.2.33. A ALOO TELECOM terá no máximo 10 minutos para iniciar a mitigação de ataques de DOS e DDOS após acionamento pelo cliente;

7.1.2.34. A interface digital a ser conectada no backbone do TRE/AL deverá seguir o padrão Gigabit Ethernet;

4.1.2.35. O backbone IP da ALOO TELECOM possui saída com destino direto a outros provedores de backbone IP Nacionais de nível Tier 1, 2 e 3, com banda de 100 Gbps no mínimo;

7.1.2.36. A ALOO TELECOM enviará planilha padrão de regras ao serviço contra ataques DDoS, para preenchimento por parte do TRE/AL e posterior solicitação de ativação deste serviço;

7.1.2.37. Os serviços de segurança contra ataques DDoS serão disponibilizados em até 30 dias úteis após solicitação de ativação do serviço via envio de planilha de regras preenchida;

7.1.2.38. Tipos de Ataques DDoS:

- a) Camada de Aplicação;
- b) Volumétricos – projetados para saturar e sobrecarregar os recursos de rede;
- c) State-Exhausting – dirigidos a dispositivos de segurança por inspeção de status.

7.1.3. Produto GERENCIAMENTO PROATIVO

7.1.3.1. Características do Gerenciamento Proativo

- a) Gerenciamento de todos os circuitos e serviços, independentemente de uma eventual subcontratação;
- b) Abrange todos os roteadores, circuitos, backbone e serviços, independentemente de suas tecnologias;
- c) A Aloo é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para o provimento da solução de Gerência;
- d) Qualquer inclusão ou alteração de características técnicas dos circuitos na gerência, será realizada no prazo do ANO, a partir da implementação da característica técnica ou da ativação dos novos circuitos;
- e) A Gerência de Rede e Serviços atuará de forma proativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento dos chamados técnicos;
- f) A Gerência irá operar 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- g) Caso haja necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a ALOO TELECOM formalizará via e-mail, à CONTRATANTE, com no mínimo 15 (quinze) dias úteis de antecedência;
- h) A indisponibilidade dos dados de gerência será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficaram inacessíveis, caso isto implique em perda de dados;
- i) Os dados ficarão armazenados ao longo de todo o contrato. A disponibilização dos dados será realizada on-line, para dados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias e, acesso sob demanda para dados anteriores a esse período;
- j) O cliente deve fornecer todas as informações necessárias, como endereço completo, telefones e contatos em todas as unidades que farão parte do backbone, e serão gerenciadas pela Aloo;
- k) Será habilitado o protocolo SNMP nos equipamentos, onde será criada a comunidade SNMP designada pela Contratada com o acesso liberado para a Gerência do Cliente, independente do gerenciamento realizado pela Aloo.

7.1.3.2. Chamado Técnico

- a) A abertura do chamado será realizada pela equipe de gerência da Aloo, imediatamente após a constatação de defeito ou falha em qualquer circuito ou serviço que esteja em funcionamento;

b) Os circuitos e serviços receberão uma identificação única tanto para o Cliente como para a Aloo, que será de conhecimento de todos os atendentes da equipe de Gerência, e será utilizada na abertura do chamado técnico pela Gerência Proativa;

c) As informações de chamados, que serão visualizadas através do Portal, irão conter:

- i. Número do Chamado
- ii. Data e Hora da Abertura
- iii. Status (aberto/fechado)
- iv. Localidade

d) As tentativas de contato com os técnicos do Cliente para aberturas de chamados, recorrências ou encerramento de chamados, que não tenham tido sucesso por ausência dos técnicos, serão registradas no campo “Histórico” do chamado, não resultando em penalidades de SLA para a Aloo;

e) Os chamados técnicos só serão encerrados por um técnico do Cliente, em conjunto com a Central de Atendimento, que entrará em contato com o Cliente, para encerrar os chamados solucionados. Não será admitido o fechamento do chamado técnico por técnicos das unidades do Cliente;

f) Os técnicos autorizados para o encerramento dos chamados serão informados pelo Cliente, na implantação do serviço.

7.1.3.3. Portal de Gerência

a) A visualização das informações são via WEB;

b) Possibilitará definição de perfis de usuários e senhas para controle de acesso às informações de gerência, com conexão segura;

c) Terá uma interface única para o acesso independente dos equipamentos ou tecnologias empregadas para a prestação dos serviços;

d) O intervalo de coleta dos dados para exibição das informações serão de 5 minutos;

e) A visualização das informações apresentará todas as funcionalidades listadas nos itens abaixo:

i. Alertas em caso de falhas e anormalidade dos circuitos, com grau de criticidade;

ii. Topologia da rede, incluindo roteadores e circuitos, com a visualização do status de todos os elementos. O agrupamento dos elementos que compõem a topologia da rede (roteadores e circuitos) será definido pelo Cliente;

iii. Visualização da utilização de banda dos circuitos, em tempo real, diário, semanal e mensal, com a opção de consulta de dados históricos;

- iv. Visualização do consumo de CPU e memória dos roteadores com opção de consulta de dados históricos;
- v. Visualização do tempo de resposta dos circuitos, em tempo real, com opção de consulta de dados históricos;
- vi. Indicação de congestionamento nos circuitos, além dos valores de limiares excedidos e o enfileiramento e/ou descarte do tráfego nos roteadores;
- vii. Visualização dos chamados registrados, abertos e encerrados, dentro do prazo contratual, por data ou circuito, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados.

7.1.3.4. Relatórios

- a) O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do SLA estabelecido são feitos através de relatórios disponibilizados pela Aloo, no Portal de Gerência, para consulta diária, mensal ou sob demanda;
- b) O portal conterá todas as informações necessárias;
- c) A Aloo armazena todos os dados e informações coletadas durante a vigência do contrato, tais como: dados brutos coletados nos elementos gerenciados, dados sumarizados para confecção de relatórios, acompanhamento dos chamados, acompanhamento da qualidade de serviço, de faturamento, dentre outros. Esses dados serão disponibilizados ao Cliente ao final do contrato;
- d) Todos os relatórios permitem o uso de diversos filtros para visualizar as informações. Os filtros também permitem a seleção de informações a serem impressas de um ou mais circuitos ou de toda rede, à critério do Cliente;
- e) Todos os relatórios possibilitam a seleção de datas de início e fim do período a que se referem os dados a serem exibidos;
- f) A solução de gerência permite que todos os relatórios possam ser visualizados, armazenados em meio eletrônicos e impressos. É implementada a funcionalidade de exportação dos relatórios em formatos compatíveis com MS Office, BR Office e PDF;
- g) Os relatórios abaixo são visualizados on-line ou gerados sob demanda:
 - i. Relatórios de Tráfego: relatórios diários que apresentam o tráfego de todos os circuitos, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento dos recursos da rede. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego;
 - ii. Relatório de Acompanhamento dos Chamados: relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado;
 - iii. Relatórios de Chamados: relatório mensal de chamados abertos e encerrados;

iv. Relatórios de Reincidência: relatórios que mostram problemas recorrentes dos elementos (circuitos ou equipamentos) da rede;

v. Relatório de Acompanhamento de SLA: descritivo de SLA, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador (Parâmetros de Qualidade dos Circuitos e Serviços);

vi. Relatório Específico de SLA: relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios serão emitidos mensalmente.

8. PREÇOS DOS SERVIÇOS

8.1. Planilha de Preços LOTE 1

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. TOTAL REGISTRADA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR UNITÁRIO ANUAL	SALDO DA ATA
1	3	Enlace Dedicado à Internet 500 Mbps	4	1	R\$ 3.480,00	R\$ 41.760,00	3
VALOR GLOBAL						R\$ 41.760,00	****

Valor Global Anual R\$ 41.760,00 (Quarenta e um mil e setecentos e sessenta reais)

9. RESPONSÁVEL TÉCNICO

9.1. Segue abaixo os dados do profissional com formação superior em uma das graduações exigidas no Art. 9 da Resolução nº 218/73 do CONFEA, que será o responsável técnico pela execução dos serviços conforme descritos nesta proposta comercial:

- a) Nome: Sérgio Ferreira de Brito;
- b) Profissão: Engenheiro Eletricista;
- c) CREA/AL: 0205030912;
- d) RG: 1419604 - SSP/AL;
- e) CPF: 020.871.724-20.

10. DADOS BANCÁRIOS

10.1. Banco do Brasil (001); Agência: 4983-2; Conta: 50728-8.

11. NETWORK OPERATION CENTER - NOC

noc@alootelecom.com.br

Número principal 24/7 (24 horas por dia, 7 dias na semana, todos os dias do ano)

12. CALL CENTER 0800 725 3505 / 82.2123-3500

Se o escalonamento é necessário para questões técnicas relacionadas a um bilhete de problema em que não se consiga resolver no número principal, favor ligar imediatamente para ordem listada abaixo:

Normal	Primeiro Nível	Segundo Nível	Terceiro Nível
Tel. : 08007253505 82.2123-3500 (WhatsApp)	Plantão sobreaviso Cel : 82.99117-8606 E-mail: noc@alootelecom.com.br	Marcos Paulo Supervisor CGR Cel : 82.99321-3092 E-mail: marcos.silva@alootelecom.com.br	Marios Silva Coordenador CGR Cel : 82.99127-9314 E-mail: marios@alootelecom.com.br

13. CENTRAL DE RELACIONAMENTO ALOO TELECOM

Seg a sex 08h00 – 18h00:
www.alootelecom.com.br
Atendimento Online: 09h00 – 20h00

Mônica Rollim
Coordenadora BCC/ SAC
82.2123-3536
82.99118-0495
monica.rollim@alootelecom.com.br

Ana Cláudia Lamin
Executiva de Negócios
82.99122-2107
ana.lamin@alootelecom.com.br

14. FATURAMENTO E ADMINISTRATIVO ALOO TELECOM

Seg a sex 8h00 – 18h00:
Samara
Coordenadora Financeira
82.2123-3518
financeiro@alootelecom.com.br

Maceió/AL, 14 de julho de 2022.

(Assinado eletronicamente)
FSF TECNOLOGIA S.A.
p. FELIPE CALHEIROS CANSANÇÃO
Diretor Presidente