

PROPOSTA DE PREÇOS

Pregão Eletrônico nº 33/2021
Processo SEI nº 21.0.000001874-8

01 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LICITANTE:

Razão Social: FORTEL FORTALEZA TELECOMUNICAÇÕES S.A.

CNPJ: 06.809.941/0001-57

Endereço: Travessa Sargento Portugal, 64 - Aerolândia, Fortaleza/CE - CEP: 60.850-520

Telefone: (85) 2180.7240 / 97601.7926

E-mail: licitacoes@wirelink.com.br

Dados Bancários: Caixa Econômica Federal / Agência: 0919 / Conta corrente: 3386-4 / OP: 003

02 - DADOS REPRESENTANTE PARA ASSINATURA DO CONTRATO

Nome: Emerson Santos Cordeiro

RG nº 440920 SJSP/AC

CPF nº 792.018.902-06

Objeto: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de internet dedicada de 1 Gbps para prover comunicação redundante de dados, conforme condições, especificações, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Item	Objeto	Quantidade	Valor Unitário	Valor Mensal
1	Link de internet dedicada (alta velocidade) com velocidade de 1Gbps.	4	R\$ 3.500,00	R\$ 14.000,00
VALOR GLOBAL (30 meses de contratação)				R\$ 420.000,00

Valor total anual: **R\$ 420.000,00** (Quatrocentos e vinte mil reais).

Validade da proposta de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

Nos valores propostos estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

Declaramos que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do serviço, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem questões técnicas ou financeiras com o Tribunal.

RELAÇÃO DE CONTATOS PARA O SERVIÇO DE SUPORTE REMOTO

Telefone: (85) 2181.6299

Whatsapp: 0800.8830662

Email: atendimentosuporte@wirelink.com.br

Portal: <https://portal.wirelink.com.br/>



PROJETO TÉCNICO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 33/2021 UASG 070023

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1. Para elaboração desse projeto técnico foram consideradas as especificações contidas no Edital e em seu Termo de Referência e adendos.

2. PRAZO DE ATIVAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. O prazo máximo para a conclusão da implantação, contados a partir da data de solicitação de serviço, será de 30 (sessenta) dias;

3. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1. O prazo da contratação será de 30 (trinta) meses, podendo ser renovado, por sucessivos períodos, caso haja interesse das partes, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 57, II, da Lei 8.666/93.

4. OBJETIVO

4.1. ITEM 1 - LINK DE TRÁFEGO IP PARA INTERNET COM VELOCIDADE DE 1 GBPS COM SUPORTE A BGP

4.1.1. Modalidade dedicado com velocidade simétrica (upload e download) de 1Gbps com suporte ao protocolo BGP, incluindo disponibilização de todos os recursos de conectividade, tais como: modems, conversores, roteadores, cabos e outros concernentes ao funcionamento do serviço contratado;

4.1.2. Os links e equipamentos serão instalados no datacenter localizado no 5º andar, ala B no endereço Pça. Dr. Pedro Ludovico Teixeira, N.300, Centro, Goiânia-Go correspondente ao endereço da sede do TRE; os links e equipamentos também serão instalados no anexo II do TRE localizado no datacenter no 1º andar no endereço Rua 25-A, S/N, Área Nº 03, Quadra 63-A, Setor Aeroporto, Goiânia-Go.

4.1.3. A tecnologia utilizada para tráfego de dados será implementada utilizando-se fibra óptica, ao longo de todo o circuito, com infraestrutura redundante tipo anel óptico;

4.1.4. O anel óptico redundante será implementado de maneira tal que garanta total continuidade do serviço na indisponibilidade de uma das fibras ópticas (Ex.: Queda de poste, vandalismo, etc.);

4.1.5. Em caso de falha na fibra principal, o anel óptico redundante assumirá de imediato, sem perdas;

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Pedro Ludovico Teixeira'.

A WIRELINK APRESENTA, DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO, DESCREVENDO:

4.2. Relação dos Equipamentos Ativos

Serão fornecidos e instalados os seguintes equipamentos para ativar o acesso desta proposta.

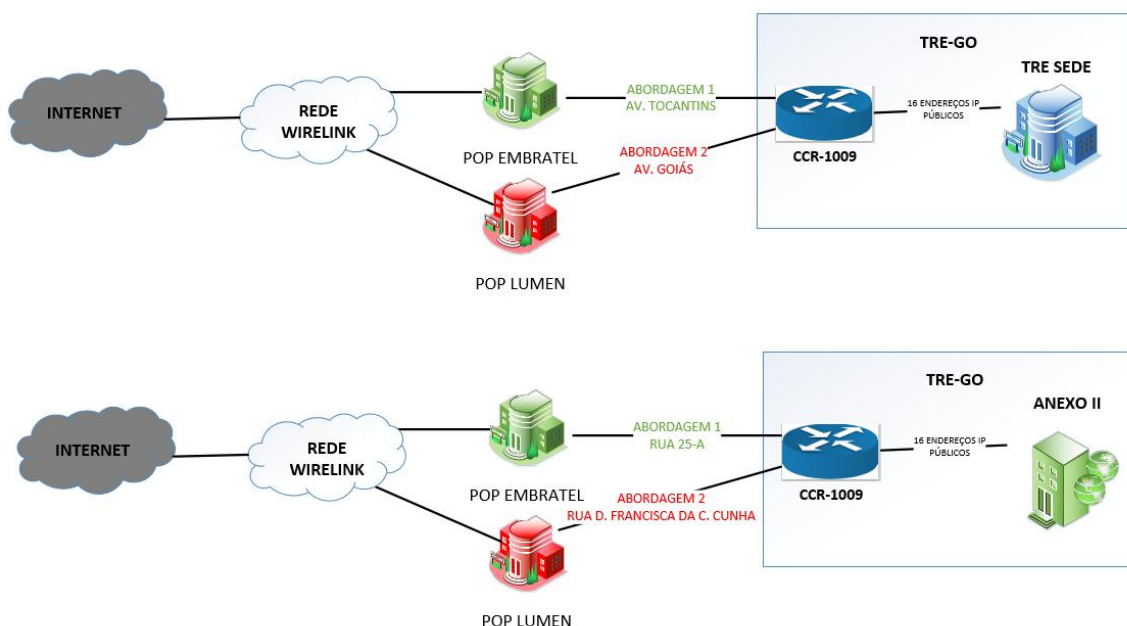
4.2.1. Item 1:

1. 2 Switches do fabricante **MIKROTIK** no modelo **CCR1009-7G-1C-1S+**;
2. Fibras Ópticas do fabricante **FURUKAWA** no modelo **CFOA-SM-AS80-S 12F**;

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

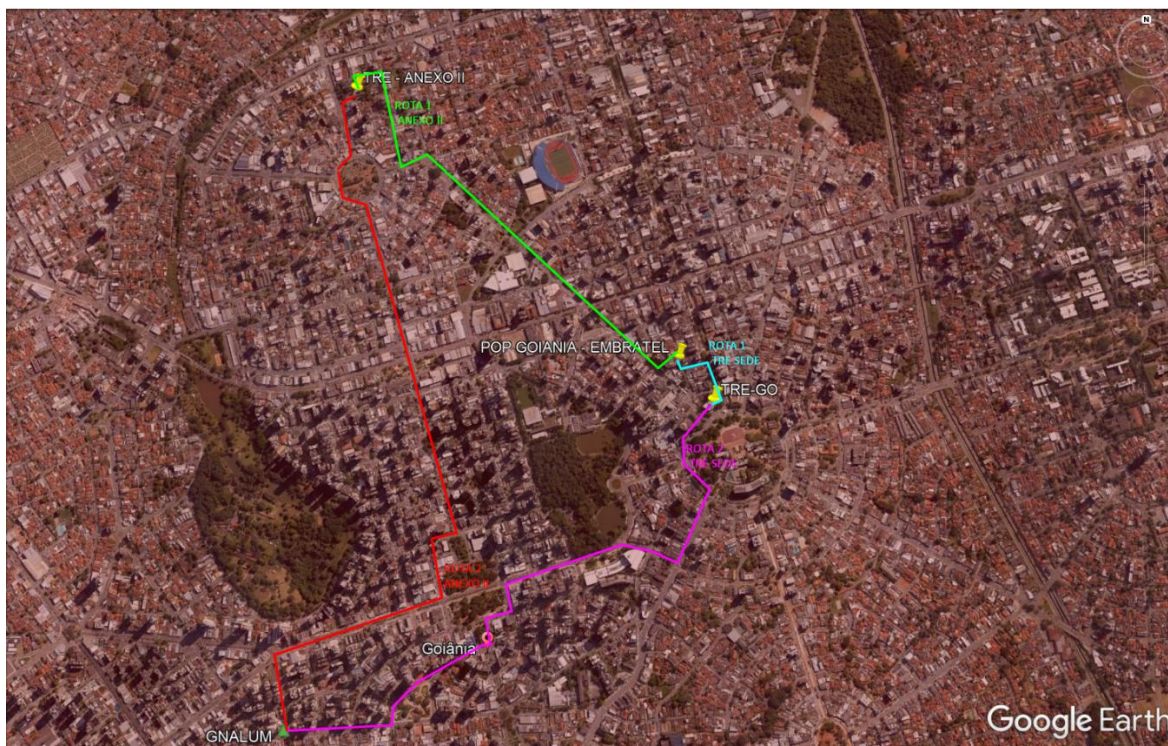
4.3. A WIRELINK declara que os equipamentos e a camada de ligação de dados (enlaces) disponibilizados pela WIRELINK possuirão certificação em conformidade com as normas e diretrizes estabelecidas através dos órgãos competentes ou entidades autônomas - ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações), 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).

4.4. Topologia lógica para a rede de acesso em dupla abordagem com fibra óptica:



4.5. Projeto de fibra Óptica para atendimento a localidade seguirá conforme imagem abaixo:

Pedro Felipe D. Lima



5. PROPOSTA TÉCNICA

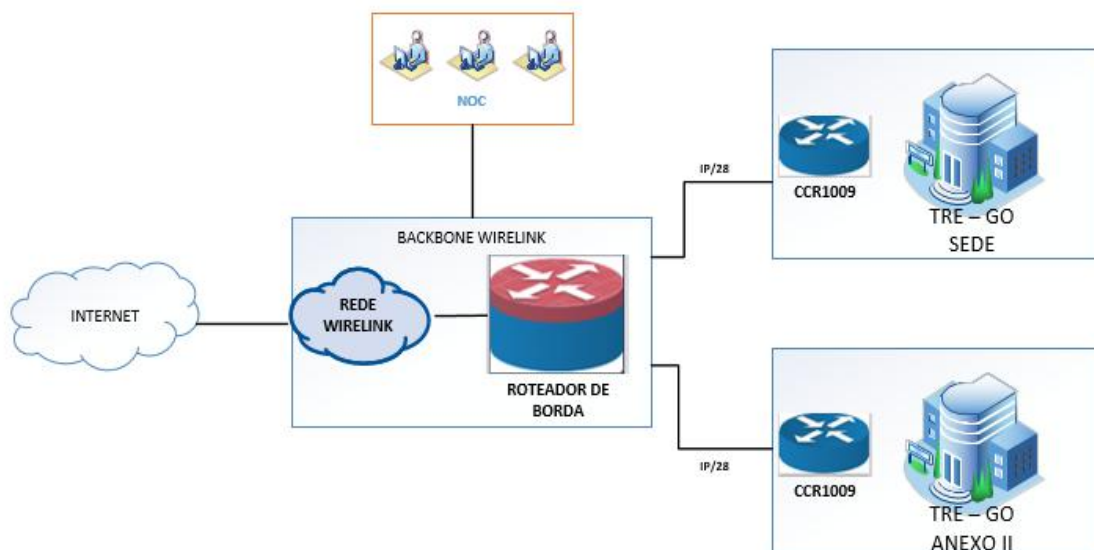
5.1 Os serviços objetos do Edital serão atendidos através da utilização dos seguintes produtos da WIRELINK:

5.1 Produto IP DEDICADO

5.1.1 Características IP Dedicado

- a) O IP DEDICADO é a solução de Internet Dedicada da WIRELINK, ou seja, a sua Internet Corporativa. Com essa solução sua empresa obtém acesso à Internet de forma dedicada e a banda é garantida para o cliente.
- b) Além disso, sua empresa pode usufruir da mesma velocidade 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 garantida;
 - iii. Disponibilizará 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:

Pedro Felipe D. Lima



- e) No roteador de acesso, de propriedade da WIRELINK, 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:
- 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;
 - Empresas e Órgãos Públicos que disponibilizam conteúdo próprio e precisam de endereços válidos na Internet (IPs fixos);

5.1.2 Características do BGP

- a) A solução BGP, protocolo de roteamento dinâmico, é utilizado para comunicação entre sistemas autônomos (ASs).
- b) Principais Características:
- Acesso simétrico: velocidade de download igual a de upload;
 - Acesso exclusivo: a velocidade contratada é garantida;
 - Supervisão 24x7 dedicada ao seu link.
- c) Com o serviço BGP, 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 Wirelink, SLA (Acordo de Nível de Serviço) de 99,5% conforme contratado.
- d) O backbone Wirelink 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.

5.2 Produto GERENCIAMENTO PROATIVO

5.2.1 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 WIRELINK é responsável por fornecer, dimensionar e configurar os equipamentos, sistemas e ferramentas necessárias para o provimento da solução de Gerência;
- d) 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;
- e) A Gerência irá operar 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano;
- f) Caso haja necessidade de realizar manutenção preventiva da solução, a WIRELINK formalizará via e-mail, à CONTRATANTE, com no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência;
- g) 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;
- h) Os dados ficarão armazenados ao longo de todo o contrato. A disponibilização dos dados será realizada on-line, para dados dos últimos 60 (sessenta) dias e, acesso sob demanda para dados anteriores a esse período;
- i) 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 WIRELINK;
- j) Será habilitado o protocolo SNMP nos equipamentos, onde será criada a comunidade SNMP designada pela WIRELINK com o acesso liberado para a Gerência do Cliente, independente do gerenciamento realizado pela WIRELINK.

5.2.1.1 Chamado Técnico

- a) A abertura do chamado será realizada pela equipe de gerência da WIRELINK, 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 WIRELINK, 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 “Notas” do chamado, não resultando em penalidades de SLA para a WIRELINK;
- 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;



FILIAL: Av. Santos Dumont, 2626, Ed. Plaza Tower, Aldeota, Fortaleza, CE, CEP: 60150-161.

SITE: wirelink.com.br

FONE: (85) 2181.6200 / 3923.0850

CNPJ: 06.809.941/0001-57

FORTEL FORTALEZA TELECOMUNICAÇÕES S.A. – Provedor Licenciado SCM/RES.272

SEDE: Tv. Sargento Portugal, 64 – Aerolândia – Fortaleza/Ce

Edipe D. Lima

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

5.2.1.2 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) 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.
 - 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 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.

5.2.1.3 Relatórios

- a) O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do SLA estabelecido são feitos através de relatórios disponibilizados pela WIRELINK, no Portal de Gerência, para consulta diária, mensal ou sob demanda;
- b) O portal conterá todas as informações necessárias;
- c) A WIRELINK 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 possibilitam a seleção de datas de início e fim do período a que se referem os dados a serem exibidos;
- e) 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 e PDF;



FILIAL: Av. Santos Dumont, 2626, Ed. Plaza Tower, Aldeota, Fortaleza, CE, CEP: 60150-161.

SITE: wirelink.com.br

FONE: (85) 2181.6200 / 3923.0850

CNPJ: 06.809.941/0001-57

FORTELE FORTALEZA TELECOMUNICAÇÕES S.A. – Provedor Licenciado SCM/RES.272

SEDE: Tv. Sargento Portugal, 64 – Aerolândia – Fortaleza/Ce

Edson Felipe D. Lima

- f) 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 reincidentes 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.
 - viii. Visualização da utilização de banda dos circuitos, em tempo real, diário, semanal e mensal, com a opção de consulta de dados históricos;
 - ix. Visualização do consumo de CPU e memória dos roteadores com opção de consulta de dados históricos;
 - x. Visualização do tempo de resposta dos circuitos, em tempo real, com opção de consultade dados históricos;
 - xi. Indicação de congestionamento nos circuitos, além dos valores de limiares excedidos o enfileiramento e/ou descarte do tráfego nos roteadores;
 - xii. Visualização dos chamados registrados, abertos e encerrados, dentro do prazo contratual, por data ou circuito, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados.

5.2.1.3 Relatórios

- g) O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do SLA estabelecido são feitos através de relatórios disponibilizados pela WIRELINK, no Portal de Gerência, para consulta diária, mensal ou sob demanda;
- h) O portal conterá todas as informações necessárias;
- i) A WIRELINK 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;
- j) Todos os relatórios possibilitam a seleção de datas de início e fim do período a que se referem os dados a serem exibidos;
- k) 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 e PDF;
- l) Os relatórios abaixo são visualizados on-line ou gerados sob demanda:
- vii. 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;



FILIAL: Av. Santos Dumont, 2626, Ed. Plaza Tower, Aldeota, Fortaleza, CE, CEP: 60150-161.

SITE: wirelink.com.br

FONE: (85) 2181.6200 / 3923.0850

CNPJ: 06.809.941/0001-57

FORTELE FORTALEZA TELECOMUNICAÇÕES S.A. – Provedor Licenciado SCM/RES.272

SEDE: Tv. Sargento Portugal, 64 – Aerolândia – Fortaleza/Ce

Edipe D. Lima

- viii. 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;
- ix. Relatórios de Chamados: relatório mensal de chamados abertos e encerrados;
- x. Relatórios de Reincidência: relatórios que mostram problemas recorrentes dos elementos (circuitos ou equipamentos) da rede;
- xi. 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);
- xii. Relatório Específico de SLA: relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o SLA. Estes relatórios serão emitidos mensalmente.

Fortaleza, 16 de novembro de 2021.



Pedro Filipe Oliveira Lima

-Procurador-

CPF nº 056.176.104-30

RG: 99002153873 SSPDS/CE

FORTELE FORTALEZA TELECOMUNICAÇÕES S.A.

CNPJ: 06.809.941/0001-57