

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – INTERNET

1 - OBJETO

1.1 O CONTRATADO deverá fornecer um canal de comunicação com velocidade mínima de 600 Mbps, para acesso permanente e dedicado da **SCGÁS**, partindo de sua sede em Florianópolis à rede mundial Internet;

1.2 O CONTRATADO deverá disponibilizar, durante a vigência do contrato, todos os equipamentos necessários para o correto funcionamento dos serviços de comunicação de dados;

1.3 O CONTRATADO deverá prestar os serviços de suporte técnico e manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, nos termos deste edital.

2 - CONCEITOS

2.1 Companhia de Gás de Santa Catarina, ou simplesmente **SCGÁS**, é a sede da empresa, localizada na Rua Antônio Luz 255, 2º andar, Edifício Empresarial Hoepcke, Centro, Florianópolis/SC;

2.2 GETIN é a Gerência de Tecnologia da Informação;

2.3 Backbone: infraestrutura de interligação de uma rede, constituída de roteadores de borda do provedor e roteadores de núcleo, bem como os circuitos que existam entre eles;

2.4 ANATEL: Agência Nacional de Telecomunicações;

2.5 CPE (de Customer Premises Equipment): é um termo técnico muito utilizado por operadoras de telecomunicações e fornecedores de serviços de comunicação. Se trata do equipamento instalado dentro das instalações do cliente para prestação do serviço pela Operadora;

2.6 DNS: de Domain Name System, ou “Sistema de Nomes de Domínios”. Trata-se, de servidores que armazenam listagens de domínios e seus respectivos endereços IPs. São os responsáveis por localizar e traduzir para números IP os endereços dos sites utilizados nos navegadores;

2.7 HTTP: O Hypertext Transfer Protocol, é um protocolo de comunicação utilizado para sistemas de informação de hipermídia, distribuídos e colaborativos. Ele é a base para a comunicação de dados da World Wide Web. Hipertexto é o texto estruturado que utiliza ligações lógicas entre nós contendo texto;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

2.8 IP (de Internet Protocol): é um protocolo de comunicação usado para encaminhamento dos dados entre equipamentos em rede, utilizando endereços alocados em cada um dos elementos da mesma (endereços IP);

2.9 Last Mile ou Última Milha: circuito dedicado entre o roteador de borda do provedor e o roteador ou switch existente nas dependências do cliente;

2.10 MTTR: de Mean Time to Repair é um indicador de desempenho usado na manutenção para indicar o Tempo Médio Para Reparo de algum equipamento, componente, máquina ou sistema;

2.11 Router ou Roteador: equipamento tipicamente utilizado para fazer a interface entre uma rede local e uma rede de telecomunicações. É usado também nos nós de uma rede para processar roteamento do tráfego IP;

2.12 SLA: Service Level Agreement, que é traduzido em português por ANS (Acordo de Nível de Serviço). Refere-se à especificação, em termos mensuráveis e claros, de todos os serviços que o CONTRATANTE pode esperar do fornecedor na negociação;

2.13 SNMP (Simple Network Management Protocol): protocolo de gerenciamento usado normalmente em redes IP;

2.14 DDoS (Distributed Denial of Service): é um ataque distribuído, o qual pode estar vinculado a milhares de computadores com interesse malicioso;

3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA REDE FÍSICA

3.1 O acesso físico, do acesso principal desde o ponto de presença do CONTRATADO até a sede da SCGÁS, deverá ser efetuado, exclusivamente, por meio de fibra óptica, e não poderá utilizar redes intermediárias compartilhadas;

3.2 Toda a infraestrutura de rede, acesso e CPE da CONTRATADA deverão ser dimensionadas e preparadas para suportar a totalidade do serviço;

3.3 O CONTRATADO deverá reservar os canais de comunicação e as portas de acesso à sua infraestrutura para uso exclusivo da CONTRATANTE, não sendo admitido o compartilhamento desses recursos com outro de seus clientes ou usuários;

3.4 O acesso referido no item anterior deverá ser provido por meio de *backbone* próprio da prestadora de serviço;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

3.5 O CONTRATADO deverá fornecer acesso à Rede Mundial de Internet com 100% de garantia de banda downstream e upstream, full-duplex, com conectividade em protocolos IPv4 e IPv6;

3.6 Os equipamentos do CONTRATADO utilizados em toda a solução deverão ser novos e compatíveis com ambientes corporativos;

3.7 O CONTRATADO obriga-se e se responsabiliza a prestar o serviço objeto da licitação, por meio de mão de obra especializada e devidamente qualificada, necessária à completa e perfeita execução dos serviços, em conformidade com as especificações do Termo de Referência.

4 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA REDE LÓGICA

4.1 Circuito de Acesso Dedicado a Internet

4.1.1 O CONTRATADO deverá fornecer e instalar 1 (um) canal de comunicação com velocidade mínima de **600Mbps** (seiscentos megabits por segundo) com o *backbone* da Rede Internet no Brasil, independente um do outro, inclusive a rede física, para uso dedicado e exclusivo da **SCGÁS**;

4.1.2 Instalar o serviço, observando que o acesso físico do circuito, desde o Ponto de Presença do licitante até a **SCGÁS**, deverá ser efetuado obrigatoriamente por meio de **fibra óptica**, através de um acesso único e não poderá utilizar redes intermediárias compartilhadas, obedecendo todos os requisitos de segurança aplicáveis;

4.1.3 Dedicar o canal de comunicação e a porta de acesso ao seu *backbone* exclusivamente e de forma dedicada à **SCGÁS**, não podendo haver compartilhamento com outro de seus clientes ou usuários;

4.1.4 Supervisionar, através de monitoração permanente, a disponibilidade do link, bem como a identificação e correção de falhas. Comunicar a SCGÁS, no caso de falha, em até 15 minutos após a detecção da falha em, no mínimo, 95% dos casos;

4.1.5 Para completar o monitoramento do circuito internet o CONTRATADO deverá disponibilizar uma ferramenta de gerenciamento "on-line" e acessível pela Web, utilizando protocolo seguro (HTTPS) incluindo relatórios de disponibilidade, relatórios de desempenho, taxa de erros, utilização do link de internet e acompanhamento dos chamados abertos;

4.1.6 O CONTRATADO deverá possibilitar que a equipe técnica da CONTRATANTE realize consultas no portal Web disponibilizado para o monitoramento do Link, bem como visualize relatórios das informações de desempenho dos serviços contratados;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

4.1.7 Informar à **SCGÁS**, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, eventuais interrupções programadas dos serviços;

4.1.8 Possuir saída internacional para os Estados Unidos da América com velocidade mínima de 100 (cem) Gbps, garantia esta que fornece à **SCGÁS** uma segurança de tráfego e tempos de resposta de acordo com sua necessidade;

4.1.9 Possuir redundância em seu *backbone*, por meios ou caminhos distintos, na conexão com os Estados Unidos da América (EUA), garantia esta que fornece à **SCGÁS** uma segurança de tráfego e tempos de resposta de acordo com sua necessidade;

4.1.10 A infraestrutura deverá ser dimensionada, pelo CONTRATADO, para possibilitar o aumento de velocidade do circuito para até 1Gbps (um gigabit por segundo), mediante termo aditivo ao Contrato;

4.1.11 O acesso físico, do ponto de presença da licitante até a Sede da **SCGÁS**, deverá ser efetuado, exclusivamente, por meio de fibra óptica. A conexão com o roteador internet deverá ser feito através de interface Ethernet/Fast Ethernet ou Gigabit Ethernet, por meio de um conversor de mídia Fibra Óptica/Ethernet (também fornecido pelo CONTRATADO);

4.1.12 O CONTRATADO poderá utilizar acessos de terceiros como última milha, sendo de inteira responsabilidade do CONTRATADO o cumprimento dos SLAs solicitados do edital;

4.1.13 O CONTRATADO deverá ter uma gerência exclusiva de relacionamento, apresentando a evolução e gestão de toda a infraestrutura contratada apresentando mensalmente relatórios por e-mail ou videoconferência;

4.1.14 O CONTRATADO deverá configurar o Autonomous System, de propriedade da CONTRATANTE e implementar o BGP (Border Gateway Protocol), conforme definido pela equipe técnica da CONTRATANTE;

4.1.15 O CONTRATADO NÃO poderá:

a) Implementar nenhum tipo de filtro de pacotes que possa incidir sobre o tráfego originado ou destinado à **SCGÁS**, a menos que tenha expressa concordância da **SCGÁS**;

b) Implementar nenhum tipo de cache transparente, a menos que tenha expressa concordância da **SCGÁS**;

c) Limitar, de qualquer forma, o tráfego no link na taxa inferior a **600 Mbps**.

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

4.1.16 Possuir múltiplas saídas e conexões com a Rede de Internet no Brasil utilizando no mínimo 3 (três) operadoras nacionais distintas e 1 (uma) operadora internacional diretamente conectada com os Estados Unidos da América (EUA), garantia esta que fornece à **SCGÁS** uma segurança de tráfego e tempos de resposta de acordo com sua necessidade.

5 - CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO Anti DDoS

5.1 O CONTRATADO deverá prover, no âmbito do serviço de segurança do link de Internet, uma solução para identificação, tratamento e mitigação transparente de ataques volumétricos do tipo negação de serviço distribuído (DDoS – Distributed Denial of Service);

5.2 O CONTRATADO deve possuir infraestrutura própria de mitigação com capacidade para conter ataques de grande volume, sendo eles de origem nacional ou internacional. Entende-se por infraestrutura própria de mitigação a existência de equipamentos instalados no *backbone* da CONTRATADA com objetivo de bloquear o tráfego malicioso, evitando assim a saturação da banda da Internet e indisponibilidade dos serviços em momentos de ataques DDoS (Distributed Denial of Service);

5.3 O CONTRATADO deverá possuir pelo menos 2 (dois) centros de limpeza, cada um com capacidade de mitigação de 40 Gbps (quarenta gigabits por segundo);

5.4 Não serão aceitas soluções que contemplem equipamentos de mitigação no ambiente da CONTRATANTE, portanto, toda a infraestrutura de mitigação deverá ser instalada obrigatoriamente no *backbone* da CONTRATADA;

5.5 O CONTRATADO deverá prover o serviço de mitigação sem limitação de tempo de duração do ataque e com quantidade ilimitada de eventos de ataque ao longo da vigência contratual;

5.6 O ataque deve ser mitigado separando o tráfego legítimo do tráfego malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pelo cliente continuem disponíveis;

5.7 A solução deve possuir 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;

5.8 Em casos de ataques não detectados pela solução, quando identificados pela CONTRATANTE, deverão ser mitigados imediatamente pelo CONTRATADO após a abertura de chamado através da Central de Atendimento sempre como um chamado com Prioridade Máxima, e deverá realizá-la, sem nenhum ônus ao CONTRATANTE;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

5.9 O serviço deve prover suporte à mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas incluindo, mas não se restringindo a: White Lists, Black Lists, limitação de taxa de tráfego, descarte de pacotes mal-formados, técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP, NTP e DNS, bloqueio por localização geográfica de endereços IP;

5.10 A CONTRATADA deve realizar a detecção de ataques utilizando-se dos recursos mais atuais para detecção de ataques de negação de serviço, tais como análise estatística de tráfego, padrões pré-definidos para bloqueios de ataques, correlacionamento com ataques que estejam ocorrendo simultaneamente em outras partes do mundo e atualização para detecção de ataques de negação de serviço desconhecidos;

5.11 O serviço deve prover também análise de tráfego baseado em reputação de endereços IP, possuindo base de informações própria, que pode ser gerada durante a filtragem de ataques e interligada com os principais centros mundiais de avaliação de reputação de endereços IP;

5.12 O serviço deve prover mecanismos capazes de detectar e migrar todos e quaisquer ataques de DDoS que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para Ipv4 como para Ipv6, incluindo, mas não se restringindo os seguintes:

5.12.1 Ataques de inundação (Bandwidth Flood), Floods de UDP, TCP e ICMP;

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

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

5.12.4 Ataques provenientes de Botnets, Worms e que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);

5.12.5 Ataques à camada de aplicação, incluindo protocolos HTTP, DNS, NTP, dentre outros;

5.12.6 O serviço deve manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados, retirando dessa lista os endereços que não enviarem mais requisições maliciosas após um período considerado seguro pela CONTRATADA;

5.12.7 O serviço deve permitir a configuração de níveis diferenciados de proteção por grupo de hosts ou subnets;

5.12.8 O serviço deve ser capaz de bloquear tráfego baseado em assinaturas em até 15 minutos;

5.12.9 O serviço deve ser capaz de analisar e aprender o comportamento do tráfego para criar automaticamente parâmetros de bloqueio (Limite de conexão HTTP, TCP, UDP, ICMP, etc.);

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

5.12.10 O serviço deve ser capaz de detectar anomalias no tráfego, ataques ainda não conhecidos e criar bloqueios em tempo real sem intervenção manual do administrador;

5.13 O Serviço deve ser capaz de mitigar ataques DDoS na nuvem de forma automatizada, configurando thresholds diferenciados para os níveis de proteção criados que, se atingidos, redirecionem o tráfego para o centro de limpeza do CONTRATADO, para posterior devolução do tráfego limpo à rede da CONTRATANTE;

5.14 A CONTRATADA deve realizar a mitigação de ataques e limpeza do tráfego ilegítimo sem prejudicar ou impedir o tráfego legítimo, seja ele originado de uma ou mais fontes;

5.15 A CONTRATADA deve atuar na detecção de Falsos-Positivos e promover medidas proativas para que bloqueios indevidos não ocorram e nem impacte no tráfego de negócio da CONTRATANTE, desde que as atividades relacionadas estejam devidamente autorizadas pela CONTRATANTE por e-mail ou mediante atendimento de chamado técnico.

6 - GARANTIA DE NÍVEL DE SERVIÇO - SLA

6.1 A garantia de Nível de Serviço abrange a disponibilidade, a latência e a perda de pacotes referente ao acesso, isto é, entre o roteador instalado nas instalações do CONTRATANTE, e o ponto de acesso ao *backbone* IP do CONTRATADO;

6.2 Os índices a serem garantidos, considerando-se um período de apuração mensal devem ser de 99,5% (noventa e nove vírgula cinco por cento) de disponibilidade, 60ms (sessenta milissegundos) de latência e 2% (dois por cento) de perda de pacotes;

6.3 Disponibilidade:

6.3.1 O canal de comunicação (Link) a Internet deverá estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, de acordo com o índice de disponibilidade descrito a seguir, durante todo o período de vigência do contrato;

6.3.2 O CONTRATADO deverá garantir um índice de disponibilidade mensal de no mínimo 99,50% (noventa e nove vírgula cinquenta por cento), com uma latência de 60ms (sessenta milissegundos) e uma perda total de pacotes de 2% (dois por cento);

6.3.3 A disponibilidade indica o percentual de tempo, durante o período de um mês de operação, em que o circuito permanecer em condições normais de funcionamento e será calculada pela seguinte equação:

$$D\% = [(T_o - T_i)/T_o] * 100$$

Onde:

D% = disponibilidade percentual

T_o = 43.200 minutos (período de trinta dias).

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

Ti = somatório em minutos dos tempos de inoperância do circuito durante o período de operação de trinta dias (em minutos);

6.3.4 Para efeito de cálculo de Ti, será considerado o período em minutos entre o primeiro minuto do primeiro dia e o último minuto do último dia do calendário do mês a que se refere a fatura;

6.3.5 Os canais de comunicação serão considerados indisponíveis ou inoperantes a partir do início de uma interrupção ou comunicação do problema à central de suporte do CONTRATADO. A medição será feita pela CONTRATANTE através do protocolo ICMP;

6.3.6 O prazo máximo para restabelecimento do canal de comunicação de acesso dedicado a Internet indisponível é de 2 (duas) horas, todos os dias do mês, inclusive sábados, domingos e feriados, contadas a partir da data e hora da comunicação do problema ao CONTRATADO, independente da localidade;

6.3.7 No cálculo da disponibilidade não serão consideradas as interrupções programadas e as interrupções de responsabilidade da CONTRATANTE. As interrupções programadas deverão ser informadas com no mínimo 72 horas de antecedência, caso contrário à interrupção do serviço será considerada como indisponibilidade;

6.3.8 No caso de indisponibilidade de responsabilidade do CONTRATADO, serão concedidos descontos conforme equação abaixo (limitado ao valor mensal do circuito):

$$\text{Desc.} = (P \times I) / T_o$$

Onde:

Desc. = desconto em R\$ (Reais).

P = preço mensal do circuito.

I = número de períodos de 30 minutos de falha ou interrupção do circuito.

T_o = 1.440 (Número de períodos de 30 minutos em 1 mês)

Para os meses de ativação e desativação do circuito o Desconto será calculado de forma proporcional.

6.3.9 O Link contratado não poderá sofrer mais de 3 interrupções ou desconexões ou oscilações no período de 30 dias. Caso isso ocorra, serão aplicadas as sanções padrões contidas no contrato que será firmado entre a SCGÁS e o CONTRATADO;

7 - TAXA DE ERROS

7.1 A taxa de erros é o índice de pacotes transmitidos com erro em termos percentuais ao total de pacotes transmitidos. A verificação de pacotes transmitidos com erro é feita através do CRC (Cyclic redundancy check ou verificação de redundância cíclica) que é um código detector de erros;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

7.2 A taxa de erros máxima admissível será de 2%. Cálculo da taxa de erros (TE):
 $TE\% = [(número\ de\ pacotes\ com\ erro)/(número\ total\ de\ pacotes\ transmitidos)] * 100;$

7.3 A aferição da ocorrência ou não de erros no circuito não pode ser feita predefinindo um dia da semana, duração e horário, porque o estado da rede se altera no decorrer do período. Portanto, será necessário realizar várias amostragens de teste durante todo o período de interesse de realização da aferição de 8 horas ou 24 horas;

7.4 O tempo de cada amostragem será de pelo menos 60 minutos com intervalo entre as amostragens de 15, 30 ou 60 minutos, dependendo da solicitação da CONTRATANTE. O circuito será testado com carga, permitindo avaliar a situação da rede em vários períodos, considerando que a rede não possui um comportamento uniforme durante todo o tempo. Serão desprezados o pior e o melhor resultado de amostragem, bem como as amostragens realizadas quando a carga no circuito exceder a 70% de sua capacidade máxima de transmissão;

7.5 Toda taxa de erro decorrente de equipamentos da CONTRATANTE será desconsiderada;

8 - SERVIÇO DE ATENDIMENTO DE SUPORTE TÉCNICO

8.1 O CONTRATADO deverá manter Central de Atendimento para registro, acompanhamento, resolução de problemas e esclarecimento de dúvidas;

8.2 O serviço deverá estar plenamente disponível no regime 24x7 (durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana);

8.3 Cada atendimento deverá possuir um identificador único para facilitar o acompanhamento das soluções;

8.4 O CONTRATANTE poderá, ainda, abrir ocorrências de serviço diretamente com o consultor responsável, a ser designado pelo CONTRATADO;

8.5 O acesso à Central deverá ocorrer, no mínimo, por ligação telefônica gratuita ou portal web ou por correio eletrônico;

8.6 Os técnicos da Central de Atendimento do CONTRATADO deverão conhecer as características dos serviços de comunicação disponibilizados ao CONTRATANTE, estando aptos a dar as informações básicas sobre seu funcionamento;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

8.7 As ocorrências de serviço serão encerradas somente após o aceite pelo CONTRATANTE;

8.8 Mensalmente deverão ser enviados relatórios sumarizando as ocorrências do período, contendo a localidade afetada, data e hora da abertura e encerramento da ocorrência;

8.9 O CONTRATADO deverá disponibilizar um Gerente de Contas para atender a CONTRATANTE para assuntos relacionados ao contrato durante a sua vigência.

9 - PRAZOS E INSTALAÇÕES

9.1 O prazo para a instalação dos canais de comunicação com a Internet será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da assinatura do contrato. O cronograma de instalação será estabelecido entre as partes, com isenção de taxa para instalação dos canais de comunicação a CONTRATANTE;

9.2 O prazo para instalação dos canais de comunicação para POSSÍVEIS MUDANÇAS DE ENDEREÇO será de até 30 (trinta) dias, após a solicitação de instalação pela equipe técnica da CONTRATANTE, mediante viabilidade técnica sem investimento pela CONTRATADA.

Em havendo investimento para instalação dos canais de comunicação para o novo endereço, não suportados pelo valor contratado, estes serviços serão objeto de uma nova contratação, ficando a CONTRATADA, desobrigada à prestação destes serviços para o novo endereço;

9.3 Havendo necessidade de investimento o CONTRATADO deverá apresentar orçamento para aprovação dos custos e prazos pela CONTRATANTE, e deverá apresentar também o projeto técnico do investimento. A CONTRATANTE poderá fazer diligência nas instalações do CONTRATADO para verificar o projeto técnico apresentado;

9.4 O prazo para mudança de endereço e alteração de velocidade, após solicitação pela equipe técnica da CONTRATANTE, será de até 30 (trinta) dias, mediante viabilidade técnica sem investimento pelo CONTRATADO;

9.5 O prazo para estudo de viabilidades e configurações diversas de circuitos e demais equipamentos para o correto funcionamento do link será de até 30 (trinta) dias, após a solicitação pela equipe técnica da CONTRATANTE, não acarretando ônus para a CONTRATANTE;

9.6 A critério da CONTRATANTE, nas localidades onde o CONTRATADO comprove a dificuldade técnica de atender o serviço solicitado, os mesmos poderão ser reavaliados e acordados novos patamares;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

9.7 O aumento ou redução das velocidades para cada localidade da CONTRATANTE poderá ser solicitado a qualquer momento durante a vigência do contrato;

9.8 Quando a CONTRATANTE solicitar a desativação do canal de comunicação, o mesmo deverá ser efetuado em até cinco dias úteis, não acarretando ônus para a CONTRATANTE. Caso contrário será considerado desativado a partir da data de solicitação de desativação e não quando efetivamente desinstalado pelo CONTRATADO;

9.9 O CONTRATADO, não poderá fazer nenhuma cobrança referente ao canal de comunicação, depois de terminado o prazo estipulado no item 9.8 para a desativação do canal de comunicação;

9.10 O CONTRATADO terá um prazo máximo de 30 (trinta) dias para a retirada de seus equipamentos;

9.11 Quando do não descumprimento dos prazos acima mencionados, o CONTRATADO estará sujeito à penalidade de multa, como previsto no Item 6.3.8. Para fins de cálculo dessa penalidade será contado o prazo que exceder ao tempo máximo exigido para instalação, desativação do canal de comunicação e retirada dos equipamentos.

10 - PENALIDADES

10.1 As penalidades serão aplicadas conforme parâmetros estabelecidos abaixo;

10.2 Para interrupções acima do tempo total de inoperância máximo permitido, conforme item 6.3.6, será aplicado penalidade conforme o item 6.3.8;

10.3 Na ocorrência de taxa de erro superior a solicitada no Item 7.2, será aplicada penalidade conforme o item 6.3.8;

10.4 Quando da manutenção da conexão o CONTRATADO informar que a inoperância é devida ao(s) equipamento(s) da CONTRATANTE ou outro fato que exima o CONTRATADO da inoperância, esse fato deverá ser comprovado pelo CONTRATADO, para que não seja aplicada à penalidade por inoperância, pois, se for constatado que o problema é de responsabilidade do CONTRATADO ou a CONTRATANTE não autorizar a manutenção, considerar-se-á como tempo de inoperância da conexão e será aplicada penalidade, conforme previsto no Item 10.2;

10.5 Quando do não cumprimento dos prazos de instalação descritos no Item 9.1, haverá a aplicação de penalidades como previsto no Item 10.2. Para fins de cálculo dessa penalidade será contado o prazo que exceder ao tempo máximo exigido para instalação.

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

11 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

11.1 O CONTRATADO deverá conter em seu quadro técnico profissionais habilitados e treinados, atendendo no mínimo, ao disposto na Norma Regulamentadora NR-10. O CONTRATADO deverá apresentar em 15 dias após a assinatura do contrato a relação dos profissionais com os respectivos certificados dos cursos exigidos pela NR-10;

11.2 Caso a Operadora atual vença o certame, as novas tarifas deverão ser praticadas no próximo ciclo de faturamento após a assinatura do contrato;

11.3 Responsabilidades do CONTRATADO:

11.3.1 Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, sobre quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução do serviço, propondo as ações corretivas necessárias;

11.3.2 Submeter à CONTRATANTE qualquer alteração que se tornar essencial à continuidade na execução do serviço;

11.3.3 Exercer supervisão e acompanhamento do serviço, acatando as instruções e observações que emanem da fiscalização da CONTRATANTE, sem quaisquer ônus adicionais;

11.3.4 Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio da CONTRATANTE, ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente os reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente, garantido a ampla defesa do CONTRATADO;

11.3.5 Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função do serviço prestado nas dependências da CONTRATANTE, respondendo pelos danos que eventual vazamento de informação, decorrentes de ação dolosa, negligência, imperícia ou imprudência, venham ocasionar à CONTRATANTE ou a terceiros, com exceção da quebra de sigilo de telecomunicações determinada por autoridade judiciária, conforme prevê o Regulamento de Comunicação Multimídia, aprovado pela Resolução n.º 614/2013;

11.3.6 Garantir a continuidade, a consistência e a uniformidade na qualidade dos serviços de comunicação de dados prestados na SEDE da SCGÁS;

11.3.7 Oferecer flexibilidade e rapidez na implantação de mudanças, garantindo o atendimento dentro dos prazos definidos pelo CONTRATANTE;

11.3.8 Favorecer a capacidade de evolução tecnológica dos serviços a serem prestados;

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

11.3.9 A violação de qualquer uma das especificações dos serviços definidas no presente documento e no contrato será desconsiderada pelo CONTRATANTE quando for decorrente de uma das seguintes ocorrências:

11.3.9.1 Falha em algum equipamento de propriedade da CONTRATANTE;

11.3.9.2 Falha decorrente de procedimentos operacionais da CONTRATANTE;

11.3.9.3 Falha de qualquer equipamento da CONTRATADA que não possa ser corrigida por inacessibilidade causada pelo CONTRATANTE;

11.3.9.4 Eventual interrupção programada, quando necessária ao aprimoramento e à implantação de adequações do serviço, desde que previamente negociada entre as partes;

11.3.10 Caberá o CONTRATADO, além das responsabilidades resultantes do contrato, aquelas constantes da lei nº 9.472/97, do Termo de Concessão ou autorização emitido pela ANATEL, e demais disposições regulamentares pertinentes aos serviços a serem prestados;

11.3.11 Todos os equipamentos e enlaces fornecidos pelo CONTRATADO, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, deverão obedecer 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 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);

11.3.12 Planejar a instalação dos seus equipamentos e serviço, devendo, em conjunto com a CONTRATANTE, definir cronogramas, prazos e prioridades na execução das etapas.

12 - ENDEREÇO DE INSTALAÇÃO DO CIRCUITO

Sede da SCGÁS

Centro Empresarial Hoepcke
Rua Antônio Luz, 255 – 2º Andar - Centro
Florianópolis - SC
CEP: 88.010-410



GETIN - Gerência de Tecnologia da Informação

Memorial Descritivo

Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS

Resumo: **Fornecimento de Link de Internet para a SEDE da SCGÁS por um período de 12 (doze) meses.**

DOCUMENTO EMITIDO POR:

Ivan Carlos Cardoso
Analista de Tecnologia da Informação

