





**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

através da implantação de links dedicados, providos mediante infraestrutura de fibra óptica, com velocidades de 2 Gbps, full-duplex, contemplando o suporte técnico, equipamentos e demais requisitos contidos neste documento e anexos, pelo prazo de 30 (trinta) meses, visando atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Ceará.

**PARÁGRAFO ÚNICO – DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR:** Os documentos constantes do Processo Administrativo nº 8513752-66.2021.8.06.0000 integram o presente Termo de Contrato como se nele estivessem transcritos, cujos teores consideram-se conhecidos e acatados pelas partes, sem prejuízos da aplicação de normas técnicas e legislação vigentes relativa ao objeto contratual, especialmente quanto a(ao):

- a. Termo de referência;
- b. Edital e demais apêndices do Pregão Eletrônico nº 30/2021; e,
- c. Proposta da CONTRATADA, no que couber.

A prestação do objeto obedecerá ao estipulado neste Termo de Contrato, bem como às disposições assumidas na proposta firmada pela CONTRATADA, dirigida ao CONTRATANTE, independentemente da transcrição, a qual faz parte integrante e complementar deste Instrumento, no que não o contrarie.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

São obrigações das partes neste Termo de Contrato:

**§ 1º DO CONTRATANTE**

- a) Designar responsáveis para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual;
- b) Receber o objeto entregue pela Contratada, que esteja em conformidade com as especificações e com a proposta arrematante;
- c) Estabelecer normas e procedimentos de acesso às suas instalações para a execução do objeto;
- d) Informar à Contratada de atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados;
- e) Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido;
- f) Aplicar à Contratada as sanções administrativas contratuais cabíveis;
- g) Rejeitar o serviço em desconformidade ou incompatível com as especificações apresentadas;
- h) Responsabilizar-se pelos pagamentos dos itens recebidos;
- i) Permitir o acesso às dependências do TJCE, aos técnicos da Contratada, responsáveis pela execução dos serviços;
- j) Efetuar o pagamento dos serviços de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.
- k) Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 15 dias corridos para questionar os valores glosados, sob pena de ter-se por aceita a glosa.
- l) Prestar, por meio de seu Gestor do Contrato, as informações e os esclarecimentos pertinentes ao(s) fornecimento(s) e serviço(s) contratado(s) que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- m) Proporcionar os recursos técnicos e logísticos necessários para que a CONTRATADA possa realizar os serviços conforme as especificações estabelecidas em Contrato.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

n) Disponibilizar cópia da Política de Segurança da Informação (PSI/TJCE) e das demais normas pertinentes à execução dos serviços, bem como às suas atualizações.

**§ 2º DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

- a) Executar o objeto em conformidade com as condições deste instrumento.
- b) Proceder, no prazo fixado em edital, a entrega do objeto, conforme especificações técnicas, quantidades, prazos e demais condições estabelecidas no Edital, na Proposta e no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- c) Quando no ambiente do TJCE, manter os seus funcionários sujeitos às normas disciplinares, porém sem qualquer vínculo empregatício com o Órgão;
- d) Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do TJCE;
- e) Executar o objeto do certame em estrita observância dos ditames estabelecido pela Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)). Para a habilitação, o CONTRATADA deverá apresentar declaração indicando o encarregado da credenciada responsável pela proteção de dados, nos termos do art. 41 da Lei Federal 13.709/18
- f) Utilizar, exclusivamente, pessoal habilitado à prestação dos serviços, objeto deste documento;
- g) Manter os seus funcionários e prepostos identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do TJCE;
- h) Arcar com despesa decorrente de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus funcionários no recinto do TJCE;
- i) Comunicar ao TJCE qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- j) Manter em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação na licitação.
- k) Assumir as despesas decorrentes da execução do contrato e da garantia, bem como os encargos fiscais, taxas comerciais, tributos e contribuições que incidam direta ou indiretamente;
- l) Indicar um preposto para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- l. Na hipótese de afastamento do preposto definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto;
- m) Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 65 da Lei nº 8.666/93, quais sejam, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato
- n) Cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em especial no que se refere à implantação, operação e níveis de serviço;
- o) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à contratante ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato de a contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

p) Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específicas de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado na execução contratual.

q) Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratante, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

r) Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

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

t) Acatar as orientações da Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

u) Abster-se de veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca do objeto do contrato, salvo se houver prévia autorização da administração do CONTRATANTE.

v) Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros.

**CLÁUSULA QUARTA – DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Para a execução dos serviços, deverão ser considerados os requisitos e especificações definidos no ANEXO I – Termo de Referência do edital, além dos demais que seguem abaixo:

**§ 1º Requisitos da solução:**

<b>Requisito</b>	<b>Descrição</b>
<b>Requisitos de Capacitação</b>	Não são aplicáveis, à referida solução, quaisquer requisitos de capacitação.
<b>Requisitos de Manutenção</b>	A Contratada deve iniciar os procedimentos de manutenção dos links de acesso à internet, inclusive nos casos de substituição de equipamento(s) por outro igual, em até 2 (duas) horas após a “abertura do chamado de manutenção”; A CONTRATADA deverá realizar e concluir a manutenção dos links, equipamentos e instalações fornecidos em até 6 (seis) horas após a “abertura do chamado de manutenção”. A CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de suporte técnico a fim de contemplar áreas funcionais relativas ao desempenho, falhas, configuração, segurança e nível de serviço. O referido suporte deverá: Operar em regime de trabalho de 24x7x365;



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

	<p>Possuir central de atendimento com ligação gratuita para a abertura, ou com valor fixo de ligação local, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos, fornecendo número de protocolo de atendimento;</p> <p>Registrar as informações mínimas necessárias na ocasião da abertura de chamado técnico para seu devido acompanhamento, como a identificação do chamado, a identificação do circuito ou link, data e hora da abertura, tipo da ocorrência e descrição detalhada da resolução do chamado;</p> <p>As informações relativas aos chamados abertos deverão ser atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação.</p>
<b>Requisitos legais</b>	<p>Este documento foi elaborado de acordo com o Ordenamento Jurídico Nacional que regulamenta o processo de aquisições para a Administração Pública;</p> <p>Lei n. 8.666 de 21 de junho de 1993, Lei n. 10.520 de 17 de julho de 2002 e o Decreto n. 5.450, de 31 de maio de 2005, e constitui peça integrante, indispensável e inseparável do processo licitatório, visando viabilizar a aquisição dos bens e serviços descritos neste documento e seus apêndices e anexos;</p> <p>Resolução Nº 182 de 17/10/2013/Resolução Nº 326 de 26/06/2020, que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ);</p> <p>Os bens e serviços que constituem o objeto deste documento enquadram-se no conceito de comuns, nos termos da Lei 10.520/02, onde os requisitos técnicos são suficientes para determinar o conjunto da solução escolhida, constatando-se, ainda, que a solução é fornecida por mais de uma empresa no mercado;</p> <p>A licitante deverá possuir Termo de Autorização da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, bem como a publicação do referido ato no Diário Oficial da União.</p>
<b>Requisitos temporais:</b>	<p>A Solução deverá ser entregue e estar apta para entrar em ambiente de produção em um prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.</p> <p><b>Da Reunião de Alinhamento</b></p> <p>Deverá ser realizada, até o 5º (quinto) dia útil após a última assinatura do Contrato pelas partes, no Centro de Documentação e Informática, situado na Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima – Cambéba, Fortaleza – CE, 60830-120, ou de forma virtual, uma reunião de alinhamento, com a participação do preposto da Contratada, conforme agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato, com o objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) identificar as expectativas a respeito do cronograma de implantação da Solução;</li><li>b) nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Termo de Referência, no Contrato, Edital e em seus Anexos, esclarecendo, caso necessário, possíveis dúvidas acerca do objeto;</li><li>c) apresentar ao TJCE um número de telefone que possibilite ligações gratuitas, para fins de abertura e acompanhamento de chamados; e</li></ul>



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

	<p>d) receber o repasse de informações a respeito dos sistemas corporativos do TJCE, que se fizerem necessário.</p> <p>Após a referida reunião e elaboração da respectiva Ata esta deverá ser assinada pelo TJCE e pela Contratada.</p> <p><b>Do Projeto de Implantação dos Links de Comunicação do TJCE</b></p> <p>A Contratada deverá apresentar aos Fiscais do Contrato, em até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir do primeiro dia útil seguinte à data da realização da reunião de alinhamento, o Projeto de Implantação dos Links de Comunicação do TJCE, contendo no mínimo:</p> <p>a) topologia física da rede proposta, incluindo seu backbone, as tecnologias a serem utilizadas em cada trecho e suas capacidades, detalhamento dos meios físicos de transporte de dados e sempre que houver mudanças;</p> <p>b) cronograma de implantação, com o detalhamento das etapas que serão seguidas e datas de início e fim de cada atividade;</p> <p>c) definição das marcas e modelos de equipamentos que serão utilizados;</p>
<b>Requisitos de Segurança</b>	<p>Quanto ao cerne dos requisitos de segurança do objeto:</p> <p>A solução deve possuir a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações próprias, gerada durante a filtragem de ataques;</p> <p>A solução deve suportar a mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas como White Lists, Black Lists, limitação de taxa, técnicas desafio-resposta, descarte de pacotes mal formados, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;</p> <p>A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para IPv4 como para IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:</p> <p>Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;</p> <p>Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;</p> <p>Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP.</p> <p>Ataques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);</p> <p>A solução deve manter 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 pela Contratada;</p> <p>A Contratada deve possuir centro de limpeza próprio para mitigação dos ataques;</p> <p>As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques;</p> <p>A Contratada deve disponibilizar um Centro Operacional de Segurança (ou SOC – Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio</p>



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

	<p>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;</p> <p>A mitigação de ataques deve ser baseada em arquitetura na qual há o desvio de tráfego suspeito comandado pelo equipamento de monitoramento, por meio de alterações do plano de roteamento;</p> <p>Em momentos de ataques DOS e DDOS, todo tráfego limpo deve ser reinjetado na infraestrutura da Contratante através de tuneis GRE (Generic Routing Encapsulation), configurado entre a plataforma de DOS e DDOS da Fornecedora e o CPE do TJCE;</p> <p>Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da contratada;</p> <p>A Contratada deve realizar a detecção de ataques e iniciar a mitigação em até de 15 (quinze) minutos.</p> <p>Quanto a esfera administrativa/contratual a Empresa Fornecedora deverá observar os requisitos que seguem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• A empresa fornecedora da solução de TI deverá tratar como “confidenciais” quaisquer informações, a que tenha acesso para execução do objeto, não podendo revelá-las ou facilitar sua disponibilização a terceiros. A obrigação permanecerá válida durante o período de vigência contratual e o seu descumprimento implicará em sanções administrativas e judiciais contra a empresa ofertante da solução de TI;</li><li>• As obrigações e conhecimentos sobre os requisitos de segurança serão ratificados pelo TJCE e a empresa fornecedora da solução de TI através do Termo de Compromisso – ANEXO VII, com declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes do TJCE em razão do trabalho vinculado ao contrato assinado. Pela mesma razão a licitante deverá providenciar o Termo de Ciência (ANEXO VI) da Declaração de Manutenção de Sigilo e respeito às normas vigentes no órgão ou entidade, a ser assinado por todos os empregados da licitante diretamente envolvidos na contratação.</li></ul>
<b>Requisitos sociais, ambientais e culturais:</b>	<p>A Contratada deverá:</p> <p>Observar a utilização de equipamentos homologados pela ANATEL e ABNT, no que diz respeito às normas ambientais;</p> <p>Cumprir os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou especificação do Contrato;</p> <p>Observar as Leis, os Decretos, as Portarias, as Normas (federais, estaduais, municipais e ambientais), os Regulamentos, as Resoluções, as Instruções Normativas e as demais normas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado.</p>

**CLÁUSULA QUINTA – DOS ELEMENTOS PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

Os elementos para a gestão da contratação e os requisitos de negócio são os que ora seguem:

**§ 1º Papeis e Responsabilidades**



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

<b>Id</b>	<b>Papel</b>	<b>Entidade</b>	<b>Responsabilidade</b>
01	Gestor do Contrato	Secretário(a) de Tecnologia da Informação do TJCE	<p>Orientar e coordenar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto contratual, prazos e condições estabelecidas neste documento e seus Anexos;</p> <p>Exigir da Contratada a correta execução do objeto e o exato cumprimento das obrigações assumidas, nos termos e condições previstas neste documento e seus Anexos, inclusive quanto às prestações acessórias;</p> <p>Encaminhar à Administração do Contratante relato circunstanciado de todos os fatos e ocorrências que caracterizem atraso e descumprimento de obrigações assumidas e que sujeitam a Contratada às sanções previstas neste documento, discriminando em memória de cálculo, se for o caso, os valores das multas aplicáveis;</p> <p>Na hipótese de descumprimento total ou parcial do contrato ou de disposição deste documento e seus Anexos, adotar imediatamente as medidas operacionais e administrativas necessárias à notificação da Contratada para o cumprimento imediato das obrigações inadimplidas;</p> <p>Analisar e manifestar-se sobre justificativas e documentos apresentados pela Contratada por atraso ou descumprimento de obrigação assumida, submetendo sua análise e manifestação à consideração da autoridade administrativa competente.</p>

Este documento foi assinado digitalmente por Felipe Calheiros Cansancao, Felipe Calheiros Cansancao e Felipe Calheiros Cansancao.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 0321-10B9-D90F-8F64.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

02	Fiscal Técnico	SETIN – Coordenador(a) da Coordenadoria De Suporte Técnico	<p>Avaliação da qualidade dos serviços realizados e justificativas, de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato;</p> <p>Identificação de não conformidade com os termos contratuais;</p> <p>Comunicar por escrito ao gestor do contrato qualquer falta cometida pela empresa contratada, seja por inadimplemento de cláusula ou condição do contrato, ou por serviço executado de forma inadequada, fora do prazo, ou mesmo não realizado, formando o dossiê das providências adotadas para fins de materialização dos fatos que poderão levar a aplicação de sanção, advertência ou à rescisão contratual;</p> <p>Sugerir ao gestor do contrato a aplicação de penalidades nos casos de inadimplemento parcial ou total do contrato;</p> <p>Realizar pessoalmente a medição dos serviços contratados;</p> <p>Recusar serviço ou fornecimento irregular ou em desacordo com condições previstas no termo de referência, na proposta da contratada e no contrato;</p> <p>Receber e dirimir reclamações relacionadas à qualidade de serviços prestados;</p> <p>Averiguar se é o contratado quem executa o contrato e certificar-se de que não existe cessão ou subcontratação, salvo se previamente autorizado pelo TJCE;</p> <p>Atestar a efetiva realização do objeto contratado para fins de pagamento das faturas correspondentes;</p> <p>Acompanhar e analisar os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle da qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos serviços.</p>
----	----------------	--	---



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

03	Fiscal Requiritante do Contrato	SETIN – Gerente de De Infraestrutura De TI	<p>Avaliação da qualidade dos serviços realizados e justificativas, de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico quando solicitado pelo Gestor do Contrato;</p> <p>Identificação de não conformidade com os termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Técnico quando solicitado pelo Gestor do Contrato;</p> <p>Verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação;</p> <p>Acompanhar e analisar os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle da qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos serviços, em conjunto com o Fiscal Técnico;</p> <p>Verificar o cumprimento das normas trabalhistas por parte do contratado, a exemplo da jornada de trabalho, limitações de horas extras, descanso semanal, bem como da obediência às normas de segurança do trabalho, a fim de evitar acidentes com agentes administrativos, terceiros e empregados do contrato, quando solicitado pelo Gestor do Contrato;</p> <p>Receber e dirimir reclamações relacionadas à qualidade de serviços prestados, em conjunto com o Fiscal Técnico quando solicitado pelo Gestor do Contrato;</p> <p>Comunicar por escrito ao gestor do contrato qualquer falta cometida pela empresa contratada, seja por inadimplemento de cláusula ou condição do contrato, ou por serviço executado de forma inadequada, fora do prazo, ou mesmo não realizado, formando o dossiê das providências adotadas para fins de materialização dos fatos que poderão levar a aplicação de sanção ou à rescisão contratual, em conjunto com o Fiscal Técnico quando solicitado pelo Gestor do Contrato;</p> <p>Sugerir ao gestor do contrato a aplicação de penalidades nos casos de inadimplemento parcial ou total do contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico quando solicitado pelo Gestor do Contrato.</p>
----	---------------------------------	--	---



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

04	Fiscal Administrativo	SETIN – Coordenador(a) da Gestão Administrativa de TI	<p>Providenciar a instrução administrativa do processo, fornecendo à contratada todas as orientações necessárias para a correta emissão de notas fiscais, de acordo com os serviços atestados pelos fiscais técnicos. Validar, por meio de recálculos, mas sem avaliação de aspectos técnicos, a apuração, realizada pelos fiscais técnicos e materializada no Termo de Recebimento Definitivo (TRD), da origem e do objeto do que se deve pagar, da importância exata a ser paga e a quem se deve pagar para extinguir a obrigação, com base no contrato, na nota de empenho e nos comprovantes de entrega do material ou da efetiva prestação do serviço, em conformidade com o disposto nos arts. 62 e 63 da Lei nº 4.320, de 18 de março de 1964;</p> <p>Efetuar o controle da vigência, realizando comunicado ao fiscal técnico em tempo hábil, uma vez que este deverá controlar os prazos de execução, necessidades de prorrogações ou nova contratação, ficando o fiscal administrativo responsável pelo controle da época de reajustamento dos preços contratados, tomando as providências cabíveis em tempo hábil junto à Coordenadoria de Central de Contratos e Convênios do TJCE, quando necessário;</p> <p>Verificar se a empresa contratada cumpriu com a garantia prevista no contrato.</p>
----	-----------------------	---	---

**§ 2º Forma de acompanhamento do contrato**

<b>Id</b>	<b>Evento</b>	<b>Forma de Acompanhamento</b>
01	Prazo de entrega.	A Solução deverá ser entregue e estar apta para entrar em ambiente de produção em um prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço;
02	Recebimento provisório	e a quantidade, integridade e compatibilidade atendeu ao exigido. O CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório (Anexo III).
03	Recebimento definitivo	Verificar se o objeto corresponde ao exigido quanto as especificações técnicas. Estando em conformidade com as exigências desse documento, o CONTRATANTE tem até 10 (dez) dias, contados a partir da data de assinatura do Termo de Recebimento Provisório, para emitir o Termo de Recebimento Definitivo.
04	Garantia da solução	Durante a vigência do contrato

**§ 3º Metodologia e avaliação da qualidade**

a) execução e garantia do objeto serão acompanhados, fiscalizados e atestados por servidores designados pelos ordenadores de despesa da Administração, que também verificarão o exato cumprimento de todas as cláusulas e condições, inclusive a qualidade do objeto recebido, conforme prevê o art. 67 da Lei nº 8.666/93, além de atestar as faturas apresentadas pela CONTRATADA, devendo, ainda, fazer anotações e



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

registros de todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

b) O Fiscal anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com o fornecimento do objeto, bem como os serviços de entrega, instalação e garantia, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

**§ 4º Inspeções e diligências**

a) A execução do Contrato será acompanhada e fiscalizada pelo Fiscal Técnico do Contrato, especialmente designado. Sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada perante o TJCE e/ou a terceiros, os serviços estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora e em todos os locais. A presença do Fiscal Técnico do Contrato não diminui a responsabilidade da empresa por quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas e não implicam corresponsabilidade do TJCE ou do Fiscal.

b) O Fiscal Técnico monitora os riscos inerentes à execução dos serviços. Para tanto, registra todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das falhas.

c) Caso existam falhas que requeiram a aplicação de sanções, o Fiscal comunica ao Gestor do Contrato para que tome as devidas providências. Todas as decisões e ações que ultrapassem a competência do Fiscal Técnico devem ser solicitadas ao Gestor do Contrato em tempo hábil para adoção de medidas cabíveis.

d) Ao Fiscal Técnico fica assegurado o direito de exigir o cumprimento de todos os itens constantes do Termo de Referência, do Edital, da proposta e das cláusulas do Contrato.

e) Eventuais irregularidades deverão ser comunicadas pela Contratada, por escrito, ao Fiscal Técnico com os esclarecimentos julgados necessários e as informações sobre possíveis paralisações de serviços. Devem ser apresentados relatórios técnicos ou justificativas a serem apreciadas e decididas pelo Gestor do Contrato

Id	Etapa	Método de Avaliação
01	Entrega e recebimento	Os serviços serão aceitos da seguinte forma:  Provisoriamente, a fim de verificar o procedimento da implementação dos serviços.  Caso os serviços necessários para a implementação da solução estejam incompletos ou inconsistentes, o Fiscal Técnico comunicará à CONTRATADA para que realize os ajustes necessários, sem prejuízo do prazo de entrega definido na OS.  A OS não será recebida provisoriamente enquanto os serviços não forem entregues por completo.  O prazo de emissão do Termo de Recebimento Provisório, conforme <b>Termo de Recebimento Provisório</b> é de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação da CONTRATADA de entrega dos serviços;  A critério do CONTRATANTE, testes poderão ser realizados a fim de comprovar as



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

		<p>funcionalidades e a especificação proposta neste TR.</p> <p>Definitivamente, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados a partir da Emissão do Termo de Recebimento Provisório, conforme <b>Termo de Recebimento Definitivo</b>;</p> <p>O recebimento definitivo consiste na verificação do bom funcionamento do objeto, inclusive com a adequação do mesmo às exigências das especificações deste documento e da proposta da Contratada e ajustes que tenham sido solicitados no Termo de Recebimento Provisório;</p> <p>Serão aceitos para fins de emissão de Termo de Recebimento Definitivo:</p> <p>A verificação de disponibilidade dos links, devidamente requeridos por meio de Ordem de Serviço funcionalmente aptos às necessidades a que se destinam nas especificações e funcionalidades estabelecidas neste TR;</p> <p>De posse do Termo de Recebimento Definitivo e da avaliação dos Níveis Mínimos de Serviço Exigidos realizada pelos Fiscais, o Gestor do contrato autorizará a CONTRATADA a emitir a(s) Nota(s) Fiscal(is), por meio de aviso formal ao Preposto, via instrumentos de comunicação previstos neste TR.</p>
03	Aceite	<p>O Integrante Requisitante designará servidor/comissão para realizar o recebimento provisório, que só será emitido se o objeto estiver de acordo com as especificações técnicas e quantitativo;</p> <p>Após a entrega, o objeto será submetido à avaliação e homologação pelos responsáveis técnicos/comissão do TJCE;</p> <p>O exame para comprovação das características técnicas consistirá em avaliações e testes, realizados em duas etapas:</p> <p>Primeira: Implementação dos Links;</p> <p>Segunda: testes funcionais de configuração e desempenho e compatibilidade;</p> <p>Estarão passíveis de recusa quando:</p> <p>Apresentarem especificações técnicas diferentes das estabelecidas nas <b>Especificações Técnicas</b>;</p> <p>Apresentarem incompatibilidade técnica com o ambiente do TJCE;</p> <p>Caso sejam detectados quaisquer defeitos no momento da realização dos testes de padrão e análise designada pelo TJCE.</p>

**§ 5º Níveis de serviços**

a) Os níveis mínimos de serviço descrevem a disponibilidade mínima que a CONTRATADA deve garantir em relação ao tempo de atividade ou continuidade dos serviços contratados. A aferição dos níveis de serviço será realizada por meio do indicador descrito no quadro a seguir:



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

ID	Bem/Serviço	Estimativa	Forma de Estimativa
1	<b>INDICADOR DE ATRASO NA ENTREGA</b>	IAE $\leq$ 0 (A meta definida visa garantir a entrega dos serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.) A avaliação será realizada por meio da verificação da data de entrega constante na ordem de serviço e da data de recebimento provisório dos serviços.	TEX = (DEE - DDE) Onde: TEX = Tempo de execução (quantidade de dias entre o envio da OS e o recebimento provisório). DDE = Data definida para entrega dos serviços constantes na Ordem de Serviço. DEE = Data efetiva da entrega dos serviços.
	Índices para cálculos de glosa	Para valores iguais ou inferiores a 0 (zero) – Pagamento integral da OS; De 1 a 15 (dias de atraso) – Glosa de 5% sobre o valor da OS; De 16 a 20 (dias de atraso) – Glosa de 10% sobre o valor da OS; De 21 a 30 (dias de atraso) - Glosa de 15% sobre o valor da OS; Acima de 30 (dias de atraso) – Será aplicada a multa de 3% sobre o valor do Contrato, sem prejuízo da glosa anterior.	
ID	Bem/Serviço	Estimativa	Forma de Estimativa
2	<b>INDICADOR DE SUPORTE ATENDIDO DENTRO DO PRAZO</b>	<b>SAP</b> => 90% (assegurar que os chamados sejam atendidos dentro do prazo de início e fim de atendimento) Cálculo do prazo de Registro/Resposta de cada solicitação de suporte técnico em relação ao Nível de Serviço.	SAP = (QAP/QTA) x 100 Onde: QAP = Quantidade de chamados atendido dentro do prazo. QTA = Quantidade total de chamado atendidos..
	Índices para cálculos de glosa	Para valores iguais ou superiores a 90 % – Pagamento integral da OS; De 84% a 89,99% – Glosa de 1,5% sobre o valor da OS; De 78% a 83,99% – Glosa de 3% sobre o valor da OS; De 72% a 77,99% - Glosa de 5% sobre o valor da OS; Abaixo de 71,99% – Será aplicada a multa de 1% sobre o valor do Contrato, sem prejuízo da glosa anterior.	

b) Os demais itens pertinentes aos Níveis de Serviço da solução estão descritos no ANEXO II do Termo de Referência – Especificações Técnicas

### § 6º Condições de Alteração

- A CONTRATADA deverá aceitar, nas mesmas condições propostas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial do contrato, na forma da legislação vigente;
- Alteração contratual unilateral, pela Administração Pública, quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos conforme o artigo 65, inciso I, alínea a, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

### § 7º Condições de Rescisão



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- 
- a. O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;
  - b. O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações e prazos;
  - c. A lentidão do seu cumprimento, levando o Tribunal a comprovar a impossibilidade da execução do serviço, nos prazos estipulados;
  - d. O atraso injustificado na entrega do objeto;
  - e. A paralisação dos serviços sem justa causa e prévia comunicação ao Tribunal;
  - f. A subcontratação total ou parcial das obrigações contraídas;
  - g. A associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial das obrigações contraídas, bem como a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA, que afetem a boa execução do Contrato, sem prévio conhecimento e expressa autorização do Tribunal;
  - h. O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, assim como as de seus superiores;
  - i. O cometimento reiterado de faltas na execução do Contrato, anotadas pelo Tribunal;
  - j. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil da CONTRATADA;
  - k. A dissolução da CONTRATADA;
  - l. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA que prejudique a execução do Contrato;
  - m. Razões de interesse público, justificadas e determinadas, de alta relevância e amplo conhecimento, pela máxima autoridade do Tribunal, e exaradas no Processo Administrativo a que se refere este Contrato;
  - n. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;
  - o. O descumprimento do disposto no Inciso V, do Artigo 27, da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções cabíveis.
  - p. A rescisão do Contrato poderá ser determinada por ato unilateral e escrito do TJCE;
  - q. O Contrato poderá ser rescindido por acordo entre as partes, mediante aviso-prévio e escrito, desde que haja conveniência para o Tribunal, conforme previsto no Artigo 79, Inciso II da Lei 8666/93;
  - r. Poderá o Tribunal rescindir imediatamente o Contrato, sem qualquer ônus, no caso de persistência no inadimplemento de obrigações pela CONTRATADA, e pelas quais já tenha a mesma, sido notificada para providenciar as devidas regularizações;
  - s. O Contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, sem ônus de qualquer espécie, a exclusivo critério do Tribunal, desde que devidamente notificado, devendo este notificar a CONTRATADA de sua intenção rescisória, com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

**§ 8º Dos reajustes**

a. Os preços propostos poderão serão reajustados de acordo com o Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, conforme determina a Portaria nº 6.432, de 11 de julho de 2018, emitida pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação – SETIC do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento Gestão – MPDG. O prazo do reajuste em questão será, necessariamente, 12 meses após a apresentação da proposta pela CONTRATADA, conforme § 1º do artigo 3º Lei nº 10.191/2001.

**§ 9º Propriedade, Sigilo, Restrições**

a. Todas as informações obtidas ou extraídas pela CONTRATADA quando da execução dos serviços deverão ser tratadas como confidenciais, sendo vedada qualquer divulgação a terceiros, devendo a mesma zelar por si e por seus sócios, empregados e subcontratados pela manutenção do sigilo absoluto sobre os dados, informações, documentos, especificações técnicas e comerciais de que eventualmente tenham conhecimento ou acesso em razão dos serviços executados, conforme previsto no Decreto n.º 7.845, de 14 de novembro de 2012;



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

b. A obrigação assumida de Confidencialidade permanecerá válida durante e também após o período de vigência contratual;

c. A CONTRATADA deverá assinar o ANEXO VI – Termo de Ciência e o ANEXO VII – Termo de Compromisso.

**§ 10º Mecanismos Formais de Comunicação**

Id	Função de Comunicação	Emissor	Destinatário	Forma de Comunicação	Periodicidade
01	Nota de empenho	SETIN - TJCE	Contratada	E-mail	Início do contrato
02	Abertura de chamados de garantia	Coordenadoria de Gestão de Serviço / SETIN - TJCE	Contratada	Via e-mail e/ou site e/ou telefone	Sempre que se fizer necessário
03	Falha no atendimento	Assessoria Jurídica - TJCE	Contratada	Comunicação formal	Quando demandado pela SETIN - TJCE
04	Troca de informações técnicas necessárias a execução do contrato	SETIN - TJCE	Contratada	Através de relatórios, documentos de texto, planilhas, slides, e-mail, PDF ( <i>Portable Document Format</i> ) e/ou através de reuniões presenciais ou por meio de videoconferências.	Sempre que se fizer necessário
05	Termo de Recebimento Provisório	SETIN-TJCE	Contratada	E-mail ou Correios	Sempre após o fornecimento.
06	Termo de Recebimento Definitivo	SETIN-TJCE	Contratada	E-mail ou Correios	Sempre após o fornecimento.
07	Ata da Reunião Inicial, Plano de Inserção e Fiscalização	SETIN-TJCE	Contratada	E-mail ou Correios	Reunião Inicial
08	Termo de Ciência e Compromisso	Contratada	SETIN-TJCE	E-mail ou Correios	Reunião Inicial

**CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR DO CONTRATO**

A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste Termo de Contrato, o



ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

valor total de R\$ 741.000,00 (setecentos e quarenta e um mil reais), pelo lote único do Pregão Eletrônico n. 30/2021, assim distribuídos:

Id	Bem/Serviço	Qtd.	Unidade de Medida	Valor Unitário	Valor Mensal
1	Enlace de internet de infraestrutura de Fibra óptica, com velocidade de 2 Gbps.	4	Mês	R\$ 6.175,00	R\$24.700,00
Valor Global (30 – trinta meses)					R\$ 741.000,00

a) Incluem-se no valor acima todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os recursos financeiros correrão por conta do Fundo Especial de Reparelhamento e Modernização do Poder Judiciário do Estado do Ceará – FERMOJU, tendo como fontes os Recursos Ordinários e os Recursos Diretamente Arrecadados, de outras fontes e do tesouro não destinados à contrapartida, nas seguintes dotações orçamentárias:

04200021.02.126.512.20543.15.33904000.2.70.00.1.20  
04200021.02.126.512.20543.15.33904000.6.70.00.1.20  
04200021.02.126.512.20541.15.33904000.2.70.00.1.20  
04200021.02.126.512.20541.15.33904000.6.70.00.1.20  
04200021.02.126.512.20545.15.44904000.2.70.00.1.20  
04200021.02.126.512.20545.15.44904000.6.70.00.1.20

§ 1º No caso de desequilíbrio contratual, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o *quantum* do impacto negativo na economia contratual.

§ 2º Para fins de eventuais reajustes e revisões de preços deverão ser observadas as regras legais e jurisprudenciais em licitações e contratos.

§ 3º Nenhuma contratação será efetuada sem a prévia indicação da disponibilidade orçamentária.

**CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO**

**§ 1º Condições para pagamento**

I. O pagamento referente aos serviços será realizado através de depósito bancário preferencialmente nas agências do BANCO BRADESCO S/A, devendo as solicitações de pagamento, referentes à execução dos serviços previamente autorizadas, serem entregues até o dia 10 (dez) do mês subsequente à prestação dos mesmos, devendo o mesmo ser realizado, sem quaisquer acréscimos e atualização monetária, até o último dia útil do referido mês, devidamente atestado pelo(s) setor(es) competente(s) deste Tribunal de Justiça;

II. Caso a solicitação de pagamento não seja apresentada pela CONTRATADA ou, ainda, esteja incompleta ou com falhas, os prazos para realização do pagamento serão suspensos até que sejam sanadas as pendências apontadas pelo TJCE;

III. O prazo para pagamento será suspenso durante o período de indisponibilidade do sistema de pagamento do Estado do Ceará ao final de cada exercício financeiro, aproximadamente entre 20 de





**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

XIII. Os valores da(s) NF(s) / Fatura(s) deverão ser os mesmos consignados na Nota de Empenho, sem o que não será liberado o respectivo pagamento. Em caso de divergência, será estabelecido prazo para a CONTRATADA fazer a substituição desta(s) NF(s) / Fatura(s).

**CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA CONTRATUAL**

A CONTRATADA deverá entregar na Central de Contratos do TJCE, no prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de assinatura de contrato, a título de garantia, a quantia equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, cabendo-lhe optar dentre as modalidades previstas no art. 56, § 1º, da Lei Nº 8.666/93. A garantia será devolvida à CONTRATADA somente depois do cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados ao CONTRATANTE.

§ 1º A garantia deverá ter validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

§ 2º A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

- I. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
- II. Prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- III. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- IV. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

§ 3º A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no Parágrafo 2º, observada a legislação que rege a matéria;

§ 4º A não renovação, tempestivamente, da Garantia do Contrato ensejará a suspensão de pagamentos até a regularização do respectivo documento, independentemente da aplicação das sanções contratuais.

§ 5º Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento de multas, ela deve ser complementada no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contado da solicitação do CONTRATANTE, a partir do qual se observará o disposto abaixo:

- I. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 5% (cinco por cento).
- II. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.

§ 6º O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

§ 7º A garantia será considerada extinta:

- I. Com a devolução da apólice, carta-fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato; e
- II. Com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto no Parágrafo 1º, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro;

§ 8º CONTRATADA se obriga a corrigir quaisquer defeitos nos serviços entregues no período de vigência do contrato. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a imperfeições percebidas no serviço, ausência de artefato de documentação obrigatório e qualquer outra ocorrência que impeça o seu funcionamento normal. Tais defeitos poderão ser apurados pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará ainda que tenham



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

sido faturados e pagos sem nenhuma restrição, ou seja, a fatura aceita não é documento de garantia de qualidade;

§ 9º Caberá a CONTRATADA, no período de garantia, realizar toda a correção decorrente dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados e/ou decorrentes de integração e adequação sistêmica, desde que, comprovadamente, não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo Tribunal de Justiça do Estado do Ceará;

**CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES**

Com fundamento no art. 7 da Lei N. 10.520/2002 e, subsidiariamente, nos artigos 86 e 87 da Lei N. 8.666/1993, a CONTRATADA ficará sujeita, assegurada prévia e ampla defesa, às penalidades abaixo descritas:

§ 1º Sanções Administrativas:

- I. ADVERTÊNCIA;
- II. MULTA;
- III. SUSPENSÃO TEMPORÁRIA de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração, que poderá ter prazo de até 02 (dois) anos, à qual estará sujeita a CONTRATADA, em qualquer uma das seguintes situações:
  - a) Não assinar o contrato no prazo estabelecido;
  - b) Não manter a proposta;
  - c) Ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - d) Falhar injustificadamente ou fraudar a execução do contrato;
  - e) Não refazer, no prazo estipulado, o objeto do contrato recusado pelo TJCE;
- IV. DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração, aplicável nos casos em que o TJCE, após análise dos fatos, constatar que a CONTRATADA praticou falta grave, considerada esta como a que, de forma irrefutável represente comportamento inidôneo nas seguintes situações:
  - a) Fizer declaração falsa;
  - b) Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa;
  - c) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal;
  - d) A declaração de inidoneidade perdurará enquanto houver os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir o TJCE pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo não superior a 2 (dois) anos previsto no inciso IV do artigo 87 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993.
- V. As sanções previstas nos no Termo de Referência – Anexo 1 do edital, poderão ser aplicadas junto ao especificado nesse termo de contrato, obedecidos aos procedimentos legais
- VI. **MULTA de que trata o item 10 e seus subitens do Termo de Referência – Anexo 1 do edital será aplicada da seguinte forma:**
  - a) Pela recusa em assinar, o Contrato ou retirar a Nota de Empenho, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, após a regular convocação, a CONTRATADA poderá ser penalizada com multa no percentual de 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor total estimado do Contrato, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas nos demais parágrafos;
  - b) De 1% sobre o valor total do Contrato pela reincidência em não comparecer, injustificadamente, à reunião inicial;
  - c) De 1%, até o limite de 10 dias úteis, em caso de reincidência, sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

- quando autorizado pelo CONTRATANTE, os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 5 dias úteis;
- d) Após o limite de 10 dias úteis, aplicar-se-á multa adicional de 5% do valor total da Ordem de Serviço emitida;
  - e) Pela recusa em assinar o Contrato, e não apresentar a documentação exigida no Edital para sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida, ficará sujeita, a Contratada, ao impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 5% do valor da contratação;
  - f) Multa de até 5% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, pela inexecução total ou parcialmente dos serviços previstos no objeto da contratação;
  - g) Multa de até 5% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, pela suspensão ou interrupção, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 10 (dez) dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato;
  - h) Multa de 5% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, para valores do indicador IAE maiores que 30, sem prejuízo às possíveis glosas sobre o valor da Ordem de Serviço apurada em relação ao atraso.
  - i) Multa de 3% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, sem prejuízo das possíveis glosas anteriores para valores do indicador SAP abaixo de 71,99%.
  - j) Multa de 10% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida, caso a CONTRATADA não forneça a quantidade de endereços IPs públicos válidos, previstos em contrato.
  - k) O não cumprimento de qualquer outra obrigação contratual não citada ensejará em advertência, e caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% sobre o valor total da Ordem de Serviço emitida.
- VII. Após a manifestação do Gestor do Contrato quanto ao cabimento da penalidade de advertência ou aplicação de multas, a Contratada será formalmente notificada a, querendo, apresentar defesa administrativa, em 05 (cinco) dias úteis, a ser apresentada junto ao TJCE.
- VIII. A defesa administrativa será analisada pelo TJCE acerca dos motivos ensejadores da multa ou do cabimento da advertência e, após, seguirá para apreciação da autoridade competente.
- IX. Ocorrendo caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados e aceitos pelo TJCE, a Contratada ficará isenta das penalidades.
- X. O prazo para recolhimento da multa e/ou do ressarcimento por eventuais perdas ou prejuízos será de até 30 (trinta) dias consecutivos, contados após o recebimento da notificação pela empresa.
- XI. Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, utilizar a garantia para permitir a compensação da multa aplicada. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

§ 2º Ao TJCE será assegurado, após regular processo administrativo, utilizar a garantia para permitir a compensação da multa aplicada. Se a multa for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

§ 3º As sanções acima descritas poderão ser aplicadas de forma distinta ou cumulativa, sem prejuízo de responsabilização nas esferas cível e penal;



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

§ 4º Sempre que houver irregularidade na prestação dos serviços executados, o CONTRATANTE efetuará a apuração das ocorrências e comunicará à CONTRATADA, conforme especificado. As multas serão aplicadas sobre a garantia contratual e quando a mesma não for suficiente para a quitação integral da multa o restante será descontada nas notas fiscais da CONTRATADA;

§ 5º A CONTRATADA terá prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da comunicação para apresentar as justificativas;

**CLÁUSULA ONZE – DA RESCISÃO**

Os procedimentos de rescisão contratual, tanto os amigáveis como os determinados por ato unilateral do CONTRATANTE, serão formalmente motivados, asseguradas à CONTRATADA, na segunda hipótese, a produção de contraditório e a dedução de ampla defesa, mediante prévia e comprovada intimação da intenção da Administração para que, se o desejar, a CONTRATADA apresente defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento e, em hipótese de desacolhimento da defesa, interponha recurso hierárquico no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da intimação comprovada da decisão rescisória.

§ 1º A não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA ensejará a rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções, sendo vedada a retenção de pagamento se a CONTRATADA não incorrer em qualquer inexecução do serviço ou o tiver prestado a contento.

§ 2º A Administração concederá um prazo de 5 (cinco) dias para que a CONTRATADA regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir a situação. Fica esclarecido que até a regularização das obrigações, o pagamento não será efetuado, em razão de que não foram apresentadas as comprovações exigidas para tal.

§ 3º Quanto à sua forma a rescisão poderá ser:

- I. Por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei n. 8.666/1993;
- II. Amigável, por acordo entre as partes, reduzidas a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração;
- III. Judicial, nos termos da legislação.

§ 4º DA RESCISÃO COM RESSARCIMENTO DE PREJUÍZOS - A rescisão do contrato com base nos incisos XII a XVII do artigo 78 da Lei n. 8.666/1993 obedecerá ao previsto no § 2º do artigo 79 da mesma Lei.

§ 5º DAS CONSEQUÊNCIAS DA RESCISÃO ADMINISTRATIVA POR INADIMPLÊNCIA CULPOSA - A rescisão com base nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei n. 8.666/1993 acarreta as consequências previstas no artigo 80 da mesma Lei.

§ 6º A rescisão fundamentada por razões de interesse público ou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior dará à CONTRATADA o direito a liberação da garantia contratual e ao recebimento do(s) valor(es) pertinente(s) aos serviços executados e aceitos.

**CLÁUSULA DOZE – DO GESTOR DO CONTRATO E DO ORDENADOR DE DESPESAS**

O órgão responsável pela contratação é o Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.

§ 1º O Gestor do Contrato será a(o) Secretária(o) de Tecnologia da Informação do TJCE ou profissional por ele(a) indicado devidamente oficializado por meio de publicação no Diário da Justiça Eletrônico.

§ 2º Os Ordenadores de Despesas serão o(a) Desembargador(a) Presidente do TJCE conjuntamente com o a(o) Secretária(o) de Tecnologia da Informação do TJCE, conforme Portaria n.



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

320/2021, disponibilizada no DJe de 17 de fevereiro de 2021, que dispõe sobre a delegação de competências administrativas no âmbito do Poder Judiciário do Estado do Ceará.

**CLÁUSULA TREZE – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O prazo de vigência do presente TERMO DE CONTRATO inicia na data de sua assinatura e vigorará pelo prazo de 30 (trinta) meses, a contar da data de sua assinatura, prorrogável por igual período até o limite legal de 60 meses;

§1º A eventual prorrogação do prazo somente será admitida nas condições estabelecidas art. 57 da lei n. 8.666/1993.

§2º Caso o prazo declarado de Fim de Suporte do Fabricante (EOS) seja inferior a 60 (sessenta) meses, a vigência máxima do contrato deverá ser até o prazo declarado de Fim de Suporte do Fabricante (EOS), sem prorrogação.

**CLÁUSULA QUATORZE – DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Este contrato rege-se pela Lei n. 10.520/2002 e Lei n. 8.666/1993, alterada pelas Leis n. 9.648/1998, n. 9.854/1999, legislação correlata, medidas provisórias, bem como pelos preceitos de Direito Público, regulamentos, instruções normativas e ordens de fornecimento, emanados de órgãos públicos, aplicando-se-lhes, supletivamente, nos casos omissos, os princípios gerais dos contratos e demais disposições de Direito Privado.

**CLÁUSULA QUINZE – DO FORO**

Fica eleito o foro de Fortaleza (CE), para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato, caso não possam ser resolvidos por via administrativa, com renúncia de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – E, por estarem justos e acertados, firmam o presente em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença da(s) testemunha(s) que também o assinam, para que produza seus jurídicos e legais efeitos, devendo seu extrato ser publicado no Diário da Justiça.

Fortaleza/CE, 27 de janeiro de 2022.

**MARIA NAILDE PINHEIRO NOGUEIRA  
DESEMBARGADORA PRESIDENTE DO TJCE**

**DENISE MARIA NORÕES OLSEN  
SECRETÁRIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO TJCE**

**FELIPE CALHEIROS CANSANÇÃO  
REP. LEGAL DA EMPRESA FSF TECNOLOGIA S.A.**



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

---

**ANEXO 1 DO TERMO DE CONTRATO**

**PROPOSTA DA CONTRATADA**

Este documento foi assinado digitalmente por Felipe Calheiros Cansancao, Felipe Calheiros Cansancao e Felipe Calheiros Cansancao.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 0321-10B9-D90F-8F64.

Fortaleza/CE, 15 de dezembro de 2021.

**Ao**  
**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ**

**Att.: Sr(a). Pregoeiro(a)**

Ref.: EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 30/2021  
PROCESSO N. 8513752-66.2021.8.06.0000  
Início da sessão de disputa: 15/12/2021, às 14h30min.

Prezado (a) Senhor (a),

Com o objetivo de atender ao Edital de Pregão na Forma Eletrônica nº 30/2021 do **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ**, segue, em anexo, a proposta comercial para Contratação de empresa para a prestação dos serviços de acesso à internet, por meio da implantação de links dedicados, providos mediante infraestrutura de fibra óptica, com velocidades de 2 Gbps, full-duplex, contemplando o suporte técnico, equipamentos e demais requisitos contidos neste documento e anexos, pelo prazo de 30 (trinta) meses, visando atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Ceará – TJCE, conforme especificações 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.

**FSF TECNOLOGIA S.A.**

**Por:** \_\_\_\_\_

Felipe Calheiros Cansanção  
Diretor Presidente

RG: [REDACTED]  
CPF: [REDACTED]

**PROPOSTA COMERCIAL PARA ATENDIMENTO AO EDITAL DE PREGÃO  
ELETRÔNICO Nº 30/2021****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](mailto:comercial@alootelecom.com.br);  
Endereço Eletrônico: [www.aloo.com.br](http://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 presente Edital.

**2. OBJETO**

2.1. A presente proposta tem por objeto a Contratação de empresa para a prestação dos serviços de acesso à internet, por meio da implantação de links dedicados, providos mediante infraestrutura de fibra óptica, com velocidades de 2 Gbps, full-duplex, contemplando o suporte técnico, equipamentos e demais requisitos contidos neste documento e anexos, pelo prazo de 30 (trinta) meses, visando atender às necessidades do Poder Judiciário do Estado do Ceará – TJCE, conforme especificações e quantitativos constantes no Edital e seus anexos.

**3. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA**

3.1. A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias, podendo ser prorrogada, através de solicitação do TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO CEARÁ.

**4. PRAZO DE CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS**

4.1. A ALOO TELECOM executará o objeto deste contrato em até 30 (trinta) dias a partir da entrega da ordem de serviço.

**5. PRAZO E CONDIÇÕES**

5.1. O prazo de vigência do contrato será de 30 (trinta) meses, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado até 60 (sessenta) meses, com base no inciso IV do artigo 57,

da Lei 8.666, de 1993, dado que se trata de serviço continuado de utilização de programas de informática.

## 6. CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS CIRCUITOS E SERVIÇOS

### 6.1. Requisitos da Solução

6.1.1. A ALOO TELECOM iniciará os procedimentos de manutenção dos links de acesso à internet, inclusive nos casos de substituição de equipamento(s) por outro igual, em até 2 (duas) horas após a “abertura do chamado de manutenção”;

6.1.2. A ALOO TELECOM realizará e concluir a manutenção dos links, equipamentos e instalações fornecidos em até 6 (seis) horas após a “abertura do chamado de manutenção”

6.1.3. A ALOO TELECOM disponibilizará serviço de suporte técnico a fim de contemplar áreas funcionais relativas ao desempenho, falhas, configuração, segurança e nível de serviço. O referido suporte irá operar em regime de trabalho de 24x7x365;

6.1.4. Garantia de disponibilidade de utilização de 100% da banda contratada entre o ponto de saída da rede do TRE-PE e todo o backbone da Internet da ALOO TELECOM, não tendo qualquer tipo de modelagem de banda ou traffic shapping;

6.1.5. Possuirá central de atendimento com ligação gratuita para a abertura, ou com valor fixo de ligação local, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos, fornecendo número de protocolo de atendimento;

6.1.6. Registrar as informações mínimas necessárias na ocasião da abertura de chamado técnico para seu devido acompanhamento, como a identificação do chamado, a identificação do circuito ou link, data e hora da abertura, tipo da ocorrência e descrição detalhada da resolução do chamado;

6.1.7. informações relativas aos chamados abertos serão atualizadas automaticamente sempre que houver alguma alteração em sua situação

6.1.8. A Solução será entregue e estará apta para entrar em ambiente de produção em um prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da respectiva Ordem de Serviço.

### 6.1.9. Solução de Segurança

- a) A solução possuirá a capacidade de criar e analisar a reputação de endereços IP, possuindo base de informações próprias, gerada durante a filtragem de ataques;
- b) 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 mal formados, bloqueio por localização geográfica de endereços IP, dentre outras;
- c) A solução implementará mecanismos capazes de detectar e mitigar todos e quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, tanto para IPv4 como para

IPv6, incluindo, mas não se restringindo aos seguintes:

- i. Ataques de inundação (Bandwidth Flood), incluindo Flood de UDP e ICMP;
  - ii. Ataques à pilha TCP, incluindo mal uso das Flags TCP, ataques de RST e FIN, SYN Flood e TCP Idle Resets;
  - iii. Ataques que utilizam Fragmentação de pacotes, incluindo pacotes IP, TCP e UDP.
  - iv. ques de Botnets, Worms e ataques que utilizam falsificação de endereços IP origem (IP Spoofing);
- d) 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 pela ALOO TELECOM;
- e) A ALOO TELECOM possuirá centro de limpeza próprio para mitigação dos ataques; As soluções de detecção e mitigação possuirão serviço de atualização de assinaturas de ataques;
- f) A ALOO TELECOM disponibilizará um Centro Operacional de Segurança (ou SOC – Security Operations Center) no Brasil, com equipe especializada em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;
- g) 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;
- h) 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 ALOO TELECOM e o CPE do TJCE;
- i) Em nenhum caso será aceito bloqueio de ataques de DOS e DDOS por ACLs em roteadores de bordas da ALOO TELECOM;
- j) A ALOO TELECOM realizará a detecção de ataques e iniciar a mitigação em até de 15 (quinze) minutos.

6.1.10. A ALOO TELECOM observará a utilização de equipamentos homologados pela ANATEL e ABNT, no que diz respeito às normas ambientais;

6.1.11. Cumprirá os procedimentos de proteção ambiental, responsabilizando-se pelos danos causados ao meio ambiente nos termos da legislação pertinente, independentemente do detalhamento e/ou especificação do Contrato;

6.1.12. Observará as Leis, os Decretos, as Portarias, as Normas (federais, estaduais, municipais e ambientais), os Regulamentos, as Resoluções, as Instruções Normativas e as demais normas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto contratado.

## 6.2. Níveis de Serviço

6.2.1. Os níveis mínimos de serviço descrevem a disponibilidade mínima que a ALOO TELECOM deve garantir em relação ao tempo de atividade ou continuidade dos serviços contratados. A aferição dos níveis de serviço será realizada por meio do indicador descrito no quadro a seguir:

ID	Bem/Serviço	Estimativa	Forma de Estimativa
1	INDICADOR DE ATRASO NA ENTREGA	IAE $\leq 0$ (A meta definida visa garantir a entrega dos serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.) A avaliação será realizada por meio da verificação da data de entrega constante na ordem de serviço e da data de recebimento provisório dos serviços.	TEX = (DEE - DDE) Onde: TEX = Tempo de execução (quantidade de dias entre o envio da OS e o recebimento provisório). DDE = Data definida para entrega dos serviços constantes na Ordem de Serviço. DEE = Data efetiva da entrega dos serviços.
	Índices para cálculos de glosa	Para valores iguais ou inferiores a 0 (zero) – Pagamento integral da OS; De 1 a 15 (dias de atraso) – Glosa de 5% sobre o valor da OS; De 16 a 20 (dias de atraso) – Glosa de 10% sobre o valor da OS; De 21 a 30 (dias de atraso) – Glosa de 15% sobre o valor da OS; Acima de 30 (dias de atraso) – Será aplicada a multa de 3% sobre o valor do Contrato, sem prejuízo da glosa anterior.	
ID	Bem/Serviço	Estimativa	Forma de Estimativa
2	INDICADOR DE SUPORTE ATENDIDO DENTRO DO PRAZO	SAP $\Rightarrow$ 90% (assegurar que os chamados sejam atendidos dentro do prazo de início e fim de atendimento) Cálculo do prazo de Registro/Resposta de cada solicitação de suporte técnico em relação ao Nível de Serviço.	SAP = (QAP/QTA) x 100 Onde: QAP = Quantidade de chamados atendido dentro do prazo. QTA = Quantidade total de chamado atendidos.
	Índices para cálculos de glosa	Para valores iguais ou superiores a 90 % – Pagamento integral da OS; De 84% a 89,99% – Glosa de 1,5% sobre o valor da OS; De 78% a 83,99% – Glosa de 3% sobre o valor da OS; De 72% a 77,99% – Glosa de 5% sobre o valor da OS; Abaixo de 71,99% – Será aplicada a multa de 1% sobre o valor do Contrato, sem prejuízo da glosa anterior	

## 6.3. Características Gerais

6.3.1. Disponibilizará meios de aferir a velocidade dos links instalados;

6.3.2. Fornecimento dos insumos necessários para o correto funcionamento do serviço de internet;

6.3.3. Fornecimento de serviços de instalação e configuração de todos os equipamentos necessários para o funcionamento correto dos links de acesso à internet, fornecidos pela ALOO TELECOM;

6.3.4. Fornecimento de serviços de manutenção dos links de acesso à internet e de todos os equipamentos fornecidos;

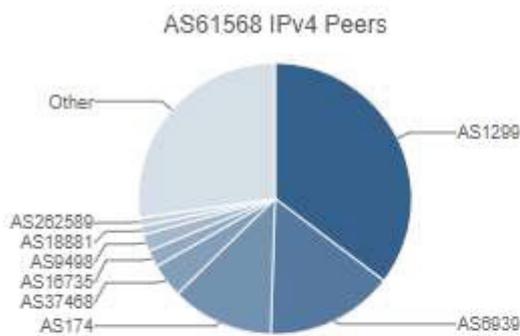
6.3.5. Fornecimento e Configuração de Roteador com todos os acessórios;

6.3.6. Fornecimento e instalação de rack onde serão instalados os equipamentos;

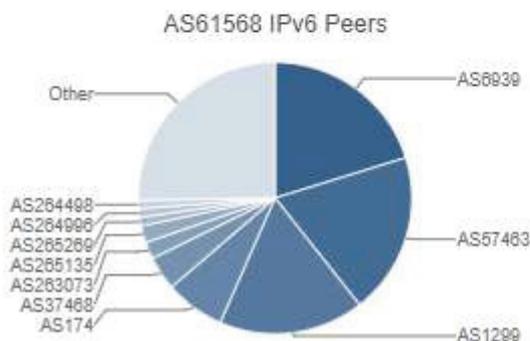
6.3.7. Os serviços de acesso à internet ficarão ativos na modalidade 24h/dia, 7dias/semana, sem a necessidade de procedimentos para conexão/desconexão;

6.3.8. A rede da CONTRATADA possui as seguintes características técnicas:

- Possui, no mínimo, 20 (vinte) Gbps de conexão instalada com Backbone IP mundial;
- O backbone da ALOO TELECOM possui interligação direta, através de canais dedicados, a pelo menos 3 (três) outros AS (Autonomos System) nacionais;

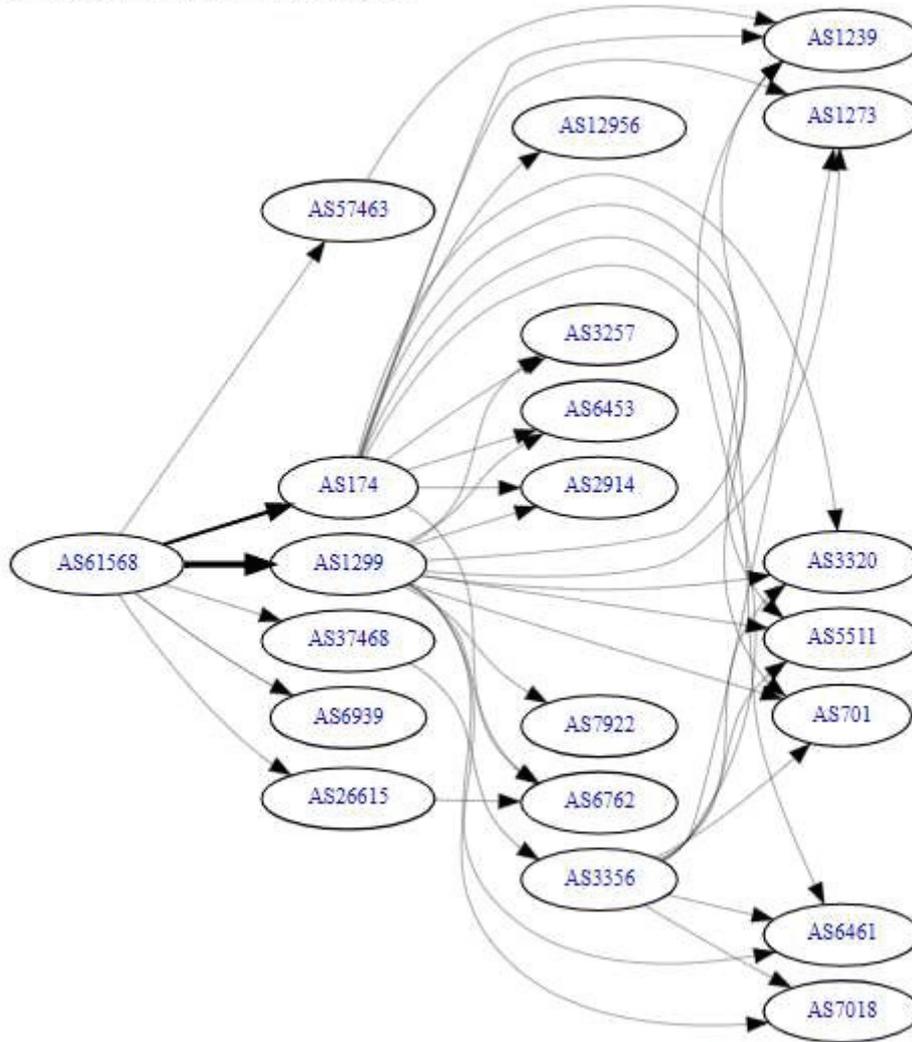


ASN	Name
AS1299	Telia Company AB
AS6939	Hurricane Electric LLC
AS174	Cogent Communications
AS37468	Angola Cables
AS16735	ALGAR TELECOM S/A
AS9498	Bharti Airtel Ltd
AS18881	TELEFÔNICA BRASIL S.A
AS262589	INTERNEXA BRASIL OPERADORA DE TELECOMUNICACOES S.A



ASN	Name
AS6939	Hurricane Electric LLC
AS57463	NetIX Communications Ltd
AS1299	Telia Company AB
AS174	Cogent Communications
AS37468	Angola Cables
AS263073	DTEL TELECOM
AS265135	TC NET
AS265269	MEGA TELEINFORMATICA EIRELI
AS264998	SERVLINK TELECOM LTDA - ME
AS264498	Netiz Internet

### AS61568 IPv4 Route Propagation



- c) O backbone da ALOO TELECOM possui, no mínimo, 3 (três) PTTs com provedores nacionais e 1 (um) PTT (Ponto de Troca) internacional. As bandas de saída entre os AS (nacional e internacional) somarão pelo menos 20 (vinte) Gbps;



AS61568 ALOO TELECOM - FSF TECNOLOGIA SA

Quick Links	AS Info	Graph v4	Graph v6	Prefixes v4	Prefixes v6	Peers v4	Peers v6	Whois	IRR	IX
<a href="#">BGP Toolkit Home</a> <a href="#">BGP Prefix Report</a> <a href="#">BGP Peer Report</a> <a href="#">Exchange Report</a> <a href="#">Bogon Routes</a> <a href="#">World Report</a> <a href="#">Multi Origin Routes</a> <a href="#">DNS Report</a> <a href="#">Top Host Report</a> <a href="#">Internet Statistics</a> <a href="#">Looking Glass</a> <a href="#">Network Tools App</a> <a href="#">Free IPv6 Tunnel</a> <a href="#">IPv6 Certification</a> <a href="#">IPv6 Progress</a> <a href="#">Going Native</a> <a href="#">Contact Us</a>										
	<b>Exchange</b>	<b>CC</b>	<b>City</b>	<b>IPv4</b>	<b>IPv6</b>					
	<a href="#">Equinix Miami (formerly NOTA)</a>		US Miami	198.32.243.185	2001:504:0:6:0:6:1568:1					
	<a href="#">Equinix São Paulo</a>		BR São Paulo	198.32.122.136	2001:504:0:7::88					
	<a href="#">IX.br (PTT.br) Aracaju</a>		BR Aracaju	200.219.130.41	2001:12f8:0:1::41					
	<a href="#">IX.br (PTT.br) Maceió</a>		BR Maceió	45.227.1.32	2001:12f8:0:31::32					
	<a href="#">NetIX</a>		BG Sofia	193.218.0.69	2001:67c:29f0::6:1568:1					
	<a href="#">PTT Campina Grande</a>		BR Campina Grande	200.192.109.95	2001:12f8:0:12::95					
	<a href="#">PTT Fortaleza</a>		BR Fortaleza	200.219.146.209 45.184.144.209 45.184.145.150	2001:12f8:0:9::209 2001:12f8:0:9::145:150					
	<a href="#">PTT Recife</a>		BR Recife	200.219.147.78	2001:12f8:0:10::78					
	<a href="#">PTT Salvador</a>		BR Salvador	200.219.145.62	2001:12f8:0:8::62					
	<a href="#">PTT São Paulo</a>		BR São Paulo	187.16.218.91 187.16.223.159 187.16.218.133	2001:12f8::218:133					

Updated 28 Nov 2021 13:55 PST © 2021 Hurricane Electric

6.3.9. Cada fibra óptica disponibilizada para o TJCE será proveniente de infraestrutura independente, com backbone/link distintos dos demais já implementados;

6.3.10. Os links possuirão interfaces físicas e lógicas distintas.

6.4. Especificação Link de Dados

6.4.1. Garantia de utilização de 100% da banda contratada;

6.4.2. Os serviços de acesso à internet possuirão garantia de disponibilidade de 100% (Cem por cento) da banda contratada, para download e upload, entre o ponto de saída da rede do CONTRATANTE e o backbone da Internet da AOO TELECOM, não sendo permitido qualquer tipo de restrição e de modelagem de banda ou traffic shapping;

6.4.3. Para o funcionamento adequado dos sistemas administrativos e judiciais disponibilizados/publicados por esta Corte. Os níveis mínimos e máximos de latência são os da tabela abaixo:

Latência (ms – milissegundos)	Classificação
Até 10ms	É ideal. Medida entre o roteador da ALOO TELECOM instalado no TJCE até o PE da mesma. Aplicando-se o conceito Round Trip Time (RTT).
Entre 11ms até 25ms	Aceitável por um período máximo de 24h. Após esse prazo, permanecendo a latência, será aplicada a glosa de 2% do valor do



6.5.3. Possuirá gerência/monitoramento proativo, de forma que possa antecipar problemas, agindo antecipadamente na abertura de chamados, acompanhamento, etc;

6.5.4. Operará por 24h por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano;

6.5.5. O sistema de gerência via WEB:

- a) Será escalável, permitindo crescimento de acordo com a demanda dos itens que serão gerenciados;
- b) Possibilitará a visualização de forma gráfica das informações on-line de todos os itens; com atualização automática; endereçamentos; incluindo a topologia; o estado atual (incluindo memória, cpu, interfaces, etc); eventos e alarmes; consumo de banda por classe de serviço e retardo tanto de entrada quanto saída por hora, dia e mês; pacotes perdidos; taxa de erros; latência; com armazenamento das informações coletadas por pelo menos 365 dias;
- c) Gerará informação sobre o índice de disponibilidade.

6.6. Atendimento de Reparos

6.6.1. A ALOO TELECOM iniciará os procedimentos de manutenção dos links de acesso à internet, inclusive nos casos de substituição de equipamento(s) por outro igual, em até 2 (duas) horas após a notificação do problema;

6.6.2. A ALOO TELECOM realizará e concluirá a manutenção dos links, equipamentos e instalações fornecidos em até 6 (seis) horas após a “abertura do chamado de manutenção”.

6.7. Help-Desk

6.7.1. A ALOO TELECOM disponibilizará um serviço de HELP DESK, que terá a função de receber e dar o devido tratamento às solicitações e reclamações recebidas por telefone 0800 (ligações gratuitas para a CONTRATANTE, inclusive em ligações por aparelho celular/móvel) ou em número com custo de ligação telefônica local, na Capital Fortaleza/CE, mediante registro de ocorrência em sistema próprio, identificando cada atendimento individualmente por meio de um número/protocolo único (na abertura de chamado técnico) e via aplicação WEB, disponibilizando os usuários para acesso à ferramenta. O solicitante será notificado por e-mail sobre a correspondente abertura e fechamento do registro da ocorrência;

6.7.2. O Centro de Gerência da CONTRATADA deverá estar disponível em regime 24x7x365;

6.7.3. A ALOO TELECOM fornecerá o Serviço de Suporte Técnico relativo a todos os serviços contratados de duas formas: Presencial e/ou Remoto:

- a) Presencial: o atendimento técnico de forma presencial será requerido sempre que ocorrer falha ou mau funcionamento de equipamentos de responsabilidade da ALOO TELECOM, instalados nos prédios do CONTRATANTE, que não puderem ser solucionados pelo atendimento remoto. O atendimento presencial ocorrerá preferencialmente, mas não exclusivamente, em dias úteis (segunda-feira a sexta-feira), e

em horário comercial (08:00 às 18:00 horas), devendo prevalecer a necessidade do CONTRATANTE, comunicada à ALOO TELECOM em qualquer tempo do ciclo de vida do chamado, que compreende o período do momento da abertura do chamado técnico até o seu fechamento. Os funcionários da ALOO TELECOM se apresentarão devidamente identificados;

- b) Remoto: o atendimento técnico de forma remota constitui-se de procedimentos de suporte, capazes de diagnosticar e eliminar a maior parte dos incidentes passíveis de atuação remota. A ALOO TELECOM irá dispor de equipe de atendimento em quantidade compatível com as necessidades do projeto.

## 6.8. Garantia e Assistência Técnica

6.8.1. 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;

6.8.2. 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, sem que haja interrupção dos serviços;

6.8.3. Substituirá, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos contados a partir da notificação, qualquer material defeituoso que houver fornecido;

6.8.4. Irá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;

6.8.5. Todo conjunto de materiais fornecido pela ALOO TELECOM, serão novos e sem uso prévio e atender às normas do Código de Defesa do Consumidor, não serão reciclados ou reconicionados e nem de fabricação artesanal;

6.8.6. 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.

6.8.7. 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.

6.8.8. Sempre que o módulo fornecido apresentar defeito técnico que o torne inoperante ou ocasione o mau funcionamento deste, causando a indisponibilidade dos respectivos circuitos, a ALOO TELECOM providenciará a sua substituição, sem quaisquer custos adicionais para o CONTRATANTE, sendo o período entre a falha e a recuperação considerada interrupção do referido circuito;

6.8.9. A ALOO TELECOM realizará, sem custos à contratante, quaisquer mudanças de posicionamento dos equipamentos dentro do prédio do CONTRATANTE.

## 6.9. CARACTERÍSTICAS DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS

6.9.1. A conexão estará operante durante vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana (24x7), durante todo o período de vigência do contrato;

6.9.2. A disponibilidade do serviço indica o percentual de tempo, durante o período de medição, em que o serviço permanece em condições normais de funcionamento, e será calculado pela equação:

$$D\% = [(To - Ti) / To] \times 100$$

Onde:

D = Disponibilidade;

To = Tempo total possível de disponibilidade de uma conexão, em minutos.

Ti = Tempo de indisponibilidade: somatório do tempo de indisponibilidade durante o período de medição, em minutos.

6.9.3. A indisponibilidade do serviço será considerada a partir do momento em que ocorrer pelo menos uma das seguintes condições:

- a) Indisponibilidade ou intermitência da conexão;
- b) Não aderência às especificações técnicas referidas pelo contrato.

6.9.4. Não serão considerados como indisponibilidade os seguintes períodos:

- a) De manutenção preventiva do circuito ou equipamento, desde que previamente informada à contratante e aprovada, por e-mail, com, pelo menos, 48 horas de antecedência;
- b) De realizações de alterações autorizadas pela contratante, desde que previamente agendadas junto a esta;
- c) Adiamentos e interrupções de responsabilidade do contratante.

6.9.5. Em caso de descumprimento do NMS estipulado, será aplicado, na fatura mensal do mês subsequente, desconto de 03 (três) vezes a diferença entre a disponibilidade mínima contratada e a disponibilidade medida no mês. O desconto será calculado sobre o valor mensal da respectiva conexão e será cobrado na fatura do mês subsequente o somatório de todos os descontos calculados. Assim, se a disponibilidade medida no mês for menor que a disponibilidade mínima contratada, o desconto será calculado com a seguinte fórmula:

$$\text{Desconto} = V_{\text{men}} \times [3 \times (\text{NMS} - D)]$$

Onde:

V<sub>men</sub> = valor da mensalidade de cada circuito ou concentrador

NMS = Percentual do nível mínimo de serviço

D = Disponibilidade

## 6.10. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

6.10.1. O chamado técnico da manutenção corretiva dar-se-á por meio de solicitação Central de Atendimento da ALOO TELECOM, via telefone e/ou e-mail;

6.10.2. Para a garantia dos principais requisitos (segurança, alta disponibilidade e desempenho) de um sistema de comunicação de dados, serão estabelecidos os critérios de acordos de NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS), descritos abaixo:

- a) O tempo de solução é o prazo compreendido entre o horário de abertura do chamado na ALOO TELECOM até a conclusão do serviço, no caso de parada ou mau funcionamento do mesmo.
- b) A ALOO TELECOM, ao assinar o contrato, assumirá o compromisso, perante a CONTRATANTE, de buscar melhorias e seguir as metas de qualidade na prestação dos serviços previstos nesse instrumento.
- c) A ALOO TELECOM será responsável pelo cumprimento dos índices estabelecidos neste anexo e que poderão ser monitorados pela CONTRATANTE, durante todo o prazo de vigência do contrato.
- d) Não devem ser incluídos nas somas das indisponibilidades o tempo das janelas de manutenção ou as indisponibilidades devidas aos problemas ocorridos comprovadamente no enlace local de responsabilidade da CONTRATANTE.
- e) Não serão incluídos nas somas das indisponibilidades os tempos de falha elétrica, de responsabilidade da concessionária de energia local, e que ultrapassem o contingenciamento elétrico da CONTRATANTE;
- f) A ALOO TELECOM terá disponibilidade para atendimento emergencial 24x7 (24 horas por dia 7 dias por semana);
- g) Para INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) será utilizado os seguintes indicadores:

Indicador	
Nº 01 – Disponibilidade	
ITEM	Descrição
Finalidade	Garantir o índice de disponibilidade mensal global do serviço com o mínimo aceitável para continuidade dos serviços envolvidos.
Meta a Cumprir	Índice de disponibilidade mensal global do serviço com o mínimo de 99%.
Instrumento de medição	Sistema informatizado de monitoramento de ativos e serviços: Como parâmetros será observado: Disponibilidade: 99% é o índice que cada link deverá manter; Latência: inferior a 5ms é tempo de comunicação entre os pontos remotos; Perda de pacotes: $<10^{-7}$ é a taxa entre os bits transmitidos e os bits com erros.

	<p>Considerar-se-á um link indisponível quando: for constatada taxa de erros superior a 10<sup>-7</sup>, em um período contínuo de 30 (trinta) minutos; Houver uma perda de pacotes superior a 2% num período contínuo de 30 (trinta) minutos; Estas medições serão mensuradas em cada um dos 2 (dois) pares de fibras ópticas contidas em cada link, bastando que apenas um par destas fibras esteja fora do NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) para que se caracterize um link todo como indisponível.</p>												
Forma de acompanhamento	Estas medições mencionadas acima, serão mensuradas em cada link, bastando que apenas um par destas fibras esteja fora do NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) para que se caracterize um link todo como indisponível.												
Periodicidade	Mensal.												
Mecanismo de Cálculo	<p>A garantia de índice de disponibilidade mensal global do serviço de, no mínimo, 99% será calculada através da seguinte equação:  <math>D\% = [(To - Ti)/To]*100</math>                  onde:                  D = disponibilidade                  To = período de operação (1 mês), em minutos                  Ti = somatório dos tempos de indisponibilidade do serviço durante o período de operação (1 mês), em minutos.</p>												
Início de Vigência	Da data de assinatura do Termo de Recebimento Definitivo – TRD												
Faixas de ajuste no pagamento	<p>Pelo não cumprimento do SLA, serão aplicados descontos conforme a tabela abaixo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nível de Disponibilidade</th> <th>Desconto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Maior ou igual a 99%</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 95% e 98,99%</td> <td>4 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 90% e 94,99%</td> <td>8 %</td> </tr> <tr> <td>Entre 80% e 89,99%</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>Abaixo de 80%</td> <td>20 %</td> </tr> </tbody> </table>	Nível de Disponibilidade	Desconto	Maior ou igual a 99%	0 %	Entre 95% e 98,99%	4 %	Entre 90% e 94,99%	8 %	Entre 80% e 89,99%	15 %	Abaixo de 80%	20 %
Nível de Disponibilidade	Desconto												
Maior ou igual a 99%	0 %												
Entre 95% e 98,99%	4 %												
Entre 90% e 94,99%	8 %												
Entre 80% e 89,99%	15 %												
Abaixo de 80%	20 %												
Sanções	<p>Deixar de proceder ao início do atendimento do chamado em 1(uma) Hora: Aplicação de MULTA MORATÓRIA de 0,2% do valor mensal dos serviços, a cada hora ou fração; Deixar de proceder à solução de eventuais problemas nos links no prazo máximo de 4 (quatro) horas: Aplicação de MULTA MORATÓRIA de 1,6% do valor mensal dos serviços, a cada hora ou fração.</p>												
Observações	<p>Não serão contabilizadas nessa equação, para fins de cálculo de disponibilidade global do serviço, as interrupções programadas, desde que não sejam superiores a 5 (cinco) horas/mês. Caso exceda a 5 horas, serão consideradas apenas as horas excedentes no cálculo da equação. Os períodos de indisponibilidade serão descontados do faturamento mensal, independentemente da aplicação de outras sanções. Deverão ser efetuados testes de verificação de qualidade de transmissão quanto a</p>												

	Taxa de Erros e Perda de Pacotes, pelo Provedor do Serviço, sempre que houver solicitação da Contratante, sem custos adicionais.
--	--

## 6.11. A ALOO TELECOM APRESENTA, DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO, DESCRREVENDO:

### 6.11.1. Relação dos Equipamentos Ativos

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

a) Em cada link de internet:

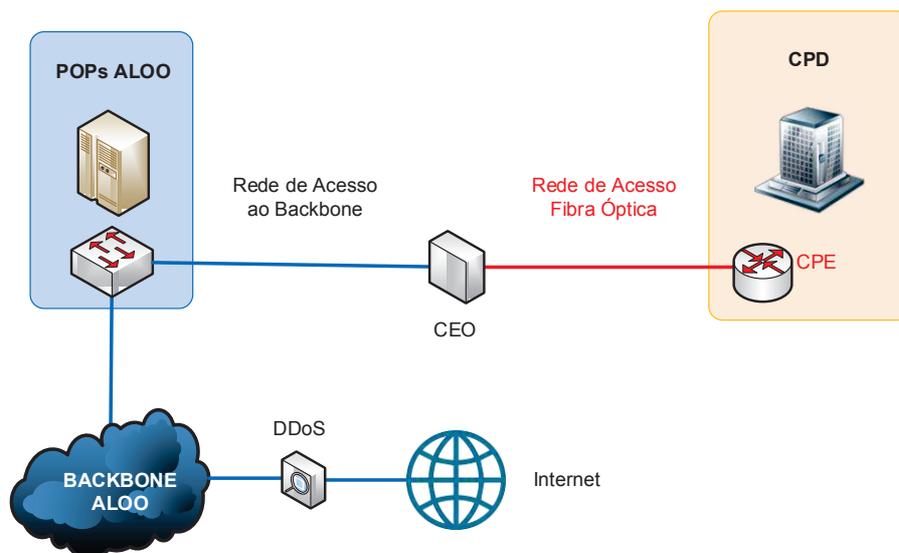
1. Roteador do fabricante Mikrotik no modelo CCR2004-16G-2S+ ou similar;
2. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
3. DIO do fabricante ROSEMBERGER no modelo DIO INTERCON I ou similar;

b) Nas backbone da ALOO TELECOM:

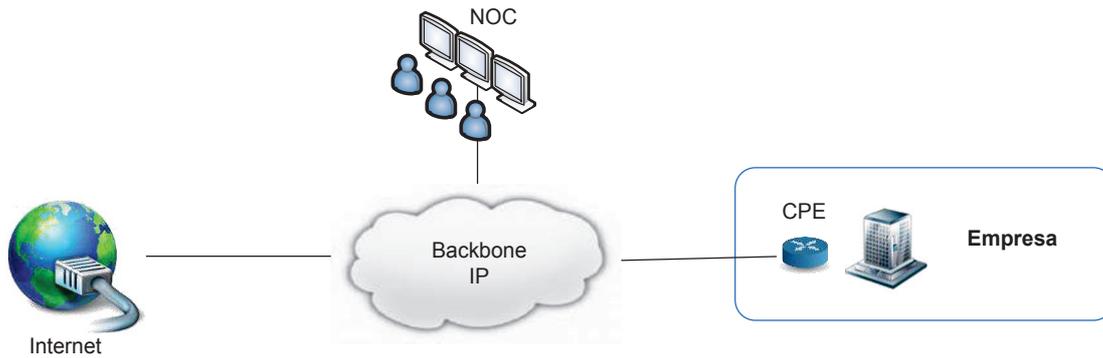
1. Roteador do fabricante NOKIA no modelo Nokia 7750 SR-12e ou similar;
2. Swich do fabricante EDGECORE NETWORKS no modelo EDD 5912-54X ou similar;
3. Fibra Óptica do fabricante ZTT no modelo CFOA-SM-AS80-G-12F ou similar;
4. DIO do fabricante ROSEMBERGER no modelo DIO INTERCON I ou similar;

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

### 6.11.2. O acesso de Fibra Óptica entre o backbone da Aloo e os Links de Internet, seguirão conforme detalhado abaixo no diagrama:







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);

#### 7.1.1.2. 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 99,35 %.

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.

### 7.1.2. Produto ALOO 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 TJCE;

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 1 (um) centro 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 TJCE 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 TJCE.

7.1.2.9. O ataque será mitigado separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de Internet providos pelo TJCE 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 TJCE 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 TJCE;

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 TJCE;

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 TJCE;

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 15 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 TJCE deverá seguir o padrão Gigabit Ethernet;

7.1.2.35. 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 TJCE 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.

## 7.2 Cronograma de Implantação

Nome da tarefa	Duração
<b>TJCE</b>	<b>30 dias</b>
<b>Projetos</b>	<b>15 dias</b>
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
<b>Suprimentos</b>	<b>15 dias</b>
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
<b>Documentação</b>	<b>15 dias</b>
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
<b>Implantação do cabo óptico</b>	<b>18 dias</b>
Equipamento de postes	3 dias
Lançamento de cabo óptico	3 dias
<b>Emendas e Fusões</b>	<b>6 dias</b>
Instalação/fusão das CEO	2 dias
<b>Teste em Rede Óptica</b>	<b>15 dias</b>
Entrega dos Testes de OTDR	5 dias
<b>Instalação de equipamentos</b>	<b>3 dia</b>
Instalação de Equipamento	1 dia
<b>Entrega do circuito</b>	<b>30 dias</b>
Implantação de Link	30 dias
<b>Testes de Potência Óptica</b>	<b>21 dias</b>
Análise dos testes OTDR/Potência	5 dias
Emissão de relatório de entrega/aceitação	2 dias



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

### 13. CENTRAL DE RELACIONAMENTO ALOO TELECOM

Seg a sex 08h00 – 18h00:  
[www.alootelecom.com.br](http://www.alootelecom.com.br)  
Atendimento Online: 09h00 – 20h00

Mônica Rollim  
Coordenadora BCC/ SAC  
82.2123-3536  
82.99118-0495  
[monica.rollim@alootelecom.com.br](mailto:monica.rollim@alootelecom.com.br)

Ana Cláudia Lamin  
Executivo de Negócios  
82.99122-2107  
[ana.lamin@alootelecom.com.br](mailto: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](mailto:financeiro@alootelecom.com.br)

Fortaleza/CE, 15 de dezembro de 2021.

**FSF TECNOLOGIA S.A.**

Por: \_\_\_\_\_

Felipe Calheiros Cansanção  
Diretor Presidente

RG: [REDACTED]  
CPF: [REDACTED]



**ESTADO DO CEARÁ  
PODER JUDICIÁRIO  
TRIBUNAL DE JUSTIÇA**

**ANEXO 2 DO TERMO DE CONTRATO**

**FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL**

Dados pessoais do(s) representante(s) e/ou procurador(es), devidamente habilitados, do futuro FORNECEDOR, indicado(s) para assinatura do Contrato:

NOME	Felipe Calheiros Cansanção
NACIONALIDADE	Brasileiro
ESTADO CIVIL	
PROFISSÃO	
RG	████████████████████
CPF	██████████
DOMICÍLIO	Rua Joaquim Nabuco, nº 325, Bairro Farol
CIDADE	Maceió
UF	AL
FONE	(082) 2123-3500
CELULAR	
E-MAIL	<a href="mailto:financeiro@alootelecom.com.br">financeiro@alootelecom.com.br</a> ; <a href="mailto:comercial@alootelecom.com.br">comercial@alootelecom.com.br</a>

Este documento foi assinado digitalmente por Felipe Calheiros Cansancao, Felipe Calheiros Cansancao e Felipe Calheiros Cansancao.  
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código 0321-10B9-D90F-8F64.

## PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Certisign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/0321-10B9-D90F-8F64> ou vá até o site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 0321-10B9-D90F-8F64



### Hash do Documento

2E78BC58C7FC5AED9C240B7379CC76E933F54EF2E94F0CD44C87AD149C96D3BF

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 28/01/2022 é(são) :

- Felipe Calheiros Cansanção (Signatário) - 041.633.924-75 em 28/01/2022 13:45 UTC-03:00

**Nome no certificado:** Felipe Calheiros Cansancao

**Tipo:** Certificado Digital

