

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO (ETPs)

Número do Processo - SISLOG
109910

Número do Processo - SEI
202400005040072

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar Simplificado - ETPs é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

O presente Estudo Técnico Preliminar Simplificado – ETPs foi elaborado na forma simplificada prevista no art. 14 do Decreto nº 10.207/2023, tendo em vista que se trata de contratação de pessoa jurídica de direito público para o fornecimento de link de dados.

Tópico 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar Simplificado apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao Interesse Público.

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.3. A demanda a ser contratada está prevista no PCA 2023/2024.

Código PCA: 94303

Alinhamento Estratégico:

1.4. A demanda está em conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da Lei Estadual nº 21.792, de 16 de fevereiro de 2023.

1.5. A pretensa demanda surge da Gerência de Infraestrutura Tecnológica e Serviços (GEITS/SEAD), vinculada à Superintendência de Sistemas de Informação, com o objetivo de atender à necessidade de fornecimento de serviço de internet aos servidores da SEAD no Prédio da METAGO, localizado no Setor Vila Yate, e na Escola de Governo do Estado de Goiás, situada no Setor Jardim América. A contratação de um link de dados dedicado é essencial para garantir a estabilidade e a alta disponibilidade dos serviços de internet, fundamentais para o desempenho das atividades administrativas e operacionais da SEAD.

1.5.1. Além disso, a implementação de um link dedicado é crucial para suportar a crescente demanda por conectividade de alta performance, especialmente em um cenário onde a digitalização e a utilização de sistemas em nuvem são cada vez mais predominantes. A robustez e a confiabilidade proporcionadas por um link dedicado são indispensáveis para assegurar a continuidade dos serviços e a segurança das informações trafegadas.

1.5.2. contratação deste link de dados vem de encontro com a implantação do serviço SDWAN, que está sendo executado por intermédio de outro processo de contratação. A integração do link dedicado com a rede SDWan permitirá uma gestão mais eficiente e segura da rede, otimizando o tráfego de dados entre as localidades mencionadas e garantindo uma melhor qualidade de serviço (QoS). Além do mais, a rede SDWAN oferece uma solução flexível e escalável para a gestão da rede, permitindo uma melhor alocação de recursos e garantindo que o tráfego de dados seja priorizado de acordo com as necessidades de cada unidade. Isso resulta em uma maior eficiência operacional e em uma melhor experiência para os usuários finais.

1.5.3. A necessidade de um link de dados dedicado se justifica pela importância de garantir uma conexão estável e de alta disponibilidade, essencial para o funcionamento contínuo e eficiente dos serviços prestados pela SEAD. A alta disponibilidade é um requisito crítico, pois qualquer interrupção no serviço de internet pode impactar negativamente as operações diárias, causando atrasos e prejudicando a produtividade dos servidores.

1.5.4. Além disso, a crescente demanda por serviços digitais e a utilização de sistemas em nuvem exigem uma conectividade robusta e confiável. Um link dedicado oferece a largura de banda necessária para suportar essas demandas, garantindo que os servidores possam acessar e utilizar os recursos digitais de maneira eficiente e sem interrupções. A segurança das informações trafegadas também é um fator crucial, e um link dedicado proporciona um nível de segurança superior, protegendo os dados contra possíveis ameaças e ataques cibernéticos.

1.5.5. A aquisição deste link é uma medida estratégica para aprimorar a infraestrutura tecnológica da SEAD, promovendo maior eficiência e segurança nas operações diárias. Além disso, visa preparar a infraestrutura tecnológica para futuras demandas.

1.5.6. Quando se trata da Diretoria Executiva da Escola de Governo, tal medida otimizará significativamente a qualidade dos serviços administrativos, wi-fi e especialmente as atividades pedagógicas. São recorrentes as reclamações da equipe de gestão da unidade, bem como dos usuários / alunos da Escola. Além disso, é natural que colaboradores possam necessitar utilizar dispositivos móveis para dar andamento em suas atividades laborais, ao mesmo tempo em que participa de cursos. Mas para isso, faz-se necessário uma rede wi-fi robusta, ou seja, capaz de suportar acessos simultâneos de vários usuários, sem apresentar oscilações, o que não é o caso, o que culmina na insatisfação dos usuários.

1.5.7. Quando se trata da Subsecretaria de Logística e Patrimônio, localizada na Vila Yate, tal medida garantirá maior disponibilidade do serviço de acesso à internet, visto ser uma das unidades do órgão que mais vem sofrendo com a indisponibilidade do serviço, impactando diretamente no atendimento de inúmeras demandas do Estado. Além disso, é neste local que são geridos alguns dos serviços mais sensíveis e cruciais do Estado de Goiás como o SEI e o SISLOG, além de vários outros serviços de unidades centrais como a Superintendência Central de Patrimônio Imobiliário, a Superintendência Central de Logística e Patrimônio Mobiliário e a Superintendência Central de Compras e Contratos.

1.6. A ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos:

1.6.1. A falta de uma conexão estável e de alta disponibilidade pode resultar em interrupções frequentes no serviço de internet, impactando negativamente as atividades administrativas e operacionais da SEAD. Essas interrupções podem causar atrasos na execução de tarefas, comprometendo prazos e a eficiência dos processos internos.

1.6.2. Além disso, a ausência de um link dedicado pode limitar a capacidade de suportar a crescente demanda por conectividade de alta performance. Em um cenário onde a digitalização e a utilização de sistemas em nuvem são cada vez mais predominantes, a falta de uma conexão robusta pode dificultar o acesso e a utilização eficiente desses recursos, prejudicando a produtividade dos servidores e a qualidade dos serviços prestados.

1.6.3. Outro prejuízo significativo é a vulnerabilidade à segurança das informações trafegadas. Sem um link dedicado, a proteção dos dados contra possíveis ameaças e ataques cibernéticos pode ser comprometida, expondo informações sensíveis a riscos de segurança. Isso pode resultar em vazamentos de dados, perda de informações críticas e danos à reputação da SEAD.

1.6.4. Perda da qualidade dos serviços prestados pela Escola de Governo, especialmente no aspecto pedagógico, podendo culminar na queda da procura por capacitações, prejudicando sobremaneira a qualidade dos serviços públicos do Estado de Goiás, além da insatisfação dos alunos.

1.6.5. Permanente insatisfação dos colaboradores lotados nas unidades administrativas localizadas na Vila Yate, uma vez que conseguem executar muitos dos serviços a contento. Além disso, impacto negativo nos serviços de suporte aos sistemas SEI e SISLOG, além do prejuízo provocado aos vários serviços executados pelas unidades centrais, que têm como competência atender inúmeras demandas de âmbito estadual, como as atas de registro de preços, gestão do patrimônio mobiliário e imobiliário de todo o Estado.

Tópico 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida

2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar simplificado:

Prestação de Serviços - Contratação de pessoa jurídica de direito público para o fornecimento de link de dados

DESCRIÇÃO DO OBJETO							
ÍTEM	COD	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	VELOCIDADE DO CIRCUITO	MEIO DE TRANSMISSÃO	LOCAL	ENDEREÇO
1	4	1	Link de Dados	300 Mbps	Fibra Óptica	Sead Anexo Vila Yate	Av. Laurício Pedro Rasmussen, 2535 - Setor Vila Yate, Goiânia - GO, 74620-030
2	4	1	Link de Dados	300 Mbps	Fibra Óptica	Escola de Governo	R. C-135, 439-521 - Jardim América, Goiânia - GO, 74275-040

Característica do objeto:

2.2. O objeto a ser contratado é Comum, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XIII do art. 6,º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

2.3. A solução adotada trata-se de objeto comum, pois:

2.3.1. é encontrado e praticado no mercado sem maiores dificuldades;

2.3.2. é ordinário, sem peculiaridades ou características especiais;

2.3.3. é apresentado com identidade e características padronizadas, com perfil qualitativo passível de ser descrito objetivamente; e

2.3.4. sua caracterização é garantida tendo por base as exigências detalhadas do Termo de Referência, compatível com o rito procedimental de seleção do fornecedor a ser adotado.

Regime de fornecimento:

2.4. Tendo em vista a necessidade de fornecimento dos bens ou serviços contratados, a entrega será prestada de forma continuada.

Definição da natureza de execução do objeto:

2.5. A execução do objeto contratado pode ser considerado de natureza continuada, nos termos do inciso XV do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, já que são serviços de fornecimentos contínuos aqueles contratados pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

2.6. A presente contratação é considerada de natureza continuada, devido à necessidade constante e ininterrupta de conectividade estável e de alta disponibilidade para o funcionamento das atividades da SEAD. Aqui estão alguns pontos que justificam essa classificação:

2.6.1 Operações Diárias: As atividades administrativas e operacionais da SEAD dependem de uma conexão de internet contínua. Qualquer interrupção pode causar atrasos e prejudicar a eficiência dos processos.

2.6.2. Segurança da Informação: A proteção dos dados trafegados é uma necessidade permanente. Um link dedicado oferece maior segurança contra ameaças cibernéticas, garantindo a integridade e a confidencialidade das informações.

2.6.3. Suporte a Sistemas Críticos: Muitos sistemas utilizados pela SEAD são baseados em nuvem ou requerem acesso remoto constante. A continuidade desses serviços é essencial para a operação diária e para a tomada de decisões informadas.

2.6.4. Crescimento e Escalabilidade: A demanda por conectividade tende a crescer com o tempo, especialmente com a digitalização crescente. Um link dedicado garante que a infraestrutura possa escalar conforme necessário, sem comprometer a qualidade do serviço.

2.6.5. Integração com SDWAN: A gestão eficiente da rede através do SDWAN requer uma conexão estável e contínua. A integração desses serviços é fundamental para otimizar o tráfego de dados e melhorar a qualidade do serviço.

2.6.6. Conformidade e Regulamentação: Muitas vezes, há requisitos legais e regulamentares que exigem a manutenção de serviços de conectividade contínuos para garantir a conformidade com normas e padrões de segurança.

Justificativa da escolha da solução:

2.7. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETPs, demonstra que a solução escolhida é a que melhor atende à finalidade pública. Especialmente pelos seguintes fatos e fundamentos:

2.7.1. Estabilidade e Alta Disponibilidade: A solução oferece uma conexão estável e de alta disponibilidade, essencial para o funcionamento contínuo das atividades da SEAD.

2.7.2. Segurança Avançada: Proporciona um nível superior de segurança, protegendo os dados contra ameaças cibernéticas e garantindo a integridade das informações.

2.7.3. Suporte a Sistemas Críticos: A solução é capaz de suportar a crescente demanda por conectividade de alta performance, essencial para o uso de sistemas em nuvem e outras aplicações críticas.

2.7.4. Integração com SDWAN: Permite uma gestão eficiente da rede através da integração com o serviço SDWAN, otimizando o tráfego de dados e melhorando a qualidade do serviço.

2.7.5. Escalabilidade: A solução é escalável, podendo crescer conforme as necessidades da SEAD aumentam, sem comprometer a qualidade do serviço.

2.7.6. Conformidade Regulamentar: Atende aos requisitos legais e regulamentares, garantindo a conformidade com normas de segurança e operacionais.

2.7.7. Custo-Benefício: Oferece um excelente custo-benefício, proporcionando uma solução robusta e confiável a um preço competitivo.

2.7.8. Suporte Técnico: Inclui suporte técnico especializado, garantindo a resolução rápida de quaisquer problemas que possam surgir.

2.7.9. Experiência do Fornecedor: O fornecedor escolhido possui vasta experiência e um histórico comprovado de sucesso em projetos similares.

2.7.10. Feedback Positivo: Recebeu feedback positivo de outras instituições que utilizam a mesma solução, comprovando sua eficácia e confiabilidade.

2.7.11. Comparação com Outras Soluções: Outras opções, como ADSL e satélite, foram consideradas. No entanto, a ADSL não oferece um link dedicado e a taxa de entrega pela operadora é muito baixa em comparação com o contratado, o que pode comprometer a qualidade do serviço. Já a solução via satélite apresenta riscos de indisponibilidade devido a oscilações climáticas, o que pode afetar significativamente as atividades realizadas na unidade. Portanto, a solução escolhida se destaca por sua estabilidade, segurança e capacidade de atender às necessidades específicas da SEAD.

Esses fatores demonstram que a solução escolhida é a mais adequada para atender às necessidades da SEAD, garantindo a continuidade e a eficiência dos serviços prestados.

Descrição técnica do objeto:

2.8. A solução adotada consiste em um link de dados via fibra óptica, que possibilita a comunicação de dados na velocidade estabelecida no item 3.1 deste ETP..

2.8.1. Requisitos Técnicos Funcionais para o circuito de comunicação terrestres:

ID	Característica/funcionalidade
1	Perda de pacotes máxima de 1%.
2	Latência máxima de 70 ms.
3	Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,44%.
4	Não possuir restrição de uso, operando 24 h por dia, 7 dias/semana, sem limite de quantidade e nem restrição de dados trafegados, porta lógica ou serviço.
5	O link fornecido deverá ser obrigatoriamente terrestre, através fibras ópticas, sendo vedado o uso de satélite ou rádio-enlace.
6	Todos os equipamentos a serem disponibilizados e os serviços a serem prestados deverão atender às normas e recomendações da ABNT, ANATEL e de outros órgãos oficiais, bem como seguir a boas práticas baseadas em padrões de entidades reconhecidas internacionalmente (ITU-T, IEEE, EIA/TIA etc.).
7	A velocidade do link deverá ter capacidade de transmissão bidirecional simultânea efetiva (FULLDUPLEX).
8	Os circuitos de acesso à Internet deverão ser oferecidos por meio de circuitos privativos e independentes, com velocidade ou largura de banda onde a banda especificada é a banda livre, respeitando o percentual mínimo de tráfego referente às velocidades mínimas contratadas, com a garantia de qualidade de serviços mínima exigida homologada pela ANATEL.
9	Os serviços ofertados devem incluir a disponibilização de todos os recursos de conectividade e acessórios para o efetivo funcionamento da solução ofertada, tais como modems, roteadores, conversores de mídia, alimentadores DC, cabos de rede, cabos elétricos etc.
10	Todos os equipamentos a serem disponibilizados para suportar os serviços ofertados deverão ser adequados para fixação em RACK padrão 19”.
11	O trânsito e as rotas tanto para o protocolo IPv4 quanto para o IPv6 deverão ser sem túnel ou qualquer tipo de encapsulamento.
12	Deverá ser disponibilizado serviço de DNS capaz de resolver direta e reversa endereços IPv4 e IPv6 de internet. A solução suportará o tráfego de dados, voz e imagem entre as unidades da CONTRATANTE, considerando os aspectos de segurança, confiabilidade e qualidade dos serviços.
13	O link de acesso a Internet deverá ser fornecido com a implementação de mecanismos capazes de detectar e mitigar ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, automaticamente, tanto para IPv4 e IPv6. Tais mecanismos devem detectar e mitigar: 1. Ataques de inundação ou volumétricos, incluindo (SYN Flood, UDP Flood , TCP Flood e ICMP Flood), Ataques à pilha TCP, incluindo (Mau uso das flags TCP, Ataques de RST e FIN e TCP idle Resets); 2. Ataques que utilizam fragmentação de pacotes (IP, TCP e UDP); 3. Ataques de botnets e worms; 4. Ataques que utilizam falsificação de endereços IP de origem (IP spoofing)Ataques à camada de aplicação, incluindo os protocolos HTTP e DNS, para no mínimo:(HTTP URL Get/Post Flood, SIP Invite Flood, DNS Flood, DNS, NTP e SNMP Reflection/Amplification e Slowloris e Pyloris).
14	Solução deve suportar a detecção e mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas para mitigação e contramedidas, para no mínimo: 1. White lists; 2. Black lists; 3. Descarte de pacotes mal-formados; 4. Bloqueio por localização geográfica (país) de endereços IP e DNS; 5. Técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP; 6. Manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados; As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques e devem ser mantidas atualizadas durante toda a vigência do contrato.
15	O serviço de conectividade deverá ser provido através de protocolo Ethernet com entrega de interface RJ-45. Opcionalmente aceitar-se-á a conexão através de fibra ótica diretamente, desde que a CONTRATADA forneça o GBIC SFP compatível.
16	Devem estar inclusa no serviço de acesso à internet a execução dos serviços de implantação do link, abrangendo todos os procedimentos de instalação, integração, testes de funcionamento e operação de todos os hardwares e softwares necessários, responsabilizando-se a contratada por todas as conexões, materiais, acessórios e mão de obra, de forma a atender integralmente às necessidades do contratante.

2.9. Outros Requisitos Técnicos

2.9.1. Disponibilizar de forma gratuita meios de aferir os parâmetros técnicos de qualidade e disponibilidade;

2.9.2. O meio físico dos acessos providos para os circuitos de acesso a rede deverão ser, obrigatoriamente: fibra óptica

2.9.3. Os acessos à rede deverão ser instalados sem restrições de utilização, sem bloqueios ou filtros, e livres de qualquer monitoramento de conteúdo das conexões trafegadas, garantindo assim, a privacidade e segurança dos dados da CONTRATANTE.

2.9.4. A empresa deverá fornecer, dimensionar, disponibilizar, instalar, configurar, monitorar, operar, gerenciar e manter os equipamentos/recursos que forem necessários para o provimento dos serviços. Deverá ser garantido o desempenho e os níveis de serviços contratados.

2.9.5. Todos os equipamentos fornecidos para prestação do serviço devem estar homologados pela ANATEL.

2.9.6. Os Equipamentos de conectividade deverão ser fornecidos com sistema operacional ou firmware atualizado, com as últimas correções (patches) oferecidas pelo fabricante, e com todos os acessórios necessários para o cumprimento dos requisitos exigidos neste ETP e TR, sem ônus ara a Contratante.

2.9.7. Serviços eventuais relativos ao remanejamento de instalações que impliquem em mudança de endereço, juntamente com seus equipamentos e enlaces associados, deverão ser submetidos a estudo de viabilidade técnica e apresentada à CONTRATANTE para aprovação.

2.10. Requisitos de Suporte para link de dados:

ID	Característica/funcionalidade	
1	Durante a vigência do contrato, a contratada deverá prestar suporte técnico necessário à solução de problemas referentes aos serviços de acesso à rede que deverão ser executados através de equipe especializada	
2	O suporte técnico compreende a solução de problemas de funcionamento e realização de configurações necessárias para o retorno dos serviços de acesso à rede à condição de operação normal em estrita observância às especificações técnicas constantes neste E.T.P.	
3	A CONTRATADA deverá disponibilizar CENTRAL DE ATENDIMENTO por meio de telefone 0800, telefone fixo local, e-mail específico ou site para receber e registrar, 24 horas por dia, 7 dias por semana, as solicitações de suporte técnico e gerar o protocolo de acompanhamento do chamado;	
4	Solucionar os chamados técnicos nos seguintes prazos, contados a partir da solicitação de suporte técnico, observando a severidade do incidente:	
	Níveis de severidade	Descrição
	Prazo de Solução	
	1	chamados envolvendo a perda da conexão com o data center do Estado
4	2	chamados envolvendo a segurança
	3	chamados relacionados a mudança de configuração, implementação de melhorias, dúvidas técnicas etc

2.11. Central de Atendimento

2.11.1. A CONTRATADA deverá manter um Serviço de Atendimento ao Cliente, através de central de Atendimento (Help Desk), 7 dias por semana, para abertura e acompanhamento de chamados técnicos por meio de número único nacional não tarifado (0800) ou celular e/ou aplicativo de mensagem, com atendimento telefônico em português, permitindo o envio de solicitações e o esclarecimento de dúvidas, para urgência e/ou emergência. Também deve ser disponibilizado o contato do preposto.

2.11.2. A CONTRATADA poderá opcionalmente permitir a abertura de chamado técnico por e-mail, especificando um endereço e as informações mínimas necessárias para abertura do chamado e respondendo, também por e-mail, com o número do chamado aberto para acompanhamento da CONTRATANTE; Os registros dos chamados deverão conter todas as informações relativas ao chamado aberto, como: número, datas e horários (abertura, atualização e fechamento), status, unidade, entidade, designação do elemento (equipamento/enlace/serviço) afetado, técnico de atendimento, relato do problema e acompanhamento, bem como a identificação do contato na CONTRATANTE que foi posicionado acerca do restabelecimento do serviço e a descrição detalhada da resolução do chamado, com análise de causa raiz.

2.12. Do acordo de Nível de Serviço

2.12.1. O nível de serviço – SLA – descrito na ABNT NBR ISO-IEC 20000-1, surgiu dentro do mercado de TI para estabelecer os níveis de serviços que as empresas de tecnologia deveriam entregar aos seus clientes. A Contratada deve cumprir as condições de níveis de serviço (SLA) descritos ao longo deste TR, considerando:

1. Velocidade do atendimento, ou seja, em até quanto tempo o cliente deve ser atendido pela empresa.
2. Capacidade de resposta, ou tempo máximo de resposta para a demanda do cliente.
3. Eficiência dos serviços prestados, prazos de desenvolvimento de uma solução, prazos para alteração.

2.12.2. Todos os serviços contratados, incluindo o atendimento técnico, devem estar disponíveis no período de 7 dias por semana, por todo o período de vigência do contrato.

2.12.3. Caso haja necessidade de interrupção dos serviços pela CONTRATADA, inclusive em função de mudança de tecnologia, a CONTRATADA deverá solicitar, por escrito, autorização com antecedência mínima de 5 dias úteis e a janela de interrupção deverá ser acordada com a CONTRATANTE. Havendo autorização para a interrupção, o serviço não será considerado indisponível durante o período indicado. Entretanto, caso a CONTRATADA exceda o período previsto, o serviço será considerado indisponível no tempo excedente.

2.12.4. O serviço contratado será considerado disponível desde que esteja plenamente funcional e operacional, atendendo a todas as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência. O serviço não será considerado indisponível em razão de fatos que estejam sob a responsabilidade da CONTRATANTE.

2.12.5. Caso a CONTRATADA necessite de acesso físico em local sob responsabilidade da CONTRATANTE para a reparação ou disponibilização de qualquer serviço e o referido local encontre-se fechado, o prazo para reparação e/ou disponibilização do serviço ficará suspenso até que seja providenciado pela CONTRATANTE o referido acesso, sendo que o prazo começará a contar a partir deste momento.

2.12.6. Poderão ser solicitados, durante a vigência do contrato, por necessidade estratégica/operacional, alterações dos locais de instalação.

2.12.7. Todas as solicitações da CONTRATANTE durante a vigência do contrato serão precedidas de estudo de viabilidade técnica pela CONTRATADA. Para as solicitações com viabilidade técnica complexa, justificada formalmente pela CONTRATADA, será acordado entre as partes um prazo máximo para instalação definitiva do acesso, prazo este que não será superior a 60 (sessenta) dias corridos.

2.12.8. As solicitações de cancelamento de acesso realizadas pela CONTRATANTE deverão ser realizadas no prazo máximo de 3 (três) dias corridos, a contar da solicitação, para desativação do enlace. Após este prazo, não será devido os valores do respectivo acesso pela CONTRATADA. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 dias corridos para remoção dos equipamentos.

2.12.9. Havendo pedido de redução (downgrade) da velocidade de determinado link, o prazo máximo para adequação da taxa de transmissão do enlace para a nova taxa solicitada será de 30 (trinta) dias corridos após o requerimento da CONTRATANTE, sempre respeitando o limite legal estabelecido para alteração contratual, previsto nas: lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e suas atualizações e acórdão.

2.12.10. Níveis de serviço (SLA) exigidos para os Acessos terrestres à rede:

1. Disponibilidade mínima mensal de ≥ 99,44%;
2. Perda de pacotes máxima de 0,5%.
3. Taxa de erros máxima admitida de < 1%;
4. Latência máxima de 70 ms
5. Tempo para recuperação do serviço, vide Requisitos de Suporte.
6. Prazo máximo de instalação, 30 dias corridos, a partir da data de solicitação, por ordem de serviço.
7. Tempo máximo para mudança de endereço, 30 dias corridos, a partir da data de solicitação, mantendo o acesso antigo em funcionamento até 2 horas antes da ativação do novo acesso no novo endereço;
8. Tempo máximo para mudança de velocidade (quando a velocidade solicitada estiver dentro dos valores contratados), 30 dias corridos, a partir da data de solicitação, interrompendo o serviço por no máximo 24 horas;
9. Caso haja necessidade de prorrogação, motivada, por exemplo, pelo acréscimo de hardware, obras civis, troca de equipamentos e instalação de novos hardwares, a CONTRATADA poderá solicitar dilação dos prazos descritos no T.R. por mais 30 (noventa) dias corridos.

2.13. Dos chamados referente à indisponibilidade dos serviços e/ou reparos/manutenções do link de dados

2.13.1. Os chamados referentes à indisponibilidade dos serviços, degradação de performance e resolução de dúvidas, deverão ser atendidos respeitados os prazo máximo de quatro horas.

2.13.2. A CONTRATADA deverá manter documentação das configurações necessárias à prestação do serviço contratado e encaminhá-la ao fiscal técnico do contrato sempre que ocorrerem alterações ou quando solicitada.

2.13.3. Após o recebimento da solução, quaisquer modificações e/ou reconfigurações que a CONTRATADA necessite executar nos equipamentos CPEs deverão ser autorizadas e acompanhadas por pessoal técnico da SEAD ou por ela designado.

2.13.4. A CONTRATADA deverá indicar por meio de telefone e e-mail a quem a equipe de Gestão/Fiscalização do contrato da CONTRNANTE poderá recorrer para solução de ocorrências que afetem a operação e o desempenho na rede. Esse profissional deverá estar disponível em horário comercial, exceto sábados, domingos e feriados.

2.13.5. Manutenções e/ou intervenções programadas nos serviços, quando necessárias, mesmo no caso daquelas que não impliquem inoperância desses serviços ou alteração nas suas características, deverão ser

autorizadas pela SEAD e solicitadas com antecedência mínima de 3 (três) dias corridos, para acertos de data, horário e duração;

2.13.6. Qualquer manutenção e/ou intervenção de caráter emergencial para solução de falhas, inoperâncias e/ou indisponibilidades, verificadas na rede, seja pelos sistemas de monitoramento/gerenciamento da CONTRATADA ou por solicitação da SEAD à Equipe de Atendimento da CONTRATADA, mesmo que não venham a trazer riscos ao funcionamento dos circuitos envolvidos, deverá ser agendada e acordada previamente com a SEAD, conforme item acima.

2.13.7. Toda mudança na configuração dos serviços deverá ser efetuada a partir dos ambientes operacionais da CONTRATADA, mediante declaração prévia.

2.13.8. Deverá ser enviado pela Contratante documento contendo a descrição do procedimento que será executado, horário da mudança, impacto e eventuais procedimentos de contingência, bem como relatório posterior (obrigatório) sobre os resultados obtidos.

2.14. Requisitos Temporais:

2.14.1. A Contratada terá 30 (trinta) dias corridos para implantar todo o serviço contratado, após a emissão da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do contrato da contratante. A implantação, configuração e ativação da solução deverá ser nos logradouros descritos neste ETP.

2.14.2. O prazo descrito no item acima pode ser prorrogado por igual período, desde que devidamente justificado por parte da contratada e respectivo aceite da contratante.

6.8.3. O início do serviço deve acontecer imediatamente após a conclusão da instalação.

Tópico 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETPs, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

DESCRIÇÃO DO OBJETO							
ÍTEM	COD	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	VELOCIDADE DO CIRCUITO	MEIO DE TRANSMISSÃO	LOCAL	ENDEREÇO
1	4	1	Link de Dados Dedicado	300 Mbps	Fibra Óptica	Sead Anexo Vila Yate	Av. Laurício Pedro Rasmussen, 2535 - Setor Vila Yate, Goiânia - GO, 74620-030
2	4	1	Link de Dados Dedicado	300 Mbps	Fibra Óptica	Escola de Governo	R. C-135, 439-521 - Jardim América, Goiânia - GO, 74275-040

Justificativa de quantitativo:

3.2. Este quantitativo foi estimado levando em consideração o seguinte histórico de consumo e/ou método estimativo:

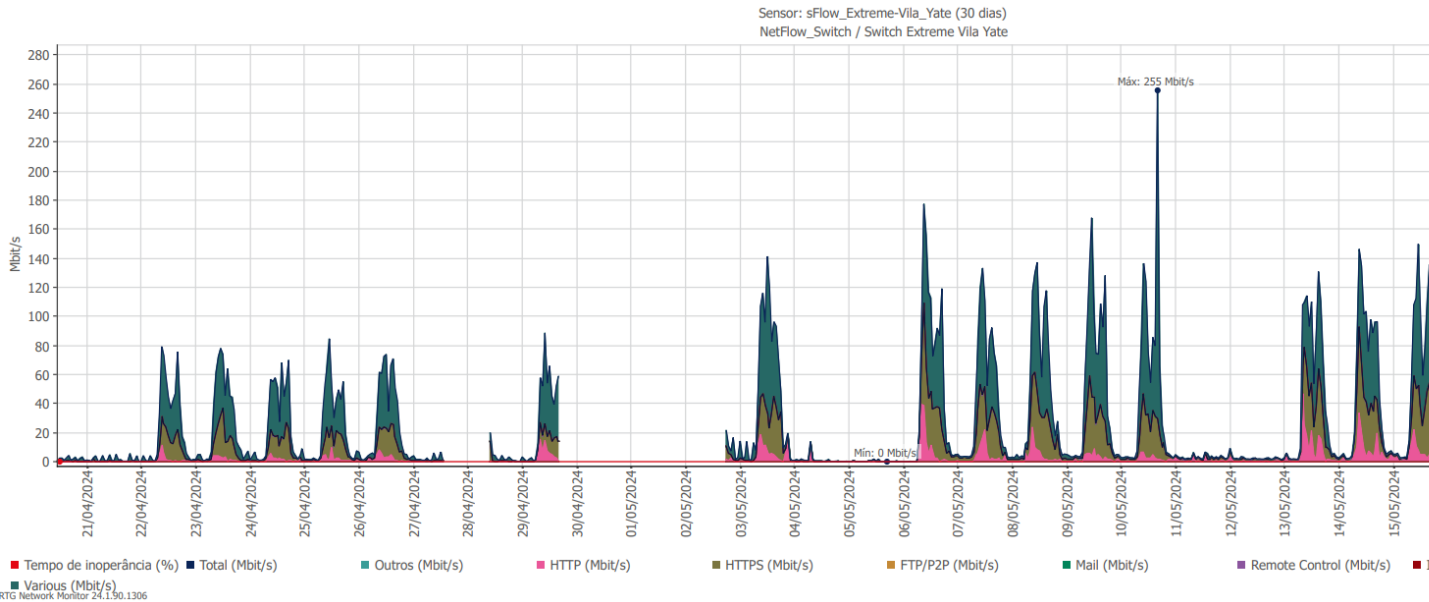
3.2.1. Com base no histórico de consumo da rede, verificou-se que o link de dados com a banda de 300Mbps consegue atender essa solicitação da Sead Anexo Vila Yate.

3.2.1. Com base no histórico de consumo da rede, verificou-se que o link de dados com a banda de 300Mbps consegue atender essa solicitação da Escola de Governo.

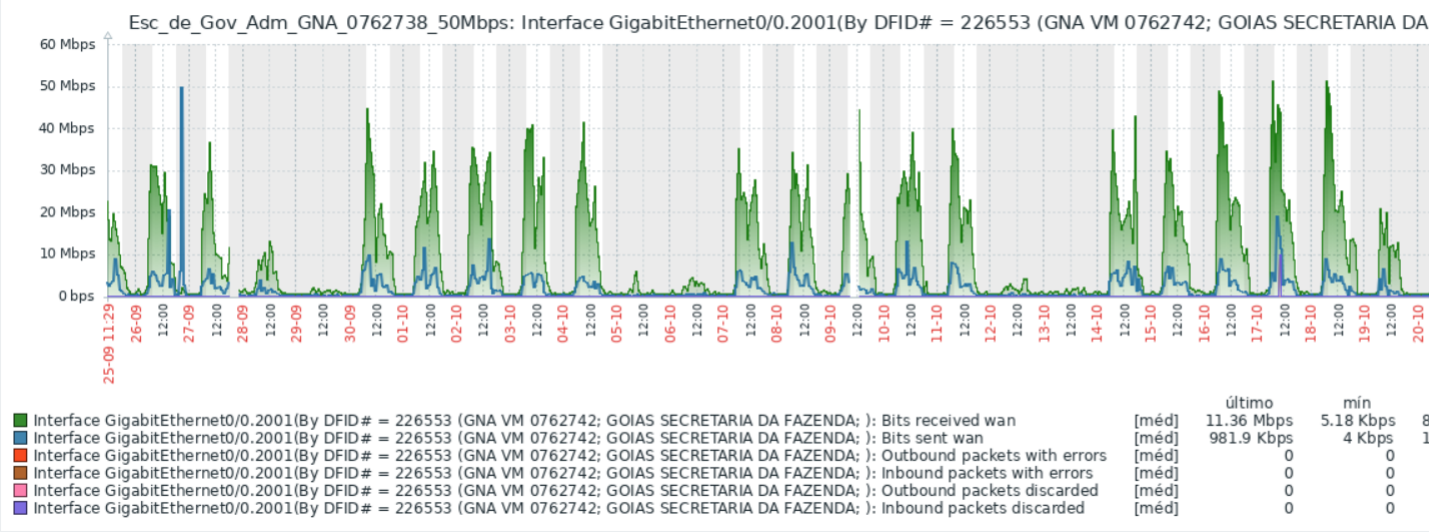
Histórico de Consumo:

3.3. A seguir é apresentado o histórico de consumo do objeto a ser contratado, conforme valores liquidados no período de 30 (trinta) dias:

3.3.1. SEAD Anexo Vila Yate -Um relatório elaborado ao longo de 30 dias indicou que, durante o período de testes para a prova de conceito realizado com a empresa pública Goiás Telecom, foi registrada uma média de consumo de 140 Mbps, com variações que atingiram picos de até 255 Mbps. **Conclusão:** Foi atestado com esse teste de prova de conceito a necessidade da contratação de um link de dados com velocidade superior a 300 Mbps.



3.3.2. SEAD Escola de Governo - o relatório, elaborado ao longo de um período de 30 dias utilizando o atual link de dados de 50 Mbps contratado com a operadora Oi, apresentou uma média de consumo de 40 Mbps. Durante esse período, foram observadas oscilações com picos superiores a 50 Mbps, resultando na saturação da rede. **Conclusão:** Atualmente, a Escola de Governo é atendida por dois links de dados: um destinado ao setor administrativo e outro aos laboratórios de aulas. Conforme indicado no relatório de medição de 30 dias, observou-se que o consumo de dados de um dos links atinge a saturação em determinados momentos. Diante disso, identificamos a necessidade de contratar um único link com banda de 300 Mbps, capaz de atender toda a demanda da Escola de Governo, tanto do setor administrativo quanto dos laboratórios de aulas.



Histórico Contratual:

3.4. A seguir é apresentado o histórico do(s) último(s) contratos firmados e atualmente vigentes, referente(s) ao mesmo objeto:

3.4.1. Atualmente, está em **vigência o contrato com a operadora Oi**, Contrato Nº 013/2020 - SEAD, registrado no evento SEII 201914304001615, referente ao circuito GNA 072147 de 50 Mbps instalado na SEAD Anexo Vila Yate, bem como o circuito GNA 0762738 de 50 Mbps instalado na Escola de Governo. Verificou-se que essa velocidade de link **não consegue atender à demanda de internet** das duas unidades mencionadas.

Unidades administrativas a serem atendidas:

3.5. Considerando as necessidades do órgão, foram identificadas as seguintes unidades administrativas a serem atendidas e os respectivos endereços para a instalação dos links de dados, conforme as quantidades especificadas:

3.5.1. Conforme apontadas no item 3.1 deste ETPs.

Tópico 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Descrição do item 001	
Código 4 - Serviço de Conexão e Acesso à Internet, link de internet dedicado de 300 Mbps. (MES(ES))	
Informações Adicionais	
Link dedicado 300 Mbps, conexão de internet na Sead - Anexo Vila Yate.	
Período (Meses)	30
Quantidade	1
Unidade	mês(es)
Local de Entrega	de acordo com o tópico 3.1.
Diferença Mínima	R\$ 0,10
Valor Unitário	R\$ 1.289,93
Valor Total	R\$ 38.697,90

Descrição do item 002	
Código 4 - Serviço de Conexão e Acesso à Internet, link de internet dedicado de 300 Mbps. (MES(ES))	
Informações Adicionais	
Link dedicado 300 Mbps, conexão de internet na Sead - Escola de Governo.	
Período (Meses)	30
Quantidade	1
Unidade	mês(es)
Local de Entrega	de acordo com o tópico 3.1.
Diferença Mínima	R\$ 0,10
Valor Unitário	R\$ 1.289,93
Valor Total	R\$ 38.697,90

4.2. O preço total estimado da contratação é **R\$ 77.395,80** (setenta e sete reais trezentos e noventa e cinco mil e oitenta centavos), conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

4.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

Tópico 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

5.2. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto Item. Por ser Dispensa de Licitação o objeto será adjudicado para uma única empresa Contratada.

5.3. Por ser Dispensa de Licitação o objeto será adjudicado para uma única empresa Contratada. A seguir são apresentadas evidências e informações que justificam a prestação do serviço por uma única empresa Contratada:

5.3.1. Dividir tal objeto em itens isolados poderia comprometer a efetividade e a coerência do resultado final, prejudicando a integração harmoniosa de seus componentes.

5.3.2. Otimização da gestão do contrato.

5.3.3. **Economia de Escala:** A contratação de uma única empresa permite a obtenção de melhores condições comerciais e descontos, resultando em economia de escala.

5.3.4. **Padronização dos Serviços:** A prestação do serviço por uma única empresa garante a padronização dos procedimentos e a uniformidade na qualidade dos serviços prestados.

5.3.5. **Facilidade de Comunicação:** A centralização da prestação do serviço em uma única empresa facilita a comunicação e o acompanhamento do contrato, reduzindo a possibilidade de falhas de coordenação.

5.3.6. **Responsabilidade Unificada:** A contratação de uma única empresa assegura que a responsabilidade pela execução do serviço seja clara e unificada, evitando conflitos de competência e facilitando a resolução de problemas.

5.3.7. **Experiência e Especialização:** A escolha de uma empresa com experiência comprovada e especialização no serviço contratado garante maior eficiência e qualidade na execução das atividades.

Tópico 6 - RESULTADOS PRETENDIDOS

6.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

6.2. Assim, a presente contratação pretende alcançar o(s) seguinte(s) resultado(s)

6.2.1. Prover apoio tecnológico às atividades sob competência da SEAD, proporcionando uma maior celeridade na execução de atividades operacionais e gerenciais da SEAD.

6.2.2. Satisfazer com efetividade sua missão institucional ao fornecer seus diversos serviços através da web.

6.2.3. Minimizar os riscos de perda de informações e de indisponibilidade no acesso às aplicações, ofertados por meio da rede.

6.2.4. Atender as necessidades da secretaria relativas à conectividade de dados.

6.2.5. Prover conectividade de dados aos servidores (Comunicação Setorial) que atuam na secretaria.

6.2.6. Aprimorar a segurança da informação, garantindo a proteção dos dados sensíveis da SEAD contra acessos não autorizados e ciberataques, aumentando a confiabilidade dos sistemas.

6.2.7. Reduzir custos operacionais, otimizando o uso dos recursos financeiros ao implementar soluções tecnológicas que diminuam a necessidade de manutenção e suporte técnico frequente.

6.2.8. Melhorar a comunicação interna, facilitando a troca de informações entre os diferentes departamentos da SEAD, promovendo uma colaboração mais eficiente e eficaz.

6.2.9. Aumentar a satisfação dos usuários, proporcionando uma experiência de usuário mais fluida e satisfatória para os servidores e cidadãos que utilizam os serviços da SEAD, resultando em maior confiança na administração pública.

6.2.10. Contribuir para a sustentabilidade ambiental, implementando tecnologias que reduzam o consumo de energia e outros recursos naturais, alinhando-se às práticas de desenvolvimento sustentável.

Tópico 7 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

7.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.

Tópico 8 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

8.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

- 8.2.** No que tange a necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.
- 8.3.** Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

Tópico 9 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

9.1. Para atendimento da finalidade da contratação, são contratações correlatas e/ou interdependentes da presente contratação: Não há.

Tópico 10 - DA ESCOLHA PELA CONTRATAÇÃO DIRETA

10.1. Conforme descrito na Seção 4 - Estimativa do Valor da Contratação deste ETP, os valores referenciais estimados da contratação foram superiores aos valores da proposta da empresa Goiás Telecom, conforme Estimativa de Custos.

10.2. A GOIASTELECOM é uma empresa de sociedade de economia mista estadual subsidiária de capital autorizado (“Sociedade”) do Estado de Goiás, tendo a Lei 22.003/2023 estabelecido em seu art. 2 seu objetivo, qual seja, a execução da política estadual e o fornecimento de bens e serviços de telecomunicação, e especificamente no §1º do referido artigo da lei foi determinado que serviços da GOIASTELECOM serão prestados exclusivamente aos órgãos e às entidades das administrações direta e indireta municipais, estadual e federal, com o atendimento de suas demandas. Portanto, trata-se de uma empresa estatual criada para a finalidade específica de atendimento de órgãos do governo para bens e serviços de telecomunicação.

12.3. Neste sentido, importante destacar a possibilidade de contratação direta com a empresa Goiás Telecom, conforme pareceres a seguir:

1.Parecer TCE (Acórdão Nº 5842/2021) (Documento Sislog Nº 98856)

É possível que os órgãos, entidades e Poderes discriminados no art. 1º da Lei nº 14.133/2021 realizem contratação direta de órgão ou entidade que integrem a Administração Pública com fundamento no art. 75, IX também da Lei 14.133/2021, não incidindo nesta hipótese a limitação temporal prevista no artigo 24, VIII da Lei nº 8.666/93, desde que observada a vedação da parte final do art. 191 do novo estatuto, e ainda, as seguintes condições:

- 1. o órgão/entidade a ser contratada deve ter sido criada com a finalidade específica de prestar serviços públicos desuporte à Administração Pública;*
- 2. o órgão/entidade a ser contratada deve ter sido criada com a finalidade específica de fornecer bens e serviços que sejam o objeto central da demanda a ser suprida pela contratação direta, é dizer, deve existir relação de pertinência entre o serviço a ser prestado ou os bens a serem alienados ou adquiridos e objetivo institucional ou social daquela;*
- 3. as entidades que se dedicam à exploração de atividade econômica de produção ou comercialização de bens ou de prestação de serviços não podem ser contratadas com dispensa de licitação fundamentada no art. 75, IX da Lei 14.133/2021, em consonância com os princípios constitucionais da livre concorrência e da isonomia, uma vez que se sujeitam ao regime jurídico das empresas privadas (art. 173 da Constituição da República);*
- 4. o preço pactuado deve ser compatível com o praticado no mercado, o que deve estar devidamente demonstrado pela contratante, sob pena de ilegalidade/antieconomicidade do ajuste;*
- 5. deve ser demonstrado que a contratada dispõe de suficiente qualificação técnica e operacional para executar o objeto almejado, sendo ilegal a subcontratação total da execução de objeto contratado com base base no art. 75, IX da Lei nº 14.133/2021, admitida apenas a subcontratação parcial, limitada a materiais e serviços acessórios ao cumprimento da obrigação principal, hipótese que deve estar devidamente prevista e delimitada no instrumento do ajuste.*
- 6. o contratante deve ter personalidade jurídica de direito público interno e, enquanto vigor o período fixado pelo art. 191 da Lei nº 14.133/2021, deve declarar expressamente que a despesa se sujeita ao novo estatuto de licitações;*
- 7. a Administração contrante deve observar os demais requisitos gerais incidentes sobre toda e qualquer contratação direta, previstos no art. 72 da Lei 14.133/2021.*

2. Parecer PGE (Processo SEI/ 2021.00012001024 - Despacho N 103/2022 - GAB) (Documento Sislog Nº 98856)

"que o art. 75, inciso IX, da Lei n. 14.133/2021 não mais conta com limite temporal concernente à criação da entidade a ser contratada, impondo-se atentar, contudo, às demais exigências legais pertinentes para fins de concretização de ajuste com base na hipótese de dispensa em debate". Por último, a douta PGE considera consoantes as premissas adotadas e o entendimento do Tribunal de Contas do Estado de Goiás, no Acórdão Nº 5842/2021 (000026518478), motivo pelo qual ratifica a orientação exarada, integralmente e por seus próprios fundamentos, conforme Despacho 103/2022-GAB (doc SEI 000026904760).

10.4. Considerando o cumprimento de todos os requisitos acima elencados e que a proposta encaminhada pela empresa Goiás Telecom ofertou preços inferiores aos preços praticados no mercado, optou-se pela contratação direta da empresa Goiás Telecom, por ser a mais vantajosa economicamente, considerando Orçamento Estimado.

Tópico 11 - VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O prazo de vigência contratual é de 30 meses, podendo ser prorrogado por mais 30 meses, contados a partir da assinatura ou retirada do Termo de Contrato, conforme disposto no Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133, de abril de 2021.

11.2. Considerando que o objeto contratado é de natureza continuada, a vigência do contrato será a definida pela Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

11.3. Justifica-se a vigência contratual superior a 12 meses, considerando o disposto no art. 106, inciso I, em razão da maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual, considerando tratar-se de um objeto de natureza continuada e de serviço essencial às atividades da secretaria.

11.4. Por ser um serviço que demanda a instalação de infraestrutura física e lógica, a vigência contratual superior a 12 meses possibilita a dispersão dos custos ao longo do contrato e, portanto, possibilita uma redução no valor a ser ofertado pelas empresas. Além disso, devido a necessidade de aquisição de equipamentos/insumos por parte da Contratada (tais como fibra optica, equipamentos de acesso como CPE -Customer Premises Equipment, etc), a vigência contratual de 60 meses viabiliza economicamente a aquisição de tais equipamentos pela empresa.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar Simplificado evidencia que a contratação da solução: Prestação de Serviços - Contratação de pessoa jurídica de direito público para o fornecimento de link de dados ora apresentada mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e no Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTA ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
RAISSA DOS SANTOS VIEIRA	Integrante Requisitante		raissa.vieira@goias.gov.br
GUILHERME SILVA DE LIMA	Integrante Técnico	62 32018705	guilhermesilvadelima10@gmail.com
IVAN RODRIGUES DE SOUZA	Integrante Técnico	62 32018705	ivan.rsouza@goias.gov.br
DEINER DA COSTA MENEZES	Integrante Requisitante	62 32382477	deiner.menezes@goias.gov.br