

Secretaria de
Estado da
Administração



ESTADO DE GOIÁS

SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO

Estudo Técnico Preliminar Simplificado

SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Número do Processo - SEI
202400005004195

Em conformidade com a Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021 e com o Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP 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.

SEÇÃO 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar 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.

0.1. Alinhamento Estratégico:

I - **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](#).

Justificativa da Contratação:

1.5. A presente contratação justifica-se pela necessidade de:

Link dedicado Ponta a Ponta:

- a. Necessidade 1: Garantir a disponibilização dos serviços que requerem conectividade por meio de circuito de dados com Links IP dedicados e Links dedicados ponto a ponto;
- b. Necessidade 2: Conexão ponto a ponto entre prédios da SEINFRA e data center do Estado;
- c. Necessidade 3: Agilidade com acesso rápido e confiável da rede, fornecida pela SGG através da conexão ponto a ponto entre prédios da SEINFRA e Data center;
- d. Necessidade 4: Link Dedicado escalável de alta capacidade com conexão simétrica;
- e. Necessidade 5: Fibra óptica segura e eficiente;
- f. Necessidade 6: Aumentar o grau de satisfação dos usuários da secretaria com rede estável, segura e eficiente para o desempenho das atividades através da rede dados;
- g. Necessidade 7: Garantir conexão segura e confiável entre a SEINFRA e o data center do Estado;
- h. Necessidade 8: Prover soluções tecnológicas que visem a obtenção de informações precisas, confiáveis e em tempo hábil para tomada de decisões;

- i. Necessidade 9: Prover a SEINFRA com soluções de TI adequadas;
- j. Necessidade 10: Viabilizar o atendimento satisfatório das atividades relacionadas às competências desta Superintendência de Tecnologia e Inovação e, principalmente, às competências da SEINFRA.

Link de Internet via Satélite Móvel:

- a. Necessidade 11: Garantir conectividade em áreas remotas (não alcançadas pelos links convencionais da SEINFRA) aos engenheiros de obras e à comunicação setorial, de forma segura, confiável, em tempo hábil para a execução das atividades sob suas competências;

Solução de Firewall:

- a. Necessidade 12: fornecer proteção contra ataques virtuais à rede de computadores interna;
- b. Necessidade 13: fornecer proteção (firewall) a fim de evitar que pacotes maliciosos ou tentativas de ataque/invasão oriundos da SEINFRA que possam atingir o datacenter da SGG e vice-versa, criando uma defesa extra e necessária para os prédios da SEINFRA e Data center do Estado;
- c. Necessidade 14: garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados e sistemas do órgão;
- d. Necessidade 15: possibilitar a restrição de acesso não autorizado a recursos de rede, aumentando a segurança e privacidade de dados.
- e. Necessidade 16: possibilitar a aplicação/utilização de filtro de URL a fim de evitar o acesso a sites inapropriados;
- f. Necessidade 17: possibilitar a prevenção de intrusão (IPS), o qual ajuda a proteger a rede contra ataques cibernéticos e outras ameaças de segurança;
- g. Necessidade 18: possibilitar o controle de aplicativos, IPS, antivírus de firewall, proteção *botnet*, DDOS proteção, filtragem web e mensagens de segurança;
- h. Necessidade 19: Garantir continuidade nas atualizações;
- i. Necessidade 20: Prover suporte e monitoramento 24x7.

1.6. A seguir, temos uma descrição detalhada dos locais para a implantação dos serviços/entrega dos equipamentos:

PLANILHA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E TOPOLOGIA?

| Lote | Item | Qt | Especificidade do Links | Local para implantação | ?Cidade |
|------|------|----|-------------------------|------------------------|---------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|----|---|--------------------------------------|---|--|
| 01 | 01 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 1 GB | ? interligação entre prédio anexo da SEINFRA e Data center do Estado (SGG) | ?Goiânia*Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060*Av. Ver. José Monteiro, 2233 - Nova Vila, Goiânia - GO, 74653-900 |
| | 02 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 1 GB | interligação entre sede da SEINFRA e Data center do Estado (SGG) | Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 -* Av. Ver. José Monteiro, 2233 - Nova Vila, Goiânia - GO, 74653-900 |
| | 03 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 500 Mbps | interligação entre Sede da SEINFRA e Prédio anexo | ??Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 -* Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 |
| | 04 | 2 | Link de Internet via Satélite Móvel | Sede da SEINFRA (Móvel) | Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 - |

| | | | | | |
|--|----|---|---|------------------------------|--|
| | 05 | 2 | Firewall NEXT GENERATION composta de Hardware, Software de segurança da informação do tipo NGFW e suporte Técnico | Sede da SEINFRA Prédio anexo | * RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 - * Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 |
|--|----|---|---|------------------------------|--|

1.7. A SEINFRA é uma secretaria recém criada pela [Lei nº 21.792, DE 16 DE FEVEREIRO DE 2023](#) (inciso VI - Art. 16. e inciso III - Art. 30) e, portanto, não possui contrato pertinente ao objeto da contratação.

1.8. A contratação é essencial para o desempenho das atividades institucionais/operacionais da secretaria. Desta forma, a ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar a paralisação de todas as atividades institucionais/operacionais da secretaria.

SEÇÃO 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: **Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Links de comunicação de dados; Firewall.**

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 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 de forma parcelada

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 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.

Identificação de soluções:

2.6. Por meio dos estudos realizados, foram analisadas diferentes soluções, em que foi avaliada sua capacidade de solucionar o problema descrito na Seção 1 deste ETP, e ainda a relação custo-benefício entre as soluções.

2.7. Assim, foram identificadas as seguintes possíveis soluções para os locais identificados no item 1.6 deste ETP:

Conectividade aos prédios da SEINFRA

2.7.1. Solução 1: (interligação entre SEDE SEINFRA, Data center e prédio anexo SEINFRA)

Links de internet e dedicados (separados) para os 2 prédios da SEINFRA

Link dedicado entre SEDE SEINFRA(prédio 1) e Data center do Estado, link 1 GB;

Link dedicado entre SEINFRA(prédio 2) e Data center do Estado, link 1 GB.

2.7.2. Solução 2: (interligação entre SEDE SEINFRA, Data center e prédio anexo SEINFRA)

Links de internet e dedicados para a SEDE da SEINFRA, link 1 GB;

Link dedicado entre SEDE SEINFRA e prédio anexo da SEINFRA, link 1 GB;

Link dedicado entre SEDE SEINFRA e Data center do Estado, link 1 GB;

2.7.3. Solução 3: (interligação entre SEDE SEINFRA, Data center e prédio anexo SEINFRA)

Link dedicado ponta a ponta, entre SEDE SEINFRA e prédio anexo da SEINFRA, link 1 GB;

Link dedicado ponta a ponta, entre SEDE SEINFRA e Data center do Estado, link 1 GB;

Links dedicado interligação entre Sede da SEINFRA e Prédio anexo-palácio de prata, link 500 Mbps ;

Conectividade a locais remotos

2.7.4. Solução 4: conectividade móvel para locais remotos (sem cobertura das redes de telefonia móveis terrestre atuais)

Link de Internet via Satélite Móvel

Proteção contra ataques virtuais à rede de computadores interna

2.7.5. Solução 5: proteção contra ataques virtuais à rede de computadores interna;

Solução de firewall como serviço.

Justificativa da escolha da solução:

2.8. Importante destacar que as soluções 1, 2 e 3 irão variar, principalmente, em termos de topologia e velocidade.

2.9. Assim, a escolha pela solução (1,2 ou 3) levou em consideração a necessidade de manter a independência da infraestrutura de rede dos dois prédios da SEINFRA, de modo que qualquer alteração na localização física de algum dos prédios (alugados) não afete a estrutura de rede do outro. Também foi considerado a possibilidade de manter uma redundância de infraestrutura de rede, de modo a proporcionar maior disponibilidade dos serviços.

2.10. Neste sentido, a solução 3 se mostrou mais adequada à realidade da secretaria, uma vez que com tal topologia é possível uma maior independência entre os prédios da SEINFRA, de modo que qualquer alteração física em algum dos prédios não afete a estrutura de rede do outro. Importante elencar que ambos os prédios da SEINFRA são alugados. Em que pese sejam necessários mais links dedicados, **o link de internet será disponibilizado pela SGG.** Importante destacar que a escolha pela solução 3 também foi uma orientação da Comissão de Análise de Contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação (CACTIC).

2.11. A escolha pela velocidade ?Link Dedicado ponto a ponto 1 GB (interligação entre sede da SEINFRA e Data center do Estado e interligação entre prédio anexo da SEINFRA e Data center do Estado) e Link Dedicado ponto a ponto 500 Mbps (interligação entre Sede da SEINFRA e Prédio anexo-palácio de prata) ocorreu:

1. para garantir maior eficiência da rede e o bom funcionamento dos sistemas institucionais/software utilizados;
2. alto consumo de dados (tráfego) entre SEINFRA e jurisdicionadas e previsão de incremento deste consumo;
3. elaboração de projetos (arquitetônicos e de engenharia) na nuvem pela característica das atividades desempenhadas pelo órgão;
4. utilização de softwares (tais como solução AEC collection, creative cloud, ALTO QI ,AUTO TOPO, lip) que consomem uma parte significativa de banda;
5. atendimento de 2 prédios (sede e anexo) em caso de falha/rompimento da estrutura de algum dos prédios (redundância).

2.12. A solução 4, para viabilizar a conectividade móvel para locais remotos é a utilização de Link de Internet via Satélite Móvel.

2.13. A solução 5, para viabilizar proteção contra ataques virtuais à rede de computadores interna é a contratação de serviço de firewall.

Modelo adotado:

2.14. O modelo a ser adotado para a presente contratação será:

PLANILHA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E TOPOLOGIA?

| Lote | Item | Qt | Especificidade do Links | Local para implantação | ?Cidade |
|------|------|----|----------------------------------|---|--|
| 01 | 01 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 1 GB | ? interligação entre prédio anexo da SEINFRA e Data center do Estado (SGG) | ?Goiânia*Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060*Av. Ver. José Monteiro, 2233 - Nova Vila, Goiânia - GO, 74653-900 |

| | | | | |
|----|---|--------------------------------------|--|--|
| 02 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 1 GB | interligação entre SEDE da SEINFRA e Data center do Estado (SGG) | Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 -* Av. Ver. José Monteiro, 2233 - Nova Vila, Goiânia - GO, 74653-900 |
| 03 | 1 | Link Dedicado ponto a ponto 500 Mbps | interligação entre SEDE da SEINFRA e Prédio anexo | ??Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 -* Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 |
| 04 | 2 | Link de Internet via Satélite Móvel | SEDE da SEINFRA (Móvel) | Goiânia* RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 - |

| | | | | | |
|--|----|---|---|--------------------------------|---|
| | 05 | 2 | Firewall NEXT GENERATION composta de Hardware, Software de segurança da informação do tipo NGFW e suporte Técnico | SEDE da SEINFRA e Prédio anexo | * RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 -* Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 |
|--|----|---|---|--------------------------------|---|

2.14. Importante destacar que os serviços deverão ser entregues nos locais especificados acima, em horário comercial, no respectivo andar do expediente da SEINFRA.

Vigência do contrato:

2.15. O prazo de vigência contratual é de 60 meses, contados imediatamente a partir da assinatura ou retirada de Termo de Contrato, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

2.16. 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.

2.17. 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.

2.18. 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 óptica, equipamentos de acesso como CPE -Customer Premises Equipment, etc), a vigência contratual de 60 meses viabiliza economicamente a aquisição de tais equipamentos pela empresa.

SEÇÃO 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades:

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

| # | Cod | Descrição | Qtde |
|-----|------|---|------|
| 001 | 4 | serviço de conexão e acesso à, Link Dedicado ponto a ponto l2l/p2p, 1 gb. | 1 |
| 002 | 4 | serviço de conexão e acesso à, Link Dedicado ponto a ponto l2l/p2p, 1 gb. | 1 |
| 003 | 4 | serviço de conexão e acesso à , Link Dedicado ponto a ponto l2l/p2p, 500 mbps. | 1 |
| 004 | 4 | serviço de conexão e acesso à internet, via satélite, velocidade mínima de 100 mbps. | 2 |
| 005 | 5075 | segurança cibernética, solução de firewall ngfw composto por appliance de segurança de perímetro de próxima geração - tipo 1, incluindo licença de uso. | 2 |

Detalhamento:

Item 001:

- 1 (um) Link de dados dedicado ponta a ponta interligando o prédio anexo da SEINFRA ao Datacenter do Estado com velocidade igual ou superior 1 GB.
- 1 (um) serviço para fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos que compõem as redes supracitadas .

Item 002:

- 1 (um) Link de dados dedicado ponta a ponta interligando a sede da SEINFRA ao Datacenter do Estado com velocidade igual ou superior 1 GB.
- 1 (um) serviços para fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos que compõem as redes supracitadas .

Item 003:

- 1 (um) Link de dados dedicado ponta a ponta interligando a sede da SEINFRA ao prédio anexo da SEINFRA com velocidade igual ou superior 500 Mbps .
- 1 (um) serviços para fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos que compõem as redes supracitadas .

Item 004:

- 2 (dois) Link de Internet via Satélite Móvel
- serviços para fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos que compõem as redes supracitadas .

Item 005:

1. 2 (dois) serviços de firewall NGFW/UTM
2. serviços para fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos que compõem as redes supracitadas .

Observação: o custo para o serviço de fornecimento, instalação e manutenção dos circuitos e equipamentos estão incluídos no objeto.

3.2. Deve estar incluído no serviço contratado a execução dos serviços de implantação dos links e firewall, 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.

3.3. Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá prestar suporte técnico necessário à solução de problemas referentes aos serviços contratados que deverão ser executados através de equipe especializada, conforme detalhado no item Requisitos de Suporte deste ETP.

Justificativa de quantitativo:

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

Por não existir contrato vigente de link de dados o levantamento foi estimado considerando a quantidade de unidades administrativas existentes e, também, o grau de complexidade dos softwares executados na Secretaria e o elevado consumo de dados previsto entre SEINFRA e jurisdicionadas.

Importante destacar que o consumo de banda tende a aumentar à medida que as aquisições de software de engenharia se concretizem.

Até a presente data de elaboração deste E.T.P, a Secretaria de Estado da Infraestrutura possui 52 (cinquenta e duas) unidades administrativas alocadas na atual SEDE Edifício PALÁCIO DE PRATA. Vale ressaltar, contudo, que a Secretaria ocupará também um novo prédio administrativo [202420920000064](#).

Em relação ao link de internet via satélite o quantitativo foi definido considerando o atendimento das necessidades da Comunicação Setorial e, também, a necessidade de link para a área de engenharia (fiscalização de obras em campo).

O quantitativo da solução de firewall foi definido considerando os dois prédios ocupados pela Seinfra.

Histórico de Consumo:

3.6. A seguir é apresentado o histórico de consumo do objeto a ser contratado, conforme valores liquidados nos últimos 24 (vinte e quatro) meses:

Por ser uma secretaria recém-criada, não existe um histórico de consumo de links de dados. Pelo motivo exposto, não existe um histórico de consumo do serviço para demonstrar a necessidade da largura de banda. Importante destacar que o link utilizado atualmente na secretaria foi cedido temporariamente (emprestado) pela Secretaria da Economia; contudo a análise do histórico deste consumo não se aplica a estrutura ora proposta para a Secretaria (ocupação de dois prédios, aquisição de softwares voltados para a área de engenharia e previsão de alto trânsito de dados com as jurisdicionadas).

Histórico Contratual:

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

Conforme explicitado acima, a secretaria não possui nenhum contrato relativo à presente contratação.

Unidades administrativas a serem atendidas:

3.8. Todas as unidades administrativas da SEINFRA. O link de internet via satélite atenderá as necessidades da: Comunicação Setorial e área de engenharia (fiscalização de obras em campo).

SEÇÃO 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 rede , Link dedicado ponto a ponto L2L/P2P, 1 GB. | |
| Informações Adicionais | |
| Link dedicado ponto a ponto 1 Gbps, interligação entre prédio anexo da SEINFRA e Data center do Estado | |
| Período (Meses) | 60 |
| Quantidade | 1 |
| Unidade | mes(es) |
| Participação | Ampla Participação |

| | |
|------------------|----------------|
| Local de Entrega | seinfra |
| Diferença Mínima | R\$ 0,10 |
| Valor Unitário | R\$ 5.722,44 |
| Valor Total | R\$ 343.346,40 |

Descrição do item 002

Código 4 - Serviço de Conexão e Acesso à rede, Link dedicado ponto a ponto L2L/P2P, 1 GB.

Informações Adicionais

- Link Dedicado ponto a ponto 1 Gbps, interligação entre sede da SEINFRA e Data center do Estado (SGG)

| | |
|------------------|--------------------|
| Período (Meses) | 60 |
| Quantidade | 1 |
| Unidade | mes(es) |
| Participação | Ampla Participação |
| Local de Entrega | seinfra |
| Diferença Mínima | R\$ 0,10 |
| Valor Unitário | R\$ 5.722,44 |
| Valor Total | R\$ 343.346,40 |

Descrição do item 003

Código 4 - Serviço de Conexão e Acesso à rede, Link dedicado ponto a ponto L2L/P2P, 500 MB.

Informações Adicionais

Link Dedicado ponto a ponto 500 Mbps, interligação entre Sede da SEINFRA e Prédio anexo (palácio de prata)

| | |
|------------------|--------------------|
| Período (Meses) | 60 |
| Quantidade | 1 |
| Unidade | mes(es) |
| Participação | Ampla Participação |
| Local de Entrega | seinfra |
| Diferença Mínima | R\$ 0,10 |

| | |
|----------------|----------------|
| Valor Unitário | R\$ 2.681,87 |
| Valor Total | R\$ 160.912,20 |

Descrição do item 004

Código 4 - Serviço de Conexão e Acesso à Internet, via satélite, velocidade mínima de 100 Mbps.

| | |
|------------------|--------------------|
| Período (Meses) | 60 |
| Quantidade | 2 |
| Unidade | mes(es) |
| Participação | Ampla Participação |
| Local de Entrega | seinfra |
| Diferença Mínima | R\$ 0,10 |
| Valor Unitário | R\$ 1.882,91 |
| Valor Total | R\$ 225.949,20 |

Descrição do item 005

Código 5075 - Segurança Cibernética, solução de firewall NGFW composto por appliance de segurança de perímetro de próxima geração - tipo 1, incluindo licença de uso.

Informações Adicionais

Firewall NEXT GENERATION composta de Hardware, Software de segurança da informação do tipo NGFW e suporte técnico 60 meses

| | |
|------------------|--------------------|
| Período (Meses) | 60 |
| Quantidade | 2 |
| Unidade | servico (s) |
| Participação | Ampla Participação |
| Local de Entrega | seinfra |
| Diferença Mínima | R\$ 0,10 |
| Valor Unitário | R\$ 1.075,02 |
| Valor Total | R\$ 129.002,40 |

4.2. O preço total estimado da contratação 1.202.556,60, consta Orçamento Estimado, conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto Estadual nº 9.900 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 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.

SEÇÃO 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 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:

- 0.1. **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.
- 0.2. **5.3.2.** Otimização da gestão do contrato.
- 0.3.

Seção 6 - Requisitos da Contratação

Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

Para os links terrestres (itens 1,2 e 3 deste ETP):

6.1. Requisitos Internos Funcionais

| ID | Característica/funcionalidade |
|----|-------------------------------|
|----|-------------------------------|

| | |
|---|--|
| | |
| 1 | Perda de pacotes máxima de 0,5%. |
| 2 | Latência máxima de 25 ms. |
| 3 | Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,3%. |
| 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 ser efetiva. |
| 8 | Os circuitos de acesso à dos links deverão ser oferecidos por meio de circuitos privativos e independentes, com velocidade ou largura de banda onde a banda especi?cada 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 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. |
| 12 | Devem estar inclusa no serviço de acesso à rede, 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. |

Para os links via satélite (item 4 deste ETP)

6.2. Requisitos funcionais:

6.2.1. Os circuitos ofertados via satélite deverão possuir cobertura em todo o Estado de Goiás e adotar tecnologia com mecanismos de modulação adaptativa, de correção de taxas de erros de transmissão e controle de potência no link de retomo de maneira automatizada, compensando dinamicamente os desvanecimentos por chuva e outras condições meteorológicas adversas.

6.2.2. Dados Média Prioridade: aplicações que apresentam características de rajada (ex.: fotos, vídeo, e-mail) e transferência de arquivos grandes (ex.: FTP, backups, sincronização de bases de dados) e Dados Baixa Prioridade: aplicações não críticas com mensagens de tamanho muito variado e não imprescindíveis para o atendimento imediato.

6.2.3. Todos os equipamentos da solução deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, com especificações que atendam ao escopo da solução e que atenda ao SLA (Service Level Agreement) contratado, devendo ser substituído por outro com configuração igual ou superior, quando a CONTRATANTE solicitar e julgar que o atual não atende mais à demanda de tráfego.

6.2.4. Os cabos das interfaces WAN e de energia elétrica deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, além dos demais itens necessários para o funcionamento do serviço.

6.2.5. O serviço contratado conterá interface de integração à LAN através de porta Gigabit Ethernet ou padrão Ethernet superior.

Para todos os links:

6.3. Outros Requisitos Técnicos

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

6.3.2. O meio físico dos acessos providos para os circuitos de acesso à rede deverão ser, obrigatoriamente: Para sede da SEINFRA e Prédio ANEXO: fibra óptica, o meio de transmissão da última milha poderá ser fibra óptica

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

6.3.4. 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.

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

6.3.6. 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 para a Contratante.

6.3.7. 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.

6.3.8. 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 | <p>Solucionar os chamados técnicos nos seguintes prazos, contados a partir da solicitação de suporte técnico, observando a severidade do incidente:</p> <table border="1" data-bbox="607 823 1686 1398"> <thead> <tr> <th data-bbox="607 823 786 895">Níveis de severidade</th> <th data-bbox="786 823 1279 895">de descrição</th> <th data-bbox="1279 823 1686 895">Prazo de solução</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="607 895 786 1078">severidade 1</td> <td data-bbox="786 895 1279 1078">chamados envolvendo a perda da conexão com o data center do Estado</td> <td data-bbox="1279 895 1686 1078">Prazo de solução de até 4 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado</td> </tr> <tr> <td data-bbox="607 1078 786 1246">severidade 2</td> <td data-bbox="786 1078 1279 1246">chamados envolvendo a segurança e a criação de filtros</td> <td data-bbox="1279 1078 1686 1246">Prazo de solução de até 6 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado</td> </tr> <tr> <td data-bbox="607 1246 786 1398">severidade 3</td> <td data-bbox="786 1246 1279 1398">chamados relacionados a mudança de configuração, implementação de melhorias, dúvidas técnicas etc</td> <td data-bbox="1279 1246 1686 1398">Prazo de solução de até 72 (setenta e duas) horas, contado a partir da abertura do chamado</td> </tr> </tbody> </table> | Níveis de severidade | de descrição | Prazo de solução | severidade 1 | chamados envolvendo a perda da conexão com o data center do Estado | Prazo de solução de até 4 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado | severidade 2 | chamados envolvendo a segurança e a criação de filtros | Prazo de solução de até 6 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado | severidade 3 | chamados relacionados a mudança de configuração, implementação de melhorias, dúvidas técnicas etc | Prazo de solução de até 72 (setenta e duas) horas, contado a partir da abertura do chamado |
| Níveis de severidade | de descrição | Prazo de solução | | | | | | | | | | | |
| severidade 1 | chamados envolvendo a perda da conexão com o data center do Estado | Prazo de solução de até 4 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado | | | | | | | | | | | |
| severidade 2 | chamados envolvendo a segurança e a criação de filtros | Prazo de solução de até 6 (quatro) horas, contado a partir da abertura do chamado | | | | | | | | | | | |
| severidade 3 | chamados relacionados a mudança de configuração, implementação de melhorias, dúvidas técnicas etc | Prazo de solução de até 72 (setenta e duas) horas, contado a partir da abertura do chamado | | | | | | | | | | | |

6.4. Central de Atendimento para link de dados

6.4.1. 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.

6.4.2. 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.

6.5. Do acordo de Nível de Serviço de link de Dados

6.5.1. 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.

6.5.2. 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.

6.5.3. 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.

6.5.4. 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.

6.5.5. 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.

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

6.5.7. 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.

6.5.8. 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.

6.5.9. 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.

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

1. Disponibilidade mínima mensal de $\geq 99,3\%$;
2. Perda de pacotes máxima de 0,5%.
3. Taxa de erros máxima admitida de $< 1\%$;
4. Latência máxima de 25 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.

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

6.6.1 Os chamados referentes à indisponibilidade dos serviços, degradação de performance e resolução de dúvidas, deverão ser atendidos respeitados os prazos especificados a seguir:

Planilha - Tempo de atendimento e de Resposta

| Prioridade | Descrição | Tempo de Atendimento | Tempo de Resposta |
|-------------------|--|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | Interrupção que acarreta indisponibilidade total dos serviços | 2 horas | 4 horas |
| 2 | Degradação de performance e perda de monitoração dos serviços | 2 horas | 6 horas |
| 3 | Resolução de dúvidas e alteração de configuração de equipamentos. | 24 horas | 72 horas |
| 4 | Interrupção que acarreta indisponibilidade total dos serviços por intempérie da natureza | 72 horas | +72 horas |

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

6.6.3. 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 SEINFRA ou por ela designado.

6.6.4. A CONTRATADA deverá indicar por meio de telefone e e-mail a quem a equipe de Gestão/Fiscalização do contrato da CONTRANTE poderá recorrer para solução de ocorrências que afetem a operação e o desempenho da rede. Esse profissional deverá estar disponível das 9h às 18h, exceto sábados, domingos e feriados.

6.6.5. 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 SEINFRA e solicitadas com antecedência mínima de 3 (três) dias corridos, para acertos de data, horário e duração;

6.6.6. 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 SEINFRA 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 SEINFRA, conforme item acima.

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

6.6.8. 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.

Para Firewall NEXT (item 5 deste ETP):

6.7. Aquisição de serviço de solução integrada de Firewall NEXT GENERATION composta de Hardware, Software de segurança da informação do tipo NGFW e suporte técnico.

6.7.1. A solução deve ofertar os seguintes serviços/recursos: filtro de pacotes com controle de estado, filtro de conteúdo web, interceptação SSL, filtro de aplicações, controle da web, inspeção com proteção contra ataques de malwares, vírus, worm e aplicativos maliciosos, integração com soluções do tipo (IPS, ATP, QoS, Balanceamento de serviços, Redundância de links, SD-WAN, VPN, DHCP e DNS).

6.7.2. Durante o período de vigência contratual, deverão ser disponibilizadas atualizações do software e do sistema operacional, bem como as atualizações para todas as versões do produto que forem lançadas durante o período do contrato.

6.7.3. A solução deve atender o fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos e licenças que compõem as redes listadas a seguir:

PLANILHA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E LOCALIZAÇÃO

| ?PLANILHA /LOCAL /QT/ESPECIFICIDADE | | | | |
|--|-------------|--------------|--|--|
| LOTE | ITEM | QTDE. | Especificidade | ?Local para implantação |
| ÚNICO | 05 | 2 | Firewall NEXT GENERATION composta de Hardware, Software de segurança da informação do tipo NGFW e suporte técnico | <p>?Prédios da SEINFRA - ? Goiânia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. RUA 5 833, EDIFÍCIO PALÁCIO DE PRATA, 6º ANDAR - Bairro SETOR OESTE - GOIÂNIA - GO - CEP 74115-060 2. Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 |

6.7.4. Níveis de serviço (SLA) exigidos para os Acessos do Firewall

| Item 5 | Ocorrência | Nível de Severidade |
|---------------|-------------------|----------------------------|
| | | |

| | |
|--|--|
| Atraso na resolução de chamados de suporte técnico | Chamados de suporte técnico com severidade Baixa : Advertência. |
| | Chamados de suporte técnico com severidade Média : Multa de 1% do valor total do serviços do objeto. |
| | Chamados de suporte técnico com severidade Alta : Multa de 3 % do valor total do serviços do objeto. |
| | Chamados de suporte técnico com severidade Crítica : Multa de 10% do valor total do serviços do objeto. |

6.7.5. Suporte e comunicação

6.7.5.1. Durante o prazo de garantia, os chamados poderão ser abertos diretamente com a contratada ou autorizada oficial do fabricante no Brasil através de ligação telefônica gratuita (0800) no idioma português, website ou e-mail. O suporte deverá estar disponível na modalidade de 24x7 (24 horas por dia, 7 dias por semana).

6.7.5.2. O suporte deverá respeitar os seguintes tempos de resposta para os níveis de severidade abaixo:

- a). **Crítica**: significa que o produto ficou inoperante ou ocorreu falha de grande impacto e o sistema está parado. Para este nível de severidade o atendimento deverá ser imediato e com tempo de resposta de até 1 (uma) hora para resolução total ou encontro de solução temporária de contorno. Neste caso o chamado deverá ser aberto via telefone (0800) e e-mail;
- b). **Alta**: impacto moderado no sistema, travamento, ou parada de ambiente parcial. Para este nível de severidade o tempo de resposta deverá ser de até 2 (duas) horas, em horário comercial, para resolução total ou encontro de solução temporária de contorno;
- c). **Média**: Redução de performance do equipamento ou aplicação de solução temporária de contorno bem-sucedida. Para este nível de severidade o tempo de resposta deverá ser de até 4 (quatro) horas, em horário comercial, para resolução total ou encontro de solução temporária de contorno;

d). **Baixa**: dúvidas de configuração ou anomalia de baixo impacto. Para este nível de severidade o tempo de resposta deverá ser de até 8 (oito) horas, em horário comercial.

6.7.5.3. Poderão ser realizadas consultas técnicas ou questionamentos da equipe técnica da Contratante para sanar dúvidas, repassar conhecimentos, ou ainda obter melhores práticas. Estas consultas deverão poder ser realizadas através de e-mail, chat, via telefone (0800) ou outro meio acordado com a Contratante.

6.8. Requisitos Temporais:

6.8.1. 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.

6.8.2. 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.

SEÇÃO 7 - RESULTADOS PRETENDIDOS

7.1. 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, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

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

- 0.1. **7.2.1.** Prover apoio tecnológico às atividades sob competência da SEINFRA, proporcionando uma maior celeridade na execução de atividades operacionais e gerenciais da SEINFRA
- 0.2. **7.2.2.** Satisfazer com efetividade sua missão institucional ao fornecer seus diversos serviços através da web.
- 0.3. **7.2.3.** Minimização dos riscos de perda de informações e de indisponibilidade no acesso às aplicações, ofertados por meio da rede.
- 0.4. **7.2.4.** Atender as necessidades da secretaria relativas à conectividade de dados.
- 0.5. **7.2.5.** Prover conectividade de dados aos servidores (Comunicação Setorial e engenheiros de obras) que atuam em locais distantes fisicamente dos prédios da secretaria.
- 0.6.

SEÇÃO 8 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

8.1. 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.

SEÇÃO 09 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

9.1. 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.

9.2. 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.

9.3. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

SEÇÃO 10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

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

Não há.

SEÇÃO 11 - DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1. Os serviços serão prestados na SEINFRA nos prédios Ed. Palácio de Prata, Rua 5, 833 Ed. Palácio de Prata, 6º Andar St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060 e, também, no novo prédio administrativo, Edifício The Prime Tamandaré Office, R. 5, 691 305 - St. Oeste, Goiânia - GO, 74115-060, em fase de contrato de locação conforme SEI [202420920000064](#). Além disso, deverá prover a interligação da SEINFRA ao Data center do Estado (SGG).

11.2. O link de internet via satélite deverá ser móvel, de modo que possa prover conectividade em áreas remotas (não alcançadas pelos links convencionais da SEINFRA).

SEÇÃO 12 - DA ESCOLHA PELA CONTRATAÇÃO DIRETA

12.1. 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.

12.2. 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)

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 de suporte 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 viger 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 contratante deve observar os demais requisitos gerais incidentes sobre toda e qualquer contratação direta, previstos no art. 72 da Lei 14.133/2021.*

1. Parecer PGE (Processo SEI : 202100012001024 - DESPACHO Nº 103/2022 - GAB)

"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).

12.4. 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.**

SEÇÃO 13 - Matriz de Risco

13.1. ANÁLISE DE RISCO

13.1.1. *A análise de riscos é o processo de compreender a natureza e determinar o nível de risco, de modo a subsidiar a avaliação e o tratamento do risco (ABNT, 2009). O risco é uma função tanto da probabilidade como da medida das consequências. Desse modo, o nível do risco é expresso pela combinação da probabilidade de ocorrência do evento e das consequências resultantes no caso de materialização do evento, ou seja, do impacto nos objetivos. O resultado final desse processo será o de atribuir a cada risco identificado uma classificação, tanto para a probabilidade como para o impacto do evento, cuja combinação determinará o nível do risco. A identificação de fatores que afetam a probabilidade e as consequências também é parte da análise de riscos, incluindo a apreciação das causas, as fontes e as consequências positivas ou negativas do risco. Referencial básico de Gestão de Riscos, Tribunal de Contas da União (TCU) , 2018*

13.1.2 Risco é o efeito da **incerteza sobre objetivos estabelecidos**. É a possibilidade de ocorrência de eventos que **afetem a realização ou alcance dos objetivos**, combinada com o impacto dessa ocorrência **sobre os resultados pretendidos**.

13.1.3. Gestão de riscos consiste em um conjunto de atividades coordenadas para identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos. É o processo que visa **conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos**.

13.1.4. Para a análise de risco será utilizado o método qualitativo, que define o **impacto versus probabilidade** e, também o nível da escala de risco por qualificadores numéricos que determinarão o **método qualitativo como: BAIXO, MÉDIO, ALTO, EXTREMO**, facilitando com base na percepção das pessoas para análise. A relação entre os riscos e os seus componentes pode ser ilustrada por meio de uma matriz que se correlaciona com as variantes impacto e probabilidade; segue-se a imagem abaixo:



Figura 01 - Matriz de riscos simples

0.1. **13.1.5.** Utilizando-se da matriz de **PROBABILIDADE x IMPACTO**, imagem abaixo, conforme orientação do comitê de compliance desta Secretaria, em consonância com as diretrizes de compliance da Controladoria-Geral do Estado de Goiás, CGE, temos a seguinte Matriz de Probabilidade x Impacto:

| Matriz de Probabilidade x Impacto | | | | | | | |
|-----------------------------------|----|--------------|---------------|------------|----------|----------|-------------|
| Impacto | 16 | Catastrófico | 16 | 32 | 48 | 64 | 80 |
| | 8 | Maior | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 |
| | 4 | Moderado | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | 2 | Menor | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | 1 | Desprezível | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | Raro | Improvável | Possível | Provável | Quase Certo |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | Probabilidade | | | | |

| Escala de Níveis de Risco | | |
|--|----|-----|
| (Nível de Risco = Peso Prob. x Peso Impacto) | | |
| Escala | De | Até |
| Baixo | 1 | 4 |
| Médio | 5 | 9 |
| Alto | 10 | 30 |
| Extremo | 31 | 80 |

Figura 02 - Matriz de riscos - Probabilidade x Impacto

0.2. **13.1.6.** A avaliação dos riscos deve seguir os seguintes passos:

- Identificar, para os riscos acima do limite, as respectivas fontes, causas e eventuais consequências sobre a organização como um todo;
- Identificar os riscos que estão abaixo do limite de exposição;
- Identificar, na matriz probabilidade x impacto, os riscos cujos níveis estão acima do limite de exposição ao risco (faixa vermelha da matriz)
- Para os riscos cujos níveis se encontram na faixa amarela deverá ser avaliada a necessidade de monitoramento;

- Os riscos cujos níveis se encontram na faixa verde poderão ser aceitos.

0.3. **13.1.7.** Com base na análise de riscos e na sua classificação, os riscos identificados estão alinhados com o plano de gestão da matriz riscos da Secretaria e são assim classificados: **PROBABILIDADE ALTA** e **IMPACTO ALTO**. Como forma de mitigar o impacto do risco supramencionado seria de extrema relevância a aquisição de estações de trabalho .

ANÁLISE DE RISCOS

| Possíveis Riscos | Possíveis Causas | Possíveis Consequências | PROBABILIDADE | IMPACTO | NÍVEL DE RISCO |
|--------------------------------|---|--|-----------------|-------------------|----------------------|
| 1. A não contratação dos links | 1. Ausência do objeto 2. Ausência de contratos | 1. Comprometimento das atividades operacionais e administrativas realizadas pela SEINFRA por ausência de links, firewall 2. Impossibilidade de executar as atividades administrativas e os projetos da SEINFRA. | QUASE CERTO (5) | CATASTRÓFICO (16) | EXETREMO (80) |

13.1.8. A escala do nível do risco é supramencionado seria como EXTREMO se aquisição dos serviços de lins não ocorrer.**AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: Fornecimento de Bens e Materiais e Serviços - Links de comunicação de dados; Firewall; 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 abril de 2021 e no Decreto Estadual nº 10.207 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:

| Responsável | Função | Telefone | Email |
|----------------------------|---------------------------|-------------|-----------------------------|
| ALESSIO CANDIDO DA SILVA | Integrante Técnico | 62 82560020 | alessio.silva@goias.gov.br |
| ADALBERTO PEREIRA DA SILVA | Integrante Administrativo | 62 32017643 | adalberto.psilva@gmail.com |
| TATIANA LISITA RIBERA | Integrante Requisitante | 62 32510000 | tatiana.ribera@goias.gov.br |

GOIANIA - GO, aos 23 dias do mês de março de 2024.



Documento assinado eletronicamente por **TATIANA LISITA RIBERA, Superintendente**, em 23/03/2024, às 13:34, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **58231293** e o código CRC **DE1CB5DF**.

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE GOIÁS

AVENIDA ANHANGUERA Nº 609, , - Bairro SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74610-250 - (62)3201-8795.



Referência: Processo nº 202400005004195



SEI 58231293