

## TERMO DE REFERÊNCIA COMPRAS DE TIC – LEI 14.133/2021

(Processo Administrativo nº 23348.000989/2023-21)

**Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022**

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de itens para atualização da rede sem fio para atender as necessidades do Instituto Federal Catarinense - Reitoria, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	MÉTRICA OU UNIDADE DE MEDIDA	CÓD. PMC-TIC	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Access point long range – 2.4 ghz e 5 ghz com adaptador/injetor poe 48v/24w original – produtos devem ser originais e novos – garantia mínima de 12 meses – equipamentos devem ser homologados pela Anatel. Descrição detalhada do item no quadro a seguir.	484745	Unidade	Não se aplica	24	1.635,92	39.262,08

#### Access Point

##### ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:

Ponto de Acesso de longo alcance com tecnologia wifi 6;

Equipamento ponto de acesso para rede local sem fios deverá atender aos padrões IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.11ac e IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) com operação nas frequências 2.4 GHz e 5 GHz de forma simultânea;

Permitir mais de 300 conexões simultâneas;

Taxa de transferência Agregada de 3 Gbps;

Deverá possuir antenas internas e integradas com padrão de irradiação omnidirecional compatíveis com as frequências de rádio dos padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax e com ganho de no mínimo 4 dBi em 2.4GHz e de no mínimo 5.5 dBi em 5GHz;

Não serão aceitos equipamentos com antenas aparentes (externas ao ponto de acesso) que sejam rosqueáveis, permitindo a remoção das antenas;

Deve suportar potência de transmissão de 26 dBm na frequência 2.4 GHz e de no mínimo 26 dBm na frequência 5 GHz;

Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte à MIMO 4x4 em 2.4ghz com taxa do rádio de 600Mbps;

Deverá possuir mecanismo de rádio com suporte à MIMO 4x4 em 5Ghz MU-MIMO e OFDMA com taxa do rádio de 2.4 Gbps.;

Deve suportar mecanismo que identifique e associe clientes preferencialmente na banda de 5GHz, deixando a banda de 2,4 GHz livre para dispositivos que trabalhem somente nesta frequência;

Deverá possuir, no mínimo, 01 (uma) interface Ethernet Gigabit, com conector RJ-45, para Gerenciamento, Alimentação POE e configuração;

Possuir indicador luminoso (LED) ou indicadores luminosos (LEDs) para indicar o estado de operação do equipamento;

Possibilitar alimentação elétrica via padrão 802.3at Power over Ethernet PoE+ através de uma única interface de rede, permitindo a ativação de todas as funcionalidades e rádios do ponto de acesso;

Deve ser entregue juntamente ao equipamento sua respectiva fonte injetora POE Gigabit original desenvolvida pelo fabricante do equipamento, de acordo com a ABNT NBR 14136, não sendo aceitas fontes genéricas, paralelas, similares ou que fogem à recomendação do fabricante em qualquer parâmetro;

Deve suportar temperatura de operação entre - 25 a 55° C com PoE ativado;

Dever suportar umidade de operação entre 5 e 95% não condensante;

Deverá possuir estrutura que permita a utilização do equipamento em locais internos, com fixação em teto e parede e fornecer acessórios para que possa ser feita a fixação;

Classificação IP54 semi-outdoor; Resistente à água e poeira;

## **GERENCIAMENTO**

Permitir gerenciamento através de plataformas de software Microsoft Windows 10, Windows server 2019, Acessível via Browser – navegador web ou app móvel;

Permitir realizar backups das configurações dos Access Points;

Permitir a manutenção, configuração e otimização dos pontos de acesso, otimizando o desempenho e a cobertura da radiofrequência (RF);

Deve suportar a identificação e controle dos clientes conectados ao ponto de acesso;

## **HARDWARE**

Deve possuir no mínimo dois núcleos de processador de 1.35Ghz de velocidade ou superior;

Memória mínima de 512MB;

Certificações comprovadas: CE, FCC e IC;

## **REDE**

Implementar cliente DHCP, para configuração automática de seu endereço IP e implementar também suporte ao endereçamento IP estático;

Deve suportar VLAN seguindo a norma IEEE 802.1q;

Possuir suporte pelo menos a 8 BSSIDs por rádio;

Permitir habilitar e desabilitar a divulgação do SSID;

Possuir capacidade de selecionar automaticamente o canal de transmissão;

Deve suportar limitação de banda por grupo de usuários ou SSID;

Implementar as seguintes taxas de transmissão com fallback automático de:

IEEE 802.11b: 1, 2, 5.5, 11 Mbps;

IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps;

IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps;

IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): 6.5 Mbps to 600 Mbps (MCS0 – MCS31, HT 20/40);

IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5): 6.5 Mbps to 1.7 Gbps (MCS0 – MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80/160);

IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) 7.3 Mbps to 2.4 Gbps (MCS0 – MCS11 NSS1/2/3/4, HE 20/40/80/160).

## **SEGURANÇA**

Deverá permitir a criação de filtros de MAC address de forma a restringir o acesso à rede wireless;

Implementar, pelo menos, os seguintes padrões de segurança wireless:

(WPA) Wi-Fi Protected Access;  
(WPA2) Wi-Fi Protected Access;  
(WPA3) Enterprise, Personal;  
(AES) Advanced Encryption Standard;  
(TKIP) Temporal Key Integrity Protocol;  
802.1X; IEEE 802.11i; Passpoint.

Deverá ser fornecida garantia de 1 (um) ano do fabricante.

Software: se necessário software específico para a utilização do produto, esse deve ser fornecido sem custos.

Marca/Modelo de referência: UBIQUITI – U6-LR ou similar.

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.3. Os bens objetos desta contratação são caracterizados como *comuns*, uma vez que são comercializados por inúmeras empresas.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 90 (noventa) dias contados do recebimento da nota de empenho ou contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## **2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

2.1. *A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, Anexo deste Termo de Referência.*

2.2. A solução de TIC consiste em aquisição de Access Point para atualização da rede sem fio para atender as necessidades do Instituto Federal Catarinense – Reitoria. A justificativa e os estudos da quantidade a serem adquiridas estão detalhados nos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

3.1. A presente contratação justifica-se conforme disposto a seguir: O serviço de rede sem fio está vinculado à Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, possui uma demanda crescente de instalação de novos pontos, decorrente da expansão da demanda por rede de internet sem fio. Além da constante sobrecarga dos equipamentos atualmente instalados, que são insuficientes para o atendimento da demanda atual.

Com o retorno às atividades presenciais na Reitoria, cresceu a demanda por acesso de alta velocidade na rede sem fio. A demanda por mais serviços e o aumento de mais dispositivos na rede elevam o consumo de banda e tem-se a necessidade de aumentar o provisionamento de recursos.

A seguir se detalha as necessidades a serem atendidas com a aquisição destes itens:

- Dotar os prédios da Reitoria do Instituto Federal Catarinense de infraestrutura de rede de dados sem fio;
- Trocar equipamentos obsoletos/defasados;
- Melhorar o desempenho da rede de dados sem fio da Reitoria do Instituto Federal Catarinense;
- Eliminar pontos de sombra nas áreas administrativas;
- Expansão e atualização da rede sem fio;
- Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por infraestrutura de rede sem fio;
- Atender a demanda de mobilidade de dispositivos móveis;
- Reserva técnica de equipamentos.

3.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

- 3.2.1. ID PCA no PNCP: 1565
- 3.2.2. Data de publicação no PNCP: 14/02/2023
- 3.2.3. Id do item no PCA: 1565
- 3.2.4. Classe/Grupo: 7050 – Equipamentos de Rede de TIC – Local e Remota
- 3.2.5. Identificador da Futura Contratação: 158125-54/2023

3.3. O objeto da contratação também está alinhado com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2021/2023 do Instituto Federal Catarinense, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
N1	PEI-01 Garantir e desenvolver a Infraestrutura dos Campi
...	OE-02 Promover e aprimorar processos e serviços de TI

ALINHAMENTO AO PDTIC - 2021/2023			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
	Planejar a renovação dos recursos computacionais		N08
	Melhorar rede de dados institucional Infraestrutura		N09
	Melhoria da infraestrutura de TI para setores		N15
	Melhorar a manutenção de ativos de TI		N16

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- 4.1.1.1. Equipamentos devem ser homologados pela Anatel:

- 4.1.1.2. Garantia mínima dos equipamentos de 12 meses contados a partir do ateste da nota fiscal.

Indicação de marcas ou modelos (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: UBIQUITI – U6-LR ou similar.

Subcontratação

4.3. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Requisitos de Negócio:

4.5. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:

- Dotar os prédios da Reitoria do Instituto Federal Catarinense de infraestrutura de rede de dados sem fio;
- Trocar equipamentos obsoletos/defasados;
- Melhorar o desempenho da rede de dados sem fio da Reitoria do Instituto Federal Catarinense;
- Eliminar pontos de sombra nas áreas administrativas;
- Expansão e atualização da rede sem fio;
- Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por infraestrutura de rede sem fio;
- Atender a demanda de mobilidade de dispositivos móveis;
- Reserva técnica de equipamentos.

*Requisitos de Capacitação*

4.5.1. Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação;

*Requisitos Legais*

4.6. O presente processo de contratação deve estar aderente à [Constituição Federal](#), à [Lei nº 14.133/2021](#), à [Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022](#), [Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021](#), [Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018](#) (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

Requisitos Temporais

4.7. A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de 30 dias corridos, a contar do recebimento da Nota de Empenho, emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

4.8. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

4.9. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Rua das Missões, n. 100, Bairro Ponta Aguda, Blumenau/SC, CEP 89051-000, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00.

#### Requisitos de Segurança e Privacidade

4.10. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, as quais constam na descrição do item do Termo de Referência.

#### Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.11. Os equipamentos devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais, ambientais e culturais:

- Equipamentos devem ser homologados pela Anatel;
- Garantia mínima dos equipamentos de 12 meses contados a partir do ateste da nota fiscal.

#### Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.12. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

4.13. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

4.14. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.15. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.16. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.17. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

4.18. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

4.19. Na hipótese do subitem acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

4.20. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.21. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

4.22. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência própria e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

#### *Requisitos de Experiência Profissional*

4.23. *Os serviços de assistência técnica, suporte e garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços;*

*Requisitos de Formação da Equipe*

4.24. *Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação.*

*Requisitos de Metodologia de Trabalho*

4.25. O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo Contratado de Ordem de fornecimento de Bens (OFB) e/ou nota de empenho (inserido) emitida pela Contratante.

4.26. A OFB ou documento que a substitua (inserido) indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.27. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento de 8 (oito) horas por dia e 5 (cinco) dias por semana de maneira eletrônica e de 8 (oito) horas por dia e 5 (cinco) dias por semana por via telefônica.

4.28. O andamento do fornecimento dos equipamentos deve ser acompanhado pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

**5. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO E/OU APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

5.1. *O regime de execução do contrato será por Empreitada por preço Global.*

5.1.1. *Deverá constar na proposta de preços da licitante a identificação do preço individual de cada item.*

5.1.2. *O planejamento da contratação é realizar a contratação total das quantidades em uma única emissão de empenho logo após a finalização dos trâmites do processo de aquisição.*

**6. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES**

6.1. São obrigações da CONTRATANTE:

6.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

6.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço, de Fornecimento de Bens ou nota de empenho, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

6.1.3. receber o objeto fornecido pelo Contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

6.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

6.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

6.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

6.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do Contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

6.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à

Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

## 6.2. São obrigações do CONTRATADO:

- 6.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 6.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 6.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela Contratante;
- 6.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;
- 6.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 6.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 6.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 6.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;
- 6.2.9. fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços, quando for o caso;

## 7. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

### Rotinas de Execução

#### Do Encaminhamento Formal de Demandas

- 7.1. O gestor do contrato emitirá a Ordem de fornecimento de bens (OFB) para a entrega dos bens desejados.
- 7.2. O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na OFB.
- 7.3. Os bens serão recebidos provisoriamente, quando da entrega integral do objeto (incluindo todas as parcelas), pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 7.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado, desde que estejam de acordo com os critérios de aceitação constante nos itens 8.6 a 8.15 Termo de Referência.

#### Forma de execução e acompanhamento dos serviços

#### Condições de Entrega

7.5. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Ordem de fornecimento de bens ou nota de empenho, em remessa única.

7.6. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

7.7. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Rua das Missões, n. 100, Bairro Ponta Aguda, Blumenau/SC, CEP 89051-000, das 08:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00.

#### Formas de transferência de conhecimento

7.8. Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

#### Procedimentos de transição e finalização do contrato

7.9. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

#### Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

7.10. Cada OFB ou documento que a substitua conterá a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste TR.

#### *Mecanismos formais de comunicação*

7.11. São definidos como mecanismos formais de Comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

- 7.11.1. Ordem de Fornecimento de Bens;
- 7.11.2. Ata de Reunião;
- 7.11.3. Ofício;
- 7.11.4. Sistema de abertura de chamados;
- 7.11.5. E-mails e Cartas;

#### *Formas de Pagamento*

7.12. Os critérios de medição e pagamento serão tratados nos itens 8.30 a 8.53 deste Termo de Referência.

#### *Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança*

7.13. O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

## **8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

8.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)), nos termos do art. 33 da [IN SGD nº 94, de 2022](#), observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

8.5.1. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da [IN SGD nº 94, de 2022](#), acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI](#));

8.5.2. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

8.5.3. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

8.5.4. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

8.5.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

8.5.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

8.5.7. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no [art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022](#), verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

8.5.8. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

8.5.9. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no [art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022](#), coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

8.5.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

8.5.11. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

8.5.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

8.5.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

8.5.14. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

8.5.15. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

#### Critérios de Aceitação

8.6. A avaliação da qualidade dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

8.7. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não recondicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

8.8. Todos os componentes do(s) equipamento(s) e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

8.9. Todos os componentes internos do(s) equipamento(s) deverá(ão) estar instalado(s) de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

8.10. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

8.11. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

8.12. Os produtos, considerando a marca e modelo apresentados na licitação, não poderão estar fora de linha comercial, considerando a data de LICITAÇÃO (abertura das propostas). Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

8.13. Todas as licenças, referentes aos softwares e drivers solicitados, devem estar registrados para utilização do Contratante, em modo definitivo (licenças perpétuas), legalizado, não sendo admitidas versões

“shareware” ou “trial”. O modelo do produto ofertado pelo licitante deverá estar em fase de produção pelo fabricante (no Brasil ou no exterior), sem previsão de encerramento de produção, até a data de entrega da proposta.

8.14. A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

8.15. Só haverá o recebimento definitivo, após a análise da qualidade dos bens e/ou serviços, em face da aplicação dos critérios de aceitação, resguardando-se ao Contratante o direito de não receber o OBJETO cuja qualidade seja comprovadamente baixa ou em desacordo com as especificações definidas neste Termo de Referência – situação em que poderão ser aplicadas à CONTRATADA as penalidades previstas em lei, neste Termo de Referência e no CONTRATO. Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

#### Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

8.16. Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo Contratante para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:

<b>IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO</b>	
<b>Tópico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens.
<b>Meta a cumprir</b>	<b>IAE &lt;= 0</b> A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.
<b>Instrumento de medição</b>	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)
<b>Forma de acompanhamento</b>	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OFB. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OFB (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OFB.
<b>Periodicidade</b>	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.

<p><b>Mecanismo de Cálculo (métrica)</b></p>	<p><b>IAE = <u>TEX – TEST</u></b></p> <p>Onde:  <b>IAE</b> – Indicador de Atraso de Entrega da OFB;  <b>TEX</b> – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OFB, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OFB.  A data de início será aquela constante na OFB; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OFB.  A data de entrega da OFB deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes neste Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OFB continua a correr, findando-se apenas quanto o Contratado entrega os produtos da OFB e haja aceitação por parte do fiscal técnico.  <b>TEST</b> – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.</p>
<p><b>Observações</b></p>	<p>Obs1: Serão utilizados dias corridos na medição.  Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias corridos no cômputo do indicador.</p>
<p><b>Início de Vigência</b></p>	<p>A partir da emissão da OFB.</p>
<p><b>Faixas de ajuste no pagamento e Sanções</b></p>	<p>Para valores do indicador <b>IAE</b>:  Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OFB;  De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da OFB ou fração em atraso.  Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor OFB ou fração em atraso.</p>

*Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento*

8.17. *Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:*

- 8.17.1. *dar causa à inexecução parcial do contrato;*
- 8.17.2. *dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;*
- 8.17.3. *dar causa à inexecução total do contrato;*
- 8.17.4. *deixar de entregar a documentação exigida para o certame;*
- 8.17.5. *não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;*
- 8.17.6. *não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;*
- 8.17.7. *ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;*
- 8.17.8. *apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;*
- 8.17.9. *fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;*
- 8.17.10. *comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;*

8.17.10.1. *Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.*

8.17.11. *praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.*

8.17.12. *praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.*

8.18. *O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:*

8.18.1. *Advertência pela falta do subitem 8.21.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;*

8.18.2. *Multa de 10% (Dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.17.1 a 8.17.12;*

8.18.3. *Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.21.2 a 8.21.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;*

8.18.4. *Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.21.8 a 8.21.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;*

8.19. *Na aplicação das sanções serão considerados:*

8.19.1. *a natureza e a gravidade da infração cometida;*

8.19.2. *as peculiaridades do caso concreto;*

8.19.3. *as circunstâncias agravantes ou atenuantes;*

8.19.4. *os danos que dela provierem para a Administração Pública;*

8.19.5. *a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.*

8.20. *Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.*

8.21. *A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.*

8.22. *A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.*

8.23. *Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.*

8.24. *A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.*

8.25. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

8.26. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.27. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

8.28. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, conforme a tabela abaixo:

<b>Id</b>	<b>Ocorrência</b>	<b>Glosa / Sanção</b>
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS)	Conforme cálculo constante na tabela Níveis Mínimos de Serviço Exigidos
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela ou nos subitens detalhados acima	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 2 % do valor total do Contrato.

8.29. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos de inadimplemento contratual:

8.29.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

8.29.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

#### *Critérios de medição e de pagamento* *Recebimento do Objeto*

8.30. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.31. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.32. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.33. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

8.34. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.35. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emis-

são de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.36. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.37. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### *Liquidação*

8.38. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

8.38.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.39. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.39.1. o prazo de validade;

8.39.2. a data da emissão;

8.39.3. os dados do contrato e do órgão Contratante;

8.39.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.39.5. o valor a pagar; e

8.39.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.40. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.41. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

8.42. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.43. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

8.44. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.45. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

8.46. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

#### *Prazo de pagamento*

8.47. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022](#).

8.48. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, de correção monetária.

#### *Forma de pagamento*

8.49. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

8.50. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.51. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.52. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.53. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

## **9. DO REAJUSTE**

9.1. Será adotado como índice de reajuste do Contrato o Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI.

## **10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

#### *Forma de seleção e critério de julgamento da proposta*

10.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de CONTRATAÇÃO DIRETA, na modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo *menor preço*.

10.2. *O regime de execução do contrato será por Empreitada por preço Global.*

#### *Da Aplicação da Margem de Preferência*

10.3. *Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.*

#### *Exigências de habilitação*

10.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### *Habilitação jurídica*

10.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

- 10.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 10.7. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- 10.8. **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 10.9. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- 10.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 10.11. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz
- 10.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).
- 10.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

*Habilitação fiscal, social e trabalhista*

- 10.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 10.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 10.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 10.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do [Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);
- 10.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *Estadual/Distrital* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 10.19. Prova de regularidade com a Fazenda *Estadual/Distrital* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 10.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *Estadual/Distrital* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

10.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

*Qualificação Econômico-Financeira*

10.22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ([art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021](#)), ou de sociedade simples;

10.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - [Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II](#));

10.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total)/(Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).

10.25. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

10.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º](#)).

10.27. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º](#))

*10.28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.*

10.29. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

10.29.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos [arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971](#);

10.29.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

10.29.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

10.29.4. O registro previsto na [Lei n. 5.764, de 1971, art. 107](#);

10.29.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

10.29.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assem-

bleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

10.29.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## 11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 39.262,08 (Trinta e nove mil duzentos e sessenta e dois reais e oito centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do item 1.1.

## 12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- 12.2.1. Gestão/Unidade: 26422/158125;
- 12.2.2. Fonte de Recursos: 1000000000;
- 12.2.3. Programa de Trabalho: 170772;
- 12.2.4. Elemento de Despesa: 44.90.52-37;
- 12.2.5. Plano Interno: L20RGP6000N;

12.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

### Cronograma Físico Financeiro

Evento	Prazo estimado	Valor
Pagamento	(50) dias após a emissão da OFB	R\$ 39.262,08

<p>_____  <b>Integrante Requisitante</b>  <i>Lucas Spillere Barchinski</i>  <i>Professor/Diretor Executivo</i>  1578319</p>	<p>_____  <b>Integrante Técnico</b>  <i>Mario Gerson Miranda Magno Junior</i>  <i>Analista de Tecnologia da Informação</i>  1849117</p>	<p>_____  <b>Integrante Administrativo</b>  <i>Cristiane Westphal</i>  <i>Assistente em Administração</i>  2125098</p>
---	---	--

<p><b>Autoridade Máxima da Área de TIC</b></p>
<p><b>Frederico Andres Bazana</b>  <i>Diretor de Tecnologia da Informação</i></p>



## ANEXO I

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS**

Nº do Processo: 23348.000989/2023-21

**2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

Reestruturação e ampliação da rede sem fio (WI-FI) da reitoria do Instituto Federal Catarinense.

Este estudo tem como objetivo indicar o melhor cenário para a ampliação e manutenção da rede sem fio na reitoria do Instituto Federal Catarinense, localizada no bairro Ponta Aguda, na cidade de Blumenau/SC. O serviço de rede sem fio está vinculado à Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, possui uma demanda crescente de instalação de novos pontos, decorrente da expansão da demanda por rede de internet sem fio. Além da constante sobrecarga dos equipamentos atualmente instalados, que são insuficientes para o atendimento da demanda atual.

Com o retorno às atividades presenciais na reitoria, cresceu a demanda por acesso de alta velocidade na rede sem fio. A demanda por mais serviços e o aumento de mais dispositivos na rede elevam o consumo de banda e tem-se a necessidade de aumentar o provisionamento de recursos.

**3 – ÁREA REQUISITANTE**

Área Requirante	Responsável
Diretoria Executiva	Lucas Spillere Barchinski

**4 – NECESSIDADES DE NEGÓCIO**

Identificação das necessidades de negócio	
1	Dotar os prédios da reitoria do Instituto Federal Catarinense de infraestrutura de rede de dados sem fio.
2	Trocar equipamentos obsoletos/defasados.
3	Melhorar o desempenho da rede de dados sem fio da reitoria do Instituto Federal Catarinense.
4	Eliminar pontos de sombra nas áreas administrativas.

**5 – NECESSIDADES TECNOLÓGICAS**

Identificação das necessidades tecnológicas	
1	Expansão e atualização da rede sem fio
2	Atender 100% da demanda tecnicamente justificada da comunidade por infraestrutura de rede sem fio
3	Atender a demanda de mobilidade de dispositivos móveis
4	Reserva técnica de equipamentos

**6 – DEMAIS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TIC**

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC	
1	Possuir alta disponibilidade. É um sistema resistente a falhas de hardware e software, cujo objetivo é manter os serviços disponibilizados o máximo de tempo possível. Com essa solução, espera-se atingir disponibilidade de rede de 99,9% para os equipamentos ligados diretamente ao backbone.
2	Possuir escalabilidade. É a característica que indica a capacidade de crescer atendendo às demandas sem perder as qualidades que lhe agregam valor.
3	Possuir confiabilidade. É a capacidade do sistema de realizar e manter seu funcionamento em circunstâncias de rotina, bem como em circunstâncias hostis e inesperadas.
4	Desempenho. É a performance esperada em um sistema de computação para respostas de seus sistemas.
5	Gerenciamento centralizado via software. É a possibilidade de gerenciar todos os equipamentos de forma centralizada, possibilitando um maior controle do ambiente
6	Permitir escalabilidade ilimitada sem aquisição adicional de licenças

**7 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS**

Os equipamentos de rede sem fio são para dotar os dois prédios da reitoria do Instituto Federal Catarinense de infraestrutura de rede de dados, também para troca de equipamentos obsoletos/defasados, expansão de rede e reserva técnica. O quantitativo necessário foi definido por meio de análise do ambiente nos andares e do número de equipamentos que deverão ser substituídos.

Seguem, abaixo, as estimativas de demandas dos pontos de acesso.

Prédio/Andar	Quantidade
Prédio Principal/ Subsolo	1
Prédio Principal/Térreo	3
Prédio Principal/Mezanino	1
Prédio Principal/1º Andar	3
Prédio Principal/2º Andar	3
Prédio Principal/3º Andar	3
Prédio Anexo/Térreo	5
Reserva de contingência	5
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

**8 – LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES**



ID	Descrição da solução (ou cenário)
1	<p style="text-align: center;"><b>Solução com tecnologia já utilizada na reitoria</b></p> <p>Atualmente a reitoria do Instituto Federal Catarinense possui um parque de ativos de rede (10 pontos de acesso sem fio) da marca Cisco®. Esses pontos de acesso sem fio estão instalados em diversos locais dos prédios tendo uma gerência centralizada por uma controladora da Cisco®, na qual é possível automação de tarefas e processos, configuração e atualização dos dispositivos, criação e gerenciamento de redes sem fio, autenticação de usuários, quantidade de equipamentos conectados, aplicação de políticas em escala, controle de potência e canais, atualização de firmware, backup e ter relatórios instantâneos de possíveis problemas.</p> <p>Essa solução consiste em adquirir equipamentos com a tecnologia já utilizada na unidade, da marca Cisco®, além dos pontos de acesso é necessário adquirir uma licença por dispositivo, ainda é necessário contratar licença de suporte a controladora existente para atualizações (suportar novos padrões de comunicação) e correções de segurança. Essas licenças servem para autorizar o acesso do novo equipamento à controladora em atividade na Reitoria.</p>
2	<p style="text-align: center;"><b>Aquisição de uma nova solução</b></p> <p>Nesse cenário, os novos ativos de rede poderão ser adquiridos de outro fabricante, a depender da marca ofertada pelo licitante vencedor. Caso então o licitante vencedor ofereça equipamentos de outro fabricante, será necessário um novo software para gerenciamento da nova solução de forma que o monitoramento da rede como um todo será dividido em dois sistemas distintos. O software deverá possuir as mesmas funcionalidades existentes no utilizado, tais como: automação de tarefas e processos, configuração e atualização dos dispositivos, criação e gerenciamento de redes sem fio, autenticação de usuários, quantidade de equipamentos por setor, aplicação de políticas em escala, controle de potência e canais, atualização de firmware, backup e ter relatórios instantâneos de possíveis problemas.</p>
3	<p style="text-align: center;"><b>Contratação da solução como serviço (locação de equipamentos)</b></p> <p>Nesse cenário, toda a contratação da expansão de infraestrutura de rede sem fio seria realizada como serviço. O IFC não compra nenhum equipamento e a empresa contratada é responsável por fornecer os novos equipamentos com manutenção e garantia com troca no próximo dia útil (NBD – Next Business Day). Nesse caso, o IFC seria responsável pela infraestrutura já existente e o prestador de serviços seria responsável pela instalação e manutenção da eventual expansão da infraestrutura de rede sem fio.</p>

**9 – ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES**

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
-----------	---------	-----	-----	---------------

A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1			X
	Solução 2			X

	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X

#### 10 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

##### Solução 3

Nesse cenário, toda a contratação é realizada como serviço. O IFC não compra nenhum equipamento e a empresa contratada é responsável por fornecer os equipamentos com manutenção e garantia com troca no próximo dia útil (NBD – Next Business Day).

Vantagens:

- Depreciação do equipamento é da empresa contratada;
- Flexibilidade para crescimento;
- SLA (Service Level Agreement);
- Suporte técnico.

Desvantagens:

- Variação na disponibilidade financeira para cumprimento do contrato;
- Risco no gerenciamento de duas soluções distintas por dois responsáveis;
- Incompatibilidade de protocolos proprietários;
- Treinamento da equipe;
- Custeio de aluguel por todo o período futuro.

Dessa forma, a Solução 03 foi considerada inviável pelas desvantagens elencadas e passou-se para o estudo das Soluções 01 e 02.

### 11 – ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

Após análise de viabilidade, registra-se a comparação de Custos Totais de Propriedade para as soluções técnica e funcionalmente viáveis, nos termos do inciso III do art. 11. da IN 01.2019 SGD/ME. A identificação dos custos totais das soluções pautou-se pela obtenção de preços estimados conforme parâmetros descritos na Instrução Normativa nº 73/2020 SEGES/ME.

Access Point Ubiquiti UniFi		
FONTE	ITEM	
	Access Point Long Range – 2.4 Ghz E 5 Ghz	Adaptador PoE 48V
Volts ( <a href="http://voltsdistribuidor.com.br">voltsdistribuidor.com.br</a> )	R\$ 1.959,00	R\$ 139,00
Kabum ( <a href="http://magazineluiza.com.br">magazineluiza.com.br</a> )	R\$ 2.108,05	R\$ 200,64
Americanas ( <a href="http://americanas.com.br">americanas.com.br</a> )	R\$ 2.152,60	R\$ 194,43
<b>VALOR MÉDIO</b>	R\$ 2.073,22	R\$ 178,02

Access Point CISCO			
FONTE	ITEM		
	Access Point WiFi 6 9105AX	Licença para Access Point Cisco	Adaptador PoE
Ata Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão - uasg 925125 pregão 43/2021	R\$ 5.800,00	R\$ 950,00	-----
Ata Justiça Federal De 1ª Instância De	R\$ 3.999,00	-----	-----

TERMO DE REFERÊNCIA – AQUISIÇÕES DE TIC – LICITAÇÃO

Santa Catarina - uasg 09019 pregão 15/2021			
Ata Tribunal Regional Eleitoral na Bahia uasg 070013 pregão 44/2021	R\$ 9.329,00	-----	-----
Ata Inst.Fed.De Educ.,Cienc. E Tec.Farroupilha uasg 158127 pregão 41/2021	-----	-----	R\$ 840,00
Ata Inst.Fed.De Educ.,Cienc.E Tec. De Rondonia uasg 158148 pregão 80/2021	-----	-----	R\$ 750,00
<b>VALOR MÉDIO</b>	R\$6.376,00	R\$ 950,00	R\$ 795,00

Os valores foram obtidos através de pesquisa de preços no Painel de Preços (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>) e através de consulta em sites de ecommerce.

Com base nos preços praticados foi possível chegar aos seguintes resultados(considerando o melhor valor encontrado para cada solução):

<b>Solução Viável 1 – Solução com tecnologia já utilizada na reitoria</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição do Item</b>	<b>Uni.</b>	<b>Qtde</b>	<b>Valor Uni.</b>	<b>Valor Total</b>
1	Access Point WiFi 6 9105AX	01	24	R\$ 6.376,00	R\$ 153.024,00
2	Licença para Access Point Cisco – por dispositivo	01	24	R\$ 950,00	R\$ 22.800,00
3	Adaptador PoE	01	24	R\$ 795,00	R\$ 19.080,00
<b>Valor Total</b>				<b>R\$ 194.904,00</b>	

<b>Solução Viável 2 – Aquisição de uma nova solução</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição do Item</b>	<b>Uni.</b>	<b>Qtde</b>	<b>Valor Uni.</b>	<b>Valor Total</b>
1	Access Point Long Range – 2.4 Ghz E 5 Ghz	01	24	R\$ 2.073,22	R\$ 49.757,28
2	Adaptador PoE 48v	01	24	R\$ 178,02	R\$ 4.272,48
<b>Valor Total</b>				<b>R\$ 54.029,76</b>	

**12 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA**

Considerando todos os aspectos levantados neste estudo, tendo como base uma aquisição financeiramente exequível e o aproveitamento da tecnologia atual, optou-se pela solução viável 2 – Aquisição de uma nova solução, escolhida por atender do ponto de vista técnico e por ser economicamente mais vantajosa. Contudo, a tecnologia escolhida não é compatível com os equipamentos em utilização na Reitoria, por isso, para aproveitamento dos dispositivos atuais, optou-se pela distribuição aos campi que também utilizam a mesma linha de equipamentos e estão precisando de mais pontos de acesso para atendimento das demandas locais.

**13 – ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO**

Descrição do Item	Uni.	Qtde	Valor Uni.	Valor Total
ACCESS POINT LONG RANGE – 2.4 GHZ E 5 GHZ	Un	24	R\$ 2.073,22	R\$ 49.757,28
ADAPTADOR PoE 48V	Un	24	R\$ 178,02	R\$ 4.272,48
<b>Valor Total Estimado</b>			<b>R\$ 54.029,76</b>	

**14 – JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO**

A solução de rede sem fio provê conectividade, mobilidade e redução de custos com cabeamento, nesse sentido manter e ampliar o serviço para atendimento das necessidades da instituição é essencial. A opção escolhida atende tecnicamente a todas as especificações já elencadas no Levantamento das Soluções, além de ser mais simples, necessitando apenas da instalação de um software para gerenciamento dos equipamentos.

**15 – JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO**

A solução escolhida, além de ter o menor valor na Análise Comparativa de Custos, não necessita de aquisição de controladora de dispositivos e nem de licença de acesso a controladora, o que simplifica uma expansão no futuro, caso seja necessário. Outro ponto considerado foi a possibilidade do aproveitamento dos equipamentos atualmente utilizados em outras unidades. Por fim, o custo-benefício, já que se tratam de equipamentos que estão tecnologicamente mais avançados, atenderão as necessidades atuais e futuras (dentro do tempo de depreciação de equipamento/tecnologia) e estão com valores bem competitivos. Por todos esses aspectos, demonstrou-se a solução mais vantajosa economicamente.

**16 – BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

Espera-se atender as necessidades da reitoria, ampliando a quantidade de pontos de acesso e solucionando assim, as quedas de acesso e lentidão da rede sem fio.

**17 – Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Não será necessário. A instalação e configuração será realizada pelos servidores da Diretoria da

Tecnologia da Informação e pelo funcionário terceirizado responsável pela manutenção predial.

#### 18 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não se aplica.

#### 18 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

x	Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.
	Esta equipe de planejamento declara viável com restrições esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.
	Esta equipe de planejamento declara inviável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

#### 18 – RESPONSÁVEIS

Nome	Cargo/Função	IAPE	CPF
Lucas Spillere Barchinski (Integrante Requisitante)	Professor EBTT	1578319	037.188.869-79
<i>Mario Gerson Miranda Magno Junior (Integrante Técnico)</i>	<i>Analista de Tecnologia da Informação</i>	1849117	015.647.379-85
Cristiane Westphal (Integrante Administrativo)	Assistente em Administração	2125098	073.705.839-02

#### 19 – APROVAÇÃO DA AUTORIDADE MÁXIMA

A Autoridade Máxima do Instituto Federal Catarinense – Reitoria, no uso de suas atribuições legais aprova o presente Estudo Técnico Preliminar.

Nome	Cargo/Função	IAPE	CPF
Sônia Regina de Souza Fernandes	Reitora	1757038	691.144.399-72



Emitido em 19/04/2023

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 10/2023 - COMLIC/REI (11.01.18.47)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

*(Assinado digitalmente em 19/04/2023 16:37 )*

CRISTIANE WESTPHAL

COORDENADOR

COMLIC/REI (11.01.18.47)

Matrícula: ###250#8

*(Assinado digitalmente em 21/04/2023 00:56 )*

LUCAS SPILLERE BARCHINSKI

DIRETOR

ASSER/REIT (11.01.18.84)

Matrícula: ###783#9

*(Assinado digitalmente em 19/04/2023 16:22 )*

MARIO GERSON MIRANDA MAGNO JUNIOR

ANALISTA DE TEC DA INFORMACAO

DTI/REITOR (11.01.18.00.25)

Matrícula: ###491#7

*(Assinado digitalmente em 20/04/2023 08:15 )*

SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES

REITOR

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/documentos/> informando seu número: **10**, ano: **2023**, tipo: **TERMO DE REFERÊNCIA**, data de emissão: **19/04/2023** e o código de verificação: **803cbf3da6**