INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
Avenida Jorge Amado - Bairro Jardim Limoeiro - CEP 42.800-605 - Camaçari - BA - www.portal.ifba.edu.br

# TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), equipamentos de proteção elétrica e dispositivos destinados ao videomonitoramento, para atender às necessidades do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA Campus Camaçari, visando à ampliação e ao aprimoramento da infraestrutura de rede e conectividade, ao apoio às atividades acadêmicas e administrativas e ao fortalecimento da segurança institucional, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

1.2. A contratação será dividida em itens independentes, com adjudicação por item, observadas as especificações técnicas do Anexo I e a justificativa de parcelamento constante do Estudo Técnico Preliminar.

| Item | Especificação resumida | CATMA | Unidad | Qtd. | Valor unitário estimado | Valor total estimado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ponto de acesso sem fio corporativo com tecnologia Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) e retrocompatibilidade (802.11a/b/g/n/ac); operação simultânea Dual Band (2,4 GHz e 5 GHz) com taxa nominal mínima de 500 Mbps (2,4 GHz) e 4.000 Mbps (5 GHz); antenas internas com ganho mínimo de 4 dBi (2,4 GHz) e 5 dBi (5 GHz); 1 porta RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps); alimentação via PoE ativo IEEE 802.3at (PoE+); suporte a múltiplos SSIDs, VLAN (802.1Q), roaming rápido (802.11k/v/r), segurança WPA3/802.1X e gerenciamento centralizado sem licença recorrente; acompanha kit de fixação e possui homologação ANATEL vigente. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Access Point Ubiquiti Unifi U6 Pro** | 625350 | Unidade | 10 | R$ 1.418,37 | R$ 14.183,70 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 2 | Switch gerenciável Camada 2/2+ para rack 19" (1U), com 24 portas RJ-45 10/100/1000 Mbps e 4 slots dedicados (não combo) SFP (1 Gbps) ou SFP+ (10 Gbps); capacidade de comutação mínima de 56 Gbps (ou 128 Gbps para SFP+) e tabela MAC mínima de 8K entradas; suporte a VLAN (802.1Q), LACP (802.3ad), RSTP/MSTP, QoS, ACL, 802.1X, *DHCP Snooping*, IPv4/IPv6 e gerenciamento via Web (HTTPS), CLI (SSH) e SNMP; fonte interna bivolt automática (100–240V AC, 50/60 Hz) e kit de fixação em rack incluso. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Switch Gerenciável Tp-link Tl-sg3428x** | 641904 | Unidade | 4 | R$ 2.083,02 | R$ 8.332,08 |
| 3 | Gravador de vídeo em rede (NVR) para rack 19" com capacidade para 32 canais IP; largura de banda de entrada mínima de 256 Mbps; 16 portas PoE integradas (IEEE 802.3af/at, orçamento mínimo de 150 W) e 1 interface RJ-45 Gigabit Ethernet; compressão H.265+/H.265/H.264 com gravação em até 8 MP (4K); interoperabilidade ONVIF (Perfis S e T); mínimo de 4 baias internas SATA (suportando até 8 TB por baia); saídas de vídeo HDMI e VGA, portas USB e fonte bivolt automática (100–240V AC). Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Gravador De Video De Rede Intelbras Nvd 1532 - 2 Baias Hdd - 4k - 32 Canais** | 628180 | Conjunto | 1 | R$ 2.648,94 | R$ 2.648,94 |
| 4 | Câmera IP tipo *Bullet* para uso interno/externo com proteção IP67; sensor CMOS *Progressive Scan* com resolução mínima de 1920 × 1080 pixels (Full HD / 2 MP) a 30 fps; lente fixa de 2,8 mm; visão noturna com infravermelho (IR) de alcance mínimo de 30 metros e *Smart IR*; recursos DWDR, BLC, HLC e 3D DNR; compressão H.265+/H.265/H.264 com múltiplos fluxos (*streams*); interface RJ-45 (10/100 Mbps), padrão ONVIF (Perfis S e T) e alimentação PoE ativo IEEE 802.3af. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência:** | 628194 | Unidade | 5 | R$ 380,87 | R$ 1.904,35 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 5 | Disco rígido (HD) interno de 3,5 polegadas, capacidade nominal de 2 TB, interface SATA III (6 Gb/s); linha específica para videomonitoramento contínuo 24×7 (*Surveillance-grade*); tecnologia de gravação convencional (CMR), cache mínimo de 64 MB, taxa de carga de trabalho mínima de 180 TB/ano e MTBF mínimo de 1.000.000 de horas; produto novo, de primeiro uso e lacrado de fábrica. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Câmera de Segurança IP VIP-C 1230 B G2** | 642217 | Unidade | 4 | R$ 1.033,00 | R$ 4.132,00 |
| 6 | Nobreak microprocessado de topologia interativa (*Line-Interactive*) ou online com estabilizador interno (AVR) e forma de onda senoidal pura; potência nominal de 3.000 VA e potência ativa mínima de 2.100 W (FP ≥ 0,7); entrada bivolt automática (115/127V e 220V AC) e saída selecionável 115V ou 220V AC (ou automática); baterias seladas VRLA/AGM internas com conector para expansão de baterias externas; mínimo de 8 tomadas NBR 14136, porta de comunicação USB com software de gerenciamento e proteções contra sobrecarga, curto-circuito e surtos. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Nobreak TS Shara UPS Senoidal Universal, 3200VA, 2 Baterias Internas, Entrada Bivolt Automática, Senoidal, Indicador LED, USB - 4450** | 413585 | Unidade | 1 | R$ 3.643,47 | R$ 3.643,47 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 7 | Nobreak microprocessado de topologia interativa (*Line-Interactive*) com estabilizador interno (AVR); potência nominal de 1.200 VA e potência ativa mínima de 600 W (FP ≥ 0,5); entrada bivolt automática (115/127V e 220V AC) e saída selecionável 115V ou 220V AC (ou automática); sistema interno de baterias seladas VRLA/AGM (mínimo 2 × 12V/7Ah) substituíveis; mínimo de 6 tomadas NBR 14136 (10 A), sinalização audiovisual, função *DC Start* e proteções contra sobrecarga, curto-circuito, subtensão/sobretensão e surtos. Garantia mínima de 12 meses. **Modelo de referência: Nobreak XNB NEO 1200VA-220V Intelbras** | 318896 | Unidade | 5 | R$ 817,85 | R$ 4.089,25 |
| TOTAL | | | | | | **R$ 38.933,79** |

Os valores unitários e totais constantes da planilha de preços que integra este Termo de Referência correspondem ao resultado da pesquisa final de preços, realizada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, e constituem o valor de referência desta contratação.

1.3. Os bens são caracterizados como comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, sem necessidade de avaliação comparativa de técnica e preço.

1.4. O objeto não se enquadra como bem de luxo, nos termos do Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.5. O fornecimento é não continuado e será realizado em entrega única por item adjudicado, sem previsão de fornecimentos sucessivos ou prestação de serviços continuados.

1.6. O fornecimento será integral, em remessa única por item adjudicado. Cada fornecedor será responsável pela entrega integral dos quantitativos dos itens que lhe forem adjudicados.

1.7. Formalização e vigência. Confirmado o enquadramento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá substituir o instrumento formal de contrato por Nota de Empenho de Despesa, nos termos do art. 95, inciso I, da mesma Lei. A Nota de Empenho será acompanhada deste Termo de Referência, do Aviso de Contratação Direta e da proposta aceita, compondo os instrumentos que disciplinam as obrigações da contratação.

1.8. A substituição do contrato por Nota de Empenho não afasta a exigibilidade das obrigações de garantia, assistência técnica, substituição de bens defeituosos e demais responsabilidades que, por sua natureza, persistam após a entrega e o recebimento definitivo.

1.9. A contratação não prevê prorrogação de prazo de fornecimento, salvo eventual alteração ou prorrogação legalmente admitida e formalmente autorizada pela Administração, mediante justificativa.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação fundamenta-se no Documento de Formalização da Demanda nº 13/2026 e no Estudo Técnico Preliminar correspondente, que identificam necessidades de ampliação da infraestrutura

tecnológica, suporte às atividades acadêmicas e administrativas e fortalecimento da segurança institucional do IFBA – Campus Camaçari.

2.2. O Campus atende aproximadamente 900 estudantes e oferta cursos técnicos e de nível superior, inclusive na área de Informática. Esse contexto demanda infraestrutura tecnológica adequada ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa.

2.3. A aquisição de 10 (dez) pontos de acesso sem fio com PoE e 4 (quatro) switches gerenciáveis visa ampliar a rede sem fio atualmente existente, oferecer conectividade aos computadores e demais dispositivos institucionais e manter equipamentos de reserva para contingência.

2.4. A aquisição de 1 (um) nobreak de 3.000 VA e 5 (cinco) nobreaks de 1.200 VA visa proteger a infraestrutura de comunicação de dados instalada nos racks indicados pela CGTI, reduzindo riscos associados a oscilações e interrupções de energia.

2.5. A aquisição de 1 (um) NVR, 5 (cinco) câmeras IP e 4 (quatro) discos rígidos de 2 TB tem por finalidade implantar/ampliar o videomonitoramento no pavilhão administrativo. O NVR será destinado ao gerenciamento das imagens das novas câmeras, sem necessidade de integração ao sistema de videomonitoramento existente, conforme informação prestada pela área técnica. A retenção pretendida das imagens é de 15 (quinze) dias, condicionada à validação do dimensionamento de armazenamento.

2.6. A contratação busca assegurar melhores condições de conectividade, disponibilidade da infraestrutura de rede e proteção do patrimônio público e da comunidade acadêmica.

2.7. Alinhamento com o PCA. A demanda foi informada como prevista no Plano de Contratações Anual do IFBA para 2026. Os dados de identificação deverão ser preenchidos a partir do registro oficial no sistema de planejamento e no PNCP:

- PCA: exercício de 2026.
- ID PCA no PNCP: 10764307000112-0-000018/2026
- Data de publicação no PNCP: 23/03/2026
- Identificador do item no PCA: 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
- Classe/Grupo: 7050 - EQUIPAMENTOS DE REDE DE TIC - LOCAL E REMOTA, 6350 - SISTEMAS DIVERSOS DE SINALIZAÇÃO, ALARME E DETECÇÃO PARA SEGURANÇA, 5836 - EQUIPAMENTOS PARA GRAVAÇÃO E REPRODUÇÃO DE VÍDEO, 7030 - EQUIPAMENTOS DE ARMAZENAMENTO DE DADOS, 6110 - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE ELÉTRICO, 6730 - EQUIPAMENTO PARA PROJEÇÃO FOTOGRÁFICA
- Identificador da futura contratação: 158403-15/2026

2.8. Fundamentação normativa. Aplicam-se, no que couber, a Lei nº 14.133/2021; a IN SEGES/ME nº 81/2022; a IN SEGES/ME nº 67/2021; a IN SEGES/ME nº 65/2021; a IN SEGES/ME nº 77/2022; a IN SGD/ME nº 94/2022; a Lei Complementar nº 123/2006; o Decreto nº 8.538/2015; a Lei nº 13.709/2018; a Lei nº 12.305/2010; e demais normas técnicas e regulamentares aplicáveis.

A IN SGD/ME nº 94/2022 prevê aplicação facultativa de seus procedimentos às contratações de TIC cujo valor estimado seja inferior ao limite do art. 75, II, da Lei nº 14.133/2021, ressalvadas as disposições dos arts. 6º e 24. Para esta aquisição de bens, o alinhamento do art. 6º deve ser demonstrado; o art. 24, relativo a reajuste de serviços de TIC por ICTI, não é pertinente ao fornecimento pontual de bens sem serviço continuado.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A solução consiste na aquisição definitiva dos sete itens indicados na tabela do item 1.2, com entrega integral por item adjudicado e incorporação dos bens ao patrimônio institucional, quando cabível.

3.2. A solução abrange: (i) ampliação da conectividade sem fio por meio de Access Points e switches; (ii) proteção elétrica de seis pontos/racks de infraestrutura; (iii) videomonitoramento do pavilhão administrativo com cinco câmeras, um NVR e quatro discos rígidos.

3.3. Cada bem deverá ser entregue novo, de primeiro uso, não recondicionado, em embalagem adequada, acompanhado de fontes, cabos, controles, acessórios e demais componentes necessários ao funcionamento normal, conforme aplicável a cada item e à ficha técnica do Anexo I.

3.4. Deverão acompanhar os equipamentos os manuais e documentos técnicos disponibilizados pelo fabricante, a identificação de marca e modelo, os números de série quando aplicáveis e os comprovantes de garantia e de conformidade regulatória exigíveis.

3.5. Não integram o objeto serviços de instalação, cabeamento, montagem, configuração, integração lógica ou manutenção continuada. A instalação física e lógica, a configuração e a disponibilização dos bens serão realizadas pela Coordenação de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) do Campus, com recursos próprios.

3.6. O ciclo de vida dos bens compreenderá aquisição, transporte, recebimento, conferência, registro patrimonial, instalação pela CGTI, operação, acionamento da garantia quando necessário, manutenção após o período de garantia e desfazimento com destinação ambientalmente adequada ao final da vida útil.

## 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de negócio

· Ampliar a cobertura e a disponibilidade da rede sem fio e oferecer conectividade aos computadores e demais dispositivos institucionais.

· Manter equipamentos de reserva para contingência, conforme distribuição definida pela CGTI.

· Utilizar switches gerenciáveis  compatível com os Access Points.

· Proteger os equipamentos de rede instalados nos racks indicados pela CGTI contra interrupções e oscilações de energia.

· Implantar/expandir o videomonitoramento no pavilhão administrativo, com gerenciamento próprio das cinco novas câmeras.

· Assegurar compatibilidade, interoperabilidade, garantia e manutenção dos equipamentos durante a vida útil prevista.

4.2. Requisitos de capacitação

4.2.1. Não está prevista capacitação formal pela contratada, uma vez que o objeto compreende exclusivamente o fornecimento de bens. A CGTI será responsável pela instalação, configuração e orientação dos usuários, conforme organização interna.

4.3. Requisitos legais e regulatórios

4.3.1. Os equipamentos deverão atender à legislação e às normas técnicas aplicáveis à respectiva categoria, inclusive requisitos de segurança elétrica, compatibilidade eletromagnética, telecomunicações e proteção ambiental.

4.3.2. Equipamentos de telecomunicações sujeitos à regulamentação da Anatel deverão possuir homologação válida, quando exigível para o produto ofertado. Produtos submetidos à avaliação compulsória do INMETRO deverão apresentar a conformidade exigida pela regulamentação específica.

4.3.3. Não será exigida certificação voluntária específica (por exemplo, EPEAT, Energy Star, ISO ou selo voluntário do INMETRO) como condição de habilitação ou de aceitação, salvo justificativa técnica e normativa específica. Quando a certificação for voluntária, poderão ser aceitos outros meios idôneos de comprovação dos requisitos de produto efetivamente exigidos.

4.4. Requisitos de manutenção

4.4.1. Não será contratada manutenção preventiva, corretiva ou evolutiva continuada. A contratada deverá cumprir as obrigações de garantia e assistência técnica previstas neste Termo de Referência, incluindo reparo ou substituição de bens defeituosos.

4.5. Requisitos temporais

4.5.1. O prazo máximo para entrega será de 20 (vinte) dias corridos, contados a partir do recebimento, pela

contratada, do e-mail contendo a Nota de Empenho. A entrega deverá ocorrer em remessa única, por item adjudicado.

4.6. Requisitos de segurança da informação e privacidade

4.6.1. Os equipamentos de rede deverão permitir configuração e operação compatíveis com as políticas institucionais de segurança da informação, incluindo controle de acesso e mecanismos de autenticação e criptografia compatíveis com as especificações do Anexo I.

4.6.2. O sistema de videomonitoramento deverá permitir controle de acesso às imagens e utilização de credenciais de gerenciamento. A contratada não poderá acessar, copiar, transferir, armazenar ou compartilhar imagens institucionais, exceto mediante autorização formal do IFBA e para finalidade estritamente necessária ao cumprimento de obrigação contratual, observadas as normas de segurança e a LGPD.

4.6.3. A administração das imagens, os perfis de acesso, o prazo de retenção e os procedimentos de consulta serão definidos e geridos pelo IFBA. Não será admitida transferência ou armazenamento externo/em nuvem de imagens sem autorização formal da Administração.

4.7. Requisitos sociais, ambientais e culturais

4.7.1. Os bens deverão observar a legislação ambiental aplicável e os critérios pertinentes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, em sua edição vigente na data da contratação.

4.7.2. Deverão ser priorizados equipamentos com consumo energético compatível com a finalidade e vida útil adequada, sem impor certificações voluntárias específicas sem motivação técnica. As embalagens deverão proteger os bens durante o transporte e, quando possível, ser recicláveis ou passíveis de reaproveitamento.

4.8. Requisitos da arquitetura tecnológica

4.8.1. Os requisitos mínimos de arquitetura tecnológica, interfaces, desempenho, compatibilidade e funcionalidade encontram-se detalhados no Anexo I. Serão aceitos produtos de diferentes marcas e modelos, desde que atendam integralmente aos requisitos objetivos definidos.

4.9. Requisitos de fornecimento e implantação

4.9.1. Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso, não recondicionados, completos e prontos para a instalação pela CGTI. Não serão aceitos bens com danos, sinais de uso, componentes faltantes ou características divergentes da proposta aceita.

4.9.2. Não estão incluídos serviços de instalação e configuração. A CGTI será responsável pela implantação, cabendo à contratada entregar os equipamentos e acessórios conforme o escopo.

4.10. Requisitos de garantia, manutenção e assistência técnica

4.10.1. A garantia contratual mínima será de 12 (doze) meses para os itens 1, 2, 3, 4, 6 e 7, e de 36 (trinta e seis) meses para o item 5, sem prejuízo da garantia legal aplicável e de eventual prazo superior oferecido pelo fabricante. Os prazos de garantia serão contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do respectivo bem.

4.10.2. A garantia deverá cobrir defeitos de fabricação e falhas de funcionamento, compreendendo diagnóstico, reparo, substituição de componentes e, quando necessário, substituição integral do equipamento, sem ônus adicional para o IFBA.

4.10.3. O atendimento poderá ser realizado pela contratada, pelo fabricante ou por assistência técnica autorizada, permanecendo a contratada integralmente responsável perante o IFBA Camaçari pelo cumprimento das condições de garantia.

4.10.4. O transporte, a coleta e a devolução dos bens remetidos à assistência técnica durante a garantia serão de responsabilidade da contratada, sem custo para a Administração.

4.10.5. Modalidade de atendimento. O atendimento técnico previsto no item 4.10.3 será prestado na modalidade remota para diagnóstico, com reparo on-site ou em oficina autorizada, quando não for possível a solução remota, observado o disposto no item 4.10.4 quanto ao transporte, à coleta e à devolução dos bens.

4.10.6. Após a abertura do chamado pelo IFBA, por meio de registro em canal de atendimento oficial da contratada ou do fabricante, informado no ato da contratação e que gere número de protocolo, a contratada, ou o fabricante ou assistência técnica autorizada por ela, deverá iniciar o diagnóstico do defeito em até 24 (vinte e quatro) horas úteis, contadas da data e hora de emissão desse protocolo.

4.10.7. Prazo de reparo ou substituição. Concluído o diagnóstico, o reparo deverá ser concluído em até 5 (cinco) dias úteis. Não sendo possível o reparo nesse prazo, a contratada deverá proceder à substituição de componentes ou, se necessário, do equipamento integral, nos termos do item 4.10.2, em até 2 (dois) dias úteis contados do término do prazo de reparo, sem ônus para o IFBA. O equipamento substituto deverá ser novo, sem uso anterior, e de características iguais ou superiores às do bem substituído

4.11. Requisitos de experiência profissional e formação da equipe

4.11.1. Não serão exigidos requisitos específicos de experiência profissional, registro em conselho ou formação de equipe, uma vez que não estão incluídos serviços especializados de instalação, implantação ou manutenção continuada. A avaliação das características dos bens será realizada por meio da documentação técnica do produto, e não por atestados da empresa.

4.12. Requisitos de metodologia de trabalho e comunicação

4.12.1. O fornecimento ficará condicionado ao recebimento, pela contratada, da Nota de Empenho e das instruções formais de entrega encaminhadas pela Administração.

4.12.2. A contratada deverá indicar e-mail e telefone de contato para comunicações relacionadas ao fornecimento e à garantia. As comunicações formais ocorrerão por e-mail institucional, ofício ou sistema de processo administrativo, conforme orientação da fiscalização.

4.13. Indicação ou vedação de marcas e modelos

4.13.1. Não haverá indicação obrigatória de marca ou modelo. As especificações estão baseadas em requisitos de desempenho, qualidade, compatibilidade e interoperabilidade. Serão aceitos produtos equivalentes ou superiores que atendam integralmente aos requisitos mínimos, sem direcionamento a fabricante específico.

4.14. Subcontratação

4.14.1. Não será admitida a subcontratação do fornecimento principal dos bens. A utilização de transportadoras ou operadores logísticos para a entrega será permitida, permanecendo a contratada integralmente responsável pelo prazo, integridade e entrega dos produtos.

4.15. Exigência de amostra, catálogo ou prospecto técnico

4.15.1. Não será exigida amostra física. Para análise da proposta, a Administração poderá solicitar catálogo, ficha técnica, manual ou documento oficial do fabricante, em formato que permita identificar marca, modelo e verificar objetivamente o atendimento dos requisitos do Anexo I.

4.15.2. A documentação técnica será analisada na etapa de julgamento/aceitação da proposta do fornecedor provisoriamente classificado em primeiro lugar no item. A apresentação de catálogo não substitui a responsabilidade do fornecedor pelo atendimento integral das especificações.

4.16. Garantia de execução contratual

4.16.1. Não será exigida garantia de execução prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza comum do objeto, o fornecimento pontual, a entrega integral, o valor estimado e a avaliação de riscos constante do ETP. A garantia comercial dos bens permanece obrigatória nos termos deste TR.

4.17. Tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte

4.17.1. Será observado o tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006 e no Decreto nº 8.538/2015, inclusive a participação exclusiva de ME/EPP nos itens que se enquadrem no limite legal vigente na data da divulgação do Aviso de Contratação Direta, salvo hipótese de afastamento devidamente caracterizada e motivada nos autos.

4.17.2. A Administração deverá verificar, no momento da publicação do aviso, a redação legal vigente e a ocorrência das hipóteses do art. 49 da LC nº 123/2006 e do Decreto nº 8.538/2015, registrando eventual justificativa para não aplicação do tratamento exclusivo.

## 5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. Obrigações da contratante

· Emitir e encaminhar a Nota de Empenho e as instruções necessárias à entrega.

· Indicar o local e o horário de recebimento e disponibilizar servidor para acompanhar a entrega.

· Designar gestor e fiscais ou servidores responsáveis pelo acompanhamento, recebimento e fiscalização das obrigações.

· Conferir quantidade, integridade, marca, modelo, acessórios e documentação dos bens entregues.

· Realizar os testes de aceitação previstos no Anexo I e registrar as ocorrências.

· Notificar a contratada para sanar defeitos, substituir bens ou complementar documentação, fixando prazo razoável.

· Atestar o recebimento definitivo quando comprovada a conformidade.

· Providenciar o registro patrimonial dos bens, quando cabível, e a instalação pela CGTI.

· Efetuar a liquidação e o pagamento nos prazos e condições estabelecidos, após o cumprimento das obrigações.

5.2. Obrigações da contratada

· Fornecer os itens adjudicados em estrita conformidade com este TR, o Aviso de Contratação Direta e a proposta aceita.

· Entregar os bens novos, de primeiro uso, completos, identificados e em perfeitas condições físicas e funcionais.

· Fornecer acessórios, fontes, cabos, controles, manuais e documentos necessários ao funcionamento normal, conforme aplicável.

· Assumir as despesas de embalagem, seguro, transporte, frete, carga e descarga e entrega no endereço indicado.

· Respeitar o prazo de entrega e realizar agendamento prévio com os setores indicados pela Administração.

· Substituir, sem ônus, os produtos rejeitados ou defeituosos no prazo fixado pela fiscalização.

· Prestar a garantia e assistência técnica durante o prazo estabelecido.

· Manter, quando exigível, as condições de habilitação e regularidade durante o cumprimento das obrigações.

· Comunicar imediatamente qualquer fato que possa comprometer o prazo ou a regularidade do fornecimento.

· Responder pelos danos causados à Administração ou a terceiros por ação ou omissão de seus empregados, prepostos ou transportadores.

· Observar as normas ambientais e de segurança aplicáveis e manter sigilo sobre informações institucionais a que tenha acesso.

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Condições de fornecimento

6.1.1. O fornecimento será realizado mediante encaminhamento da Nota de Empenho ao fornecedor adjudicatário. Cada fornecedor deverá entregar, em remessa única, a totalidade dos quantitativos dos itens que lhe forem adjudicados.

6.1.2. O fornecimento deverá incluir todos os custos diretos e indiretos necessários à entrega, inclusive embalagem, seguro, frete, transporte, carga e descarga, tributos, encargos e demais despesas incidentes.

6.1.3. 6.1.3. A contratada deverá aguardar o recebimento da Nota de Empenho e das instruções formais de entrega encaminhadas pela Administração, nos termos do item 4.12.1, antes de iniciar qualquer providência relacionada ao fornecimento dos bens, inclusive expedição e transporte. A entrega realizada sem o prévio recebimento da Nota de Empenho e sem autorização formal da Administração poderá ser recusada, não sendo reconhecida, por esse motivo, como fornecimento regularmente autorizado. Os custos e riscos decorrentes da entrega não autorizada serão de responsabilidade da contratada, sem prejuízo da apuração de eventuais responsabilidades, observadas as disposições do art. 60 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

6.2. Prazo de entrega

6.2.1. O prazo máximo para entrega será de 20 (vinte) dias corridos, contados a partir do recebimento, pela contratada, do e-mail contendo a Nota de Empenho.

6.2.2. Eventual pedido de prorrogação deverá ser apresentado antes do vencimento do prazo, por escrito, com justificativa e documentos comprobatórios. A prorrogação dependerá de análise e autorização expressa da Administração, sem prejuízo das sanções aplicáveis quando houver atraso injustificado.

6.3. Local e horário de entrega

6.3.1. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA Campus Camaçari, Avenida Jorge Amado, s/nº, Bairro Parque Nascente do Rio Capivara, Camaçari – BA, CEP 42801-245.

6.3.2. O horário de recebimento será das 08h às 16h, em dias de expediente institucional, mediante agendamento prévio com o setor de Almoxarifado/Patrimônio e com a CGTI, por meio dos canais:

- almoxarifado.cam@ifba.edu.br / depadcamacari@ifba.edu.br / cgti-camacari@ifba.edu.br ;

- (71) 3649-8612 / 8648 / 8601 / 8602 / 8603.

6.3.3. A contratada deverá comunicar previamente a data e o horário previstos para entrega, informando os itens, quantidades, identificação do veículo e responsável pela entrega, conforme orientação do IFBA.

6.4. Acondicionamento, transporte e identificação

6.4.1. Os bens deverão ser transportados em embalagens adequadas à proteção contra impactos, umidade, vibração e demais condições que possam comprometer sua integridade.

6.4.2. As embalagens deverão permitir a identificação do fabricante, marca, modelo e, quando aplicável, número de série. Produtos danificados, incompletos, usados ou recondicionados poderão ser rejeitados.

6.5. Instalação e configuração

6.5.1. Não estão incluídos serviços de instalação, cabeamento, montagem, configuração ou integração lógica. A instalação e configuração dos equipamentos serão executadas pela CGTI do IFBA Campus Camaçari, com recursos próprios.

6.5.2. A contratada deverá entregar os bens com os acessórios e documentação necessários para que a equipe técnica do Campus possa realizar a instalação e a configuração sem aquisição adicional de componentes indispensáveis ao funcionamento normal, salvo aqueles expressamente excluídos e justificados no Anexo I.

6.6. Garantia e assistência técnica

6.6.1. A garantia contratual mínima será de 12 (doze) meses para os itens 1, 2, 3, 4, 6 e 7, e de 36 (trinta e seis) meses para o item 5, sem prejuízo da garantia legal aplicável e de eventual prazo superior oferecido pelo fabricante. Os prazos de garantia serão contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo do respectivo bem.

6.6.2. A contratada deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura de solicitação de garantia e informar os procedimentos de diagnóstico, reparo, coleta e devolução dos equipamentos.

6.6.3. Os custos de transporte para atendimento em garantia serão suportados pela contratada. As peças substituídas deverão ser novas e compatíveis, e eventual substituição integral do bem deverá preservar desempenho e características iguais ou superiores às exigidas.

6.7. Transferência de conhecimento e encerramento

6.7.1. Não haverá transferência formal de conhecimento nem procedimento específico de transição, uma vez que a implantação será realizada pela CGTI e a contratação abrange exclusivamente o fornecimento de bens. A contratada deverá, contudo, entregar os manuais e documentos técnicos disponibilizados pelo fabricante.

## 7. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. As obrigações deverão ser cumpridas fielmente pelas partes, de acordo com este Termo de Referência, o Aviso de Contratação Direta, a Nota de Empenho e a proposta aceita, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. A execução será acompanhada e fiscalizada por servidores designados pela autoridade competente, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021. As designações deverão ser formalizadas antes do recebimento dos bens.

7.3. As comunicações serão realizadas por escrito, admitida mensagem eletrônica institucional, sem prejuízo de registro no processo administrativo quando o ato exigir formalização.

7.4. Gestor da contratação

Compete ao gestor coordenar o acompanhamento das obrigações, organizar os registros, acompanhar as providências dos fiscais, encaminhar situações que ultrapassem sua competência, providenciar os atos relativos à liquidação e pagamento e elaborar registro final dos resultados alcançados.

7.5. Fiscalização técnica

Compete ao fiscal técnico, preferencialmente servidor indicado pela CGTI, verificar a conformidade técnica dos bens, analisar catálogos e fichas técnicas, acompanhar os testes de funcionamento, registrar inconformidades, notificar a contratada e emitir manifestação técnica para o recebimento definitivo.

7.6. Fiscalização administrativa

Compete ao fiscal administrativo acompanhar documentos de habilitação e regularidade, prazos, Nota de Empenho, Nota Fiscal, registros de entrega, ocorrências administrativas e documentação necessária à liquidação e pagamento.

7.7. Apoio do Almoxarifado/Patrimônio

O setor de Almoxarifado/Patrimônio apoiará o recebimento físico, a conferência quantitativa, a identificação dos bens e os procedimentos de registro patrimonial e tombamento, quando aplicáveis.

7.8. Registros e comunicações

As ocorrências deverão ser registradas no processo administrativo, com identificação do item, quantidade, data, descrição do fato, evidências disponíveis, providências determinadas e prazo para regularização. Os contatos oficiais da contratada e dos servidores designados deverão constar dos autos.

## 8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Constituem infrações administrativas aquelas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, especialmente dar causa à inexecução parcial ou total, retardar injustificadamente a entrega, deixar de apresentar documentação exigida, não manter a proposta sem justificativa, apresentar declaração ou documento falso, fraudar a contratação ou comportar-se de modo inidôneo.

8.2. Ao fornecedor que incorrer em infração poderão ser aplicadas, conforme a gravidade e as circunstâncias do caso, as sanções de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, nos termos dos arts. 156 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

8.3. Multas. Base de cálculo: o valor do item ou da parcela afetada pela infração, conforme a tabela abaixo. Hipótese de incidência: cada infração descrita na tabela, após apuração em processo administrativo nos termos do item 8.4. Prazo de recolhimento: 5 dias úteis, contados da notificação da contratada. Os percentuais estão situados entre 0,5% e 30% do valor contratado, nos termos do art. 156, §3º, da Lei nº 14.133/2021, e a aplicação cumulativa das multas deverá observar esse limite.

| Infração | Multa |
|---|---|
| Atraso injustificado na entrega | 1% diário sobre o valor da parcela em atraso, limitado a 30% do valor da parcela. |
| Inexecução parcial / entrega inferior | 10% sobre o valor da parcela não executada ou entregue em desconformidade |
| Inexecução total do item | 30% sobre o valor total do item adjudicado. |
| Descumprimento de garantia ou substituição | 25% sobre o valor do bem afetado. |

8.4. A aplicação de sanções será precedida de processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, observados os procedimentos e prazos previstos na Lei nº 14.133/2021.

8.5. A aplicação de sanções não exclui a obrigação de reparação integral de danos causados à Administração ou a terceiros.

8.6. As retenções ou glosas de pagamento, quando cabíveis, deverão corresponder à parcela efetivamente não entregue, rejeitada ou não executada, sem caráter punitivo autônomo e sem prejuízo das sanções legalmente aplicáveis.

8.7. Em caso de inexecução total ou parcial, a Administração poderá cancelar a Nota de Empenho do item afetado, aplicar as sanções previstas no item 8 e, conforme as regras do Aviso de Contratação Direta, convocar o fornecedor classificado em seguida ou realizar nova contratação direta, observado o contraditório e a ampla defesa.

## 9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

9.1. Recebimento provisório

9.1.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, pelo servidor responsável pelo acompanhamento e recebimento, para posterior verificação de conformidade.

9.1.2. O recebimento provisório compreenderá conferência quantitativa, integridade das embalagens, identificação de marca/modelo, presença dos acessórios e documentos entregues, sem implicar aceitação definitiva.

9.2. Recebimento definitivo

9.2.1. O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação da qualidade, quantidade, características técnicas e funcionamento dos bens, mediante termo detalhado ou documento equivalente, emitido pelo servidor ou comissão designada. Prazo para recebimento definitivo será de 10 dias úteis, contado do recebimento provisório e da apresentação da documentação fiscal adequada (prazo compatível com a possibilidade de teste de cada categoria)

9.2.2. A avaliação técnica observará os testes descritos no Anexo I, podendo compreender consulta à documentação técnica, inspeção física, conferência de interfaces e conexões e testes funcionais não invasivos.

9.2.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando estiverem em desacordo com este TR ou com a proposta aceita. A rejeição deverá ser motivada e registrada.

9.2.4. Os produtos rejeitados deverão ser substituídos ou regularizados, às expensas da contratada, no prazo estabelecido pela Administração, equivalente a 10 dias úteis.

9.2.5. Na hipótese de controvérsia sobre dimensão, qualidade ou quantidade, será observado o art. 143 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de liquidação e pagamento da parcela incontroversa, quando cabível.

9.2.6. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade por vícios, defeitos, segurança dos bens ou obrigações de garantia.

9.3. Procedimentos de teste e inspeção

9.3.1. Os testes serão realizados pela CGTI e pelos servidores designados, conforme as características de cada item:

· Access Points: conferência de modelo, padrão Wi-Fi 6, bandas, SSIDs, WPA3 e interfaces declaradas; teste de inicialização e conectividade, quando possível no ambiente de recebimento.

· Switches: conferência de 24 portas de acesso, uplinks, gerenciamento, VLAN/LACP/QoS; o orçamento de potência deverá ser confrontado com a especificação final.

· NVR: conferência de canais, portas PoE, compatibilidade documentada com as câmeras e discos, inicialização e recursos básicos de gravação e reprodução.

· Câmeras: conferência de resolução, lente, grau de proteção declarado, interface de rede e recursos de infravermelho; inspeção física e teste de imagem, quando possível.

· Discos rígidos: conferência da capacidade individual de 2 TB, interface SATA e compatibilidade com o NVR.

· Nobreaks: conferência de potência nominal, forma de onda quando exigida, baterias, conexões, tensões de entrada/saída e autoteste funcional, sem impor ensaio de autonomia não previsto na especificação final.

9.3.2. Os testes de recebimento não substituem o dimensionamento prévio feito pela CGTI. A aferição de retenção de 15 dias das imagens ocorrerá após configuração e período operacional adequado, desde que o requisito e os parâmetros de gravação estejam confirmados no ETP e no Anexo I.

9.4. Liquidação da despesa

9.4.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o prazo ordinário para liquidação será de até 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento do documento fiscal adequado, nos termos do art. 7º da IN SEGES/ME nº 77/2022.

9.4.2. Para contratação decorrente de despesa cujo valor não ultrapasse o limite do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o prazo será reduzido pela metade, correspondendo a até 5 (cinco) dias úteis, mantida a possibilidade de prorrogação nos termos da norma.

9.4.3. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação, o prazo ficará suspenso até o saneamento, reiniciando-se após a regularização.

9.5. Pagamento

9.5.1. O pagamento será efetuado em parcela única por item/fornecedor, após o recebimento definitivo e a liquidação da despesa, por ordem bancária para conta de titularidade da contratada.

9.5.2. O prazo ordinário para pagamento será de até 10 (dez) dias úteis contados da liquidação. Para despesa cujo valor não ultrapasse o limite do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o prazo será reduzido pela metade, correspondendo a até 5 (cinco) dias úteis, nos termos da IN SEGES/ME nº 77/2022.

9.5.3. O pagamento estará sujeito às retenções tributárias legalmente aplicáveis. A contratada deverá emitir documento fiscal compatível com os bens efetivamente recebidos e com a Nota de Empenho.

9.5.4. A Administração consultará o SICAF ou os cadastros oficiais disponíveis para verificar a manutenção das condições de habilitação e a regularidade fiscal, social e trabalhista, observadas as regras legais aplicáveis.

9.5.5. O pagamento ficará suspenso enquanto houver pendência de regularização por parte da contratada, tais como correção de documento fiscal, substituição ou regularização de bens rejeitados, entrega de documentação exigida ou cumprimento de sanção pecuniária. O prazo para pagamento volta a correr a partir da regularização, sem incidência de juros ou encargos à Administração, observadas as regras de retenção previstas no item 9.5.3.

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

10.1. Forma de seleção e critério de julgamento

10.1.1. O fornecedor será selecionado por contratação direta, mediante dispensa de licitação na forma eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, observadas a IN SEGES/ME nº 67/2021 e as regras do Sistema de Dispensa Eletrônica do Compras.gov.br.

10.1.2. O critério de julgamento será o menor preço por item, desde que a proposta atenda integralmente aos requisitos técnicos, prazos, condições de fornecimento e garantia estabelecidos neste Termo de Referência.

10.1.3. O modo e o período de disputa serão aqueles operacionalizados pelo Sistema de Dispensa Eletrônica e definidos no Aviso de Contratação Direta, observado o regulamento vigente.

10.2. Forma de fornecimento

10.2.1. O fornecimento será integral, em remessa única por item adjudicado. Não haverá Sistema de Registro de Preços nem previsão de fornecimentos parcelados ou sucessivos.

10.3. Critérios de aceitabilidade das propostas

10.3.1. A proposta deverá indicar, para cada item, descrição suficiente do produto, marca, modelo, fabricante, quantidade, valor unitário e total, prazo de validade e prazo/condições de garantia.

10.3.2. O prazo de validade da proposta será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação.

10.3.3. O preço deverá incluir tributos, frete, seguro, embalagem, transporte, carga e descarga e todas as despesas necessárias à entrega no IFBA Campus Camaçari.

10.3.4. A Administração poderá solicitar catálogo, ficha técnica, manual ou documento oficial do fabricante para verificar a conformidade do produto. A análise da documentação técnica integra a etapa de aceitação da proposta e não constitui requisito de qualificação técnica da empresa.

10.3.5. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem aos requisitos mínimos, apresentarem produto incompatível ou preço acima do valor máximo aceitável fixado pela Administração, observadas as regras do Aviso de Contratação Direta.

10.4. Habilitação jurídica

10.4.1. A habilitação jurídica será comprovada por meio dos documentos compatíveis com a natureza jurídica do fornecedor, nos termos do art. 66 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser consultados os registros disponíveis no SICAF.

10.5. Regularidade fiscal, social e trabalhista

10.5.1. Será verificada a regularidade perante a Fazenda Nacional, FGTS e Justiça do Trabalho, bem como as demais inscrições e certidões fiscais exigíveis em razão da atividade e do domicílio/sede do fornecedor, nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

10.6. Qualificação econômico-financeira

10.6.1. Considerando a natureza comum dos bens, o fornecimento pontual, o valor preliminar e a ausência de execução continuada, não serão exigidos balanços patrimoniais, índices de liquidez, patrimônio líquido mínimo ou capital mínimo, salvo decisão motivada em sentido diverso após avaliação de risco e análise das normas aplicáveis.

10.7. Qualificação técnica

10.7.1. Não serão exigidos atestados de capacidade técnica, registro em conselho profissional ou comprovação de parceria com fabricante, uma vez que o objeto compreende fornecimento de bens comuns sem serviços especializados de instalação ou manutenção continuada.

10.7.2. A comprovação das características técnicas do produto será realizada pela análise da proposta e da documentação do fabricante, sem confundir essa verificação com a qualificação técnica da empresa.

10.8. Tratamento favorecido às ME/EPP

10.8.1. A participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte será aplicada aos itens enquadrados no limite legal vigente, salvo ocorrência de hipótese legal de afastamento, devidamente

motivada. O Aviso de Contratação Direta deverá refletir a decisão adotada para cada item.

10.9. Razão da escolha e adjudicação

10.9.1. A escolha do fornecedor decorrerá do resultado da disputa eletrônica por item, da análise de aceitabilidade da proposta, da comprovação de habilitação e da demonstração de que o preço é compatível com a estimativa e com o mercado.

10.9.2. A adjudicação será realizada por item, permitindo que fornecedores distintos atendam aos diferentes grupos de equipamentos, sem prejuízo da compatibilidade técnica exigida para os itens que compõem o sistema de videomonitoramento e a infraestrutura de rede.

## 11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O valor global preliminar é de R$ 38.933,79 (trinta e oito mil, novecentos e trinta e três reais e setenta e nove centavos), conforme valores registrados no DFD nº 13/2026. A estimativa definitiva deverá ser atualizada e consolidada em documento próprio, após pesquisa formal de preços.

11.2. A pesquisa de preços observou o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e a IN SEGES/ME nº 65/2021, com priorização de preços obtidos em sistemas oficiais e contratações similares da Administração Pública. Quando necessário, poderá ser realizada pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação e justificativa da seleção dos consultados.

11.3. A pesquisa deverá considerar especificações técnicas efetivamente equivalentes, quantidades, condições comerciais, local e prazo de entrega, frete, garantia, assistência técnica e demais custos incidentes. Para itens de TIC eventualmente abrangidos por Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas, deverá ser observada a regra de utilização do preço do catálogo, salvo pesquisa que resulte em valor inferior, conforme a IN SEGES/ME nº 65/2021.

11.4. O documento de pesquisa de preços deverá conter, no mínimo, descrição dos itens, identificação dos responsáveis pela pesquisa, fontes consultadas, série de preços, método estatístico, justificativa de exclusão de valores inconsistentes, memória de cálculo e documentos de suporte.

11.5. O orçamento estimado tem caráter público e será divulgado com o Aviso de Contratação Direta, salvo decisão motivada em contrário, observada a legislação aplicável.

| Ite | Descrição | Qt | Valor unitário prelimi | Valor total prelimina |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Access Point Wi-Fi 6 | 10 | R$ 1.418,37 | R$ 14.183,70 |
| 2 | Switch gerenciável de 24 portas | 4 | R$ 2.083,02 | R$ 8.332,08 |
| 3 | NVR de 32 canais com 16 portas PoE | 1 | R$ 2.648,94 | R$ 2.648,94 |
| 4 | Câmera IP | 5 | R$ 380,87 | R$ 1.904,35 |
| 5 | Disco rígido de 2 TB | 4 | R$ 1.033,00 | R$ 4.132,00 |
| 6 | Nobreak 3.000 VA | 1 | R$ 3.643,47 | R$ 3.643,47 |
| 7 | Nobreak 1.200 VA | 5 | R$ 817,85 | R$ 4.089,25 |
| **TOTAL GERAL:** | | | | **R$ 38.933,79** |

11.6. Os valores unitários e totais constantes da planilha de preços que integra este Termo de Referência correspondem ao resultado da pesquisa final de preços, realizada nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, e constituem o valor de referência desta contratação.

11.7. O valor total estimado desta contratação é de **R$ 38.933,79 (trinta e oito mil, novecentos e trinta e três reais e setenta e nove centavos).**

11.8. Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a IN Seges/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

11.9. A pesquisa de preços foi realizada em sites da internet, conforme registros constantes do processo. A metodologia adotada foi a média dos preços, por entendermos que ela reflete melhor o conjunto de dados obtidos, que é de pequeno número.

11.10. Por se tratar de fornecimento pontual, de entrega única e sem serviço continuado, não está previsto reajustamento de preços durante a execução ordinária. Caso a contratação venha a ser alterada de modo a criar obrigações de duração e reajuste, a matéria deverá ser reavaliada.

## 12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, observada a disponibilidade orçamentária e financeira e a classificação correspondente à aquisição de bens permanentes.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

| Elemento | Informação |
|---|---|
| Gestão/Unidade | 26427/158403 |
| Fonte de Recursos | 1000000000 |
| Programa de Trabalho | 231692 |
| Elemento de Despesa | 449052 |
| Plano Interno (PI) | L20RGP6090R |

## 13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. Integram a instrução da contratação, para todos os fins:

- Documento de Formalização da Demanda nº 13/2026;
- Estudo Técnico Preliminar correspondente, em sua versão final;
- Pesquisa de preços e respectiva memória de cálculo;
- Aviso de Contratação Direta e seus anexos;
- Propostas e documentos de habilitação dos fornecedores selecionados;
- Nota de Empenho e comunicações formais da execução.

13.2. As especificações deste Termo de Referência deverão ser interpretadas de modo a preservar a competitividade, admitindo-se produtos de diferentes marcas e modelos que atendam integralmente aos requisitos mínimos e comprovem compatibilidade por documentação idônea.

13.3. As informações constantes deste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas, ressalvadas informações protegidas por lei, inclusive dados pessoais e informações operacionais de segurança institucional.

13.4. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO

O Termo de Referência deverá ser assinado eletronicamente no SEI pelos integrantes responsáveis pelo planejamento e submetido à aprovação da autoridade competente, observadas as atribuições e

competências institucionais.

| PAPEL | NOME / IDENTIFICAÇÃO |
|---|---|
| Integrante Requisitante | André Rufino Borges |
| Integrante Técnico – CGTI/LabTI | André Rufino Borges |
| | Carlos Vinicius Leal Almeida |
| | Tainan Oliveira Suzarte |
| Integrante Administrativo | Ana Cláudia Lima Gonçalves |
| | Francine de Mendonca Souza |
| | Luan Santana Moreira |
| Autoridade competente – aprovação | Lúcio Marcos Silva dos Santos |

## ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

As especificações abaixo reproduzem os requisitos constantes do DFD e as definições confirmadas pela CGTI.

### ITEM 1 – PONTO DE ACESSO SEM FIO (ACCESS POINT) WI-FI 6

Quantidade: 10 (dez) unidades. Unidade de fornecimento: unidade.

Finalidade: ampliação da rede sem fio atualmente existente, oferta de conectividade aos computadores e demais dispositivos institucionais e manutenção de equipamentos de reserva para contingência, conforme distribuição a ser definida pela CGTI.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Padrão Tecnológico:** Tecnologia Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) ou superior, com retrocompatibilidade nativa com os padrões IEEE 802.11a/b/g/n/ac.
- **Operação de Rádio:** Operação simultânea *Dual Band* nas frequências de 2,4 GHz e 5 GHz, com antenas internas omnidirecionais integradas de ganho mínimo de **4 dBi (2,4 GHz)** e **5 dBi (5 GHz)** (ou arquitetura mínima MIMO 2x2 em 2,4 GHz e 4x4 em 5 GHz).
- **Taxa de Transmissão Nominal:** Taxa agregada nominal mínima de **500 Mbps** na banda de 2,4 GHz e **4.000 Mbps** na banda de 5 GHz.
- **Interface de Rede:** Mínimo de 1 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) com autonegociação e suporte a PoE.
- **Alimentação Elétrica:** Alimentação via PoE ativo padrão **IEEE 802.3at (PoE+)** (compatível com os switches do Item 2), com consumo máximo de até 25 W por unidade. Não serão aceitos equipamentos alimentados exclusivamente via PoE passivo (24V).
- **Recursos Sem Fio e Mobilidade:** Suporte a múltiplos SSIDs (mínimo de 8 por rádio) com mapeamento dinâmico de VLAN (IEEE 802.1Q), *Band Steering*, *Beamforming*, MU-MIMO, OFDMA, isolamento de clientes (*Client Isolation*) e protocolos de *roaming* rápido (**IEEE 802.11k, 802.11v e 802.11r**).
- **Segurança:** Suporte aos protocolos WPA2-Personal/Enterprise, **WPA3-Personal/Enterprise**, autenticação IEEE 802.1X/RADIUS e detecção de pontos de acesso não autorizados (*Rogue AP Detection*).
- **Gerenciamento:** Suporte a gerenciamento centralizado (via software controlador instalável *on-premises* sem custo recorrente de licenciamento, ou plataforma em nuvem sem custos adicionais durante o período de garantia) e interface local via HTTPS/SSH.

- **Instalação e Certificação:** Acompanha kit completo para fixação em teto e parede; temperatura de operação de, no mínimo, 0 °C a 40 °C; **certificado de homologação vigente emitido pela ANATEL** (a ser apresentado na proposta ou na entrega).

**ITEM 2 – SWITCH GERENCIÁVEL DE 24 PORTAS**

Quantidade: 4 (quatro) unidades. Unidade de fornecimento: unidade.

Finalidade: interconexão de equipamentos de rede, distribuição de dados e alimentação dos Access Points, conforme arquitetura definida pela CGTI.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Interfaces de Acesso:** Mínimo de 24 (vinte e quatro) portas RJ-45 10/100/1000 Mbps com autonegociação e suporte a Auto MDI/MDI-X.
- **Interfaces de Uplink:** Mínimo de 4 (quatro) slots dedicados (não combo) padrão Gigabit SFP (1000BASE-X)
- **Desempenho:** Capacidade de comutação (*switching capacity*) mínima de **56 Gbps**, taxa de encaminhamento de pacotes mínima de **41,7 Mpps**, tabela de endereços MAC de, no mínimo, **8K entradas** e suporte a *Jumbo Frames* de até 9 KB.
- **Recursos de Camada 2 e Roteamento:** Suporte a VLAN (IEEE 802.1Q) com suporte a até 4K VLANs ativas, *Voice VLAN*, agregação de links dinâmica LACP (IEEE 802.3ad), *Spanning Tree* (STP 802.1D, RSTP 802.1w e MSTP 802.1s), *IGMP Snooping* e roteamento estático IPv4/IPv6.
- **Qualidade de Serviço (QoS):** Suporte a priorização baseada em porta, IEEE 802.1p (CoS) e DSCP, com no mínimo 8 filas de prioridade e controle de largura de banda (*Rate Limit*).
- **Segurança:** Suporte a listas de controle de acesso (ACL), autenticação IEEE 802.1X, *DHCP Snooping*, proteção contra *loops* e controle de tempestade (*Storm Control*).
- **Gerenciamento:** Gerenciável via interface gráfica Web (HTTPS), linha de comando (CLI via SSH), SNMP (v1/v2c/v3) e suporte nativo a pilha dupla IPv4/IPv6.
- **Características Físicas e Elétricas:** Formato padrão para montagem em rack de 19 polegadas (1U), acompanhado de kits/abas de fixação; sistema de refrigeração adequado para operação ininterrupta (24x7); fonte de alimentação interna bivolt automática (100–240V AC, 50/60 Hz).

**ITEM 3 – GRAVADOR DIGITAL DE VÍDEO EM REDE (NVR)**

Quantidade: 1 (um) conjunto. Unidade de fornecimento: conjunto.

Finalidade: gerenciamento, gravação, armazenamento, reprodução e consulta das imagens provenientes das cinco novas câmeras IP instaladas no pavilhão administrativo. Não será exigida integração ao sistema de videomonitoramento existente.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Capacidade de Canais:** Suporte ao gerenciamento e gravação simultânea de, **no mínimo, 32 (trinta e dois) canais IP**.
- **Desempenho de Rede (*Throughput*):** Largura de banda de entrada (*Incoming Bandwidth*) de, **no mínimo, 256 Mbps**, e largura de banda de saída (*Outgoing Bandwidth*) de, no mínimo, 160 Mbps.
- **Interfaces PoE Integradas:** Mínimo de **16 (dezesseis) portas RJ-45 10/100 Mbps** com suporte nativo aos padrões ativos **IEEE 802.3af (PoE)** e **IEEE 802.3at (PoE+)** e orçamento total de potência (*PoE Budget*) de, **no mínimo, 150 W**.
- **Interface de Uplink:** Mínimo de **1 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps)** dedicada para conexão à rede institucional.
- **Compressão e Resolução:** Suporte aos codecs de compressão de vídeo **H.265+, H.265, H.264+ e H.264**, com capacidade de gravação e reprodução em resoluções de até **8 MP (4K)**.
- **Interoperabilidade:** Compatibilidade nativa com o padrão **ONVIF (Perfis S e T)**, garantindo

interoperabilidade com câmeras IP de diferentes fabricantes.

- **Armazenamento:** Mínimo de **2 (duas) baias internas SATA**, com suporte a discos rígidos de, no mínimo, 2 TB por baia (totalizando no mínimo 4 TB de capacidade bruta), compatível com discos de uso contínuo (24x7) específicos para CFTV (*Surveillance*).
- **Saídas de Vídeo Local:** Mínimo de 1 (uma) saída **HDMI** (com suporte a resolução 4K) e 1 (uma) saída **VGA**, operando de forma simultânea ou independente, além de portas USB para backup local e mouse.
- **Segurança e Gerenciamento:** Controle de acesso multinível com criação de grupos e perfis de usuários; suporte aos protocolos HTTPS, SSH, SNMP, NTP e IPv4/IPv6; gerenciamento via interface Web, software cliente (VMS) para desktop (Windows/Linux) e aplicativo móvel (Android/iOS) gratuitos e sem necessidade de licenciamento recorrente.
- **Características Físicas e Elétricas:** Formato padrão acompanhado de cabo de alimentação e fonte bivolt automática (100–240V AC, 50/60 Hz).

**ITEM 4 – CÂMERA IP PARA VIDEOMONITORAMENTO**

Quantidade: 5 (cinco) unidades. Unidade de fornecimento: unidade.

Finalidade: geração e captação de imagens em tempo real no pavilhão administrativo.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Formato e Proteção:** Câmera IP formato físico tipo *Bullet*, com carcaça resistente para uso interno e externo e grau de proteção mínimo **IP67**.
- **Sensor e Resolução:** Sensor de imagem CMOS *Progressive Scan* com resolução mínima efetiva de **2688 × 1520 pixels (4 Megapixels)** a, no mínimo, **30 quadros por segundo (fps)**.
- **Lente e Campo de Visão:** Lente fixa com distância focal de **3,6 mm a 4 mm** e abertura máxima de F1.6 ou superior (menor número F).
- **Sensibilidade e Visão Noturna:** Sensibilidade luminosa de **0,005 lux ou inferior** em modo colorido (F1.6, AGC ON) e **0 lux** com iluminador infravermelho (IR) ativo; iluminador IR integrado com alcance mínimo de **30 metros** e tecnologia *Smart IR*.
- **Tratamento de Imagem:** Recurso de alcance dinâmico amplo real (**True WDR de, no mínimo, 120 dB**), compensação de luz de fundo (BLC), compensação de destaque (HLC) e redução digital de ruído 3D (3D DNR).
- **Compressão e Fluxos de Vídeo:** Suporte nativo aos codecs **H.265+, H.265, H.264+ e H.264**, com capacidade de transmissão simultânea de, **no mínimo, 3 (três) fluxos de vídeo (*streams*) independentes** configuráveis em resolução e taxa de quadros.
- **Interface de Rede e Interoperabilidade:** 1 (uma) interface RJ-45 Ethernet (10/100 Mbps ou superior); compatibilidade nativa com o padrão **ONVIF (Perfis S, T e G)** e protocolos IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, TCP/IP, UDP, DHCP, DNS, NTP e SNMP, assegurando total interoperabilidade com o NVR do Item 3.
- **Alimentação Elétrica:** Alimentação nativa via **PoE ativo padrão IEEE 802.3af** (compatível com as portas PoE integradas do NVR do Item 3), com consumo máximo de até 12 W por unidade, possuindo (preferencialmente ) também entrada auxiliar de 12V DC.
- **Armazenamento Local (Contingência):** Slot integrado para cartão de memória **microSD/microSDHC/microSDXC** com suporte a capacidade de, no mínimo, 256 GB (cartão não incluso).
- **Segurança e Instalação:** Suporte a criptografia HTTPS, autenticação de usuário por senha forte, filtro de endereço IP e marca d'água digital; acompanha suporte articulado para fixação em parede ou teto e kit de parafusos/vedação.

**ITEM 5 – DISCO RÍGIDO DE 2 TB PARA VIDEOMONITORAMENTO**

Quantidade: 4 (quatro) unidades. Unidade de fornecimento: unidade.

Finalidade: armazenamento das imagens captadas pelas cinco câmeras IP e gerenciadas pelo NVR.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Capacidade de Armazenamento:** Capacidade nominal individual de **2 TB** por unidade, totalizando **8 TB** de capacidade nominal bruta no conjunto.
- **Formato Físico e Interface:** Formato padrão de **3,5 polegadas** com interface **SATA III (6 Gb/s)**, totalmente compatível com as baias internas do NVR especificado no Item 3.
- **Categoria e Regime de Operação:** Disco rígido projetado especificamente para sistemas de videomonitoramento e segurança eletrônica (*Surveillance-grade*, equivalente às linhas WD Purple, Seagate SkyHawk ou Toshiba S300), certificado para operação contínua ininterrupta (**24 horas por dia, 7 dias por semana**).
- **Tecnologia e Desempenho:** Tecnologia de gravação magnética convencional (**CMR** — *Conventional Magnetic Recording*, não sendo aceitos discos com tecnologia SMR); memória cache (*buffer*) de, **no mínimo, 64 MB**; taxa de transferência sustentada mínima de **140 MB/s**; suporte nativo a streaming de múltiplos fluxos de vídeo HD simultâneos (mínimo de 32 fluxos/câmeras).
- **Confiabilidade e Durabilidade:** Taxa de carga de trabalho (*Workload Rate*) mínima de **180 TB/ano**; Tempo Médio Entre Falhas (**MTBF**) de, **no mínimo, 1.000.000 (um milhão) de horas**; sensores integrados de vibração rotacional (RV) para operação em gabinetes multi-baias.
- **Condição de Fornecimento e Autenticidade:** Os discos deverão ser **novos, de primeiro uso, não recondicionados (*no refurbished*)**, entregues em embalagem original lacrada pelo fabricante, com número de série válido para consulta de autenticidade e garantia oficial no território nacional.

Requisito de resultado pretendido: retenção mínima de 15 (quinze) dias de imagens, condicionada à validação pela CGTI do dimensionamento de armazenamento, do regime de gravação e dos parâmetros de codificação.

**ITEM 6 – NOBREAK DE 3.000 VA**

Quantidade: 1 (uma) unidade. Unidade de fornecimento: unidade. Local de utilização: rack principal da CGTI.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Topologia e Forma de Onda:** Nobreak (UPS) de **Dupla Conversão Online verdadeira (classificação VFI-SS-111 conforme IEC 62040-3)**, com **tempo de transferência zero (0 ms)** entre o modo rede e o modo bateria, e forma de onda **senoidal pura** em ambos os modos (distorção harmônica total THD inferior a 3% para cargas lineares).
- **Capacidade e Potência:** Potência nominal aparente de **3.000 VA** e potência nominal ativa real de, **no mínimo, 2.700 W (Fator de Potência de saída ≥ 0,9)**.
- **Tensão de Entrada e Saída:** Entrada bivolt automática (**110/127V e 220V AC**, fase-neutro ou fase-fase, 50/60 Hz) com correção ativa do fator de potência de entrada (PFC ≥ 0,98); tensão de saída selecionável/configurável para **110/120/127V ou 220V AC** (ajustada conforme padrão da sala técnica da CGTI), com regulação estática de tensão de saída de ± 1% ou ± 2%.
- **Baterias e Autonomia:** Banco interno de baterias seladas reguladas por válvula (**VRLA / AGM**) livres de manutenção, com suporte à troca a quente (*Hot-Swappable*), recarga inteligente em estágios e conector dedicado para expansão futura com módulos de baterias externos. Autonomia mínima de **10 minutos a 50% de carga** (ou 5 minutos a plena carga) com banco interno.
- **Bypass e Proteções:** Chave estática de **Bypass automático** (em caso de sobrecarga ou falha interna) e suporte a bypass de manutenção; proteções completas contra sobrecarga, curto-circuito na saída, subtensão, sobretensão, surtos de tensão, descarga profunda das baterias e sobreaquecimento.
- **Conexões Elétricas:** Mínimo de **6 (seis) tomadas de saída padrão brasileiro NBR 14136** (10 A e/ou 20 A) divididas em bancos programáveis/gerenciáveis, além de borneira/tomada industrial de alta corrente compatível com a potência total de 3.000 VA.

- **Gerenciamento e Interface:** Painel frontal com display **LCD** informativo (exibindo tensão de entrada/saída, nível de carga, nível de bateria, autonomia estimada e alarmes); **interface de gerenciamento de rede (placa SNMP/Web) já instalada e inclusa**, compatível com SNMP v1/v2c/v3, HTTPS, NTP e envio de alertas por e-mail/trap, além de portas USB e RS-232 e software de desligamento automático (*shutdown*) compatível com Windows Server e Linux.

**ITEM 7 – NOBREAK DE 1.200 VA**

Quantidade: 5 (cinco) unidades. Unidade de fornecimento: unidade.

Distribuição: (i) racks secundários da CGTI; (ii) Rack B – CORES; (iii) Rack C – Laboratório Discente do Ensino Superior; (iv) Rack D – Módulo de Apoio; e (v) Rack E – Ginásio.

**Especificações Técnicas Mínimas:**

- **Topologia e Forma de Onda:** Nobreak microprocessado de topologia **Interativa (*Line-Interactive*)** com estabilizador interno (regulação automática de tensão – AVR) e **forma de onda senoidal pura** tanto em modo rede quanto em modo bateria (compatível com fontes chaveadas de PFC ativo).
- **Capacidade e Potência:** Potência nominal aparente de, **no mínimo, 1.200 VA** e potência ativa real de, **no mínimo, 840 W (Fator de Potência de saída ≥ 0,7)**.
- **Tensão de Entrada e Saída:** Entrada **bivolt automática (115/127V e 220V AC, 50/60 Hz)**; tensão de saída estabilizada em **115V/120V AC** (ou selecionável 115V/220V conforme padrão local dos racks), com variação máxima de ± 5% em modo bateria.
- **Baterias e Autonomia:** Sistema interno de baterias seladas reguladas por válvula (**VRLA / AGM**) livres de manutenção (mínimo de 2 baterias de 12V / 7Ah ou 9Ah), com recarga automática mesmo com o equipamento desligado, proteção contra descarga total e possibilidade de substituição fácil pelo usuário/equipe técnica sem perda da garantia do equipamento.
- **Proteções Elétricas:** Proteção integrada contra sobrecarga, curto-circuito na saída, subtensão e sobretensão na rede elétrica, surtos de tensão (varistor/protetor contra surtos integrado), sobreaquecimento e desarme automático por fim de autonomia da bateria.
- **Conexões e Sinalização:** Mínimo de **6 (seis) tomadas de saída no padrão brasileiro NBR 14136 (10 A)** protegidas pelo inversor/bateria; sinalização visual (LEDs ou display LCD) e sonora indicando operação em modo rede, modo bateria, nível de carga/bateria e falhas; porta de comunicação **USB** acompanhada de cabo e software de gerenciamento/monitoramento gratuito compatível com Windows e Linux.

Documento assinado eletronicamente por **André Rufino Borges**, **Analista de Tecnologia da Informação**, em 24/11/2026, às 20:36, conforme decreto nº 8.539/2015.

Documento assinado eletronicamente por **ANA CLAUDIA LIMA GONCALVES**, **Diretor(a) de Administração e Planejamento**, em 24/11/2026, às 21:11, conforme decreto nº 8.539/2015.

Documento assinado eletronicamente por **Francine de Mendonca Souza**, **Assistente da Diretoria de Administração e Planejamento**, em 24/11/2026, às 21:52, conforme decreto nº 8.539/2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **5244466** e o código CRC **0085E1EE**.