

INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.FLUMINENSE

Estudo Técnico Preliminar 162/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23318.004746.2026-61

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de ampliação do sistema de videomonitoramento da área de informática do campus, em razão da expansão de sua infraestrutura física, que contempla a implantação de seis novos laboratórios, além de corredores e demais áreas de circulação associadas aos novos ambientes.

A expansão resultará no aumento da quantidade de espaços acadêmicos e de bens patrimoniais instalados, especialmente computadores, equipamentos eletrônicos e demais recursos utilizados nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nesse contexto, torna-se necessária a adoção de medidas que contribuam para a segurança dos ambientes e a proteção do patrimônio público.

A instalação de câmeras nos novos laboratórios e áreas de circulação permitirá ampliar a cobertura do sistema de videomonitoramento existente, proporcionando melhores condições para o acompanhamento dos ambientes, a prevenção de ocorrências e a preservação dos equipamentos e demais bens institucionais.

Dessa forma, a contratação visa adequar a infraestrutura de segurança à expansão da área de informática, garantindo que os novos espaços sejam incorporados ao sistema de videomonitoramento e disponham de condições compatíveis com sua utilização e com o patrimônio neles instalado.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENACAO DO CURSO TECNICO EM INFORMATICA	Fernando Ulliam Caldas

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Câmera de Segurança IP com Áudio – 2 MP, PoE, IR e Proteção IP67, tipo bullet - 10 unidades.
 - Tipo Bullet.
 - Tecnologia IP, com conexão de rede Ethernet RJ45 10/100 Mbps ou superior;
 - Resolução mínima de 2 megapixels (Full HD – 1920 × 1080);
 - Sensor de imagem CMOS de varredura progressiva ou tecnologia equivalente/superior;
 - Microfone integrado, permitindo captação de áudio;
 - Lente fixa de aproximadamente 2,8 mm, ou configuração que proporcione campo de visão equivalente ou superior;
 - Sistema de iluminação infravermelha (IR) para operação em ambientes com baixa luminosidade ou ausência de iluminação, com alcance mínimo de 30 metros;
 - Alimentação por PoE (Power over Ethernet), compatível com o padrão IEEE 802.3af ou superior;
 - Recursos de compensação e tratamento de imagem, incluindo compensação de luz de fundo, redução digital de ruído, compensação de alta luminosidade e ampla faixa dinâmica, ou tecnologias equivalentes;
 - Possibilidade de ajuste de parâmetros de imagem, incluindo, no mínimo, brilho, -contraste, saturação e nitidez;
 - Suporte aos principais protocolos de comunicação em redes IP necessários ao funcionamento e gerenciamento do equipamento, incluindo TCP /IP, IPv4, HTTP, RTP, RTSP, NTP e DHCP, ou equivalentes;
 - Compatibilidade com padrão aberto de interoperabilidade para sistemas de videomonitoramento IP, preferencialmente ONVIF Profile S e/ou Profile T, ou padrão equivalente;
 - Recurso de detecção de movimento;
 - Possibilidade de configuração e gerenciamento por meio de navegador web e/ou software de gerenciamento compatível;

- Compatibilidade com sistemas de gravação e gerenciamento de vídeo em rede (NVR/VMS);
- Para equipamentos instalados em locais sujeitos à exposição a poeira e umidade, proteção mínima IP67, ou superior.

5. Levantamento de Mercado

A fim de retratar a realidade do mercado atual, o levantamento de mercado e orçamentos foram realizados através do portal Pesquisa de Preços do Governo Federal. Conforme os incisos I e III do artigo 5º da IN Nº65 de 5 de agosto de 2021 do ME.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de câmeras de segurança IP com áudio integrado, destinadas à ampliação do sistema de videomonitoramento da área de informática do campus, contemplando os seis novos laboratórios, corredores e demais áreas de circulação decorrentes da expansão da infraestrutura física.

Os equipamentos deverão possuir características compatíveis com a infraestrutura de rede e de videomonitoramento existente, permitindo sua integração ao sistema institucional e possibilitando o monitoramento dos novos ambientes.

As especificações adotadas buscam assegurar qualidade de imagem, confiabilidade, interoperabilidade e adequação ao uso contínuo, incluindo recursos de monitoramento em baixa luminosidade, alimentação por rede (PoE), detecção de movimento e demais funcionalidades necessárias à operação.

A solução permitirá que a expansão física da área de informática seja acompanhada pela correspondente ampliação da infraestrutura de segurança, contribuindo para a proteção dos equipamentos e demais bens patrimoniais, bem como para o monitoramento dos ambientes e áreas de circulação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade de câmeras de segurança foi definida com base no dimensionamento físico da área de expansão da informática do campus, considerando a implantação de seis novos laboratórios, os corredores, as áreas de circulação, os acessos aos ambientes e os pontos que necessitam de cobertura pelo sistema de videomonitoramento.

A distribuição das unidades foi estabelecida considerando as características e dimensões dos ambientes, o posicionamento dos acessos e a necessidade de proporcionar cobertura adequada das áreas, buscando reduzir pontos sem monitoramento e possibilitar a visualização dos principais locais de circulação e dos espaços onde serão instalados equipamentos e demais bens patrimoniais.

Dessa forma, o quantitativo estimado busca atender de maneira adequada à ampliação do sistema de videomonitoramento, em conformidade com a expansão da infraestrutura física da área de informática.

O quantitativo de 10 câmeras de segurança foi definido a partir do levantamento dos pontos de monitoramento necessários para atender à expansão da área de informática do campus, considerando a implantação de 6 novos laboratórios, além dos corredores e áreas de circulação associados aos novos ambientes. Para os laboratórios, foi adotado o parâmetro de 01 (uma) câmera por ambiente, posicionada de forma a permitir a visualização geral do espaço e de seu acesso. Dessa forma, para os 6 novos laboratórios, são necessárias 6 câmeras. Para os corredores e áreas de circulação, foram identificados 4 pontos estratégicos de monitoramento, definidos considerando a disposição dos novos ambientes, os acessos aos laboratórios e os principais fluxos de circulação. Assim, foram previstas 4 câmeras, distribuídas de modo a ampliar a cobertura dessas áreas e reduzir pontos sem monitoramento. O quantitativo foi calculado da seguinte forma: 6 laboratórios $\times$ 1 câmera por laboratório = 6 câmeras 4 pontos de monitoramento em corredores e áreas de circulação $\times$ 1 câmera = 4 câmeras Total = 10 câmeras de segurança Dessa forma, o quantitativo de 10 unidades corresponde aos pontos de instalação identificados para atendimento da nova área, não contemplando equipamentos excedentes ou destinados à formação de estoque.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.860,00

O valor total estimado da contratação é R\$ 3.860,00 (três mil e oitocentos e sessenta reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução será parcelada permitindo melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para essa contratação não há contratações correlatas específicas que sejam dependentes deste processo ou que este seja dependente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda está prevista no PCA 2026, conforme comprovante anexado ao processo.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição das câmeras de segurança, pretende-se ampliar a cobertura do sistema de videomonitoramento do campus, contemplando os novos ambientes decorrentes da expansão da área de informática.

Espera-se proporcionar melhores condições para o monitoramento dos seis novos laboratórios, corredores e áreas de circulação, contribuindo para a proteção dos equipamentos de informática, eletrônicos e demais bens patrimoniais instalados nesses espaços.

A solução também busca contribuir para a prevenção e identificação de ocorrências, ampliar a capacidade de acompanhamento dos ambientes e proporcionar maior segurança à utilização da nova infraestrutura por estudantes, servidores e demais usuários.

Como resultado, pretende-se assegurar que a expansão da área de informática seja acompanhada por uma infraestrutura de segurança compatível com os novos espaços e com o patrimônio institucional neles instalado.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de capacitação para a realização desse processo.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os materiais solicitados podem acarretar danos ao ambiente no momento de descarte. Para minimizar os danos, todo o resíduo gerado será descartado de acordo com as normas estabelecidas por lei. Para essa contratação não foram identificados critérios de sustentabilidade aplicáveis.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando a expansão da infraestrutura física da área de informática do campus, com a implantação de seis novos laboratórios e respectivas áreas de circulação, esta equipe considera viável e necessária a aquisição das câmeras de segurança propostas, uma vez que os novos ambientes demandam a correspondente ampliação da cobertura do sistema de vídeo monitoramento.

A solução apresenta características compatíveis com a finalidade pretendida e permitirá a integração dos novos espaços à infraestrutura de segurança do campus, contribuindo para a proteção do patrimônio público, o monitoramento dos ambientes e a segurança das áreas decorrentes da expansão.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade da contratação, considerando sua adequação à necessidade identificada e sua importância para o funcionamento seguro dos novos ambientes da área de informática.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JONIVAN COUTINHO LISBOA

Equipe de Planejamento