

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO

Termo de Referência 88/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
88/2026	150182-PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO	DIEGO ATHOS GOMES DE SOUZA	11/06/2026 15:44 (v 0.6)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC		23069.165010/2026-48

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Webcam PC 4K com rastreamento IA e PTZ, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Especificação	CATMAT	Métrica ou Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	WEBCAM PC 4K com rastreamento IA e PTZ. Sensor CMOS 1/2", 48MP. Resolução de vídeo: 4K@30fps / 1080@60fps. Abertura f/1.8. Distância focal: 26mm (equivalente). Zoom digital: 4x. Foco automático (PDAF). Microfones duplos omnidirecionais com cancelamento de ruído. Conectividade: USB-C (UVC, Plug & Play). Gimbal motorizado: Pan ±150°, Tilt +30° a -70°. Recursos: rastreamento IA (corpo inteiro, parte superior, close-up), controle por gestos, áreas de rastreamento/não rastreamento programáveis, modos horizontal/retrato/cabeça para baixo com detecção automática. Componentes inclusos: webcam OBSBOT Tiny 2 Lite, adaptador USB-C para USB-A 3.0, cabo USB-A para USB-C, guia do usuário, cartão de garantia, estojo de armazenamento. Garantia mínima de 12 meses. Produto novo, sem uso, reforma ou recondicionamento.	480444	unidade	1	R\$ 1.322,02	R\$ 1.322,02

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O bem objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois o consiste em bem de tecnologia da informação amplamente disponível no mercado, com especificações padronizadas. O equipamento é encontrado em diversos fornecedores (nacionais e internacionais), não havendo singularidade técnica que exija processo licitatório complexo.

Classificação do objeto como bem de luxo

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

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O fornecimento de bens é enquadrado como não continuado tendo em vista que trata-se de aquisição de bem de pronta entrega, com fornecimento único, sem necessidade de vigência plurianual ou contratação continuada. Após a entrega e aceitação do equipamento, a relação contratual se extingue, ressalvada a garantia contratual.

Prazo de vigência

1.5. O prazo de vigência da contratação é de **12 meses** contados da **emissão da Nota de Empenho**, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade institucional do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF) de registrar provas orais de concursos docentes com qualidade técnica, transparência e segurança jurídica, conforme consta no Formulário de Formalização da Demanda (SEI nº 3379400).

A solução proposta – Webcam PC 4K com rastreamento IA e PTZ OBSBOT Tiny 2 Lite) – atende diretamente a essa necessidade institucional pelos seguintes motivos técnicos e operacionais.

Em primeiro lugar, a gravação de provas orais exige captura de imagem com alta resolução e nitidez, tanto para identificar inequivocamente os candidatos quanto para registrar eventuais materiais apresentados (slides, quadros, documentos). O equipamento selecionado opera em resolução 4K a 30 quadros por segundo (ou 1080p a 60 quadros por segundo), conta com sensor CMOS de 1/2 polegada e abertura f/1.8, além de lente de vidro com distância focal de 26mm – especificações que garantem qualidade profissional de imagem adequada ao propósito.

Em segundo lugar, durante as provas orais, é comum que o candidato se movimente – ao escrever em um quadro, ao apontar para uma projeção ou ao interagir com a banca. A webcam possui sistema de rastreamento por inteligência artificial (IA), com gimbal motorizado que permite movimentos panorâmicos de até $\pm 150^\circ$ e inclinação de $+30^\circ$ a -70° , mantendo o candidato centralizado no quadro mesmo durante seus deslocamentos. Estão disponíveis modos de rastreamento de corpo inteiro, parte superior do corpo e close-up, dispensando a necessidade de um operador dedicado para acompanhar os movimentos do examinando.

Em terceiro lugar, a operação da câmera durante as provas pode ser feita remotamente pelo próprio examinador ou por um membro da banca por meio de controle por gestos (zoom, ativação/desativação do rastreamento com sinais das mãos). Essa funcionalidade elimina a necessidade de um servidor exclusivo para manusear o equipamento, otimizando os recursos humanos disponíveis no momento da banca.

Em quarto lugar, o equipamento é compatível com diferentes configurações de sala e posicionamento. Ele suporta modos de filmagem horizontal, retrato e cabeça para baixo, com detecção automática de orientação – característica relevante para o ICM, que pode utilizar a webcam em diferentes espaços, nem sempre padronizados. Além disso, o dispositivo conta com mecanismo de privacidade integrado (a câmera se vira para baixo automaticamente quando não está em uso ou quando ativado o modo "sleep"), garantindo que não haja captura acidental de imagens fora dos momentos autorizados.

Em quinto lugar, a solução foi concebida para simplicidade operacional. Ela se conecta por USB-C (com adaptador USB-A incluso) e utiliza tecnologia UVC (USB Video Class), sendo reconhecida nativamente por qualquer sistema operacional Windows ou macOS compatível com Microsoft DirectShow. Não há necessidade de instalação de aplicativos ou drivers específicos, o que é essencial para uso por servidores que podem não ter proficiência técnica em TI. Basta conectar ao computador e iniciar a gravação no software de videoconferência ou captura de escolha.

Quanto ao quantitativo, foi definida a aquisição de 1 (uma) unidade, quantidade suficiente para atender à demanda identificada no ICM, considerando: (a) a realização periódica, não simultânea, de bancas examinadoras presenciais na sede do Instituto em Macaé; (b) a possibilidade de utilização compartilhada do equipamento entre os diferentes departamentos do ICM, mediante agendamento interno; (c) a inexistência de necessidade de múltiplos equipamentos simultâneos, dada a natureza sequencial das provas orais.

Os resultados e benefícios esperados com a contratação são:

- **Qualidade técnica e segurança jurídica:** As gravações em 4K com alta nitidez servirão como documento probatório robusto em processos administrativos, reduzindo riscos de contestação judicial sobre a lisura e a identificação dos candidatos.
- **Autonomia operacional:** O rastreamento por IA e o controle por gestos dispensam a presença de um servidor exclusivo para operar a câmera, liberando os membros da banca para se concentrarem na avaliação do candidato.
- **Redução de custos:** A aquisição de uma solução própria (custo único estimado em R\$ 1.322,02) substitui a necessidade de contratação terceirizada de serviços de filmagem ou locação de equipamentos profissionais por evento, gerando economia no médio e longo prazos.
- **Fortalecimento da transparência e da governança:** O registro audiovisual de qualidade dos processos seletivos para docentes está alinhado aos princípios da administração pública de transparência, controle social e integridade, conforme previsto nos eixos de Governança e Gestão do PDI UFF.

Por fim, registra-se que não se aplica a possibilidade de adesão por órgãos não participantes, pois trata-se de aquisição direta por dispensa de licitação com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei 14.133/2021 (valor abaixo do limite de R\$ 50.000,00 para bens comuns), destinada exclusivamente ao atendimento das necessidades do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF).

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

2.3. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024-2027 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2024-2027 da Universidade Federal Fluminense, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
N1	Qualidade dos Serviços Públicos 2024-2027

N2	<i>Infraestrutura Digital 2024-2027</i>
M1	<i>Expandir os serviços de TI (DataCenter) e infraestrutura de apoio 2024-2027</i>
M2	<i>Expandir e aprimorar os serviços digitais 2024-2027</i>

ALINHAMENTO AO PDTIC 2024-2027			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
A1	<i>Expandir e aprimorar os serviços digitais</i>	M1	<i>Execução de 100% das metas previstas no PTD (Plano de Transformação Digital)</i>
A2	<i>Prover serviços de TI para suporte aos processos da universidade</i>	M2	<i>Melhorar infraestrutura de apoio a atividades acadêmicas e de gestão</i>
A3	<i>Ampliar as ações de governança de TI</i>	M3	<i>Implementar sistema de inventário de ativos e monitoramento de serviços</i>

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

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se consolidada no item 3.2 deste Termo de Referência, que sintetiza as análises técnicas realizadas pela equipe de planejamento, incluindo a definição do objeto, os requisitos técnicos obrigatórios, o quantitativo e a respectiva justificativa.

3.2. A solução de TIC consiste na aquisição de 01 (uma) Webcam PC 4K com rastreamento por inteligência artificial (IA) e funcionalidades PTZ (Pan-Tilt-Zoom), destinada ao registro audiovisual de provas orais de concursos docentes realizadas no âmbito do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF).

A solução é apresentada de forma integrada e funcional, conforme detalhamento a seguir.

3.2.1. Composição da solução

A solução é composta por uma webcam que deverá atender às especificações técnicas detalhadas no item 1.1 deste Termo de Referência, a ser adquirida como unidade completa, incluindo todos os componentes originais do fabricante. O pacote deverá conter, no mínimo: o dispositivo principal (webcam com gimbal motorizado e sensor 4K), um adaptador USB-C para USB-A 3.0, um cabo USB-A para USB-C para conexão ao computador, o guia do usuário, o cartão de garantia e o estojo de armazenamento para proteção e transporte do equipamento. A garantia contratual mínima exigida é de 12 meses contra defeitos de fabricação, devendo ser prestada diretamente pelo fornecedor ou pelo fabricante, sem custos adicionais para a Administração.

Não há necessidade de aquisição de componentes separados ou de softwares adicionais, uma vez que o equipamento opera em regime Plug & Play por meio de tecnologia UVC (USB Video Class), sendo reconhecido nativamente por sistemas operacionais Windows e macOS compatíveis com Microsoft DirectShow, dispensando a instalação de aplicativos ou drivers específicos.

3.2.2. Requisitos funcionais obrigatórios que caracterizam a solução

A webcam deverá atender cumulativamente aos seguintes requisitos técnicos funcionais, que foram definidos a partir da necessidade institucional de gravação de provas orais com qualidade profissional, rastreamento automático do candidato e facilidade operacional.

Quanto à captura de imagem, o equipamento deverá operar com resolução mínima de 4K (3840 x 2160 pixels) a 30 quadros por segundo, ou alternativamente em 1080p a 60 quadros por segundo para situações que exijam maior fluidez. O sensor fotográfico deverá ser do tipo CMOS com tamanho mínimo de 1/2 polegada, garantindo boa captação de luz e nitidez. A abertura da lente deverá ser de no mínimo f/1.8, e a distância focal equivalente deverá ser de aproximadamente 26 milímetros, padrão que proporciona campo de visão próximo ao olho humano, adequado para enquadramento de uma pessoa em movimento em uma sala de tamanho médio. O sistema de foco deverá ser automático, preferencialmente por detecção de fase (PDAF), e o zoom digital mínimo exigido é de 4x.

Quanto ao rastreamento e à mobilidade, a webcam deverá possuir sistema de rastreamento por inteligência artificial (IA) com múltiplos modos disponíveis, incluindo rastreamento de corpo inteiro, rastreamento da parte superior do corpo e rastreamento em close-up, para se adaptar a diferentes dinâmicas de apresentação do candidato. Deverá ser possível personalizar áreas específicas de rastreamento e, também, definir áreas de não rastreamento (mínimo de três zonas configuráveis), permitindo que a câmera ignore movimentos indesejados ou retorne a uma posição predefinida quando o candidato sair do campo de visão. A estrutura deverá contar com gimbal motorizado (PTZ) que possibilite movimentos panorâmicos (pan) de no mínimo $\pm 140^\circ$ e movimentos de inclinação (tilt) de pelo menos $+30^\circ$ para cima e -70° para baixo. Além disso, a câmera deverá suportar os modos de filmagem horizontal, retrato e cabeça para baixo, com detecção automática da orientação do equipamento, sem perda de qualidade de imagem ou necessidade de configuração manual.

Quanto ao áudio e ao controle, o equipamento deverá contar com microfones duplos omnidirecionais com tecnologia de cancelamento de ruído, capazes de captar a fala do candidato a uma distância razoável em sala de tamanho médio. O controle por gestos é requisito obrigatório, devendo permitir ao usuário, sem tocar no equipamento ou no computador, executar funções como zoom in/out e ativação ou desativação do modo de rastreamento, utilizando movimentos simples das mãos (como os gestos de "paz" ou de "palma aberta").

Quanto à conectividade e facilidade de uso, a webcam deverá possuir interface USB-C para conexão ao computador. O pacote deverá incluir adaptador USB-C para USB-A 3.0, garantindo compatibilidade com computadores que não disponham de porta USB-C. A tecnologia subjacente deverá ser UVC (USB Video Class), com compatibilidade plena com Microsoft DirectShow, assegurando operação Plug & Play: ao conectar o cabo ao computador, o dispositivo deverá ser imediatamente reconhecido como fonte de vídeo por qualquer software de videoconferência ou captura (Teams, Zoom, Google Meet, OBS Studio, etc.), sem necessidade de instalação de aplicativos, drivers ou configurações avançadas. Por fim, o equipamento deverá possuir mecanismo de privacidade integrado, preferencialmente do tipo que vira a câmera fisicamente para baixo quando não está em uso ou quando ativado o modo "sleep", garantindo que não haja captura acidental ou não autorizada de imagens.

Quanto à documentação e garantia, deverá ser fornecido manual do usuário em língua portuguesa (impresso ou em formato PDF) com instruções claras sobre instalação, operação básica, uso dos gestos e solução de problemas comuns. A garantia contratual mínima é de 12 meses contra defeitos de fabricação, contados a partir da data do aceite definitivo do equipamento pela fiscalização.

3.2.3. Justificativa técnica para a escolha da solução

A solução proposta justifica-se por sua adequação rigorosa à necessidade institucional de gravação de provas orais, conforme demonstrado pelos argumentos técnicos a seguir.

Primeiro, quanto à adequação à necessidade finalística. Durante uma prova oral de concurso docente, é comum que o candidato se movimente pela sala – ao escrever em um quadro, ao apontar para uma projeção ou ao interagir com os membros da banca. O rastreamento por inteligência artificial, aliado ao gimbal motorizado, elimina a necessidade de um operador dedicado para acompanhar esses movimentos. Os membros da banca podem se concentrar exclusivamente na avaliação do candidato, sem se preocupar com o manuseio da câmera. O controle por gestos agrega ainda mais autonomia: o próprio candidato ou um membro da banca pode dar zoom ou pausar o rastreamento com um simples gesto das mãos, sem contato físico com o equipamento.

Segundo, quanto à qualidade de imagem compatível com a finalidade probatória. A resolução 4K com sensor de 1/2 polegada e abertura f/1.8 garante nitidez suficiente para identificar inequivocamente o candidato e registrar detalhes de materiais apresentados, como anotações em quadro branco, slides projetados ou documentos manuseados. Essa qualidade técnica confere segurança jurídica ao processo seletivo, pois o registro audiovisual servirá como documento probatório robusto em caso de eventuais contestações administrativas ou judiciais.

Terceiro, quanto à simplicidade operacional. A tecnologia Plug & Play (USB/UVC) dispensa conhecimentos especializados em TI para instalação e operação. Basta conectar o cabo USB ao computador e abrir o software de gravação de preferência. O equipamento é reconhecido nativamente, sem necessidade de instalar aplicativos ou drivers. Essa característica é especialmente adequada à realidade do ICM, que não dispõe de equipe técnica dedicada para suporte a equipamentos audiovisuais complexos, e as provas orais podem ser conduzidas por servidores de diferentes áreas, nem sempre familiarizados com tecnologias audiovisuais avançadas.

Quarto, quanto à flexibilidade de uso. Os modos de filmagem horizontal, retrato e cabeça para baixo, com detecção automática de orientação, permitem a utilização do equipamento em diferentes espaços físicos do ICM: salas de aula convencionais (modo horizontal sobre o monitor), auditórios com projeção (modo retrato para capturar a pessoa em pé ao lado da tela) ou situações de fixação em tripé baixo (modo cabeça para baixo). O equipamento se adapta ao ambiente, não o contrário.

Quinto, quanto à privacidade e segurança da informação. O mecanismo de privacidade integrado – a câmera que se vira fisicamente para baixo quando não está em uso – atende plenamente às recomendações da Política de Segurança da Informação da UFF (Resolução CUV nº 372/2024), evitando capturas acidentais ou não autorizadas. Esse dispositivo é mais seguro do que uma tampa física de lente, pois elimina o risco de esquecimento (o usuário não precisa lembrar de tampar a lente; o mecanismo é automático quando a câmera entra em modo "sleep").

3.2.4. Alternativas consideradas e razões da escolha

Durante a fase de planejamento, a equipe técnica avaliou alternativas à solução escolhida, conforme fundamentação a seguir.

Foi considerada a possibilidade de adquirir uma webcam comum de alta resolução, sem PTZ e sem rastreamento por IA, com preço significativamente inferior (na faixa de R\$300,00 a R\$ 600,00). Essa alternativa foi descartada porque, sem os movimentos motorizados e o rastreamento automático, a câmera não acompanharia o candidato em movimento. Seria necessária a presença de um operador dedicado para reposicionar manualmente a câmera durante a prova, o que não é factível em uma banca examinadora (os membros estão ocupados avaliando o candidato) e comprometeria a qualidade do registro.

Foi considerada a alternativa de utilizar uma câmera de segurança do tipo bullet IP, com sensor semelhante e resolução 4K. Essa alternativa foi descartada por múltiplos motivos: câmeras de segurança são projetadas para vigilância estática, não possuem PTZ motorizado com rastreamento por IA, não possuem microfones de qualidade para captação de voz em curta distância, não se conectam por USB (exigem PoE ou alimentação 12V separada) e não são reconhecidas como webcam por sistemas operacionais. Portanto, mostraram-se completamente inadequadas para o uso proposto.

Foi considerada a alternativa de contratar serviço terceirizado de filmagem profissional por evento, utilizando equipe e equipamentos de broadcasting. Essa alternativa foi descartada por razões de custo-benefício e sustentabilidade financeira. O custo de uma filmagem profissional para um único concurso docente pode variar entre R2.000,00 e R\$ 5.000,00 dependendo da duração e da complexidade. Considerando que o ICM realiza múltiplas provas orais ao longo do ano e a cada ano, a contratação terceirizada geraria despesa continuada superior à aquisição de um equipamento próprio de R\$ 1.322,02, que pode ser reutilizado por vários anos sem custos adicionais.

Foi considerada a alternativa de utilizar software de rastreamento virtual com uma webcam comum. Existem programas que aplicam recorte digital para acompanhar o movimento da pessoa, mas essa alternativa foi descartada porque o rastreamento é feito por processamento de imagem com perda de qualidade (zoom digital excessivo) e não conta com movimentos mecânicos de pan e tilt. Para deslocamentos maiores do candidato, o software não consegue acompanhar sem perder parte do corpo ou gerar artefatos de imagem. Além disso, a solução dependeria de instalação de software adicional e de um computador com alta capacidade de processamento, nem sempre disponível no ICM.

Portanto, a solução escolhida – webcam 4K com rastreamento IA e PTZ – é a única que atende cumulativamente aos requisitos de qualidade de imagem, rastreamento autônomo, facilidade operacional e custo acessível, na faixa de mercado de até R\$ 1.400,00.

3.2.5. Estimativa de consumo e regime de execução

A quantidade total a ser adquirida é de uma unidade, conforme fundamentado no item 2.1 deste Termo de Referência (necessidade institucional do ICM para registro de provas orais de concursos docentes, com utilização compartilhada entre os departamentos do Instituto).

O regime de execução é de fornecimento único, com entrega do equipamento em até quinze dias corridos contados a partir da data da emissão da Nota de Empenho ou da assinatura do instrumento contratual, o que ocorrer primeiro. A entrega deverá ser realizada no endereço do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF), a ser oportunamente informado no empenho ou no contrato, mediante protocolo de recebimento assinado por servidor designado.

A vigência da garantia contratual é de doze meses, contados a partir da data do aceite definitivo do equipamento pela fiscalização, conforme estipula o art. 26 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

3.2.6. Nível de serviço esperado e obrigações da contratada

A contratada deverá assegurar as seguintes entregas e níveis de serviço.

Quanto à entrega, deverá fornecer o equipamento em perfeitas condições de funcionamento, com todos os componentes originais do pacote do fabricante, sem defeitos de fabricação, montagem ou acabamento, e com a garantia formalizada por escrito (termo de garantia ou certificado do fabricante). Na impossibilidade de entrega do modelo exato cotado (OBSBOT Tiny 2 Lite), a contratada poderá propor modelo equivalente, desde que comprove tecnicamente o atendimento a todos os requisitos funcionais mínimos listados no subitem 3.2.2, mediante apresentação de ficha técnica assinada pelo fabricante.

Quanto à garantia e ao suporte pós-venda, a contratada deverá, em caso de defeito de fabricação coberto pela garantia, providenciar a substituição do equipamento ou o reparo sem ônus para a Administração, no prazo máximo de quinze dias corridos a contar da notificação do defeito. Durante o período de garantia, deverá manter canal de atendimento ao usuário (telefone, chat ou e-mail) para esclarecimento de dúvidas operacionais básicas, com tempo de resposta de até quarenta e oito horas úteis.

Quanto à adequação ao regime de dispensa de licitação, a contratada deverá apresentar Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) com CNPJ ativo e regularidade fiscal comprovada, emitindo o Documento de Arrecadação de Receitas Federais (Darf) se for o caso, e manter-se em situação regular perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) ou equivalente, sob pena de inabilitação para o recebimento do pagamento.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

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

4.1.1. Registrar, com qualidade profissional de imagem e som, as provas orais de concursos públicos para provimento de cargos docentes, de modo a garantir transparência, segurança jurídica e rastreabilidade ao processo seletivo, servindo o registro audiovisual como documento probatório em caso de eventuais contestações administrativas ou judiciais.

4.1.2. Dispensar a necessidade de um operador dedicado para manusear a câmera durante a realização das provas orais, permitindo que os membros da banca examinadora concentrem-se exclusivamente na avaliação do candidato, mediante o uso de recursos automatizados de rastreamento por inteligência artificial (IA) e controle por gestos.

4.1.3. Garantir a facilidade de uso por servidores de diferentes perfis técnicos, sem exigência de conhecimentos especializados em tecnologia da informação ou em equipamentos audiovisuais, por meio de conectividade Plug & Play (USB/UVC) e ausência de necessidade de instalação de aplicativos ou drivers específicos.

Requisitos de Capacitação

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

4.2.1. Justifica-se a dispensa de treinamento formal pelas seguintes razões: o equipamento é projetado para operação Plug & Play, sendo reconhecido automaticamente por qualquer sistema operacional Windows ou macOS compatível com Microsoft DirectShow, sem necessidade de instalação de software adicional; o fabricante disponibiliza gratuitamente manuais em português (impressos ou em PDF) e tutoriais em vídeo em seu sítio eletrônico oficial; e os recursos de rastreamento IA e controle por gestos são intuitivos e autocontidos, podendo ser aprendidos em poucos minutos por qualquer usuário com familiaridade básica com computadores.

Requisitos Legais

4.3. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133, de 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 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

Requisitos de Manutenção

4.4. Devido às características da solução (bem de pronta entrega, sem serviços continuados embutidos), não há previsão de manutenção preventiva, adaptativa ou evolutiva pela contratada, ressalvada a garantia contratual para correção de defeitos de fabricação, tratada nos requisitos específicos de garantia adiante.;

4.4.1. A contratada não será responsável por manutenções decorrentes de mau uso, danos acidentais, quedas, exposição a líquidos, descargas elétricas ou qualquer outro evento fora das condições normais de operação descritas no manual do fabricante.

Requisitos Temporais

4.5. A Entrega dos equipamentos deverá ser efetivada no prazo máximo de **15** dias corridos *para as capitais dos estados e de 15 dias corridos para as demais localidades*, a contar do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

4.5.1. O prazo poderá ser prorrogado, excepcionalmente, por até igual período (mais 15 dias), desde que justificado previamente pelo contratado por escrito e autorizado expressamente pelo contratante, em situações de força maior ou caso fortuito devidamente comprovados, tais como greves do sistema de transporte interrompidas, desastres naturais que impeçam a circulação de mercadorias na região ou restrições sanitárias excepcionais impostas por autoridade competente.

4.5.2. A comprovação do cumprimento do prazo dar-se-á mediante apresentação do comprovante de postagem em até 2 (dois) dias úteis após o envio e do comprovante de recebimento assinado pelo servidor designado pelo ICM/UFF, que atestará a data efetiva da entrega.

Requisitos de Segurança e Privacidade

4.6. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante, e

4.6.1. Especificamente, o equipamento deverá: (a) possuir mecanismo de privacidade integrado que impeça a captura acidental de imagens quando não estiver em uso, preferencialmente por meio de sistema que vire fisicamente a lente para baixo (como o recurso de "sleep" com giro do gimbal), sendo vedados equipamentos que dependam exclusivamente de tampa física removível (que pode ser extraviada) ou de software (que pode ser desativado acidentalmente); (b) não armazenar localmente nenhuma imagem ou dado pessoal, funcionando

exclusivamente como periférico de captura em tempo real, sem memória interna ou capacidade de gravação autônoma; (c) operar com drivers padrão UVC (USB Video Class) e UAC (USB Audio Class), evitando a instalação de softwares proprietários que possam introduzir vulnerabilidades de segurança ou coletar dados sem autorização; (d) quando em operação, permitir a identificação visual inequívoca de seu estado (ex.: LED indicador aceso durante a captura ativa).

4.6.2. O contratante (ICM/UFF) será responsável pela definição e implementação das políticas de acesso às gravações, dos prazos de retenção e das medidas de segurança cibernética no armazenamento dos arquivos capturados, uma vez que o equipamento não armazena ou processa dados autonomamente.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

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

4.7.1. Critérios de eficiência energética: sempre que possível, dar preferência a equipamentos com certificação de eficiência energética (como Energy Star ou similares), considerando que a webcam será alimentada exclusivamente pela porta USB do computador (5V, corrente típica inferior a 500mA), resultando em consumo energético desprezível e inerente à categoria do produto.

4.7.2. Critérios de durabilidade e reparabilidade: exigência de garantia contratual mínima de 12 meses e disponibilidade, por parte do fabricante, de peças de reposição (cabos, adaptadores, bases de fixação) no mercado brasileiro por pelo menos 2 anos após a descontinuação do modelo, de modo a evitar o descarte prematuro do equipamento por falta de componentes simples.

4.7.3. Critérios de embalagem: a embalagem do produto deverá ser composta majoritariamente por material reciclável (papelão, plástico reciclável, isopor reciclável), com instruções claras de descarte ambientalmente adequado conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), sendo vedadas embalagens com camadas excessivas ou materiais não recicláveis sem justificativa técnica.

4.7.4. Critérios de acessibilidade: a operação do equipamento, na medida do possível, deverá considerar usuários com diferentes perfis, incluindo a possibilidade de controle por gestos (que pode beneficiar pessoas com mobilidade reduzida que tenham dificuldade para alcançar fisicamente a câmera) e o fornecimento de manual em português com letra ampliada ou versão eletrônica acessível (PDF com texto selecionável).

4.7.5. Critérios de responsabilidade social do fabricante: recomenda-se, preferencialmente, a aquisição de equipamentos de fabricantes que comprovem práticas de responsabilidade social (como ausência de trabalho análogo ao escravo ou infantil em sua cadeia produtiva) mediante apresentação, pelo fornecedor, de declaração formal do fabricante ou certificação reconhecida.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.8 Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de arquitetura tecnológica descritos a seguir:

4.8.1. Interface de conectividade: USB 3.0 ou superior (compatível com USB 2.0 para operação em 1080p, mas recomendado USB 3.0 para pleno desempenho em 4K@30fps). O pacote deverá incluir cabo USB-A para USB-C e adaptador USB-C para USB-A 3.0, garantindo compatibilidade com computadores que possuam qualquer um dos dois padrões.

4.8.2. Driver e compatibilidade: o equipamento deve ser compatível com a classe de dispositivo UVC (USB Video Class) e UAC (USB Audio Class), sendo reconhecido nativamente pelos sistemas operacionais Windows 10 ou superior, macOS 11 (Big Sur) ou superior, e distribuições Linux recentes (kernel 5.0+) que suportem UVC, sem necessidade de instalação de drivers proprietários. Deve ser compatível com o Microsoft DirectShow, garantindo funcionamento imediato em softwares como Teams, Zoom, Google Meet, OBS Studio, Cisco Webex, Skype, entre outros.

4.8.3. Requisitos mínimos do computador hospedeiro (não fazem parte do fornecimento, mas devem ser conhecidos pelo contratante para perfeita operação): processador Intel Core i5 de 7ª geração ou equivalente

AMD (Recomendado), 8GB de memória RAM, porta USB 3.0, sistema operacional Windows 10/11 64 bits ou macOS 11+, com capacidade de processamento para decodificação de vídeo 4K em tempo real. A UFF deverá alocar o equipamento a um computador que atenda a esses requisitos.

4.8.4. Alimentação: exclusivamente por meio da porta USB do computador (5V CC, corrente máxima de 500 mA a 900 mA), sem necessidade de fonte externa, adaptador de tomada ou bateria própria, simplificando o uso e reduzindo a quantidade de cabos e componentes.

Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9. Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos a seguir:

4.9.1. O equipamento deve ser fornecido em sua configuração completa de fábrica, sem qualquer tipo de remanufatura, recondicionamento, reforma ou uso prévio, devendo ser entregue em embalagem original selada, com todos os componentes originais descritos na ficha técnica do fabricante.

4.9.2. O firmware do equipamento deve ser a versão estável mais recente disponível na data do fornecimento (release de produção, não beta), com possibilidade de atualização futura pelo usuário, se disponibilizada pelo fabricante, sem ônus adicional, preferencialmente por meio de procedimento simples (executável para Windows /macOS) ou atualização via software opcional.

4.9.3. O equipamento deve suportar pelo menos três modos de rastreamento selecionáveis pelo usuário: (i) rastreamento de corpo inteiro (o candidato é enquadrado dos pés à cabeça); (ii) rastreamento da parte superior do corpo (recorte da cintura para cima, adequado para apresentações sentadas ou em pé próximas à câmera); (iii) close-up ou rastreamento de detalhe (aproximação da cabeça e ombros, útil para momentos de fala direta). A seleção do modo deve ser possível por meio do controle por gestos ou, alternativamente, por software complementar opcional (não obrigatório).

4.9.4. O equipamento deve permitir a configuração de áreas de não rastreamento (exclusion zones): o usuário deve poder definir, por meio de software complementar opcional, até três regiões retangulares no campo de visão da câmera que devem ser ignoradas pelo sistema de rastreamento, de modo que, se o candidato se mover para essas áreas, a câmera não o siga ou retorne a uma posição predefinida. Essa funcionalidade é essencial para evitar que a câmera rastreie movimentos de pessoas que entram na sala (ex.: assistentes, técnicos) ou que aponte para áreas indesejadas.

4.9.5. A estrutura de fixação (clip/base) deve permitir a montagem em monitores de computador de espessura variável (até 40 mm), bem como a fixação em tripé padrão (1/4"-20 UNC), garantindo flexibilidade de posicionamento em diferentes salas do ICM (auditórios, salas de aula, salas de reunião).

Requisitos de Implantação

4.10. Os equipamentos deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

4.10.1. A implantação da solução consistirá exclusivamente na entrega física do equipamento em perfeitas condições de funcionamento, acompanhada dos componentes listados no pacote original do fabricante, sem necessidade de serviços de instalação técnica presencial, uma vez que se trata de periférico Plug & Play.

4.10.2. O fornecedor deverá entregar o equipamento no endereço do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF), a ser oportunamente informado na Nota de Empenho ou no instrumento contratual, mediante agendamento prévio com o fiscal do contrato, em horário comercial (segunda a sexta-feira, das 9h às 17h), salvo ajuste em contrário.

4.10.3. No ato da entrega, o servidor designado pelo ICM/UFF realizará uma verificação preliminar da integridade física da embalagem e da presença de todos os componentes constantes na nota fiscal e no manual. Será lavrado termo de recebimento provisório, condicionado à realização dos testes funcionais no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.

4.10.4. Os testes funcionais de aceitação definitiva consistirão em: (a) conectar o equipamento a um computador com os requisitos mínimos especificados, utilizando o cabo e o adaptador fornecidos; (b) verificar o reconhecimento automático pelo sistema operacional e por pelo menos dois softwares de videoconferência (ex.: Teams e Zoom); (c) testar a captura de imagem em resolução 4K@30fps e 1080p@60fps; (d) testar os microfones e a qualidade do áudio; (e) testar o rastreamento IA em pelo menos dois modos (corpo inteiro e parte superior do corpo); (f) testar o controle por gestos (zoom e ativação/desativação do rastreamento); (g) testar o mecanismo de privacidade (giro da câmera para baixo). Todos os testes serão documentados em relatório de aceitação, que será juntado ao processo.

4.10.5. Caso o equipamento seja reprovado em qualquer um dos testes funcionais, será considerado não conforme, e o fornecedor terá o prazo de até 15 (quinze) dias corridos para substituí-lo ou corrigir o defeito, sem ônus para a Administração. Persistindo a não conformidade, a Administração poderá rescindir a contratação e aplicar as penalidades cabíveis.

Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.11. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será 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.

4.12. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

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 10 (dez) 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 próprio 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. Não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente a contratação.

Requisitos de Formação da Equipe

4.24. Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente a 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) emitida pela Contratante.

4.26. A OFB 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 **24** horas por dia e **7** dias por semana de maneira eletrônica e **8** horas por dia e **5** 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.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.29. O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

4.29.1. O contratado não terá acesso, em nenhuma hipótese, às gravações realizadas pelo ICM/UFF com o equipamento, uma vez que a captura é feita diretamente pelo computador do contratante e armazenada em seus próprios sistemas. O contratado não poderá exigir, solicitar ou reter cópias de quaisquer arquivos de áudio, vídeo ou imagem produzidos com o equipamento, salvo por determinação judicial ou legal que obrigue o contratante a fornecer tais arquivos, hipótese em que o contratado deverá assinar termo de confidencialidade e limitar o uso estritamente ao objeto da determinação.

4.29.2. O equipamento não deverá conter qualquer funcionalidade de transmissão automática de dados para servidores externos (telemetria, diagnósticos remotos, envio de imagens para a nuvem) sem o consentimento expresso e informado do usuário. Caso o fabricante implemente tais funcionalidades, elas deverão ser desabilitáveis por padrão (opt-in), e o manual deverá conter instruções claras sobre como desativá-las.

4.29.3. O contratado deverá informar, por escrito, se o equipamento utiliza software ou firmware de código aberto (open source) e, em caso positivo, fornecer a lista das licenças envolvidas e os links para os respectivos códigos-fonte, quando exigido pela licença, sem prejuízo do cumprimento da LGPD.

4.29.4. Na hipótese de o equipamento exigir, para a atualização de firmware, a instalação de software proprietário no computador do contratante, o contratado deverá disponibilizar gratuitamente esse software, com instruções de instalação em português, e garantir que ele não coleta dados pessoais ou de uso sem autorização explícita.

Sustentabilidade

4.30. 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:

4.30.1. Os equipamentos e seus componentes não devem conter substâncias proibidas ou restritas em âmbito internacional, tais como amianto, clorofluorcarbonetos (CFCs), hidroclorofluorcarbonetos (HCFCs), bifenilos policlorados (PCBs) e compostos organoestânicos, devendo o fornecedor apresentar declaração formal de conformidade com a Diretiva RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou certificação equivalente reconhecida no Brasil.

4.30.2. As pilhas e baterias eventualmente presentes no equipamento (apenas como bateria de relógio interno, se houver) devem atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos, sendo de fácil substituição e com indicação

clara do tipo e da forma de descarte, e o fornecedor deve informar se adere a sistema de logística reversa para esses componentes.

4.30.3. A embalagem do produto deve ser preferencialmente confeccionada com material reciclado (papelão com percentual mínimo de 30% de fibra reciclada, plástico reciclável) e não deve conter cloro (PVC) em sua composição. Deve ser dimensionada de forma a evitar excessos (oversizing) desnecessários, otimizando o transporte e reduzindo emissões de carbono no frete.

4.30.4. O fornecedor deverá apresentar, no momento da entrega, a declaração de que as embalagens e os equipamentos estão em conformidade com a Lei 12.305/2010, comprometendo-se a, quando solicitado, fornecer informações sobre a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados ao final da vida útil do produto, orientando o contratante quanto aos pontos de coleta seletiva ou sistemas de logística reversa disponíveis.

Indicação de marcas ou modelos:

4.31. Na presente contratação será admitida a indicação do modelo específico OBSBOT Tiny 2 Lite, conforme justificativa técnica constante da pesquisa de preços e da análise realizada pela equipe de planejamento. A indicação do modelo visa garantir que o equipamento adquirido possua cumulativamente todos os requisitos técnicos exigidos, notadamente: sensor 1/2", rastreamento IA com modos de corpo inteiro/parte superior/close-up, PTZ motorizado, controle por gestos, mecanismo de privacidade com giro da câmera, e Plug & Play sem necessidade de aplicativo.

4.31.1. Admite-se a apresentação de modelo equivalente, desde que o fornecedor comprove, mediante ficha técnica assinada pelo fabricante ou laudo de laboratório idôneo, que o modelo proposto atende a todos os requisitos funcionais e técnicos mínimos descritos no item 1.1 deste Termo de Referência, com ênfase naqueles considerados críticos: sensor CMOS de 1/2" ou superior, resolução 4K@30fps e 1080p@60fps, PTZ motorizado com pan de $\pm 140^\circ$ e tilt de $+30^\circ/-70^\circ$, rastreamento IA com pelo menos três modos, controle por gestos e mecanismo de privacidade que vede fisicamente a lente.

Subcontratação

4.32. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.33. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

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

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

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

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

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

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

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

5.1.8. 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.

5.2. São obrigações do CONTRATADO:

5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3. 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 do contrato pela Contratante;

5.2.4. 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;

5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8. 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; e

5.2.9. 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 do contrato, quando for o caso.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

Do Encaminhamento Formal de Demandas

6.1. O gestor do contrato emitirá a Ordem de fornecimento de bens (OFB) para a entrega dos bens desejados.

6.2. O Contratado deverá fornecer equipamentos com as mesmas configurações e quantidades definidas na OFB.

6.3. O recebimento provisório e definitivo dos bens é disciplinado em tópico próprio deste TR.

Forma de execução e acompanhamento do contrato

Condições de Entrega

6.4. O prazo de entrega dos bens é de **15** dias corridos, contados da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) ou da data da assinatura do contrato/emissão da Nota de Empenho, o que ocorrer primeiro, em remessa única.

6.5. 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.

6.6. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Avenida Aluizio da Silva Gomes, nº 50 - Cidade Universitária (Bloco D) Bairro: Granja dos Cavaleiros CEP: 27930-560, Macaé/RJ.

Formas de transferência de conhecimento

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

Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.8. 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

6.9. Cada OFB conterá a quantidade a ser fornecida, incluindo a sua localização e o prazo, conforme definições deste TR.

Mecanismos formais de comunicação

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

- I) Ordem de Fornecimento de Bens;
- II) Ata de Reunião;
- III) Ofício;
- IV) Sistema de abertura de chamados;
- V) E-mails e Cartas;

Formas de Pagamento

6.11. Os critérios de medição e pagamento serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.12. 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 não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

6.13. Considera-se informação sigilosa: (i) qualquer imagem, áudio ou dado pessoal de candidatos, servidores ou membros de banca que venha a ser acessado acidental ou intencionalmente pelo contratado durante a execução da garantia; (ii) eventuais credenciais de acesso a sistemas da UFF fornecidas ao contratado para diagnósticos; (iii) configurações de rede ou de segurança do ambiente de TI do ICM/UFF; (iv) qualquer documento administrativo ou acadêmico não classificado como público.

6.14. O contratado compromete-se a não reter cópias de quaisquer arquivos de gravação realizados com o equipamento, bem como a não instalar no equipamento, durante a execução da garantia, qualquer dispositivo de armazenamento (memória flash, cartão SD, etc.) ou software de cópia que possa extrair dados do computador do

contratante. Qualquer procedimento de diagnóstico ou reparo que exija a conexão do equipamento a um computador do contratado deverá ser previamente autorizado pelo fiscal do contrato e realizado mediante termo de responsabilidade.

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. 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.

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

Reunião Inicial

7.5. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do contrato.

7.6. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 10 dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.7. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.7.1. Presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

7.7.2. Entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.7.3. esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

7.7.4. A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

7.7.5. Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

7.9. 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.

7.10. O fiscal técnico do contrato anotar 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.

7.11. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

7.12. 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.

7.13. 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.

7.14. 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.

Fiscalização Administrativa

7.15. 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 da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.16. Caso ocorra 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.

7.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

7.18. Cabe ao gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022:

7.18.1. . coordenar 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.

7.18.2. acompanhar 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.

7.18.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.18.4. emitir 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.

7.18.5. tomar 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.

7.18.6. 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.

7.18.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7.19. 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.

Critérios de Aceitação

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

7.21. 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 reconicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos end-of-life).

7.22. 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.

7.23. 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.

7.24. 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.

7.25. 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.

7.26. 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.

7.27. 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.

7.28. 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.

7.29. 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.

Procedimentos de Teste e Inspeção

7.32. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

7.32.1. Procedimento de Recebimento Provisório (verificação preliminar): No ato da entrega física do equipamento no endereço do Instituto de Ciências da Sociedade de Macaé (ICM/UFF), o fiscal do contrato ou servidor por ele designado realizará uma verificação preliminar da integridade externa da embalagem, observando se há sinais

de violação, amassamento, umidade ou qualquer dano que possa ter afetado o produto durante o transporte. Em seguida, procederá à abertura da embalagem na presença do entregador ou mediante lavratura de termo de abertura unilateral, caso a entrega seja feita por transportadora sem acompanhamento. Será verificada a presença de todos os componentes constantes no pacote original do fabricante conforme descrito no item 1.1 deste Termo de Referência, a saber: webcam principal (OBSBOT Tiny 2 Lite ou equivalente aprovado), adaptador USB-C para USB-A 3.0, cabo USB-A para USB-C, guia do usuário (preferencialmente em português), cartão de garantia e estojo de armazenamento. Será também verificada a integridade física do equipamento principal, observando-se se há arranhões, trincas, peças soltas, danos no cabo, no gimbal ou na lente. Caso a embalagem esteja violada ou danificada, ou haja falta de componentes ou danos visíveis, o fiscal lavrará termo de recebimento provisório com ressalvas e poderá recusar o recebimento, concedendo ao contratado prazo de até 5 (cinco) dias úteis para saneamento. Constatada a conformidade preliminar, será lavrado o Termo de Recebimento Provisório, que autoriza a realização dos testes funcionais para o recebimento definitivo.

7.32.2. Procedimento de Testes Funcionais para Recebimento Definitivo: Após o recebimento provisório, o fiscal do contrato ou servidor designado terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis para realizar os testes funcionais do equipamento em ambiente real de uso, conforme roteiro detalhado a seguir. Os testes serão realizados em um computador que atenda aos requisitos mínimos especificados no item 4.8.3 deste Termo de Referência (processador Intel Core i5 de 7ª geração ou equivalente, 8GB RAM, porta USB 3.0, sistema operacional Windows 10/11 64 bits ou macOS 11+), de propriedade do ICM/UFF, com softwares de videoconferência e captura disponíveis (Teams, Zoom, Google Meet, OBS Studio ou similar).

7.32.2.1. Teste de conexão e reconhecimento pelo sistema operacional: Conectar o equipamento ao computador utilizando o cabo USB-A para USB-C fornecido. Verificar se o sistema operacional reconhece automaticamente o dispositivo como fonte de vídeo e áudio, sem necessidade de instalação de drivers ou aplicativos adicionais. No Windows, verificar se o dispositivo aparece no "Gerenciador de Dispositivos" na categoria "Câmeras" ou "Dispositivos de imagem". No macOS, verificar se aparece no "QuickTime Player" ou nas configurações de segurança e privacidade. Registrar eventual necessidade de intervenção manual, que implicará reprovação no teste.

7.32.2.2. Teste de compatibilidade com softwares de videoconferência: Abrir pelo menos dois softwares de videoconferência distintos (ex.: Microsoft Teams e Zoom) e, em cada um, selecionar a webcam como fonte de vídeo e microfone. Verificar se a imagem é exibida corretamente em pré-visualização e se o áudio é captado. Realizar uma gravação curta (30 segundos) em cada software para confirmar a estabilidade da transmissão. Registrar eventuais erros, travamentos ou falta de reconhecimento.

7.32.2.3. Teste de resolução de vídeo: Utilizando software de captura que permita selecionar e exibir a resolução em tempo real (ex.: OBS Studio, AMCap, ou o próprio software opcional do fabricante, se disponível), testar as seguintes resoluções e taxas de quadros: (a) 4K (3840 x 2160 pixels) a 30 quadros por segundo (fps), verificando se a imagem é exibida com nitidez, sem artefatos, travamentos ou atrasos perceptíveis; (b) 1080p (1920 x 1080 pixels) a 60 fps, verificando a fluidez do movimento, especialmente para situações de deslocamento rápido do candidato. Em ambas as resoluções, observar se a imagem está centralizada, sem cortes indevidos, e se o campo de visão corresponde ao esperado (aproximadamente 79° diagonal). Caso o computador utilizado para o teste não suporte 4K (por limitação de hardware), o teste poderá ser realizado em computador que atenda aos requisitos, ou a contratante poderá usar software de análise de vídeo para verificar a resolução nativa do sinal de saída da câmera, sem prejuízo da aceitação.

7.32.2.4. Teste de foco automático e qualidade de imagem em diferentes condições de iluminação: Posicionar o equipamento em ambiente com iluminação típica de sala de prova oral (luz branca fluorescente ou LED, iluminância média de 300 a 500 lux). Apresentar ao equipamento objetos em diferentes distâncias (30 cm, 1 metro, 2 metros) e verificar se o foco automático ajusta-se em até 2 segundos, sem oscilações (fenômeno conhecido como "foco caçando"). Repetir o teste em condição de baixa luminosidade (apenas luz de monitor ou ambiente com 100 lux) e observar se a imagem mantém qualidade aceitável (sem ruído excessivo ou perda de nitidez). Registrar eventuais falhas.

7.32.2.5. Teste dos microfones e cancelamento de ruído: Com o equipamento posicionado a aproximadamente 1 metro de distância do usuário, gravar uma amostra de voz (leitura de um texto curto de 20 segundos) utilizando o software de gravação. Em seguida, reproduzir a gravação para verificar se o áudio está claro, inteligível, sem eco, sem cortes e com nível adequado (sem saturação ou volume muito baixo). Realizar o teste novamente com ruído

ambiente moderado (ex.: ventilador ligado, conversa paralela em volume baixo) para avaliar o cancelamento de ruído, que deve reduzir sons de fundo sem prejudicar a clareza da voz principal. Registrar se há necessidade de configuração manual de ganho ou se o ajuste automático é satisfatório.

7.32.2.6. Teste do gimbal (movimentos PTZ) e modos de orientação: Verificar os movimentos motorizados do equipamento: (a) movimento panorâmico (pan): acionar o giro horizontal para a esquerda e direita, observando se atinge no mínimo $\pm 140^\circ$ (total de 280°) com suavidade e sem ruídos mecânicos excessivos; (b) movimento de inclinação (tilt): acionar o movimento para cima e para baixo, observando se atinge no mínimo $+30^\circ$ (para cima) e -70° (para baixo). Testar também os modos de orientação automática: posicionar o equipamento na horizontal (base apoiada no monitor), vertical (girado 90° para modo retrato) e de cabeça para baixo (fixo em tripé invertido) e verificar se o software ou o próprio firmware detecta automaticamente a orientação e ajusta a imagem sem perda de qualidade ou distorção. Registrar eventuais falhas de detecção ou de movimento.

7.32.2.7. Teste de rastreamento por inteligência artificial (IA): Ativar o modo de rastreamento por IA (conforme instruções do manual). Realizar os seguintes cenários: (a) rastreamento de corpo inteiro: o usuário se afasta e se aproxima da câmera (distância de 1 a 3 metros) e se desloca lateralmente (de um lado a outro do campo de visão) – a câmera deve acompanhar os movimentos mantendo o corpo inteiro enquadrado, sem perda significativa dos pés ou da cabeça; (b) rastreamento da parte superior do corpo (upper body): selecionar este modo no software (se aplicável) ou por gesto – o usuário se movimenta como se estivesse sentado em uma mesa (deslocamentos laterais limitados) – a câmera deve manter o enquadramento da cintura para cima, com a cabeça centralizada; (c) rastreamento close-up: selecionar o modo aproximado – a câmera deve enquadrar apenas cabeça e ombros, seguindo pequenos movimentos laterais do usuário. Em todos os modos, a câmera deve reagir aos movimentos com latência máxima de 1 segundo (tempo entre o movimento do usuário e o início do giro da câmera). Registrar se há perda de rastreamento (o usuário sai do quadro), se a câmera rastreia objetos ou pessoas erradas ou se o movimento é excessivamente brusco (causando desconforto visual).

7.32.2.8. Teste de controle por gestos: Conforme instruções do manual, testar os seguintes gestos: (a) gesto de "palma aberta" () para ligar/desligar o rastreamento; (b) gesto de "L" ou "paz" (ou , conforme especificação do fabricante) para controlar o zoom (aproximar/afastar). Realizar cada gesto a uma distância de 1 a 2 metros da câmera, com boa iluminação, e verificar se o comando é reconhecido em até 2 segundos e executado corretamente. Registrar eventuais falsos reconhecimentos (gesto não intencional acionando comando) ou falta de resposta.

7.32.2.9. Teste de áreas de não rastreamento (exclusion zones): Instalar o software opcional do fabricante (se disponível, mas não obrigatório para aceitação). Configurar, se o software permitir, duas áreas retangulares no campo de visão da câmera onde o rastreamento deve ser ignorado (ex.: uma porta e uma janela). Ativar o rastreamento e simular que uma segunda pessoa entra em uma dessas áreas. Verificar se a câmera mantém o foco na pessoa principal (rastreada) e não desvia para a segunda pessoa. Este teste é desejável, mas não eliminatório, caso o software opcional não seja fornecido ou seja de difícil operação; nessa hipótese, o fiscal poderá considerar o requisito como atendido com base na documentação do fabricante que comprove a funcionalidade.

7.32.2.10. Teste do mecanismo de privacidade: Ativar o modo "sleep" ou "privacidade" conforme instrução do manual (pode ser por gesto, por software ou por comando físico). Verificar se a câmera gira fisicamente para baixo, apontando a lente para a base do equipamento, vedando completamente a captura de imagens. Verificar também se, ao desativar o modo de privacidade, a câmera retorna à posição anterior e restabelece o rastreamento normalmente. O mecanismo deve funcionar independentemente de o computador estar ligado ou desligado (ou seja, deve ser acionado pelo próprio firmware do equipamento, não dependendo de software). Caso o equipamento utilize tampa física de lente em vez de giro motorizado, este teste será considerado reprovado, pois a tampa pode ser extraviada e não oferece o mesmo nível de garantia de privacidade, conforme exigido no item 4.6.1 deste Termo de Referência.

7.32.3. Procedimento de emissão dos Termos de Recebimento (Provisório e Definitivo) e registro de não conformidades: Ao final dos procedimentos descritos nos subitens 7.32.1 e 7.32.2, o fiscal do contrato lavrará os seguintes documentos:

7.32.3.1. Termo de Recebimento Provisório: Será emitido imediatamente após a verificação preliminar (subitem 7.32.1), atestando a conformidade da embalagem, a presença de todos os componentes e a integridade física

aparente do equipamento, ou registrando as ressalvas cabíveis (ex.: "embalagem violada, mas equipamento aparentemente intacto", "falta o estojo de armazenamento", etc.). O Termo de Recebimento Provisório autoriza o início do prazo de testes funcionais (5 dias úteis) e não implica aceitação definitiva do bem.

7.32.3.2. Termo de Recebimento Definitivo: Será emitido após a conclusão bem-sucedida de todos os testes funcionais descritos no subitem 7.32.2, sem qualquer não conformidade identificada, ou após o saneamento de eventuais não conformidades pelo contratado dentro do prazo estipulado. O Termo de Recebimento Definitivo atesta que o equipamento está em perfeitas condições de uso, em conformidade com todas as especificações técnicas e requisitos contratuais, e deflagra o prazo de garantia contratual (12 meses) e o prazo para pagamento (30 dias úteis).

7.32.3.3. Registro de Não Conformidades (RNC): Caso, durante os testes funcionais, seja identificada qualquer falha (ex.: rastreamento não funciona, controle por gestos não responde, microfone com ruído excessivo, resolução 4K não atingida, mecanismo de privacidade ausente), o fiscal lavrará um Registro de Não Conformidade detalhado, descrevendo o item testado, a falha observada, o método de teste utilizado e a data. O contratado será notificado por e-mail ou ofício no prazo de 24 horas úteis, concedendo-se prazo de até 10 (dez) dias úteis para corrigir a falha ou substituir o equipamento, sem ônus para a Administração. Se a falha for sanada, novos testes serão realizados restritamente ao item corrigido, e, se aprovados, lavrar-se-á o Termo de Recebimento Definitivo. Se a falha persistir ou não for sanada no prazo, a Administração poderá rescindir a contratação, aplicar as penalidades cabíveis e adquirir o bem de outro fornecedor, sem prejuízo do direito à devolução do valor já pago, se houver.

7.32.3.4. Prazo máximo para conclusão dos testes e emissão dos termos: O procedimento completo de testes funcionais (subitem 7.32.2) deverá ser concluído em até 5 (cinco) dias úteis contados a partir da data do Termo de Recebimento Provisório. O Termo de Recebimento Definitivo (ou o Registro de Não Conformidade) deverá ser emitido no último dia desse prazo ou no dia útil seguinte, no máximo. Em caso de necessidade de saneamento de não conformidades, o prazo final para emissão do Termo de Recebimento Definitivo será prorrogado pelo período de correção concedido ao contratado, acrescido de 2 (dois) dias úteis para repetição dos testes.

Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.33. 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:

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO FORNECIMENTO DO EQUIPAMENTO		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Fornecimento de Bens.	
Meta a cumprir	IAE < = 0	A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Fornecimento de Bens dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	OFB, Termo de Recebimento Provisório (TRP)	
Forma de acompanhamento	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.	

Periodicidade	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAE = <u>TEX – TEST</u> Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OFB; TEX – 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. TEST – Tempo Estimado para a execução da OFB – constante na OFB, conforme estipulado no Termo de Referência.
Observações	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.
Início de Vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE: 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.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NOS PAGAMENTOS

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

<i>Id</i>	<i>Ocorrência</i>	<i>Glosa / Sanção</i>
-----------	-------------------	-----------------------

1	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução do contrato, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 horas úteis.	Multa de 2 % sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 15 dias úteis.
		Após o limite de 15 dias úteis, aplicar-se-á multa de 20 % do valor total do Contrato.
2	Entrega do equipamento em desacordo com as especificações técnicas constantes no item 1.1 deste Termo de Referência (ex.: resolução inferior a 4K, ausência de rastreamento IA, falta de componente do pacote original, ausência do mecanismo de privacidade com giro motorizado).	Recusa do recebimento, com concessão de prazo de até 10 (dez) dias úteis para substituição voluntária. Persistindo a não conformidade, aplica-se multa compensatória de 15% (quinze por cento) sobre o valor total do contrato, acrescida de rescisão contratual e devolução integral do valor pago, se for o caso.
3	Atraso injustificado na entrega do equipamento, além do prazo contratual de 15 (quinze) dias corridos, contados da emissão da Nota de Empenho ou da Ordem de Fornecimento de Bens (OFB).	Multa moratória de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento). Após o 10º (décimo) dia de atraso, caracterizada a inexecução total, aplica-se multa compensatória adicional de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da rescisão contratual.
4	Descumprimento do prazo de atendimento da garantia: não realizar o reparo ou a substituição do equipamento no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da notificação do vício ou defeito.	Multa moratória de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento). Após o 10º (décimo) dia, a Administração poderá contratar terceiro para o reparo, arcando o contratado com os custos correspondentes, sem prejuízo da multa.
5	Não disponibilização de equipamento equivalente durante o período de reparo coberto pela garantia (quando aplicável, conforme item 4.18 do TR).	Glosa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, ou, se já pago, desconto em eventual fatura futura, sem prejuízo da manutenção da obrigação de reparo.
6	Violação do dever de sigilo (acesso não autorizado, divulgação ou uso indevido de dados pessoais, imagens, gravações ou informações institucionais a que o contratado tenha tido acesso durante a execução da garantia).	Multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, incluindo as previstas na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018).
7	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5 % do valor total do Contrato.

8.2. 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 em que o Contratado:

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

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

8.3. *Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:*

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

8.4. serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.4.1 Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.4.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.4.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.4.4. Multa:

8.4.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,5% (**meio** por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **10 (dez)** dias

8.4.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.4.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.4.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **15% (quinze por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.4.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **15% (quinze por cento)** a **20% (vinte por cento)** do valor da contratação.

8.4.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **10% (dez por cento)** a **15% (quinze por cento)** do valor da contratação.

8.4.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **10% (dez por cento)** a **20% (vinte por cento)** do valor da contratação.

8.4.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor da contratação, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:

8.4.4.7.1. Entrega de equipamento com ausência de componentes não essenciais (ex.: estojo de armazenamento, adaptador USB-C para USB-A), desde que sanada em até 5 (cinco) dias úteis – neste caso, aplica-se apenas advertência, sem multa compensatória. Persistindo a falta após a notificação, aplica-se multa de 5% (cinco por cento).

8.4.4.7.2. Atraso na resposta a solicitação de esclarecimentos técnicos sobre o funcionamento do equipamento, por até 10 (dez) dias úteis, sem prejuízo ao uso – advertência. Atraso superior, multa de 5% (cinco por cento).

8.5. *A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.*

8.6. *Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.*

8.7. *Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.*

8.8. *Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.*

8.9. *A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.*

8.10. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.10.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.10.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.11. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.11.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.11.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.11.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.11.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.12. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.13. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.14. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro

Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.14.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.15. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.16. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

9.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com 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.

9.2. 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 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

9.3. 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.

9.4. 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.

9.5. 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.

9.6. 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 emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

9.7. 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.

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

9.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

9.10. 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, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

9.11. 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.

9.12. 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:

9.12.1. o prazo de validade;

9.12.2. a data da emissão;

9.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

9.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

9.12.5. o valor a pagar; e

9.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.13. 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;

9.14. 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.

9.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

9.15.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

9.15.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

9.16. 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.

9.17. 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.

9.18. 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.

9.19. 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

9.20. 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.

9.21. 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 ICTI de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

9.25. 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.[A5]

9.26. 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.

Cessão de Crédito

9.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

9.27.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

9.27.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

9.27.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

9.27.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

9.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

9.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 03/06/2026.

9.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

9.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

9.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

9.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

9.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

9.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

10.1. O fornecedor será selecionado por meio de contratação direta com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, com base no seguinte fundamento: **despesa de pequeno vulto**.

Forma de fornecimento

10.2. O fornecimento do objeto será integral

Exigências de habilitação

10.3. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

10.4. 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;

10.5. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.6. 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>;

10.7. 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;

10.8. 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;

10.9. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.10. 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;

10.11. 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.

10.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

10.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.14. 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;

10.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.16. 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;

10.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.18. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.19. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.

10.20. 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

10.21. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis *do último exercício social*, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

10.22. Caso a empresa interessada 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 *patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da parcela pertinente.*

10.23. *Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;*

10.24. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

10.25. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

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

Qualificação Técnica

10.28. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

10.28.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

10.28.1.1. Fornecimento de webcam ou equipamento de captura de vídeo com resolução mínima de 4K (3840 x 2160 pixels) – ainda que em quantidade de apenas 1 (uma) unidade –, devendo o atestado mencionar explicitamente a resolução ou fazer referência ao modelo do equipamento que comprove a resolução por meio de ficha técnica anexa;

10.28.1.2. Fornecimento de equipamento dotado de sistema de rastreamento por inteligência artificial (IA) com movimentos motorizados do tipo PTZ (Pan-Tilt-Zoom), comprovado por meio de descrição técnica no atestado (ex.: "câmera com rastreamento automático de pessoas" ou "webcam com gimbal motorizado que segue o usuário") ou, na ausência dessa descrição, por meio de declaração complementar do fabricante do equipamento atestando que o modelo fornecido possui tais funcionalidades;

10.28.2 Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.

10.28.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

10.28.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto Contratado, dentre outros documentos.

Disposições gerais sobre habilitação

10.29. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.30. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.31. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.32. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.33. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de **R\$ 1.322,02 (Mil Trezentos e Vinte e Dois Reais)**, conforme custos unitários apostos na **tabela contida no item 1.1 acima**.

11.2. A estimativa de custo levou em consideração o risco envolvido na contratação e sua alocação entre Contratante e Contratado, conforme especificado na matriz de risco constante do Contrato.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Integrante Requisitante Cora Carolina Ferreira Veloso Contadora SIAPE 2425586	Integrante Técnico Felipe Pimenta Pinheiro Analista de Tecnologia da Informação SIAPE 1678119	Integrante Administrativo Diego Athos Gomes de Souza Administrador SIAPE 1270840
--	--	---

Autoridade Máxima da Área de TIC

Douglas Nunes de Paula
Analista de Tecnologia da Informação
SIAPE 1460114

Niterói, 03 de junho de 2026.

Aprovo,

Autoridade Competente

Vera Lucia Lavrado Cupello Cajazeiras
Pró-reitora de Administração
SIAPE 6308377

14. 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](#).

CORA CAROLINA FERREIRA VELOSO

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 11/06/2026 às 15:44:16.

FELIPE PIMENTA PINHEIRO

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 08/06/2026 às 12:32:32.

DIEGO ATHOS GOMES DE SOUZA

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 04/06/2026 às 11:21:45.

DOUGLAS NUNES DE PAULA

Autoridade Máxima de TIC



Assinou eletronicamente em 08/06/2026 às 12:33:05.