INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG

Termo de Referência 584/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
584/2026	158122-INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TECNOLOGIA DE MG	LEANDRO EVANGELISTA PEREIRA	17/11/2026 16:10 (v 0.14)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	374/2026	23208.002470/2026-24

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1.Aquisição de licenças de software (sistemas operacionais, banco de dados, suíte de produtividade, plataforma de virtualização e solução corporativa de backup), de equipamentos e licenciamento de segurança de rede (UTM/Firewall e tokens de autenticação multifator) e de solução de armazenamento de dados (storage) e respectiva expansão de volume, incluídos os serviços técnicos acessórios de instalação e migração de máquinas virtuais, vinculado ao item de virtualização, e de horas técnicas sob demanda, vinculado à solução de backup, através de SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Grupo	Item	CATMAT / CATSER	Descrição	Unidade	Qtd
	1	27464	Windows Server 2025 Standard 16 Core (Licença Perpetua)	Unidade	20
	2	27499	Licença Windows 11 Pro CGWA (Licença Perpetua)	Unidade	350
	3	27464	Licença SQL server Standard 2025 Licença para 2 core (Licença Perpetua)	Unidade	3
	4	27499	Microsoft Office STD 2024 LTSC - Licença educacional	Unidade	400
1	5	27464	Veeam Data Plataform - 10 Instancias- Universal - Licença perpetua com 12 meses de suporte	Unidade	16
	6	27014	Horas Técnicas Sob Demanda - Melhorias/Correções e treinamento da solução de Backup	Horas	100
2	7	27502	Software de Virtualização de Ambientes Computacionais (Enterprise) para Servidores com 2 sockets - Subscription de 12 meses	Unidade	4
	8	27014	Serviço de instalação do Software de Virtualização e migração de até 30 VMs por Host Físico migrado	Unidade	3
	9	481646	Firewall Tipo I com Licença Unified Threat Protection de 3 anos - Ref. FG-120G	Unidade	2
	10	481646	Firewall Tipo II com Licença Unified Threat Protection de 3 anos - Ref. FG-90G	Unidade	7

	11	27502	Renovação do licenciamento do Fortigate modelo FG-200F - 36 meses	Unidade	6
	12	27502	Renovação do licenciamento do Fortigate modelo FG-120G - 36 meses	Unidade	1
	13	27464	FortiToken - Licença Perpétua para 5 usuários	unidade	15
	14	27464	FortiToken - Licença Perpétua para 10 usuários	unidade	10
	15	27464	FortiToken - Licença Perpétua para 50 usuários	unidade	4
3	16	447429	Solução de armazenamento de dados – Storage	Unidade	1
	17	447429	Expansão de volume Storage - 17 TiB líquidos;	Unidade	1

1.2. O Item 8 possui natureza de serviço acessório ao bem principal (Item 7), sendo contratado conjuntamente em razão da acessoriedade técnica, nos termos do art. 40 e do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021, devendo ambos ser adjudicados ao mesmo fornecedor.

1.2.1. O Item 6 (horas técnicas sob demanda) é agrupado ao Item 5 em razão da necessária especialização do prestador na plataforma Veeam, já implantada no IFMG, sendo tecnicamente inviável que o apoio técnico consultivo e a transferência de conhecimento sobre a solução sejam prestados por fornecedor distinto daquele responsável pelo licenciamento, devendo ambos ser adjudicados ao mesmo fornecedor.

1.2.2. Os Itens 16 e 17 são agrupados em razão da acessoriedade técnica da expansão de volume (Item 17) à solução de armazenamento (Item 16), cuja compatibilidade física e lógica somente se assegura mediante fornecimento pelo mesmo fabricante e fornecedor, nos termos do art. 40 e do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3 Não será permitida adesão de outros órgão para essa contratação. Tendo em vista o valor máximo permitido na Instrução Normativa SGD/MGI nº 6, de 29 de março de 2023, aterada pela Instrução Normativa SGD/MGI Nº 86, DE 25 DE JULHO DE 2025, para contratações sem necessidade de submissão à Secretaria de Governo Digital do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.4. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto como bem de luxo

1.5. 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

1.6. O fornecimento de bens (Itens 1 a 6 e 9 a 17) é enquadrado como não continuado. O fornecimento do Item 7 (Software de Virtualização — subscrição) é enquadrado como continuado,tendo em vista que a necessidade de licenciamento do ambiente de virtualização é permanente e não se exaure em um único exercício financeiro, sendo a prorrogação sucessiva mais vantajosa em razão da previsibilidade orçamentária, da possibilidade de reavaliação anual da vantajosidade e da continuidade operacional dos serviços críticos do IFMG, conforme demonstrado no ETP 107/2026.O Item 8 (serviço acessório) acompanha o cronograma de execução do Item 7.

Prazo de vigência

1.7. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços é de 1 (um) ano, contado da data de sua publicação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

1.7.1 Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

1.8. O prazo de vigência da contratação dos Itens 1 a 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 (fornecimento não continuado) é de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do respectivo contrato ou instrumento equivalente, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.9. O prazo de vigência da contratação do Grupo 2 (Itens 7 e 8 — software de virtualização em subscrição com pagamento anual e serviço acessório de instalação) é de 60 (sessenta) meses, contados da data de ativação das licenças nos portais do fabricante, na forma do art. 106 da Lei nº 14.133, de 2021, prorrogável mediante termo aditivo, condicionado ao ateste de vantajosidade e à inexistência de registros impeditivos.

1.9.1. A Administração atestará, no início da contratação e de cada prorrogação, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção, nos termos do art. 106, inciso II, da Lei nº 14.133, de 2021.

1.9.2. A Administração poderá extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem, na forma do art. 106, inciso III, da mesma Lei, observada a antecedência mínima de 2 (dois) meses da data de aniversário do contrato, vedado o pagamento de indenização à Contratada.

1.9.3. A prorrogação fica condicionada à comprovação, pela Contratada, da renovação da subscrição junto ao fabricante, mediante apresentação de Entitlement ou documento equivalente que ateste a vigência do licenciamento em nome do IFMG pelo novo período, bem como da manutenção do direito de acesso a atualizações de versão, correções de segurança e suporte técnico.

1.9.4. A ausência da comprovação de que trata o subitem anterior impede a prorrogação e o pagamento da parcela correspondente, sujeitando a Contratada às sanções previstas neste Termo de Referência.

1.9.5. As prorrogações posteriores ao término da vigência da Ata de Registro de Preços darão-se por termo aditivo ao contrato originalmente firmado, não dependendo de nova contratação por meio da Ata.

1.9.6. O serviço de instalação e migração (Item 8), de execução única, será integralmente executado durante a vigência do primeiro período contratual, não se estendendo às prorrogações.

1.10. 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 do IFMG de regularizar e renovar licenças de softwares essenciais, modernizar e manter os equipamentos de segurança de rede (UTM/Firewall) e substituir o equipamento de armazenamento de dados da Reitoria, garantindo a continuidade operacional dos serviços críticos institucionais, a conformidade legal (Lei nº 9.609/1998), o Decreto nº 12.572/2025 (Política Nacional de Segurança da Informação) e a Portaria SGD/MGI nº 9.511/2025 (PPSI). A justificativa detalhada, análise comparativa de soluções, TCO e declaração de viabilidade constam do ETP 107/2026 (Processo SEI nº 23208.002470/2026-24).

2.2 A presente contratação constitui uma solução de TIC unificada, composta por 17 (dezessete) itens tecnologicamente interdependentes que, em conjunto, integram a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação do IFMG. Os itens abrangem três eixos complementares: (i) regularização e renovação de licenças de softwares essenciais, incluindo plataformas de virtualização e proteção de dados; (ii) modernização e manutenção dos equipamentos de segurança de rede (UTM/Firewall), com respectivas licenças e subscrições; e (iii) substituição do equipamento de armazenamento de dados da Reitoria. A unicidade da solução é justificada pela interdependência técnica e operacional entre os componentes, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar ETP 107/2026, sendo inviável a contratação parcial sem comprometimento da continuidade e segurança dos serviços críticos institucionais.

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

I) ID PCA no PNCP:271,274 e 275;

II) Data de publicação no PNCP: 06/07/2026;

III) Id do item no PCA: 10626896000172-0-000001/2026;

IV) Classe/Grupo: 182,166,173;

V) Identificador da Futura Contratação: 158122-151/2026;

2.3. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2024-2027 (Decreto nº 12.069/2024) e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2026-2029 do IFMG (Portaria nº 6611/IFMG, de 11 de dezembro de 2025), conforme demonstrado abaixo:

ID	Objetivos Estratégicos — PDI 2024-2028
OE1	Promover a inovação e o uso eficiente dos recursos de TI, utilizando soluções tecnológicas que aprimorem tanto a comunicação institucional quanto a produtividade organizacional e garantam a equidade de acesso às tecnologias da informação.
OE2	Adotar as melhores práticas em governança e conformidade de TI.
OE3	Fortalecer a segurança da informação no IFMG.

Alinhamento ao PDTIC 2026-2029:

ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC Associada
N06	Regularizar e manter atualizadas as licenças essenciais; centralizar a aquisição e renovação de licenças para reduzir custos e garantir conformidade legal	M06	Softwares essenciais da instituição padronizados (meta: 10 em 2026 / 50 até 2029)
N02	Modernizar servidores e soluções de armazenamento; definir e implementar arquitetura de virtualização que assegure alta disponibilidade dos serviços críticos	M02	Assegurar 99,5% de disponibilidade anual nos serviços críticos institucionais
N12	Renovar e ampliar a solução de backup (Veeam) já utilizada na Reitoria; definir e implantar políticas de backup automatizado	M12	Serviços críticos com backup automatizado: 2 em 2026 / 7 até 2029
N27	Adequar a infraestrutura de segurança de rede às diretrizes do PPSI, renovando e modernizando os equipamentos UTM/Firewall	M27	Cumprir, acompanhar e adequar-se às diretrizes e exigências do PPSI do Governo Federal

Foi realizada consulta ao Catálogo de Materiais (CATMAT) e ao Catálogo de Serviços (CATSER) do Sistema de Serviços Gerais (SIASG), bem como verificação dos Preços Máximos de Compra de Itens de TIC (PMC-TIC)

disponibilizados pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), conforme determinado pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. Os códigos CATMAT e CATSER identificados para os 17 (dezessete) itens desta contratação constam da tabela de estimativa de demanda do presente Estudo Técnico Preliminar. Para os itens em que há PMC-TIC vigente, os preços estimados observam os valores máximos estabelecidos pelo SISP, conforme detalhado no campo referente à justificativa dos preços estimados.

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 pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

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

4.1.1. Garantir conformidade legal no uso de softwares proprietários, assegurando licenciamento regular e vigente de todos os sistemas operacionais, bancos de dados, suítes de escritório e plataformas de virtualização em uso;

4.1.2. Assegurar a continuidade operacional dos sistemas críticos hospedados no ambiente virtualizado da Reitoria (SUAP, SEI, Moodle, Portal Institucional);

4.1.3. Prover ferramentas padronizadas de produtividade às áreas administrativas e acadêmicas (Microsoft Office), com compatibilidade com os sistemas da Administração Pública Federal;

4.1.4. Garantir a proteção e recuperabilidade dos dados institucionais críticos por meio de solução corporativa de backup (Veeam Data Platform) com automatização e verificação de integridade;

4.1.5. Manter a segurança perimetral das redes dos campi por meio da renovação dos contratos de suporte FortiCare e das licenças FortiGuard dos firewalls Fortinet FG-200F e FG-120G em operação;

4.1.6. Modernizar a infraestrutura de segurança de rede das unidades com equipamentos obsoletos sem suporte do fabricante, adquirindo novos firewalls Fortigate 90G e 120G compatíveis com FortiManager /FortiAnalyzer institucional;

4.1.7. Substituir o equipamento de armazenamento de dados (storage) da Reitoria (~10 anos de uso, sem suporte) por solução híbrida SAN+NAS com capacidade mínima de 100 TB utilizáveis, garantia e suporte por 5 anos.

4.1.8. Assegurar apoio técnico especializado sob demanda na plataforma de backup já implantada, para revisão de configurações (health check), ajuste de rotinas, correções e transferência de conhecimento à equipe técnica do IFMG.

4.1.9. Implantar autenticação multifator (MFA) no acesso remoto e administrativo à infraestrutura institucional, em atendimento às diretrizes do PPSI (Portaria SGD/MGI nº 9.511/2025).

Requisitos de Capacitação

4.2. Para os Itens 7 e 8 (software de virtualização e serviço de instalação), será exigido treinamento hands-on da equipe técnica de TI do IFMG, a ser ministrado pela contratada, com carga horária mínima de 16 (dezesseis) horas. O treinamento é condição para o recebimento definitivo dos Itens 7 e 8.

4.3. Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados aos itens 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 da presente contratação;

Requisitos Legais

4.4. 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

4.5. Para os equipamentos de Firewall (Itens 9, 10, 11 e 12), há necessidade de manutenção corretiva e preventiva pela Contratada, incluindo substituição avançada de hardware e atualização contínua de assinaturas de segurança (IPS, antivírus, filtros de conteúdo web, antispam e sandbox em nuvem), durante toda a vigência das licenças/subscrições contratadas.

4.6 Para o software de virtualização (Item 7), a subscrição inclui suporte 24x7 e atualizações de versão.

4.7 Para o Veeam (Item 5), o suporte Production Support 24x7 inclui atualizações e patches de segurança durante 12 meses.

4.8 Para o Storage (Item 16 e 17), garantia e suporte do fabricante por 5 anos, garantido a manutenção corretiva e preventiva pela fabricante,.

4.9 Para licenças perpétuas Microsoft (Itens 1, 2, 3 e 4), não há obrigação de manutenção evolutiva pela Contratada.

Requisitos Temporais

4.10. A Entrega dos itens de licenciamento de software (Itens 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12 ,13, 14 e 15) deverão ser efetivadas no prazo máximo de 20 dias corridos a contar do recebimento da Nota de Empenho, emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

4.11. A Entrega dos equipamentos (Itens 9, 10, 16 e 17) deverão ser efetivadas no prazo máximo de 60 dias corridos, a contar do recebimento da Nota de Empenho, emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante;

4.12. Para o Item 6 (horas técnicas sob demanda), os serviços serão prestados mediante Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante, observado o seguinte:

4.12.1. O prazo de início de atendimento será de até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento da OS, ou o prazo diverso nela consignado;

4.12.2. Cada OS indicará o escopo, o quantitativo estimado de horas e os produtos esperados, condicionando-se sua emissão à aprovação prévia pelo fiscal técnico;

4.12.3. Somente serão remuneradas as horas efetivamente prestadas e atestadas pelo fiscal técnico, mediante relatório técnico apresentado pela Contratada ao final de cada OS;

4.12.4. Os serviços poderão ser executados remotamente, admitido o atendimento presencial na Reitoria quando expressamente exigido na OS;

4.12.5. O saldo de horas não utilizado durante a vigência contratual não gera direito a pagamento nem obrigação de contratação.

4.13. O serviço de instalação e migração (Item 8) deverá ser iniciado em até 20 (vinte) dias corridos contados do recebimento da Ordem de Serviço, ou imediatamente após a disponibilização das licenças do Item 7, o que ocorrer primeiro, e concluído em até 60 (sessenta) dias corridos contados do início da execução.

Requisitos de Segurança e Privacidade

4.14. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do ~~Contratante~~ do IFMG (PORTARIA Nº 1966/IFMG, DE 16 DE DEZEMBRO DE 2024), à LGPD (Lei nº 13.709/2018), ao Decreto nº 12.572/2025 (Política Nacional de Segurança da Informação) e à Portaria SGD/MGI nº 9.511/2025 (PPSI).

4.14.1. A contratada deverá garantir que os dados institucionais processados durante a execução dos serviços de instalação e migração (Item 8) sejam tratados em conformidade com a LGPD, assinando os instrumentos de sigilo previstos neste TR.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

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

4.15.1. Os equipamentos físicos (Itens 9, 10, 16 e 17) deverão possuir certificação de eficiência energética reconhecida internacionalmente, preferencialmente o selo Energy Star ou certificação equivalente emitida por organismo acreditado, comprovada por meio de declaração do fabricante ou certificado anexo à proposta, como condição para o recebimento definitivo.

4.15.2. A documentação técnica (manuais, guias, relatórios) poderá ser fornecida exclusivamente em formato digital (PDF), dispensando-se a versão impressa, salvo quando expressamente solicitada pelo IFMG, contribuindo para a redução do consumo de papel.

4.15.3. O Contratado deverá, durante toda a execução contratual, abster-se de utilizar, na prestação dos serviços, trabalho em condição análoga à de escravo ou trabalho infantil, em observância às disposições da Lei nº 9.777, de 1998, da Convenção nº 182 da OIT e das políticas internas do IFMG.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

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

4.16.1. Software de Virtualização (Item 7): tecnologia hipervisora baseada em KVM e VirtIO; alta disponibilidade com live migration; suporte a RBAC; API REST; compatibilidade com servidores Dell PowerEdge R630 e R740; integração com LDAP/Active Directory e com Veeam Backup & Replication.

4.16.2. Veeam Data Platform (Item 5): Licença Universal (VUL); suporte a ambientes virtuais, físicos e nuvem; Application-Aware Processing; Instant Recovery; Hardened Repository (imutabilidade); varredura anti-ransomware.

4.16.3. Firewalls Tipo I — FG-120G (Item 9) e Tipo II — FG-90G (Item 10): NGFW com UTP; compatíveis com FortiManager/FortiAnalyzer institucional.

4.16.4. Storage (Item 16 e 17): solução híbrida SAN+NAS com capacidade mínima de 100 TB utilizáveis; mídias SSD + HDD; compatível com o hipervisor (Item 7) e com o Veeam Data Platform (Item 5); garantia e suporte do fabricante por 5 anos.

4.16.5. FortiToken (Itens 13, 14 e 15): tokens de autenticação multifator compatíveis com os appliances FortiGate em operação no IFMG e com a gestão centralizada via FortiManager /FortiAuthenticator institucional, com ativação vinculada à conta de suporte do IFMG no portal do fabricante.

4.16.6. Expansão de volume (Item 17): deverá ser do mesmo fabricante e plenamente compatível com a solução de armazenamento do Item 16, integrando-se ao mesmo volume lógico, sem necessidade de gabinete adicional ou de licenciamento suplementar, e mantendo a garantia e o suporte pelo mesmo prazo do Item 16.

Requisitos de Projeto e de Implementação

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

4.17.1. Para o Item 6 (horas técnicas sob demanda), os serviços compreenderão: revisão e otimização dos jobs de backup existentes; verificação de integridade e testes de restauração; avaliação de conformidade das rotinas com as políticas institucionais; repasse prático de atualizações e recursos da plataforma à equipe técnica; e entrega de relatório técnico ao final de cada Ordem de Serviço.

4.17.2. Para o Item 8 (serviço de instalação e migração do hipervisor):

4.17.2.1 Instalação do hipervisor nos 3 servidores Dell PowerEdge homologados;

4.17.2.2 Configuração do cluster de alta disponibilidade com live migration e failover automático;

4.17.2.3 Configuração de políticas de inicialização automática (auto-start) das VMs críticas;

4.17.2.4 Integração com a rede (VLANs): gerência, dados, live migration e backup;

4.17.2.5 Migração e validação de até 30 VMs por servidor físico (total: até 90 VMs);

4.17.2.6 Entrega de documentação de As-Built e manuais operacionais.

Requisitos de Implantação

4.18. Os bens deverão ser entregues rigorosamente novos e originais de fábrica, acondicionados em embalagens comerciais originais e lacradas, contendo todos os acessórios, cabos, kits de fixação em rack e manuais do fabricante.

4.18.1. As licenças de software deverão ser disponibilizadas mediante chaves de ativação ou comprovação de registro nos portais dos fabricantes em nome do IFMG, como condição para o recebimento definitivo.

4.18.2. Para as soluções da Fortinet (Itens 9 a 15), os números de série deverão constar das notas fiscais e estar associados à conta de suporte institucional do IFMG no portal Fortinet, como condição para o recebimento definitivo.

4.18.3. Para o Item 7, a subscrição deverá ser registrada nos portais do fabricante em nome do IFMG (CNPJ 10.626.896/0001-72) pelo período de 12 (doze) meses contratado, devendo a Contratada, a cada prorrogação, promover novo registro e apresentar a respectiva comprovação, como condição para o recebimento e o pagamento da parcela correspondente.

Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.19. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

4.20. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo,36 meses para os firewalls (Itens 9 a 12) e 60 meses para o storage (Item 16 e 17, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

4.21. 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.

4.22. 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.

4.23. 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.

4.24. 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.

4.25. 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.

4.26. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

4.27. 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.

4.28. 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.

4.29. 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.

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

4.31. 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

4.32 Para o item 8, a empresa contratada deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica (ACT) que comprove implementação bem-sucedida em ambiente de complexidade equivalente (cluster com no mínimo 3 hosts virtualizados e 45 VMs).

4.33. Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, e 15 não serão exigidos requisitos de experiência profissional para a presente a contratação.

4.34. Para os Itens 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15 não serão exigidos requisitos de experiência profissional. Para os Itens 5, 6, 7, 8, 16 e 17 aplicam-se as exigências dos itens 4.34, 10.34 e 10.35.

Requisitos de Formação da Equipe

4.35. Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados, cuja qualificação será comprovada na Reunião Inicial (Itens 7 e 8) ou na abertura de cada Ordem de Serviço (Item 6), não constituindo requisito de habilitação.

4.35.1. Para o Item 8 (instalação e migração do hipervisor), a Contratada deverá comprovar que a equipe alocada possui qualificação técnica na solução ofertada, admitindo-se, alternativamente e de forma equivalente, qualquer um dos seguintes documentos:

- a) certificação profissional ativa emitida pelo fabricante da solução ofertada, quando o fabricante mantiver programa de certificação de profissionais; ou
- b) certificado de conclusão de treinamento oficial na solução ofertada, emitido pelo próprio fabricante ou por parceiro de treinamento por ele autorizado; ou
- c) declaração formal do fabricante ou de seu distribuidor oficial atestando a habilitação técnica do profissional indicado na solução ofertada; ou

- d) atestado nominal, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o profissional indicado participou de implantação da solução ofertada em ambiente virtualizado corporativo.

4.35.1.1. A equivalência entre as alíneas acima justifica-se pelo fato de nem todos os fabricantes de soluções de virtualização baseadas em KVM manterem programas de certificação individual por exame, sendo vedado, nos termos do art. 9º, I, da Lei nº 14.133, de 2021, adotar critério que restrinja a competição a fabricante específico.

4.35.2. Para o Item 6 (horas técnicas Veeam), os serviços deverão ser prestados por profissional com certificação ativa emitida pela Veeam em nível de engenheiro ou arquiteto (VMCE, VMCA ou equivalente vigente), comprovada na abertura de cada Ordem de Serviço.

4.35.3. Para os Itens 16 e 17, a instalação física, a configuração inicial e a integração ao ambiente de virtualização e à solução de backup estão incluídas no preço do bem e deverão ser executadas por técnico certificado pelo fabricante do equipamento ofertado ou por ele formalmente credenciado.

4.35.4. A Contratada deverá manter, durante toda a vigência contratual, no mínimo 2 (dois) profissionais que atendam aos requisitos dos subitens 4.34.1 e 4.34.2, respectivamente para os Grupos 2 e 1, de modo a assegurar a continuidade do atendimento em caso de indisponibilidade individual.

4.36 Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15 não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente a contratação.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.37. O fornecimento dos equipamentos está condicionado ao recebimento pelo Contratado da Nota de Empenho emitida pela Contratante e os itens 6 e 8, por Ordem de serviço.

4.38. A Nota de Empenho indicará o tipo de equipamento, a quantidade e a localidade na qual os equipamentos deverão ser entregues.

4.39. 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.

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

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

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

4.42. O Contratado deverá assinar o Termo de Compromisso de manutenção de sigilo e os Termos de Ciência de todos os empregados diretamente envolvidos na execução contratual, conforme exigido pelo art. 18, V, da IN SGD/ME nº 94/2022.

4.42.1. Toda informação institucional do IFMG acessada pelo Contratado durante a execução dos serviços (especialmente os itens 6 e 8) é considerada sigilosa e deverá ser tratada em conformidade com a LGPD.

Sustentabilidade

4.43. 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:

4.43.1 Os equipamentos físicos (Itens 9, 10, 16 e 17) deverão possuir certificação de eficiência energética reconhecida internacionalmente, preferencialmente o selo Energy Star ou certificação equivalente emitida por organismo acreditado, comprovada por meio de declaração do fabricante ou certificado anexo à proposta, como condição para o recebimento definitivo.

4.43.2. Os equipamentos substituídos e retirados de operação em decorrência desta contratação, quando for o caso, deverão ter destinação final ambientalmente adequada, preferencialmente por meio de doação a entidades públicas (nos termos da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 74, de 2022, e do Portal doacoes.gov.br), de reaproveitamento interno ou, subsidiariamente, de entrega a coletor autorizado de resíduos eletroeletrônicos credenciado pelo IBAMA, conforme o art. 33, inciso VI, da Lei nº 12.305, de 2010.

Indicação de marcas ou modelos:

4.44. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:.

a) **Licenças Microsoft** — Windows Server 2025 Standard (Item 1), Windows 11 Pro CGWA (Item 2), SQL Server Standard 2025 (Item 3) e Office Standard 2024 Educacional LTSC (Item 4): a indicação de marca decorre da necessidade de padronização e de compatibilidade com o parque tecnológico já instalado no IFMG, nos termos do art. 40, inciso V, alínea "a", da Lei nº 14.133, de 2021. As estações de trabalho e os servidores da instituição operam sobre sistemas operacionais Microsoft, integrados ao domínio Active Directory institucional, que centraliza a autenticação, a aplicação de políticas de segurança (GPO) e o controle de acesso aos recursos de rede — de modo que a substituição por plataforma diversa implicaria reestruturação integral do serviço de diretório, com risco à continuidade operacional e custos de migração e recapacitação não justificáveis. Quanto ao Item 3, a exigência do **Microsoft SQL Server** é imposta pelo sistema Pergamum, plataforma de gestão de bibliotecas utilizada pela Rede de Bibliotecas do IFMG, cuja instalação institucional é homologada exclusivamente sobre esse gerenciador de banco de dados, não havendo alternativa técnica que preserve a integridade do acervo e a continuidade dos serviços de consulta, empréstimo e catalogação. Quanto ao Item 4, a suíte Office Standard assegura a interoperabilidade documental com os sistemas e formatos adotados pela Administração Pública Federal e com os documentos já produzidos pela instituição, evitando perda de formatação, quebra de macros e retrabalho nas rotinas administrativas e acadêmicas. As justificativas técnica e econômica detalhadas, incluindo a análise comparativa de soluções e o TCO, constam do ETP 107/2026.

b) **Veeam Data Platform —** Universal License, Perpétua 12 meses (Item 5): a indicação de marca justifica-se pelo fato de a infraestrutura de proteção de dados e todo o acervo histórico de backups do IFMG já se encontrarem estruturados sobre a plataforma Veeam Backup & Replication, de modo que a legibilidade, a auditabilidade e a efetiva capacidade de restauração dos dados armazenados em versões anteriores dependem da continuidade da mesma solução. A adoção de plataforma diversa exigiria migração integral do repositório, reestruturação da infraestrutura de armazenamento e refatoração completa das políticas de backup, elevando o Custo Total de Propriedade e expondo a instituição a risco de interrupção na proteção de dados durante a transição — solução, portanto, técnica e economicamente desvantajosa. A manutenção da plataforma preserva ainda a integração já homologada com o ambiente virtualizado e com a solução de armazenamento objeto desta contratação, e atende à ação N12 do PDTIC 2026-2029 do IFMG, que prevê expressamente a renovação e ampliação da solução de backup Veeam já utilizada na Reitoria, conforme análise comparativa de soluções e TCO constantes do ETP 107/2026.

c) **Fortinet Fortigate** FG-120G (Item 9) e **Fortinet Fortigate** FG-90G (Item 10): indicação justificada pela necessidade de padronização tecnológica e interoperabilidade com o FortiManager e FortiAnalyzer já instalados na infraestrutura central do IFMG, conforme detalhado no ETP 107/2026.

d) **Licenciamento Fortinet FortiCare+FortiGuard** para FG-200F e FG-120G (Item 11 e 12): trata-se de renovação de subscrição para equipamentos já pertencentes ao patrimônio do IFMG, sendo obrigatória a contratação junto ao próprio fabricante ou parceiro autorizado Fortinet.

e) **FortiToken (Itens 13, 14 e 15):** a indicação de marca decorre da necessidade de interoperabilidade com os appliances FortiGate em operação no IFMG, uma vez que a autenticação multifator é gerenciada nativamente pelos próprios firewalls e pelo FortiAuthenticator institucional, sendo tecnicamente inviável a integração de tokens de fabricante diverso sem a introdução de camada adicional de gerenciamento, com aumento de custo e de complexidade operacional, nos termos do art. 40, inciso V, alínea "a", da Lei nº 14.133, de 2021.

f) **Horas técnicas de apoio à solução de backup (Item 6)**: a vinculação à plataforma Veeam decorre de o acervo histórico de backups e as rotinas de proteção de dados do IFMG já se encontrarem estruturados sobre essa ferramenta, exigindo o apoio técnico conhecimento avançado e específico de sua arquitetura para garantir a auditabilidade e a legibilidade dos dados armazenados em versões anteriores. A contratação de apoio sob demanda para a plataforma já instalada elimina dispêndios com migração de dados, reestruturação da infraestrutura de armazenamento e refatoração das políticas de backup, otimizando o Custo Total de Propriedade e afastando o risco de interrupção na proteção dos dados institucionais, conforme demonstrado no item 6.3.1 do ETP 107/2026.

Da exigência de carta de solidariedade

4.45. Em caso de fornecedor, revendedor ou distribuidor, será exigida do licitante/interessado provisoriamente classificado em primeiro lugar, nos termos do edital ou do aviso de contratação direta, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato.

Subcontratação

4.46. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.47. Não será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, para os contratos decorrentes dos Itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11,12, 13, 14, 15, 16, 17, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar, tendo em vista tratar-se de fornecimento de bens e licenças em remessa única, cujo pagamento somente se efetiva após o recebimento definitivo do objeto, e cuja cobertura de vícios e defeitos já se encontra assegurada pelos prazos de garantia do produto estabelecidos nos itens 4.20 e seguintes deste Termo de Referência.

4.48. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, para o contrato decorrente do Grupo 2 (Itens 7 e 8), com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação.

4.48.1. A exigência justifica-se pela criticidade do serviço de instalação e migração de até 90 (noventa) máquinas virtuais que sustentam os sistemas institucionais (SUAP, SEI, Moodle e Portal Institucional), cuja execução inadequada acarreta risco direto à continuidade dos serviços públicos prestados pelo IFMG, bem como pela natureza continuada do licenciamento, sujeito a prorrogações sucessivas.

4.48.2. Em caso de prorrogação da vigência contratual, a garantia deverá ser renovada ou ajustada no prazo do subitem 4.55, observado o valor do período prorrogado.

4.49. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.49.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.49.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.49.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.49.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.49.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por

igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.50. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.51. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.52. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.53. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.53.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.54. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.54.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

4.54.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado.

4.55. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.56. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.57. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.58. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.58.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.58.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.59. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.59.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.59.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.60. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.61. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.62. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

4.63. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Informações relevantes para o [dimensionamento E/OU apresentação] da proposta

4.64. A demanda do órgão tem como base as seguintes características, que deverão ser consideradas pelos licitantes na formação de seus preços:

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.

5.3. São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:

5.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;

5.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;

5.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:

5.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

5.3.3.2. definição dos eventos a serem reportados ao órgão gerenciador, com a indicação de prazo e responsável;

5.3.4 definir mecanismos de controle de fornecimento da solução de TIC, observando, dentre outros:

5.3.4.1. a definição da produtividade ou da capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC;

5.3.4.2. as regras para gerenciamento da fila de fornecimento da solução de TIC aos órgãos participantes e não participantes, contendo prazos e formas de negociação e redistribuição da demanda, quando esta ultrapassar a produtividade definida ou a capacidade mínima de fornecimento e for requerida pelo Contratado; e

5.3.4.3. as regras para a substituição da solução registrada na Ata de Registro de Preços, garantida a verificação de Amostra do Objeto, observado o disposto no inciso III, alínea "c", item 2 deste artigo, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

Do Encaminhamento Formal de Demandas

6.1. O gestor do contrato emitirá a Nota de Empenho para a entrega dos bens desejados.

6.1.1. Para os Itens 6 e 8, de natureza de serviço, o encaminhamento formal da demanda dar-se-á por meio de Ordem de Serviço (OS) emitida pelo gestor do contrato, aplicando-se-lhes, no que couber, as disposições relativas à nota de empenho.

6.1.2. A OS indicará o escopo dos serviços, o quantitativo estimado de horas (Item 6) ou os servidores e máquinas virtuais abrangidos (Item 8), os produtos esperados e o prazo de execução.

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. Os itens de licenciamento de software (Itens **1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14 e 15**) e o serviço acessório (Item 8) deverão ser entregues/executados no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho. Os equipamentos físicos (Itens 9, 10, 16 e 17) deverão ser entregues no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho. Em remessa única ou parcelada conforme indicado na nota de empenho.

6.4.1. Para o Item 6 (horas técnicas sob demanda), o atendimento deverá ser iniciado em até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento da Ordem de Serviço, salvo prazo diverso nela consignado, e concluído no prazo estabelecido na própria OS, considerado o quantitativo de horas aprovado.

6.4.2. As horas do Item 6 poderão ser consumidas de forma parcelada ao longo da vigência contratual, não havendo obrigação de utilização integral do quantitativo registrado.

6.5. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos **10** (dez) 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 nos endereços a seguir indicados, conforme discriminado na respectiva Ordem de Fornecimento de Bens:

6.6.1. Reitoria — Avenida Professor Mário Werneck, 2590, Buritis, Belo Horizonte/MG, CEP 30575-180.

6.6.2. Os equipamentos e licenciamentos dos Itens 9 a 12 destinam-se às seguintes unidades:

Item	Unidade de destino	Endereço	Qtd.
9	Reitoria	Av. Professor Mário Werneck, 2590, Buritis, Belo Horizonte/MG, CEP 30575-180	2
10	Campus Betim	Rua Itaguassu, 595, São Caetano, Betim/MG, CEP 32677-562	1
10	Campus Congonhas	Av. Michael Pereira de Souza, 3007, Campinho, Congonhas/MG, CEP 36417-050	1
10	Campus Ouro Branco	Rua Afonso Sardinha, 90, Minas Talco, Ouro Branco/MG, CEP 36494-018	1
10	Campus Santa Luzia	Rua Érico Veríssimo, 317, Londrina, Santa Luzia/MG, CEP 33115-390	1
10	Campus Ipatinga	Rua Maria Silva, 125, Veneza, Ipatinga/MG, CEP 35164-261	1
10	Unidade de Belo Horizonte	[endereço a definir]	1
10	Unidade de Contagem	[endereço a definir]	1
11	Campus Arcos	Av. Juscelino Kubitschek, 485, Distrito Industrial II, Arcos/MG, CEP 35588-000	1
11	Campus Bambuí	Fazenda Varginha, Estrada Bambuí/Medeiros, Km 05, Bambuí/MG, CEP 38900-000	1
11	Campus Ibirité	Rua Mato Grosso, 2, Vista Alegre, Ibirité/MG, CEP 32407-190	1
11	Campus Ouro Preto	Rua Pandiá Calógeras, 898, Morro do Cruzeiro, Ouro Preto/MG, CEP 35400-000	1
11	Campus Sabará	Rodovia MGT 262, Km 10, Sobradinho, Sabará/MG, CEP 34590-390	1
11	Campus São João Evangelista	Av. Primeiro de Junho, 1043, Centro, São João Evangelista/MG, CEP 39705-000	1
12	Campus Governador Valadares	Av. Minas Gerais, 5189, Ouro Verde, Governador Valadares/MG, CEP 35063-121	1

6.6.3. Os Itens 11 e 12 consistem em renovação de licenciamento de equipamentos já pertencentes ao patrimônio do IFMG e instalados nas unidades acima. Os respectivos números de série serão informados à Contratada mediante documento próprio, após a assinatura do contrato, para fins de vinculação das licenças à conta de suporte institucional do IFMG no portal do fabricante.

6.6.4. Os Itens 1 a 8 e 13 a 17 serão entregues na Reitoria, salvo indicação diversa na Ordem de Fornecimento de Bens.

6.6.5. As entregas destinadas às unidades de Belo Horizonte e Contagem, em fase de implantação, poderão ser redirecionadas à Reitoria, sem ônus adicional, caso as respectivas instalações não estejam disponíveis na data da entrega, mediante comunicação formal do IFMG com antecedência mínima de 15 (quinze) dias.

6.6.6. Todos os custos de logística (frete, transporte, carga, descarga e seguros) correrão por conta exclusiva da Contratada, devendo ser considerados na formação do preço a distribuição geográfica das unidades e as respectivas distâncias em relação à capital.

Formas de transferência de conhecimento

6.7. Para os Itens 7, 8, 16 e 17, a transferência do conhecimento deverá ser realizada observando-se o seguinte:

6.7.1. Treinamento prático (hands-on) mínimo de 16 (dezesseis) horas direcionado à equipe técnica de TI do IFMG, quanto ao Grupo 2 (Itens 7 e 8);

6.7.2. Entrega de manuais operacionais, em formato digital, para tarefas rotineiras: criação de VMs, expansão de discos, gerenciamento de snapshots e procedimentos de recuperação de desastres;

6.7.3. Quanto aos Itens 16 e 17, repasse operacional à equipe técnica sobre gerenciamento de volumes, expansão de capacidade, monitoramento e substituição de mídias, acompanhado da respectiva documentação;

6.7.4. Quanto ao Item 6, a transferência de conhecimento constitui parte do próprio objeto, devendo a Contratada entregar, ao final de cada Ordem de Serviço, relatório técnico das atividades executadas e das configurações alteradas, com repasse prático à equipe técnica do IFMG.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

6.8. Ao término do contrato do Item 7 (software de virtualização), a Contratada deverá:

6.8.1. Entregar ao IFMG toda a documentação técnica atualizada do ambiente virtualizado;

6.8.2. Fornecer as credenciais de acesso aos portais do fabricante vinculados à conta do IFMG;

6.8.3. Prestar suporte técnico durante o período de transição, pelo prazo de 30 (trinta) dias após o encerramento formal do contrato; e

6.8.4. Assegurar que as máquinas virtuais e os dados permaneçam em formato aberto ou exportável, de modo a não impedir a migração para outra plataforma.

6.9. Apenas para os itens 1 a 6 e 9 a 17 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

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

Mecanismos formais de comunicação

6.11. 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

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

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

6.14. O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos Anexos I e II

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 (dez) 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 anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

7.11. Identificada qualquer inexatidão 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 contato, 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 anotará 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. Os critérios previstos nos subitens 7.22 a 7.27 aplicam-se exclusivamente aos itens de hardware (Itens 9, 10, 16 e 17). Aos itens de licenciamento de software aplicam-se os critérios dos subitens 7.28 e 7.31, e aos itens de serviço, os critérios do subitem 7.30.2.

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

7.23. 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.

7.24. 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.

7.25. 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.

7.26. 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.

7.27. 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.

7.28. Todas as licenças referentes aos softwares e drivers solicitados deverão estar registradas para utilização do Contratante, em ambiente de produção e legalizadas, não sendo admitidas versões "shareware", "trial", acadêmicas de avaliação ou de uso não comercial.

7.28.1. Para os Itens 1, 2, 3, 4, 5, 13, 14 e 15, as licenças deverão ser perpétuas, sem prazo de expiração do direito de uso.

7.28.2. Para os Itens 7, 11 e 12, tratando-se de subscrição ou renovação de licenciamento por prazo determinado, deverá ser comprovada a vigência integral do período contratado, contada a partir da data de ativação.

7.28.3. O modelo do produto ofertado 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.

7.29. 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.

7.30. 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.

7.30.1 Quando for o caso, a empresa será convocada a refazer todos os serviços rejeitados, sem custo adicional.

7.30.2. Para o Item 6 (horas técnicas sob demanda), a aceitação dos serviços consiste na verificação, pelo fiscal técnico, da execução das atividades constantes da Ordem de Serviço, da adequação técnica das configurações realizadas e da entrega do relatório técnico correspondente, com a validação das horas efetivamente consumidas.

7.31. Todas as licenças e subscrições deverão estar ativas e registradas nos portais dos fabricantes em nome do IFMG (CNPJ: 10.626.896/0001-72), com comprovação por meio de Entitlement/Proof of Purchase emitido pelo fabricante, como condição para o recebimento definitivo. Não serão admitidas versões 'shareware' ou 'trial'.

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. Para licenças de software (Itens 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 13, 14 e 15): verificação de ativação das licenças nos portais dos fabricantes em nome do IFMG, com conferência dos Entitlements/Proofs of Purchase;

7.32.2. Para o serviço de instalação e migração (Item 8): verificação do funcionamento do cluster de virtualização, testes de live migration, testes de failover automático, validação da migração de cada VM e verificação da documentação de As-Built e dos Manuais Operacionais;

7.32.3. Para as soluções da Fortinet (Itens 9 a 15): verificação dos números de série, conferência do status da licença UTP/renovação nos portais Fortinet, e testes funcionais básicos de conectividade e filtragem; e

7.32.4. Para o Storage (Item 16): verificação da capacidade efetiva de armazenamento, testes de conectividade SAN e NAS com o ambiente de virtualização e com o Veeam Data Platform, e verificação da garantia ativa nos portais do fabricante.

7.32.5. Para a expansão de volume (Item 17): verificação da capacidade líquida efetivamente disponibilizada, confirmação de sua integração ao mesmo volume lógico do Item 16 e teste de leitura e escrita após a expansão.

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 DOS ~~EQUIPAMENTO~~ PRODUTOS E SERVIÇOS		
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	Nota de Empenho, Termo de Recebimento Provisório (TRP)	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na nota de empenho. Será subtraída a data de entrega dos produtos da nota de empenho (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da emissão da nota de empenho.	
Periodicidade	Para cada Ordem de Fornecimento de Bens encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	**IAE = TEX – TEST** Onde: **IAE** – Indicador de Atraso de Entrega da nota de empenho; **TEX** – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da nota de empenho, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da nota de empenho. A data de início será aquela constante na nota de empenho; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da nota de empenho. A data de entrega da nota de empenho 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 nota de empenho – constante na nota de empenho, 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 nota de empenho.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador **IAE**: Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da nota de empenho; De 1 a 60 - aplicar-se-á glosa de 0,1666% por dia de atraso sobre o valor da nota de empenho ou fração em atraso. Acima de 60 - aplicar-se-á glosa de 10% bem como multa de 2% sobre o valor nota de empenho ou fração em atraso.

IAE – INDICADOR DE ATRASO NO INÍCIO DO ATENDIMENTO (Item 6)		
Tópico	**Descrição**	
Finalidade	Medir o atraso no início do atendimento das Ordens de Serviço de horas técnicas.	
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	Ordem de Serviço e registro de abertura de chamado.	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na nota de empenho. Será subtraída a data de entrega dos produtos da nota de empenho (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da emissão da nota de empenho.	
Periodicidade	a cada Ordem de Serviço concluída.	
	IAE = TEX – TEST Onde: **IAE** – Indicador de Atraso de Entrega da nota de empenho; **TEX** – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da nota de empenho, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da nota de empenho.	

Mecanismo de Cálculo (métrica)	A data de início será aquela constante na nota de empenho; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da nota de empenho. A data de entrega da nota de empenho 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 nota de empenho – constante na nota de empenho, 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 nota de empenho.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador **IAE**: Menor ou igual a 0 – pagamento integral; de 1 a 10 dias — glosa de 1% por dia sobre o valor da OS acima de 10 dias — glosa de 10% e multa de 2% sobre o valor da OS.

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:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
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 (quarenta e oito) horas úteis.	Multa de 0,2 % 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 10 (dez) dias úteis.
		Após o limite de 10 (dez) dias úteis, aplicar-se-á multa de 2 (dois) % do valor total do Contrato.
		IAE menor ou igual a 0: pagamento integral da nota de empenho. IAE de 1 a 60 dias: glosa de **0,1666%** por dia de atraso sobre o valor da nota de empenho ou da fração em atraso.

2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS), conforme item 7.33 deste Termo de Referência.	IAE superior a 60 dias: glosa de **10%** e multa de **2%** sobre o valor da OFB ou da fração em atraso, sem prejuízo da apuração de inexecução parcial.
		Glosa de 1% por dia de atraso sobre o valor da OS, limitada a 10%. Não apresentado o relatório técnico, retenção integral do pagamento da OS até sua entrega.
3	Entregar bem ou licença em desacordo com as especificações deste Termo de Referência ou do ETP e não promover a substituição no prazo de 15 (quinze) dias previsto no item 9.2.	Glosa integral do valor da parcela rejeitada e multa de **2%** sobre o valor da OFB correspondente.
4	Não disponibilizar as licenças/subscrições ativadas e registradas nos portais dos fabricantes em nome do IFMG, ou não apresentar os respectivos Entitlements /Proofs of Purchase, nos termos do item 4 deste TR.	Retenção integral do pagamento do item até a regularização. Persistindo a irregularidade por mais de **10 (dez) dias corridos**, multa de **1%** sobre o valor do item.
5	Não fazer constar os números de série dos equipamentos Fortinet nas notas fiscais ou não associá-los à conta de suporte institucional do IFMG no portal do fabricante (item 4.18.2).	Advertência. Em caso de reincidência, multa de **0,5%** sobre o valor do item.
6	Não ministrar o treinamento hands-on mínimo de 16 (dezesseis) horas previsto nos itens 4.2 e 6.9.1.	Retenção do pagamento do Item 7 até a realização. Decorridos **30 (trinta) dias corridos** do recebimento provisório sem a realização, multa de **5%** sobre o valor do Item 7.
7	Não entregar a documentação de As-Built e os manuais operacionais previstos nos itens 4.17.2.6 e 6.9.2	Glosa de **10%** sobre o valor do Item 7 até a efetiva entrega, condicionando-se o recebimento definitivo à sua apresentação.
8	Não realizar o reparo ou a substituição de bem em garantia no prazo de 15 (quinze) dias úteis previsto no item 4.26 e 4.29	Multa de **0,5%** por dia de atraso sobre o valor do bem, limitada a **10%**, sem prejuízo do disposto no item 4.22 deste Termo de Referência.
9	Descumprir as obrigações de sigilo, segurança da informação e proteção de dados pessoais previstas nos itens 4.14, 4.14.1, 4.42 e 6.17.	Multa de 5% sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo da apuração de responsabilidade civil e criminal e da possibilidade de extinção contratual.
10	Não indicar preposto, não apresentar os Termos de Compromisso e de Ciência ou não comparecer à Reunião Inicial no prazo do item 7.6.	Advertência. Em caso de reincidência, multa de **0,5%** sobre o valor total do Contrato.
11	Não manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação (item 5.2.5).	Advertência. Não regularizada a situação em **30 (trinta) dias corridos**, multa de **2%** sobre o valor total do Contrato.
		Advertência.

12	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 1(um)% do valor total do Contrato.
13	Não comprovar a renovação da subscrição do Item 7 junto ao fabricante, nos termos do item 1.9.3, por ocasião da prorrogação contratual.	Retenção integral do pagamento da parcela até a regularização. Persistindo a irregularidade por mais de 15 (quinze) dias corridos, multa de 2% sobre o valor da parcela anual, sem prejuízo da não prorrogação 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 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30** (**trinta**) dias.

8.4.4.1.1. A multa moratória prevista no subitem anterior não se cumula com a glosa decorrente do indicador IAE (item 7.33) em relação ao mesmo fato gerador, aplicando-se exclusivamente às obrigações contratuais com prazo definido neste Termo de Referência que não estejam abrangidas por Ordem de Fornecimento de Bens ou Ordem de Serviço.

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 **20**% (**vinte** 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 **30**% (**trinta** 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 **20**% (**vinte** 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 **5**% (**cinco** por cento) a **15**% (**quinze** por cento) do valor da contratação.

8.4.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea "**a**", de **2**% (**dois** por cento) a **10**% (**dez** por cento) do valor da contratação, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:

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 30 (trinta) 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 15 (quinze) 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 05 (cinco) 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 IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) 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.

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 irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em *09/09/2026.*

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 da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

10.2. O fornecimento do objeto será integral para os itens de licenças perpétuas e equipamentos (Itens 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17); continuado, com vigência inicial de 12 (doze) meses prorrogável até 60 (sessenta) meses, para o Item 7;

Critérios de aceitabilidade de preços

10.3. Em se tratando de contratação para registro de preço, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos, aplicável tanto aos itens julgados isoladamente quanto aos grupos de itens, será:

10.3.1. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços constante dos autos do Processo Administrativo nº 23208.002470/2026-24, cujo acesso permanecerá restrito até o julgamento das propostas, nos termos do art. 24 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.3.2. Não será aceita proposta que apresente valor unitário superior ao estimado, ainda que o valor global do item ou do grupo seja inferior ao orçado, hipótese em que o licitante será convocado a adequar sua proposta aos preços unitários máximos, sob pena de desclassificação.

10.3.3. Encerrada a fase de lances, o custo estimado da contratação será tornado público, nos termos do item 11.3 deste Termo de Referência.

10.3.4. Serão desclassificadas as propostas manifestamente inexequíveis, nos termos do art. 59, incisos III e IV, da Lei nº 14.133, de 2021.

10.3.5. Para os itens constantes dos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas do SISP, os valores estimados observam os Preços Máximos de Compra de Itens de TIC (PMC-TIC) vigentes, nos termos do art. 27, parágrafo único, e do art. 20, § 3º, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de

2022. Para os itens sem PMC-TIC cadastrado, a estimativa foi apurada por meio de pesquisa de preços realizada conforme a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, constante dos autos do Processo Administrativo nº 23208.002470/2026-24.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

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

10.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br /empreendedor;

10.8. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.9. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

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

10.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.12. sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

10.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

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

10.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

10.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

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

Qualificação Econômico-Financeira

10.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

10.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

10.24. 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

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

10.25. 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% (dez) do valor total estimado da parcela pertinente].

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

10.27. 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.

10.28. 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.

10.29. 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

10.30. 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.

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

10.30.1.1. Para o **Grupo 2 — Itens 7 e 8** (software de virtualização enterprise e serviço de instalação e migração): fornecimento e implantação de solução de virtualização de servidores físicos em ambiente de complexidade equivalente, com cluster de no mínimo 3 (três) hosts físicos e migração de no mínimo 45 (quarenta e cinco) máquinas virtuais, comprovado por atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

10.30.1.1.1. Não se exigirá que o atestado se refira ao mesmo fabricante da solução ofertada nem a tecnologia hipervisora específica.

10.30.1.2. Para o **Grupo 1 — Itens 5 e 6** (Veeam Data Platform e horas técnicas sob demanda): fornecimento de solução corporativa de backup e prestação de serviços de suporte técnico ou consultoria sobre plataforma de proteção de dados, comprovado por atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

10.30.1.3. Para os **Itens 1, 2, 3 e 4** (licenças Microsoft): fornecimento de licenças de software do mesmo fabricante, em quantitativo mínimo de 25% (vinte e cinco por cento) do quantitativo previsto para o item ao qual concorre.

10.30.1.4. Para os **Itens 9 a 15** (Fortinet, incluindo FortiToken): fornecimento de equipamentos de segurança de rede, licenças ou subscrições do mesmo fabricante, em quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do quantitativo previsto para o item ao qual concorre.

10.30.1.5. Para o **Grupo 3 — Itens 16 e 17** (solução de armazenamento e expansão de volume): fornecimento e instalação de solução de armazenamento corporativo com capacidade mínima de 50 TB utilizáveis, integrada a ambiente virtualizado, comprovado por atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

10.30.2. 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.

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

10.30.4. 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.

10.30.5. A comprovação da condição de parceiro, revendedor ou distribuidor autorizado do fabricante, mediante certificado, declaração ou carta de credenciamento vigente na data de abertura do certame, será exigida do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar como condição para a aceitação da proposta, e não como requisito de habilitação, aplicando-se aos Itens 1 a 5 e 7 a 17.

10.30.5.1. A exigência destina-se exclusivamente a comprovar que o licitante possui o direito de comercializar as licenças, subscrições e equipamentos ofertados e de vinculá-los à conta institucional do IFMG nos portais dos fabricantes, não se confundindo com a comprovação de qualificação técnica dos profissionais de que trata o item 4.34 deste Termo de Referência.

10.30.5.2. Será aceito documento emitido pelo fabricante ou por seu distribuidor oficial, em qualquer das formas usuais adotadas pelo respectivo programa de canais, independentemente do país de emissão, desde que identifique o licitante pelo CNPJ e esteja acompanhado de tradução livre, quando redigido em idioma estrangeiro.

10.30.5.3. Alternativamente, admite-se a comprovação de fornecimento pretérito do produto ofertado, mediante:

a) nota fiscal de venda emitida pelo próprio licitante, com o mesmo CNPJ que participa da licitação, referente a produto do mesmo fabricante e da mesma linha ou família do item ofertado, em favor de pessoa jurídica; e

b) declaração do licitante de que fornecerá o produto com registro e ativação em nome do IFMG nos portais do fabricante, nos termos dos itens 4.18 e 7.31.

10.30.5.3.1. A nota fiscal deverá permitir a identificação do fabricante, do produto (descrição ou part number), do quantitativo e do destinatário, facultado ao licitante tarjar valores unitários e totais.

10.30.5.3.2. É vedada a consideração de operação realizada entre empresas do mesmo grupo econômico ou que possuam sócios, administradores ou dirigentes comuns ao licitante.

10.30.5.4. Alternativamente, quando o fabricante não condicionar a comercialização de suas licenças ou subscrições a credenciamento prévio de canais, admite-se:

a) documentação oficial do fabricante que demonstre a inexistência de exigência de credenciamento; e

b) declaração do licitante comprometendo-se a efetuar o registro da subscrição em nome do IFMG (CNPJ 10.626.896/0001-72), nos termos do item 4.18.3.

10.30.5.5. Os subitens 10.30.5.2, 10.30.5.3 e 10.30.5.4 constituem formas alternativas e equivalentes, bastando o atendimento a uma delas.

10.30.5.6. O pregoeiro poderá realizar diligência junto ao fabricante ou ao distribuidor oficial para confirmar a veracidade dos documentos apresentados, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.30.5.7. A comprovação de que trata este item não afasta a obrigação de registro das licenças, subscrições e equipamentos em nome do IFMG nos portais dos fabricantes, como condição para o recebimento definitivo.

10.31. Admitindo o objeto soluções de virtualização de múltiplos fabricantes baseadas em tecnologia KVM, as comprovações relativas aos Itens 7 e 8 observam o regime a seguir, que prevalece sobre as disposições gerais no que com elas conflitar:

10.31.1. Habilitação: atestado na forma do item 10.30.1.1.

10.31.2. Aceitação da proposta: (a) comprovação de aptidão para comercializar, por qualquer das formas do item 10.30.5; e (b) atestado de capacidade técnica em implantação, sustentação ou suporte da plataforma efetivamente ofertada, em ambiente com cluster de no mínimo 3 (três) hosts físicos, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

10.31.3. Execução contratual: comprovação, na Reunião Inicial, de no mínimo 2 (dois) profissionais qualificados na solução ofertada, por qualquer das formas do item 4.34.1.

10.31.4. O suporte técnico prestado pela Contratada será integralmente em idioma português, admitido atendimento do fabricante em idioma estrangeiro, com intermediação e tradução assistida pela Contratada.

Disposições gerais sobre habilitação

10.32. 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.

10.33. 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.

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

10.35. 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.

10.36. 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 da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.

11.1.1. Quando as propostas permanecerem com preços acima do orçamento estimado, o custo estimado da contratação será tornado público após a fase de lances.

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.

11.3. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

11.3.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

11.3.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

11.3.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

11.3.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 158122/26409;

II) Fonte de recursos: 1000000000;

III) Programa de trabalho: 231470;

IV) Elemento de despesa: 339040/339030

V) Plano interno: LFUNCP35REN/LCTICP35REN.

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

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas exceto o custo estimado da contratação, que possui caráter sigiloso até o julgamento das propostas.

Cronograma Físico Financeiro

Evento	Prazo Estimado	Valor Estimado
Emissão de empenho e envio à contratada	A partir da assinatura do contrato	Conforme proposta comercial adjudicada
Entrega das licenças de software (Itens 1 a 5, 7, 11, 12, 13, 14 e 15)	Até 20 dias corridos após recebimento do empenho	Conforme proposta comercial adjudicada
Entrega dos equipamentos Fortinet (Itens 9 e 10)	Até 60 dias corridos após recebimento do empenho	Conforme proposta comercial adjudicada
Execução do serviço de instalação e migração (Item 8)	até 20 (vinte) dias corridos contados do recebimento da Ordem de Serviço, ou imediatamente após a disponibilização das licenças do Item 7, o que ocorrer primeiro.	Conforme proposta comercial adjudicada
Execução das horas técnicas sob demanda (Item 6)	Sob demanda, ao longo da vigência contratual, mediante Ordem de Serviço	Conforme proposta comercial adjudicada, por hora efetivamente prestada
Entrega do Storage e da expansão (Item 16 e 17)	Até 60 dias corridos após recebimento do empenho	Conforme proposta comercial adjudicada
Pagamento anual do Item 7 (2°, 3°, 4° e 5° anos)	A cada 12 meses, mediante termo aditivo, precedido de atestação de vantajosidade e disponibilidade orçamentária	Valor da parcela anual reajustado pelo ICTI/IPEA |

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.

LEANDRO EVANGELISTA PEREIRA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 15:30:30.

ROGERIO LOPES SILVA

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 16:10:56.

MARIANA PIMENTA PIRES GALANTINI

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 15:41:49.

MARCIO TEODORO DIAS

Diretor de Tecnologia da Informação

Assinou eletronicamente em 17/11/2026 às 15:38:22.