

# Estudo Técnico Preliminar 12/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23086.010292/2024-77

## 2. Objeto

### Descrição do objeto:

- Contratação de TIC: Contratação de serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, dos equipamentos de tecnologia da informação que compõem a estrutura de data center.

### Natureza do objeto:

- Contratação de solução de tecnologia da informação e de comunicação (Lei nº 14.133/2021, art. 2º, inciso VII), em virtude de tratar-se de serviços que apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC, de acordo com as premissas definidas no Anexo II da Instrução Normativa (IN SGD/ME nº 94/2022, art. 2º, inciso VII).
  - Categoria da solução de TIC (Anexo II da IN 94/2022): 1.5. Infraestrutura de TIC.
- Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, em função de possuírem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado (Lei nº 14.133/2021, art. 6º, inciso XIII e IN nº 94/2022, art. 2º, inciso XXXII), as quais serão pormenorizadas por este estudo técnico preliminar.
- Os serviços são enquadrados como contínuos, tendo em vista tratar-se de serviços contratados pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas (Lei nº 14.133/2021, art. 6º, inciso XV).

### Informações básicas:

- Processo Administrativo: 23086.010292/2024-77
- Equipe de Planejamento da Contratação: Portaria/PROPLAN nº 077, de 19 de agosto de 2024 (1507926)
- Categoria do objeto no ETP Digital: Contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC
- Número da Contratação: 153036-111/2025 - DFD 534/2024
- Tipo de Licitação: Pregão Eletrônico, Lei 14.133/2021
  - Critério de julgamento: Menor preço por grupo (grupo único)
- Regime de execução do contrato: Empreitada por preço global
- Prazo de vigência da contratação: 36 (trinta e seis) meses

## 3. Descrição da necessidade

**Contratação de serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, dos equipamentos de tecnologia da informação que compõem a estrutura de data center.**

Após a leitura do Parecer nº 00916/2025/NLC/ELIC/PGF/AGU, entendemos ser necessário esclarecer que o estudo técnico inicialmente elaborado pela equipe nomeou de forma imprecisa o objeto do serviço. O parecer contribuiu de forma significativa para que a equipe refletisse com maior profundidade sobre a natureza técnica do serviço que se pretende contratar.

A partir dessa análise mais cuidadosa, foi possível reconhecer que as características do objeto descrito no estudo técnico não se referem a meros serviços de manutenção corretiva, comumente comercializados no mercado para equipamentos de menor complexidade.

Na verdade, trata-se de um serviço especializado voltado à sustentação da operação dos equipamentos do data center institucional — estrutura crítica, de alta disponibilidade e que exige conhecimentos e intervenções técnicas específicas para garantir sua continuidade operacional.

Essa reinterpretação não apenas reforça a necessidade da contratação, como também alinha o entendimento técnico com os parâmetros jurídicos apontados no parecer, conferindo maior robustez e segurança ao processo.

Desta forma, prosseguimos com a descrição da necessidade.

A presente análise tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação de serviços de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, para a infraestrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup do data center da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e da Diretoria de Educação a Distância (DEAD). Além disso, fornece as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

A contratação em questão refere-se à renovação dos serviços mencionados, assegurando a continuidade operacional e a mitigação de riscos relacionados à indisponibilidade da infraestrutura crítica de TI.

É importante ressaltar que, a universidade não dispõe, em seu quadro funcional, de servidores profissionais capacitados para o atendimento direto da demanda de serviços de manutenção corretiva para estes equipamentos, uma vez que, trata-se de equipamentos muito específicos, necessitando assim de conhecimentos avançados, cursos especializados e de soluções que sejam rápidas para os problemas da estrutura.

Dessa forma, busca-se preservar a integridade dos dados, a segurança das informações e a disponibilidade dos sistemas que suportam as atividades acadêmicas e administrativas da instituição.

A estrutura é composta por 05 (cinco) servidores de rede Dell PowerEdge R910, 03 (três) servidores Dell PowerEdge R710, 02 (dois) servidores Dell PowerEdge R410, 04 (quatro) matrizes de armazenamento VNX 5400, 04 (quatro) servidores de backup EMC Avamar Data Store Gen4s S2400, 04 (quatro) servidores de replicação EMC Recover Point Gen5S server e 08 (oito) switches SAN Conectrix DS-300B.

Do total, 01 (uma) matriz de armazenamento, 01 (um) servidor de backup, 01 (um) servidor R710, 02 (dois) servidores R410 e 02 (dois) switches pertencem à Diretoria de Educação a Distância (DEAD), enquanto os demais equipamentos estão sob a gestão da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI).

Adicionalmente, há um servidor Dell PowerEdge R740 que ainda está coberto por garantia e será incluído no contrato conforme especificado por este estudo preliminar.

A escolha pela renovação do serviço, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, visa assegurar a continuidade operacional e a eficiência da infraestrutura de TI, ao mesmo tempo em que proporciona significativa economicidade.

Essa alternativa se mostra financeiramente mais vantajosa em comparação a outras duas possibilidades que também atenderiam às necessidades institucionais: a contratação de serviços de armazenamento em nuvem (IaaS – Infraestrutura como Serviço) ou a aquisição de novos equipamentos, ambas com custos consideravelmente mais elevados.

A primeira solução ainda apresenta um custo elevado no Brasil e exigiria um aumento significativo na capacidade e estabilidade do link de internet atualmente disponível no campus JK, o que acarretaria investimentos adicionais em mais de uma seção. Já a segunda solução, além de representar um alto custo devido à aquisição de novos equipamentos, resultaria na subutilização da infraestrutura existente, tornando o investimento menos eficiente. Além disso, essa alternativa demandaria treinamentos específicos para a equipe técnica além de uma similar contratação de suporte especializado, aumentando ainda mais os custos operacionais.

Em relação aos recursos humanos, materiais e financeiros, a equipe da STI é responsável pelo monitoramento contínuo da condição operacional dos equipamentos, bem como pelo suporte aos técnicos autorizados da empresa contratada, seja presencialmente ou de forma remota, sempre que forem necessárias ações de manutenção.

Para garantir o pleno funcionamento da infraestrutura, é essencial a utilização de sistemas de energia ininterrupta (UPS), como nobreaks, além de sistemas de refrigeração por meio de condicionadores de ar. Esses itens, fundamentais para a operação dos equipamentos, são contemplados em processos de contratação distintos.

Inicialmente, o serviço de manutenção e suporte foi prestado pelo próprio fabricante dos equipamentos, desde a aquisição em 2014, até o fim do contrato, em meados de 2019.

Em 2020, foi realizada a contratação de uma nova empresa para a prestação desses serviços, América Tecnologia, através do contrato 002/2020, oriundo do Pregão Eletrônico 043/2019. Desde então, essa empresa tem sido responsável pelo suporte e manutenção da infraestrutura.

Com o encerramento iminente do contrato atual, previsto para agosto deste ano, torna-se imprescindível a contratação de um novo serviço de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção.

Atualmente, os equipamentos já não contam com a cobertura de garantia do fabricante, **exceto pelo servidor Dell PowerEdge R740, cujo período de garantia se estende até 29 de abril de 2026.**

A ausência de suporte adequado representa um risco significativo para a operação do data center, podendo resultar em falhas nos serviços essenciais e prejuízos para a instituição. Dessa forma, a renovação do contrato é fundamental para assegurar a continuidade, a confiabilidade e a disponibilidade da infraestrutura de TI.

O histórico de atendimentos realizados pela empresa América Tecnologia, bem como a lista de equipamentos atendidos, pode ser verificado no seguinte relatório: Histórico de atendimentos realizados 2020-2025 (1779997).

#### **Motivação/Justificativa**

Garantir a infraestrutura e os recursos necessários para o pleno funcionamento dos serviços de Tecnologia da Informação (TI), de forma alinhada às atividades finalísticas da UFVJM. Além disso, assegurar a manutenção contínua, a possível ampliação, renovação e a continuidade da infraestrutura do Data Center da STI, visando a disponibilidade, a segurança, o melhor aproveitamento dos recursos e a eficiência operacional dos sistemas institucionais.

A ausência de suporte adequado representa um risco significativo para a operação do data center, podendo resultar em falhas nos serviços essenciais e prejuízos para a instituição. Dessa forma, a renovação do contrato é fundamental para assegurar a continuidade, a confiabilidade e a disponibilidade da infraestrutura de TI.

O funcionamento da Universidade está diretamente atrelado à operação estável e contínua da sua infraestrutura de tecnologia da informação, sendo o cluster de servidores, localizado no data center, um dos pilares fundamentais para o suporte às atividades acadêmicas e administrativas.

São inúmeros os sistemas hospedados na estrutura da DTI que atendem a todo o público acadêmico mencionado, além da comunidade externa. Entre os principais sistemas hospedados, podem ser mencionados:

- SIGA/e-campus: utilizado nos vários processos que envolvem a gestão acadêmica na graduação e pós-graduação. Também utilizado em inúmeras etapas dos processos licitatórios, além da gestão patrimonial. Ainda é empregado na gestão protocolar dos processos e na automatização de vários procedimentos relacionados à gestão de pessoas.
- Moodle: ambiente virtual de aprendizagem que desempenha papel fundamental nos cursos de Educação a Distância, além de ser relativamente utilizado como ferramenta de apoio ao ensino presencial.
- Pergamum: sistema de gestão recentemente implantado pela Biblioteca para melhor atender à comunidade acadêmica.
- Fone@RNP: sistema implantado em parceria com a RNP, que atualmente provê o serviço de telefonia VOIP, possibilitando inclusive se realizar chamadas entre os campi da UFVJM sem qualquer custo.
- GLPI: novo sistema da DTI para gerência de atendimentos e suporte técnico aos usuários, e que posteriormente deverá ser utilizado por outros setores que prestam serviços, como PRORAD e PROGRAD.
- SEI: plataforma que está em processo de implantação para gerir os processos de maneira digital, possibilitando redução de custos com papel e maior eficiência administrativa.

Também há um sistema de controle e registro de acesso dos usuários à rede da Universidade, em conformidade com o Marco Civil da Internet e legislação correlata. Existem também sistemas externos que dependem de acesso e configurações variadas de autenticação e segurança, fornecidas pela infraestrutura disponível. Entre eles estão o Portal de Periódicos da CAPES, Rede

Confederada CAFE, Compras Governamentais, Painel de Preços, SIGEPE, SIAFI, Plataforma Sucupira, Plataforma Brasil, CONEP e INEP.

Esses serviços garantem o funcionamento diário da universidade, apoiando alunos, professores, técnicos administrativos, pesquisadores e gestores em suas rotinas.

O desempenho e a disponibilidade são imprescindíveis devido à importância que inúmeros sistemas possuem para as atividades da UFVJM. Contudo, uma estrutura de tal robustez exige conhecimento técnico específico em diversos tipos de manutenção e suporte, muitas vezes prestados exclusivamente por colaboradores da própria empresa fornecedora e seus parceiros certificados pelo fabricante.

Acompanhar e compreender a grande complexidade e a constante atualização tecnológica dos componentes de hardware e software desses equipamentos demanda esforço dos analistas da DTI, que se torna inviável devido à equipe reduzida responsável por toda a infraestrutura de TI, a qual também possui outras atribuições. Vale ressaltar que os cursos oferecidos pelos fabricantes desses equipamentos, conforme pesquisa realizada no site da fabricante ([education.emc.com](http://education.emc.com)), podem custar aproximadamente 20.000 dólares por pessoa, sem incluir os custos de deslocamento e hospedagem para cursos presenciais, geralmente realizados em São Paulo, quando ocorrem no Brasil.

Quanto à reposição de peças, muitas delas são projetadas especificamente pelos fornecedores para diferentes linhas de equipamentos e são produzidas apenas no exterior, exigindo importação. Isso torna o processo de aquisição das peças bastante demorado, a menos que sejam adquiridas dos próprios fornecedores que já prestam serviços de manutenção, possuindo planejamento logístico e estoque no Brasil devido ao número de clientes atendidos. Caso contrário, seria necessário lançar um processo licitatório para todas as peças de todos os equipamentos, estimando a quantidade necessária para prever reposições futuras.

Nas atividades acadêmicas, os sistemas mantidos no data center permitem o acesso contínuo a plataformas de ensino, repositórios digitais, laboratórios remotos, ambientes de simulação e ferramentas de pesquisa.

Dessa forma, qualquer interrupção nos serviços do data center gera um impacto direto e significativo sobre o andamento das atividades da universidade. Isso pode resultar em:

- Suspensão de aulas e avaliações on-line;
- Impossibilidade de realizar matrículas, emissão de boletins e diplomas;
- Paralisação de processos administrativos e financeiros;
- Perda de produtividade e retrabalho;
- Danos à imagem da instituição junto à comunidade acadêmica e externa.

Portanto, manter o data center em funcionamento contínuo, com suporte técnico adequado, monitoramento constante e políticas de contingência, é essencial para garantir a estabilidade institucional e o cumprimento da missão da universidade. Essa estrutura tecnológica não apenas sustenta o presente, mas viabiliza a evolução e a inovação no ensino, pesquisa, extensão e gestão universitária.

Diante dos fatos expostos, torna-se crucial a renovação dos serviços de garantia, suporte técnico, manutenção e reposição de peças da infraestrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup para a Diretoria de Tecnologia da Informação da UFVJM. Entre os benefícios a serem alcançados com essa medida, destacam-se:

- Prover a infraestrutura de TI necessária para o funcionamento dos sistemas e serviços a serem utilizados pela comunidade acadêmica, não apenas os já em operação, mas também os que venham a ser implantados;
- Garantir a correta manutenção dos equipamentos, que são de alto valor e exigem mão de obra especializada;
- Assegurar que o acesso aos sistemas seja realizado com alto desempenho e disponibilidade, garantindo a qualidade dos serviços prestados;
- Garantir que diversos processos não sejam prejudicados devido à indisponibilidade ou lentidão do sistema, como processos seletivos, licitatórios, matrículas e assistência estudantil.

A IN SGD/ME nº 94/2022 "dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC [...]".

O inciso VII do art. 2º define "solução de TIC para fins desta Instrução Normativa: conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC, de acordo com as premissas definidas no Anexo II desta Instrução Normativa".

O Anexo II da IN lista treze categorias de bens e serviços que podem compor, em conjunto ou em separado, soluções de TIC, entre as quais, a categoria descrita no item 1.5:

### 1.5. INFRAESTRUTURA DE TIC

- a) São considerados recursos de TIC os serviços associados ao conjunto de componentes técnicos, hardware, software, bancos de dados implantados, procedimentos e documentação técnica usados para disponibilizar informações, incluindo serviços de segurança digital (controle lógico e biométrico), certificação digital, operação e suporte técnico;
- b) Excluem-se dessa categoria materiais e serviços de vigilância patrimonial (a exemplo de soluções de Circuito Fechado de TV - CFTV, analógico ou digital, e seus componentes e serviços acessórios), serviços de engenharia civil ou manutenção predial, serviços financeiros ou bancários, controle de acesso físico (como portas, catracas e elevadores), soluções de cabeamento estruturado que permita conectividade à rede de telecomunicações (como fibra ótica, conectores, conduites e cabos de rede de dados), infraestrutura elétrica (como nobreaks e geradores) e hidráulica (como sistema de refrigeração), ainda que venham a integrar sala de datacenter e sistema de combate a incêndio.

As soluções de TIC, objeto do presente processo, são classificadas na categoria do item 1.5. INFRAESTRUTURA DE TIC, a partir do que se extrai deste documento.

Neste sentido, certifica-se que o objeto da pretendida contratação se constitui em solução de TIC, nos termos da IN SGD/ME nº 94/2022.

Não se aplica a esta contratação os termos do art. 4º da IN 94/2022, pois não se trata de objeto que envolva avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC.

Certifica-se que o objeto da presente contratação não se encontra previsto no rol de compras centralizadas sob responsabilidade da Central de Compras/MGI e não se encontra contemplado no catálogo eletrônico de padronização (<https://www.gov.br/pncc/pt-br/catalogo-eletronico-de-padronizacao>), regulamentado pela Portaria SEGES/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022.

Certifica-se que foi observado o art. 9º, § 6º, da IN SGD/ME nº 94/2022, tendo sido realizada a verificação de correspondência da solução de TIC aos itens dos Catálogos de Soluções de TIC disponibilizados em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/catalogo-de-solucoes-de-tic>, não tendo sido encontrada a mesma nas listagens divulgadas. Como resultado, será registrado no Termo de Referência, na tabela da cláusula 1.1, na coluna CÓD. PMC-TIC, a informação "n/a" (não se aplica), para a solução de TIC.

Certifica-se que os termos a serem estabelecidos no termo de referência deverão ser adequados ao atendimento do interesse público envolvido, deverão ser compatíveis com o estudo técnico preliminar da contratação e todos os elementos necessários para a caracterização da contratação, conforme disposição do art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 12 da IN SGD/ME nº 94, de 2022.

O objeto da presente contratação não se insere no modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, previsto na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023.

O objeto da presente contratação não se insere no modelo de contratação de serviços de outsourcing, previsto na Portaria SGD/MGI nº 370, de 08 de março de 2023.

O objeto da presente contratação não se insere no modelo de contratação de gestão de estações de trabalho, previsto na Portaria SGD/MGI nº 2.715, de 21 de junho de 2023.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Infraestrutura, Redes e Telecomunicações da Superintendência de Tecnologia da Informação	Pitter Pereira da Costa

## 5. Necessidades de Negócio

A solução de tecnologia da informação deste processo consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da STI e da DEAD.

Os bens e serviços necessários incluem serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento, com suporte técnico especializado e manutenção, física e em sistema, com reposição de peças originais e atendimento baseado em SLA para resolução eficiente de problemas, com possibilidade de ampliação do escopo da infraestrutura, conforme novas demandas institucionais, com contratos flexíveis que permitam atualizações tecnológicas.

O suporte técnico deverá ocorrer caso algum dos equipamentos apresente falhas, que impossibilitem ou não o seu funcionamento, sendo necessário intervenção de forma rápida para correção de defeitos apresentados.

A solução contratada deve contemplar um conjunto de bens e serviços alinhados às boas práticas de mercado, normativas vigentes e decisões estratégicas da área de TIC da universidade.

Prover a infraestrutura e outros recursos necessários ao funcionamento dos serviços de Tecnologia da Informação, adequados às atividades finalísticas da UFVJM.

Manutenção dos equipamentos de TI por pessoal técnico autorizado.

Garantir a alta disponibilidade dos serviços essenciais da UFVJM, minimizando interrupções e impactos acadêmicos e administrativos.

Estabelecer SLAs (Acordos de Nível de Serviço) que assegurem tempos de resposta e recuperação adequados às necessidades institucionais.

Avaliar a relação custo-benefício da renovação do contrato, garantindo eficiência financeira sem comprometer a qualidade dos serviços.

## 6. Necessidades Tecnológicas

A renovação do contrato do data center da UFVJM deve garantir a continuidade, a segurança, a escalabilidade e a modernização da infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI), atendendo às demandas institucionais presentes e futuras de maneira eficiente e sustentável.

A solução contratada deve contemplar um conjunto de bens e serviços alinhados às boas práticas de mercado, normativas vigentes e diretrizes estratégicas da área de TIC da universidade. O contrato deverá abranger tanto a manutenção e suporte técnico especializado quanto a ampliação e atualização tecnológica da infraestrutura, garantindo conformidade com normas como a ISO/IEC 27001 (Segurança da Informação) e ITIL (Gestão de Serviços de TI).

A contratação deverá contemplar:

- Infraestrutura e Equipamentos: Garantia de sustentação de funcionamento, com manutenção corretiva de servidores, storages, incluindo a reposição de peças, para a infraestrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup do data center da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e da Diretoria de Educação a Distância (DEAD).
- Serviços de Suporte e Manutenção:
  - Suporte técnico especializado, com equipe capacitada e atendimento baseado em SLA para resolução eficiente de problemas.
  - Manutenção corretiva, incluindo a substituição de peças originais e ajustes necessários para o pleno funcionamento da infraestrutura.
  - Reposição de peças.
- Gestão e Expansão:
  - Contrato flexível que permita ampliação do escopo conforme novas demandas institucionais.
  - Implementação de soluções sustentáveis e energeticamente eficientes.

O serviço contratado deve atender a parâmetros de qualidade definidos, incluindo:

- Tempo de resposta e resolução: Atendimentos emergenciais com prazo máximo de resposta e resolução conforme SLA estabelecido.
- Disponibilidade: Garantia de operação ininterrupta dos serviços críticos do data center.
- Conformidade técnica: Uso de peças originais e soluções compatíveis com os padrões exigidos pela UFVJM.
- Relatórios e Transparência: Fornecimento de relatórios periódicos sobre status dos equipamentos, chamados técnicos e melhorias implementadas.

O uso de peças originais do fabricante dos equipamentos justifica-se em virtude da necessidade de garantir a confiabilidade e a estabilidade dos nossos ambientes computacionais críticos, como os clusters de alta disponibilidade. Esses arranjos exigem que todos os componentes operem dentro de parâmetros rigorosos, sendo a confiabilidade entendida como a capacidade do equipamento de manter-se funcional durante seu ciclo de operação, e a estabilidade como sua aptidão para suportar variações de carga de trabalho, mudanças de configuração e demais condições sem apresentar falhas.

Peças homologadas como "originais" são especificadas e testadas para atender a esses níveis elevados de exigência, diferentemente de componentes genéricos voltados ao mercado doméstico. Essas peças são projetadas para operar de forma consistente em sistemas de missão crítica, contribuindo diretamente para a integridade do ambiente como um todo.

Importante destacar que a classificação como "original" não implica fabricação por um único fornecedor. Há, por exemplo, módulos de memória que, mesmo sendo produzidos por diferentes fabricantes, são homologados como originais pelo fabricante do equipamento por atenderem a todos os requisitos técnicos e de desempenho necessários.

Adicionalmente, o fato de tais peças estarem amplamente disponíveis no mercado, sem exclusividade de fornecimento ou restrição a prestadores específicos de serviço, assegura que sua exigência contratual não constitui prática que limite ou frustre a competição, estando, portanto, em conformidade com os princípios da isonomia e da livre concorrência.

Essa estrutura garantirá um ambiente de TI robusto, seguro e alinhado às necessidades estratégicas da UFVJM, permitindo a garantia de continuidade dos serviços acadêmicos e administrativos sem interrupções. Além disso, proporcionará maior previsibilidade orçamentária e redução de custos com substituição prematura de equipamentos, alinhando-se às boas práticas de gestão pública.

Com essa abordagem, a renovação do contrato do data center da UFVJM será estruturada para garantir eficiência operacional, segurança da informação e sustentabilidade a longo prazo.

## 7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

A manutenção nos equipamentos que compõem os data centers deverá ocorrer sempre que a empresa for convocada, através de plataforma de abertura de chamados, fornecida pela empresa contratada.

### Requisitos Legais:

Normas referentes ao processo contratação:

Esta contratação deverá estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, Instrução Normativa SEGES/ME nº65, de 7 de julho de 2021, Lei nº13.709, de 14 de agosto de 2028 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD).

Portaria nº 1.4787, de 27 de Novembro de 2014, do Ministério da Educação, que define os serviços considerados de natureza contínua no âmbito daquele ministério.

IN nº 94/SGD, de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

NBR ISO/IEC 27002:2022, que fornece referências de controles genéricos de Segurança da Informação, incluindo guia de implementação.

IN nº 05/SEGES, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

IN nº 65/SEGES, de 07 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

### Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais:

Nos termos do artigo 2º do Decreto 7.746/2012, na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes devem adotar critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios.

Ainda, deve-se respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos e descarte de materiais.

Quanto aos critérios e práticas de sustentabilidade, o Contratado deve seguir, naquilo que couber, as seguintes diretrizes ao longo da execução contratual:

1. Menor impacto sobre os recursos naturais;
2. Preferência por materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
5. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
7. Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

É também requerido que o Contratado exerça práticas de sustentabilidade previstas no Termo de Referência, tendo em vista o disposto e orientado no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis – NESLIC da Advocacia-Geral da União de 2021 (4<sup>a</sup> ed.) e legislação que rege a matéria. Destaca-se o disposto na Instrução Normativa 01, de 19 de janeiro de 2010, no Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012 e na Instrução Normativa 10, de 12 de novembro de 2012, que devem ser cumpridos naquilo que couber na execução do serviço.

No que se refere ao Plano Diretor de Logística Sustentável, instituído pela Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023, constituirá referencial para a contratação o Plano de Logística Sustentável - PLS da UFVJM 2025-2028, disponível em <https://portal.ufvjm.edu.br/page/acesso-a-informacao/institucional/bases-juridicas>.

#### **Requisitos de Capacitação:**

A contratada deverá fornecer o treinamento para utilização da plataforma de abertura de chamados e sobre procedimentos de apoio ao serviço de suporte.

#### **Requisitos de Manutenção:**

O suporte técnico e as manutenções devem ser executadas e prestadas pelos próprios fabricantes ou assistência técnica autorizada, ou ainda por empresas cujos colaboradores possuam qualificação técnica para manutenção nesses tipos de equipamentos.

A prestação do serviço deverá observar o tempo de resposta e o tempo de solução de acordo com os níveis de criticidade definidos no Acordo de Nível de Serviço (SLA), que será definido no Termo de Referência.

#### **Requisitos Temporais:**

O início da prestação do serviço deve se dar após o término do atual contrato com prazo de vigência prevista até 03 de agosto de 2025, exceto para o item abaixo especificado, cujo início se dará após a finalização da garantia do fabricante, em data que será definida no contrato.

Obs.: Considerando que o servidor Dell PowerEdge R740 - S/N: CGQ3LB3 possui cobertura de garantia do fabricante até 29 de abril de 2026, os serviços a serem contratados para o referido equipamento terão início de vigência a partir de 30 de abril de 2026, resultando em uma quantidade de 27 (vinte e sete) serviços mensais (unidade de medida). Para os demais equipamentos, o período de vigência totaliza 36 (trinta e seis) meses.

No Acordo de Nível de Serviço (SLA), o início dos atendimentos para manutenções corretivas deva ser prestado no prazo máximo de até 72 (setenta e duas) horas, a contar do recebimento da abertura da Ordem de serviço (OS), emitida pela Contratante.

As manutenções corretivas classificadas como urgentes devem ser atendidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

#### **Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade – SIP:**

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

No caso de retirada dos equipamentos para manutenção externa, a empresa deverá assinar um termo de retirada e guarda de equipamentos.

Obriga-se a empresa contratada ou seus representantes, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas a esta, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas, conforme Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Termo de Ciência.

Conforme o tópico 7 do Anexo I da IN SGD/ME nº 94/2022, a Equipe de Planejamento da Contratação deverá assegurar que o Termo de Referência da contratação contenha os seguintes aspectos relacionados à SIP:

- 7.1. O Termo de Referência para contratação de Soluções de TIC deve conter, no que couber ao objeto contratado, requisitos e obrigações de Segurança da Informação e Privacidade - SIP, devendo o órgão ou entidade empregar, conforme critérios próprios, aqueles requisitos que forem imprescindíveis, considerando a legislação vigente e os riscos de segurança da informação e privacidade.
- 7.2. A Equipe de Planejamento da Contratação ao especificar os requisitos e obrigações de SIP deve considerar, no que couber, aspectos que:
  - 7.2.1. propiciem a disponibilidade da solução de TIC contratada;
  - 7.2.2. evitem vazamento de dados e fraudes digitais;
  - 7.2.3. exijam, por parte da contratada, a definição de processo de gestão de riscos de SIP que envolvam a solução de TIC;
  - 7.2.4. possibilitem a rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de SIP;
  - 7.2.5. assegurem a continuidade do negócio implementado pela solução de TIC contratada;
  - 7.2.6. realizem o tratamento de dados pessoais, conforme o disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e o tratamento de informações classificadas, conforme legislação vigente;
  - 7.2.7. prevejam a realização de auditoria de SIP relativa à conformidade dos requisitos de segurança da informação e privacidade previstos pela contratação;
  - 7.2.8. assegurem a gestão e tratamento de incidentes de forma sistematizada;
  - 7.2.9. indiquem e implementem diretrizes para o desenvolvimento e obtenção de software seguro;
  - 7.2.10. contemplem processo de gestão de mudanças e implementem a gestão de capacidade; e
  - 7.2.11. implementem controles criptográficos, registros de logs, políticas de segurança da informação e privacidade.
- 7.3. A Equipe de Planejamento da Contratação deve considerar também quaisquer outros aspectos que constem no Guia de Requisitos e de Obrigações quanto à Segurança da Informação e Privacidade, publicado pelo Órgão Central do SISP.
- 7.4. A Equipe de Planejamento da Contratação deve garantir que o contrato contenha sanções administrativas pelo descumprimento de cada um dos requisitos de segurança da informação e de privacidade que forem especificados.
- 7.5. O detalhamento dos aspectos citados no item 7.2 e subitens consta do Guia de Requisitos e de Obrigações quanto à Segurança da Informação e Privacidade, publicado pelo Órgão Central do SISP, em alinhamento ao art. 8º, § 2º desta Instrução Normativa.

#### **Requisitos de Projeto e de Implementação:**

Não se aplica a essa contratação.

#### **Requisitos de Implantação:**

Não se aplica a essa contratação

#### **Requisitos de Experiência Profissional da Contratada:**

Os serviços de deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços.

Será exigida pelo Termo de Referência, a comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Para fins da comprovação, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

Manutenção em unidade de armazenamento (Storage) EMC e servidor DELL EMC. Os atestados devem se referir a contratos já concluídos ou os quais já tiveram pelo menos um ano do início de sua execução. Atestados referentes a um período menor que um ano somente serão aceitos caso tenha sido firmado para ser executado em prazo inferior, o que deverá ser comprovado mediante a apresentação do contrato. Nessa hipótese, deverá ser apresentado mais de um atestado, de modo que os diferentes atestados cubram o período de no mínimo um ano de efetivo serviço prestado.

- Justificativa:

Busca garantir que a Contratada tenha de fato capacidade técnica operacional para prestar o suporte aos equipamentos, em sua quantidade e complexidade, nos prazos necessários para manutenção das atividades de negócio. Busca-se mitigar o risco de contratação de empresas incapacitadas tecnicamente de realizar serviços desta natureza.

Declaração de que garante estoque suficiente de peças originais dos equipamentos alvo da manutenção, para o cumprimento dos termos do contrato, no período de sua vigência.

- Justificativa:

A empresa vencedora deverá possuir quantidade de peças originais do fabricante em estoque em número suficiente para atender aos chamados no tempo adequado determinado pelo Acordo de Nível de Serviço. Busca-se garantir que a empresa terá capacidade de atender os chamados técnicos e resolvê-los em período suficientemente razoável para que os serviços não se tornem indisponíveis à comunidade acadêmica.

Declaração de que os profissionais responsáveis pela prestação do serviço estarão, na vigência contratual, tecnicamente qualificados e capacitados para prestar suporte aos equipamentos em questão.

- Justificativa:

Os equipamentos que serão objeto de manutenção possuem alta complexidade e são de vultoso valor, exigindo mão de obra devidamente qualificada.

Declaração de que tem pleno conhecimento das peculiaridades do local e condições de prestação dos serviços.

- Justificativa:

É relevante que a CONTRATADA tenha conhecimento sobre a realidade na qual os equipamentos estão inseridos, de modo a dimensionar e avaliar corretamente os recursos que serão necessários para dar a manutenção e suporte técnico adequados.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

#### **Requisitos de Formação da Equipe da Contratada:**

Não serão exigidos requisitos de formação da equipe para a presente contratação, em função de a natureza das atividades envolver a manutenção de diversos tipos de equipamentos, os quais não possuem formação acadêmica específica como requisito. Na área de Tecnologia da Informação, é comum que profissionais atuem em diferentes frentes mesmo sem formação diretamente voltada para cada tipo de equipamento ou serviço, sendo a prática e o treinamento interno empresarial elementos essenciais na capacitação.

#### **Requisitos de Metodologia de Trabalho:**

A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de uma Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

A Administração observará as vedações determinadas pelo art. 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

#### **Requisitos de Vistoria:**

Não haverá necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

**Requisito de Exigência de Carta de Solidariedade:**

Não se aplica para essa contratação.

**Requisito de Exigência de Verificação de Amostra do Objeto:**

Não será exigido amostra do objeto para essa contratação.

**Pagamento:**

O Pagamento será realizado pelos responsáveis pelos processos de pagamentos de contratos na UFVJM, após liberação pelos fiscais Técnicos e validado pelo Gestor que a consolidará e a entregará ao preposto para que possa emitir a nota fiscal mensal. Essas notas fiscais deverão ser emitidas nos valores exatos do dimensionamento evitando a cobrança indevida.

**Contrato:**

Conforme previsto no art. 105 da lei 14.133/2021 a duração do contrato será aquela que vier estabelecida no edital, observando-se, quando da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro, como segue:

Art. 105. A duração dos contratos regidos por esta Lei será a prevista em edital, e deverão ser observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

Nos termos do art. 106, a Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas, viabilizando contratos de longa duração, seja em decorrência de sucessivas prorrogações ou da fixação, desde logo, de um prazo de vigência maior. Assim nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

- I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;
- II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;
- III - a Administração terá a opção de 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.

O presente contrato terá o prazo inicial de vigência de 36 (trinta e seis) meses. O prazo inicial foi definido com o objetivo de garantir a continuidade e a estabilidade na prestação de serviços por meio do Data Center, como virtualização e backup. Este prazo permite o melhor aproveitamento dos recursos investidos e reduz a necessidade de frequentes processos licitatórios.

Poderá ser prorrogado sucessivamente por interesse das partes até o limite de 10 (dez) anos, com base no artigo 107, da Lei 14.133/2021, desde que mantidas as condições de vantajosidade.

Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

Diante do que disciplina a nova Lei, conforme exposto acima, em relação a alteração da regra sobre o prazo nos contratos de execução continuada, a equipe de planejamento decidiu optar por um prazo maior de vigência contratual, considerando as seguintes peculiaridades:

“O prazo de vigência de contratos de serviços contínuos deve ser estabelecido considerando-se as circunstâncias de forma objetiva, fazendo-se registrar no processo próprio o modo como interferem na decisão e quais suas consequências. Tal registro é especialmente importante quando se fizer necessário prazo inicial superior aos doze meses entendidos como regra pelo TCU. Há necessidade de se demonstrar o benefício decorrente do prazo estabelecido (Acórdão 3320/2013-Segunda Câmara).”

Risco da contratada optar pela não renovação do contrato, gerando a necessidade de a Administração realizar uma nova contratação do porte da que está sendo planejada, com um custo médio de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, conforme descrito na Nota Técnica nº 1081/2017/CGPLAG/DG/SFC (1740857) divulgada pela CGU, em menos de 12 meses;

Aproveitamento da disponibilidade orçamentária destinada à contratação.

Considerando se tratar de um contrato continuado, com duração inicial de 36 (trinta e seis) meses, deverá a Administração observar as disposições do art. 106 da Lei 14.133/2021, estabelecendo o controle de vantajosidade e disponibilidade de créditos orçamentários:

Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;

II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;

III - a Administração terá a opção de 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.

§ 1º A extinção mencionada no inciso III do caput deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.

#### **Reajuste:**

Após o interregno de um ano e independentemente de pedido da Contratada, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação - ICTI, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, se for o caso.

#### **Transição Contratual:**

Não será exigido.

#### **Participação Exclusiva de ME/EPP:**

A Lei 14.133/2021 estabelece em seu art. 4º:

Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

§ 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas:

I - no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

II - no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

Os arts. 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, determinam:

Art. 42. Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato. (Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016) Produção de efeito (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

Art. 43. As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição. (Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016) Produção de efeito (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do

certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa. (Redação dada pela Lei Complementar nº 155, de 2016) Produção de efeito

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

Art. 44. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte. (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

§ 1º Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

§ 2º Na modalidade de pregão, o intervalo percentual estabelecido no § 1º deste artigo será de até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.

Art. 45. Para efeito do disposto no art. 44 desta Lei Complementar, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma: (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do **caput** deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

§ 1º Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no **caput** deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

§ 2º O disposto neste artigo somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

§ 3º No caso de pregão, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

Art. 46. A microempresa e a empresa de pequeno porte titular de direitos creditórios decorrentes de empenhos liquidados por órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Município não pagos em até 30 (trinta) dias contados da data de liquidação poderão emitir cédula de crédito microempresarial. (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014) (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

Parágrafo único. No que diz respeito às compras públicas, enquanto não sobrevier legislação estadual, municipal ou regulamento específico de cada órgão mais favorável à microempresa e empresa de pequeno porte, aplica-se a legislação federal. (Incluído pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública: (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014) (Vide Lei nº 14.133, de 2021)

I - deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais); (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

II - poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte; (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

III - deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

§ 1º (Revogado). (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

§ 2º Na hipótese do inciso II do **caput** deste artigo, os empenhos e pagamentos do órgão ou entidade da administração pública poderão ser destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

§ 3º Os benefícios referidos no **caput** deste artigo poderão, justificadamente, estabelecer a prioridade de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido. (Incluído pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

Art. 49. Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando: (Vide Lei nº 14.133, de 2021

I - (Revogado); (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014) (Produção de efeito)

II - não houver um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

III - o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;

IV - a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, excetuando-se as dispensas tratadas pelos incisos I e II do art. 24 da mesma Lei, nas quais a compra deverá ser feita preferencialmente de microempresas e empresas de pequeno porte, aplicando-se o disposto no inciso I do art. 48. (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014)

Considerando o valor estimado da contratação (1616555), não se aplicam as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

## 8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

Trata-se de contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, dos equipamentos de tecnologia da informação que compõem a estrutura de data center da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e da Diretoria de Educação a Distância (DEAD).

A estrutura é composta por:

- 05 (cinco) servidores de rede Dell PowerEdge R910;
- 03 (três) servidores Dell PowerEdge R710;
- 02 (dois) servidores Dell PowerEdge R410;
- 04 (quatro) matrizes de armazenamento VNX 5400;
- 04 (quatro) servidores de backup EMC Avamar Data Store Gen4s S2400;
- 04 (quatro) servidores de replicação EMC Recover Point Gen5S server;
- 08 (oito) switches SAN Conecrix DS-300B;
- 01 (um) servidor Dell PowerEdge R740.

Do total, 01 (uma) matriz de armazenamento, 01 (um) servidor de backup, 01 (um) servidor R710, 02 (dois) servidores R410 e 02 (dois) switches pertencem à Diretoria de Educação a Distância (DEAD), enquanto os demais equipamentos estão sob a gestão da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI).

O servidor Dell PowerEdge R740 possui cobertura de garantia do fabricante até 29 de abril de 2026. Os serviços a serem contratados para esse equipamento deverão ter início após o término da garantia vigente, a partir de 30 de abril de 2026.

Os serviços a serem contratados abrangem:

- Suporte técnico especializado, contemplando atendimento remoto e presencial conforme a necessidade, com prazos de resposta e solução adequados à criticidade dos serviços;
- Manutenção corretiva, incluindo a substituição de peças defeituosas e a atualização de firmware e software dos equipamentos cobertos;
- Assistência técnica para reconfiguração e otimização dos equipamentos sempre que necessário para assegurar o melhor desempenho da infraestrutura.

A escolha pela renovação da garantia de sustentação de funcionamento, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, visa assegurar a continuidade operacional e a eficiência da infraestrutura de TI, ao mesmo tempo em que proporciona significativa economicidade, evitando custos elevados com substituições não planejadas e garantindo o pleno funcionamento dos serviços institucionais.

## 9. Levantamento de soluções

A fim de garantir a continuidade e a confiabilidade da infraestrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup do data center da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e da Diretoria de Educação a Distância (DEAD), são analisadas diferentes abordagens para a execução dos serviços de garantia de sustentação de funcionamento, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante. A seguir, são apresentadas as alternativas consideradas, bem como a justificativa para a escolha da solução mais viável.

Id	Descrição da solução (ou cenário)
1	Contratação de Empresa Especializada para Prestação dos Serviços de Manutenção
2	Execução dos Serviços pela Própria Equipe de TI da Universidade
3	Locação de um Data Center Externo (Data Center as a Service – DCaaS)

## 10. Análise comparativa de soluções

### 1. Contratação de Empresa Especializada para Prestação dos Serviços de Manutenção

Essa alternativa consiste na contratação de uma empresa especializada para realizar o serviço de garantia de sustentação de funcionamento, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, do data center da UFVJM.

#### Vantagens:

- Especialização Técnica: Empresas do setor possuem expertise comprovada, conhecimento atualizado e equipe qualificada para lidar com equipamentos específicos de virtualização, armazenamento e backup.
- Garantia de Disponibilidade: A terceirização dos serviços assegura que as manutenções sejam realizadas dentro de prazos estabelecidos em contrato, reduzindo o risco de indisponibilidade dos sistemas críticos da universidade.

- Agilidade na Reposição de Peças: Empresas prestadoras de serviço têm acesso facilitado a peças de reposição e substituições, minimizando o impacto de falhas de hardware.
- Redução de Sobrecarga Interna: A STI pode manter o foco em atividades estratégicas sem desviar recursos humanos para tarefas de manutenção e suporte.

**Desvantagens:**

- Custo da contratação, embora seja compensado pela redução de riscos operacionais e pelo aumento da eficiência dos serviços.

Diante das vantagens apresentadas e da criticidade da infraestrutura, essa alternativa é considerada a mais viável.

## 2. Execução dos Serviços pela Própria Equipe de TI da Universidade

Essa alternativa prevê que a própria equipe da STI seja responsável pela manutenção, suporte técnico e reposição de peças da infraestrutura de data center.

**Desvantagens:**

- Falta de Capacitação Específica: A manutenção de equipamentos de alta complexidade exige conhecimento técnico avançado, certificações específicas e experiência prática que a equipe atual não possui integralmente.
- Sobrecarga de Trabalho: A STI já desempenha diversas funções estratégicas e operacionais, e assumir a manutenção integral do data center demandaria um aumento significativo de equipe e carga horária, o que não é viável.
- Dificuldade na Aquisição de Peças: A universidade não possui contratos que garantam a reposição rápida de peças específicas, o que pode aumentar o tempo de indisponibilidade da infraestrutura em caso de falha.

Essa solução se mostra inviável, pois comprometeria a eficiência da manutenção e aumentaria o risco de indisponibilidade dos serviços de TI da universidade.

## 3. Locação de um Data Center Externo (Data Center as a Service – DCaaS)

Nessa alternativa, a universidade migraria sua infraestrutura para um data center externo, contratando uma empresa para fornecer serviços de virtualização, armazenamento, backup e site backup como serviço.

**Desvantagens:**

- Infraestrutura Existente: A UFVJM já possui um data center estruturado e adequado às suas necessidades, tornando desnecessária a locação de outro espaço.
- Altos Custos a Longo Prazo: Embora a migração para um data center externo reduza custos operacionais diretos, o pagamento recorrente pelo serviço, aliado às taxas de transferência e armazenamento de dados, tornaria essa solução mais cara a longo prazo.
- Dependência de Terceiros: A gestão de dados críticos da universidade passaria a depender completamente de um fornecedor externo, aumentando riscos relacionados à privacidade, segurança e conformidade com normas internas.
- Complexidade na Migração: A transição de toda a infraestrutura para um data center terceirizado exigiria um planejamento extenso, além de eventuais adaptações de sistemas e processos internos.

Diante dos fatores citados, essa alternativa também se mostra inviável.

Requisitos	Cenários		
	Contratação de Empresa Especializada para Prestação dos Serviços de Manutenção	Execução dos Serviços pela Própria Equipe de TI da Universidade	Locação de um Data Center Externo (Data Center as a Service – DCaaS)
	Atende	Não atende	Não atende

	Reposição de peças originais		
	Atendimento baseado em SLA	Atende	Atende
	Intervenção rápida	Atende	Não atende
	Alinhamento com boas práticas e normativas vigentes da TIC	Atende	Não atende
<b>Negócio</b>	<b>Minimização de impactos acadêmicos e administrativos por falhas de TI</b>	Atende	Não atende
	<b>Garantia de alta disponibilidade dos serviços essenciais da UFVJM</b>	Atende	Não atende
	<b>Garantir que os recursos da UFVJM estejam seguros na nossa própria estrutura</b>	Atende	Atende
<b>Resultado da Análise</b>		Viável	Não viável
			Não viável

## 11. Registro de soluções consideradas inviáveis

### Execução dos Serviços pela Própria Equipe de TI da Universidade

Essa alternativa prevê que a própria equipe da STI seja responsável pela manutenção, suporte técnico e reposição de peças da infraestrutura de data center.

**Desvantagens:**

- Falta de Capacitação Específica: A manutenção de equipamentos de alta complexidade exige conhecimento técnico avançado, certificações específicas e experiência prática que a equipe atual não possui integralmente.
- Sobrevida de Trabalho: A STI já desempenha diversas funções estratégicas e operacionais, e assumir a manutenção integral do data center demandaria um aumento significativo de equipe e carga horária, o que não é viável.
- Dificuldade na Aquisição de Peças: A universidade não possui contratos que garantam a reposição rápida de peças específicas, o que pode aumentar o tempo de indisponibilidade da infraestrutura em caso de falha.

Essa solução se mostra inviável, pois comprometeria a eficiência da manutenção e aumentaria o risco de indisponibilidade dos serviços de TI da universidade.

#### **Locação de um Data Center Externo (Data Center as a Service – DCaaS)**

Nessa alternativa, a universidade migraria sua infraestrutura para um data center externo, contratando uma empresa para fornecer serviços de virtualização, armazenamento, backup e site backup como serviço.

#### **Desvantagens:**

- Infraestrutura Existente: A UFVJM já possui um data center estruturado e adequado às suas necessidades, tornando desnecessária a locação de outro espaço.
- Altos Custos a Longo Prazo: Embora a migração para um data center externo reduza custos operacionais diretos, o pagamento recorrente pelo serviço, aliado às taxas de transferência e armazenamento de dados, tornaria essa solução mais cara a longo prazo.
- Dependência de Terceiros: A gestão de dados críticos da universidade passaria a depender completamente de um fornecedor externo, aumentando riscos relacionados à privacidade, segurança e conformidade com normas internas.
- Complexidade na Migração: A transição de toda a infraestrutura para um data center terceirizado exigiria um planejamento extenso, além de eventuais adaptações de sistemas e processos internos.

Diante dos fatores citados, essa alternativa também se mostra inviável.

## **12. Análise comparativa de custos (TCO)**

Os valores no TCO tiveram como fonte a Análise Crítica de Pesquisa de Preços IN 65/2021 (1616555).

#### **CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO):**

<b>Solução Viável 1 – Descrição da Solução 1</b>				
<b>Ano --&gt;</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Item</b>				
Componente de Custo 1. Aquisição de ativos	Durante a vigência do contrato, não está prevista a aquisição de novos ativos para o data center.			
Componente de Custo 2. Aquisição de insumos	Encontra-se incluída na contratação a reposição de peças			
Componente de Custo 3. Garantia técnica estendida	Não se aplica.			

Componente de Custo 4. Suporte técnico e manutenção (desconsiderada, para fins de análise TCO, a aplicação de índice de reajuste anual)	267.810,00*	272.220,00	272.220,00
Componente de Custo 5. Migração	Não se aplica.		
Componente de Custo 6. Treinamento	Custo dispensado na Solução 1.		
Custo Total no Ano	267.810,00*	272.220,00	272.220,00
Valor depreciado (quando aplicável)	Os servidores no data center encontram-se 100% depreciados e não há previsão de aquisição de novos ativos.		
<b>Custo Total de Propriedade da Solução Viável 1</b>	<b>267.810,00*</b>	<b>272.220,00</b>	<b>272.220,00</b>

\* Conforme tópico 14. Estimativa de Custo Total da Contratação.

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos			Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Solução Viável 1	R\$267.810,00	R\$272.220,00	R\$272.220,00	<b>R\$812.250,00</b>
Solução Viável N	Não há.			

\* Conforme tópico 14. Estimativa de Custo Total da Contratação.

### 13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Trata-se de contratação de empresa especializada para prestação de serviços contínuos de garantia de sustentação de funcionamento da estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, dos equipamentos de tecnologia da informação que compõem a estrutura de data center da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) e da Diretoria de Educação a Distância (DEAD).

A escolha pela renovação do serviço de garantia de sustentação de funcionamento, com disponibilização de suporte técnico e de manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, visa assegurar a continuidade operacional e a eficiência da infraestrutura de TI, ao mesmo tempo em que proporciona significativa economicidade ao aumentar o tempo de uso dos equipamentos já adquiridos pela UFVJM.

## 14. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 812.250,00

A estimativa de custo total da contratação foi realizada a partir do documento Análise Crítica de Pesquisa de Preços (Sei! 1616555), com observância da IN SEGES/ME nº 65/2021 e a partir dos dados obtidos dos orçamentos recebidos de fornecedores contatados.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	MÉTRICA O U UNIDADE D E MEDIDA	CÓD. PMC- TIC	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Servidor Dell PowerEdge R740 - S/N: CGQ3LB3 - vigência prevista: 30/04/2026 a 03/08/2028*		Serviço mensal	n/a	27	490,00	13.230,00
-	Vigência prevista dos demais equipamentos: 04/08/2025 a 03/08/2028:		-	-	-	-	-
2	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ1915K0FR		Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
3	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ1915K0GY		Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
4	Avamar Data Store Gen4S S 2400 - S/N: FC6AV130800070		Serviço mensal	n/a	36	1.380,00	49.680,00
5	Recover Point Appliance Gen5 Server - S/N: FC6RP141100032		Serviço mensal	n/a	36	525,00	18.900,00
6	Recover Point Appliance Gen5 Server - S/N: FC6RP141100235		Serviço mensal	n/a	36	525,00	18.900,00
7	Storage EMC VNX5400 Unified - S/N: CKM00140501423		Serviço mensal	n/a	36	1.850,00	66.600,00
8	Servidor Dell PowerEdge R910 - S/N: 9HFZMZ1		Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00

9	Servidor Dell PowerEdge R910 - S/N: CHFZMZ1				
10	Servidor Dell PowerEdge R910 - S/N: HZDKLZ1				
11	Servidor Dell PowerEdge R910 - S/N: 50GYMZ1				
12	Switch SAN Connectrix DS300B - S/N: BRCALJ1938K0EM				
13	Switch SAN Connectrix DS300B - S/N: BRCALJ1938K0FR				
14	Serviço continuado de suporte técnico e manutenção, com reposição de peças originais do fabricante, pelo período de 36 meses, dos equipamentos de tecnologia da informação (TI) que compõem a estrutura de virtualização, armazenamento, backup e site backup da UFVJM:				
15	Storage EMC VNX5400 Block - S/N: CKM00144100693				
16	Servidor Dell PowerEdge R710 - S/N: 59DX6S1				
17	Servidor Dell PowerEdge R410 - S/N: JMBV6S1				
18	Servidor Dell PowerEdge R410 - S/N: HMBV6S1				
19	Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10 - S/N: P20172B21 / BRL1010N32				
20	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ1945H088				
21	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ0649E05J				
22	Avamar Data Setor Gen4S S2400 - S/N: FC6AV144600203 1509122599001E67AD439A				
23	Storage EMC VNX5400 Block - S/N: CKM00144501125				
		27260			
	Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00
	Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00
	Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	1.380,00	49.680,00
	Serviço mensal	n/a	36	1.850,00	66.600,00
	Serviço mensal	n/a	36	425,00	15.300,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
	Serviço mensal	n/a	36	1.380,00	49.680,00
	Serviço mensal	n/a	36	1.850,00	66.600,00

24	Servidor Dell PowerEdge R710 - S/N: 165YLL1	Serviço mensal	n/a	36	425,00	15.300,00
25	Servidor Dell PowerEdge R710 - S/N: J55YLL1	Serviço mensal	n/a	36	425,00	15.300,00
26	Servidor Dell PowerEdge R910 - S/N: GD94NZ1	Serviço mensal	n/a	36	650,00	23.400,00
27	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ1915K0H0	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
28	Switch SAN Connectrix DS-300B - S/N: BRCALJ1918K003	Serviço mensal	n/a	36	200,00	7.200,00
29	Avamar Data Store Gen4S S 2400 - S/N: FC6AV124600051 / 1407953327001E676D0A1B	Serviço mensal	n/a	36	1.380,00	49.680,00
30	Storage EMC VNX5400 Block - S/N: CKM00140700014	Serviço mensal	n/a	36	1.850,00	66.600,00
31	Recover Point Appliance Gen5 Server - S/N: FC6RP143600228	Serviço mensal	n/a	36	525,00	18.900,00
32	Recover Point Appliance Gen5 Server - S/N: FC6RP141100047	Serviço mensal	n/a	36	525,00	18.900,00

\* O servidor Dell PowerEdge R740 - S/N: CGQ3LB3 (item 1) possui cobertura de garantia do fabricante até 29 de abril de 2026. Por este motivo, os serviços a serem contratados para o referido equipamento terão início de vigência a partir de 30 de abril de 2026, resultando em uma quantidade de 27 (vinte e sete) serviços mensais (unidade de medida) no período de vigência previsto de 30/04/2026 a 03/08/2028. Para os demais equipamentos, o período de vigência totaliza 36 (trinta e seis) serviços mensais.

Para um período de 36 (trinta e seis) meses, o preço estimado da contratação é R\$ 812.250,00 (oitocentos e doze mil, duzentos e cinquenta reais), conforme memória de cálculo desenvolvida no documento Análise Crítica de Pesquisa de Preços IN 65/2021 (1616555).

A seguir, apresenta-se a distribuição do preço estimado da contratação por ano, dentro da vigência contratual de 36 meses:

Ano da vigência contratual de 36 meses	Preço estimado da contratação por ano
Ano 1	267.810,00*
Ano 2	272.220,00

Ano 3	272.220,00
Total	812.250,00

\* No Ano 1, o valor total correspondente é menor em relação aos anos seguintes, em função de o equipamento Dell PowerEdge R740 (item 1 na tabela acima) possuir previsão de ser incluído na contratação somente a partir de 30 de abril de 2026, portanto passados nove meses do contrato previsto para iniciar-se em 04/08/2025.

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

Justifica-se a escolha do regime de execução de empreitada por preço global pois a contratação da solução de TIC dar-se-á por preço certo e total, a partir da identificação prévia, por meio do estudo técnico preliminar, com boa margem de precisão, das quantidades de serviços a serem executados.

## 15. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha da contratação de uma empresa especializada se justifica pela complexidade da infraestrutura tecnológica da universidade, que exige suporte contínuo e especializado para garantir seu funcionamento pleno. Os sistemas de virtualização, armazenamento e backup demandam conhecimento técnico avançado e acesso a peças específicas, que nem sempre estão disponíveis internamente ou no mercado.

A terceirização desses serviços garante que a universidade conte com profissionais capacitados e atualizados com as melhores práticas do setor, evitando riscos de falhas críticas e tempos de indisponibilidade prolongados. Além disso, a manutenção programada reduz a probabilidade de falhas inesperadas e melhora a eficiência operacional dos equipamentos.

O contrato proposto prevê níveis de serviço (SLA) que garantem a resposta técnica dentro de prazos previamente estabelecidos, assegurando a continuidade operacional do data center ou, no mínimo, a redução significativa do tempo de inatividade em caso de falhas. Tal abordagem é fundamental para manter a disponibilidade dos serviços acadêmicos, administrativos e de pesquisa, todos eles fortemente dependentes da estrutura computacional centralizada.

A reposição rápida de peças essenciais minimiza impactos negativos no funcionamento dos sistemas acadêmicos e administrativos, garantindo que a universidade continue a oferecer serviços essenciais sem interrupções.

Entre os problemas mais recorrentes que demandam reparos urgentes nos servidores do data center, e que já foram registrados na estrutura da instituição, destacam-se:

- Queima de discos rígidos (HDDs e SSDs), comprometendo volumes de armazenamento críticos, muitas vezes utilizados em arranjos RAID que exigem substituição imediata para evitar perda de dados ou degradação de desempenho;
- Falhas em fontes de alimentação redundantes, que afetam diretamente a estabilidade e a continuidade de operação dos servidores, podendo levar à interrupção abrupta de serviços em caso de ausência de redundância funcional;
- Defeitos em módulos de memória RAM, que causam instabilidade sistêmica, panes durante a inicialização (POST) ou falhas intermitentes, exigindo diagnóstico técnico preciso e substituição compatível para restaurar a confiabilidade do equipamento.

Esses incidentes, pela sua natureza imprevisível e impacto direto na disponibilidade dos serviços de TI da universidade, exigem resposta técnica rápida e qualificada, reforçando a necessidade de um contrato que assegure atendimento ágil, estoque de peças compatíveis e suporte especializado, em vez da adoção de soluções reativas e pontuais por meio de aquisições individuais.

A manutenção de estoque local de peças de reposição exigiria gestão logística e orçamentária contínua, além de não assegurar que os itens disponíveis correspondam às falhas que eventualmente venham a ocorrer. Já o modelo de prestação de serviço contratado prevê, por parte do fornecedor, responsabilidade técnica integral, disponibilidade de peças compatíveis e atuação corretiva dentro dos prazos contratuais.

Portanto, diante da necessidade de alta disponibilidade, confiabilidade e suporte técnico especializado, a contratação de uma empresa prestadora de serviços de data center se apresenta como a alternativa mais viável e estratégica para garantir o funcionamento contínuo e eficiente do data center da UFVJM.

## 16. Justificativa econômica da escolha da solução

Do ponto de vista econômico, a contratação de uma empresa especializada se apresenta como a melhor relação custo-benefício para a universidade. O valor estimado da contratação é de R\$ 272.220,00, garantindo suporte contínuo, manutenção corretiva, além da reposição de peças essenciais para a operação do data center.

Caso a manutenção fosse realizada internamente, a universidade precisaria investir significativamente em capacitação técnica da equipe, aquisição de peças sobressalentes e ampliação do quadro de funcionários para atender à demanda contínua do ambiente de TI. Estima-se que esses custos poderiam facilmente ultrapassar o valor da terceirização, sem considerar o impacto da indisponibilidade dos serviços durante os períodos de falha.

Além disso, a alternativa de locação de um data center externo traria custos recorrentes elevados, tornando-se financeiramente inviável a longo prazo. Os valores de migração, manutenção e contratação de serviços de cloud computing geralmente superam os custos de manter a infraestrutura existente com um contrato de suporte especializado.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada permite otimizar os recursos financeiros da universidade, garantindo um suporte confiável e previsível, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

## 17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Garantir a infraestrutura e os recursos necessários para o pleno funcionamento dos serviços de Tecnologia da Informação (TI), de forma alinhada às atividades finalísticas da UFVJM. Além disso, assegurar a manutenção contínua, a renovação e a expansão da infraestrutura do Data Center da STI, visando a disponibilidade, a segurança e a eficiência operacional dos sistemas institucionais.

Prover a infraestrutura de TI necessária ao funcionamento dos sistemas e serviços a serem utilizados pela comunidade acadêmica, não somente aos que já estão em funcionamento como os que venham a ser implantados.

Garantir a correta manutenção dos equipamentos, que são de alto valor e demandam mão de obra especializada.

Permitir que o acesso aos sistemas seja realizado em alto desempenho e disponibilidade, garantindo a qualidade dos serviços prestados.

Assegurar que os diversos processos não sejam prejudicados em razão indisponibilidade e, ou lentidão do sistema, por exemplo, processos seletivos, licitatórios, matrículas e assistência estudantil;

A ausência de suporte adequado representa um risco significativo para a operação do data center, podendo resultar em falhas nos serviços essenciais e prejuízos para a instituição. Dessa forma, a renovação do contrato é fundamental para assegurar a continuidade, a confiabilidade e a disponibilidade da infraestrutura de TI.

## 18. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de providências para esta contratação.

## 19. Declaração de Viabilidade

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

### 19.1. Justificativa da Viabilidade

As necessidades estratégicas elencadas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e descritas no Documento de Oficialização da Demanda foram tratadas como macro requisitos e necessidades de negócios.

Foram avaliadas as soluções disponíveis no mercado e em outros órgãos, quanto à viabilidade técnica e econômica para o atendimento às necessidades de negócio. Foram observadas vantagens, desvantagens e custos totais de propriedade, avaliação das necessidades de adequação e demais questões cabíveis.

A solução escolhida atende às necessidades de negócio e necessidades tecnológicas a contento, de maneira economicamente viável. Ela efetivamente atende o que é demandado pela parte requisitante e exige menor adequação do ambiente da UFVJM.

Além disso, foram observados os Acórdãos:

- Acórdão 224/2020, em que o termo de referência de aquisição de TI deve trazer referência ao PDTI e às suas metas e ações estabelecidas;
- Acórdão 122/2020, em que devem ser realizados estudos, justificativas, viabilidade, vantagens e análise de riscos para a escolha da solução;
- Acórdão 265/2010, que trata da aderência com o planejamento estratégico e PDTI da instituição além dos demais estudos exigidos;
- Acórdão 2037/2019, que trata da obrigatoriedade de manifestação da autoridade máxima da área de TI nos estudos preliminares deste tipo de contratação quanto a sua adequação às disposições da Instrução Normativa de contratações de TIC; e
- Acórdão 1508/2020, em que o planejamento da contratação deve avaliar a economicidade dos preços estimados e contratados, com análise crítica da composição dos preços e custo total, submetendo-as à avaliação e autorização da autoridade competente, mitigando risco de sobrepreço.

O Termo de Referência deverá evidenciar a aderência da contratação ao PDTI da UFVJM. O Estudo Técnico Preliminar demonstrou os estudos realizados com apresentação de justificativas, viabilidade, vantagens e análise de riscos. Haverá registro da autorização da autoridade máxima da área de TI no Estudo Técnico Preliminar e a manifestação quanto à adequação à IN 94 /2022. O Estudo Técnico Preliminar e a Análise Crítica de Pesquisa de Preços trataram da avaliação da economicidade da contratação com análise da composição dos preços e custo total, submetida à avaliação da autoridade competente.

No Mapa de Análise de Riscos - Serviços 17/2025 (1718287), foram identificados e avaliados os riscos, seus impactos, ações preventivas e de contingência. A responsabilidade pelo Gerenciamento de Riscos compete à equipe de Planejamento da Contratação devendo abranger as fases do procedimento da contratação: I - Planejamento da Contratação, II - Seleção do Fornecedor e III - Gestão do Contrato (Instrução Normativa nº 5/2017, art. 25, parágrafo único).

A referida contratação está contemplada no Plano de Contratações Anual (PCA) 2025 da UFVJM, identificada no Portal Nacional de Compras Públicas conforme detalhamento a seguir:

- Id PCA no PCA no PNCP: 16888315000157-0-000001/2025;
- Data de publicação no PNCP: 08/04/2024;
- Id do item no PCA: 1094;
- Categoria do Item: Soluções de TIC;
- Classe/Grupo: 168 Serviços Auxiliares de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC);
- Identificador da Futura Contratação: 153036-111/2025;
- DFD: 534/2024.

O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital 2025 e em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM – PDI 2024-2028, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da UFVJM – PDTI 2024-2028 e o Plano de Logística Sustentável da UFVJM – PLS 2025-2028, conforme demonstrado abaixo:

<b>ALINHAMENTO AO PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL</b>	
<b>ID</b>	<b>Objetivos Estratégicos</b>
G1	Dotar a instituição de infraestrutura, de insumos e de serviços, visando à execução das políticas necessárias ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão, administração utilizando as boas práticas de gestão pública
G5	Atualizar o parque computacional, incluindo atualizações de hardware e software

<b>ALINHAMENTO AO PDTI 2024-2028</b>			
ID	Ação do PDTI	ID	Meta do PDTI associada
A1	Licitar e manter contratos que visem à melhoria contínua da gestão dos serviços de TI, maximizando a disponibilidade	M1	Aumentar a quantidade de políticas publicadas em pelo menos 20% ao ano

<b>ALINHAMENTO AO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL – PLS 2025-2028</b>			
ID	Objetivo do PLS	ID	Ação do PLS associada
OB3	Promover o uso sustentável de material de consumo e de serviços	OB3A3	Monitorar o atendimento dos critérios de sustentabilidade previstos nas contratações
		OB3A4	Contratar serviços de manutenção preventiva e corretiva de máquinas, equipamentos e sistemas
OB8	Expandir o uso de critérios de sustentabilidade nas compras e contratações	OB8A1	Alinhar o padrão de preenchimento dos critérios de sustentabilidade (obrigações da contratada e nos requisitos da contratação)

Isto posto, os Integrantes Técnico e Requisitante declaram que a contratação da solução escolhida é viável.

## 20. 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](#).

Despacho: Portaria/PROPLAN nº 077, de 19 de agosto de 2024 (1507926)

**PITTER PEREIRA DA COSTA**

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 11:51:33.

Despacho: Portaria/PROPLAN nº 077, de 19 de agosto de 2024 (1507926)

**ALDIR LOPES DOS SANTOS**

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 11:57:39.

Despacho: Superintendente de Tecnologia da Informação - Portaria nº 319, de 07 de março de 2025 (1693737)

**WILLIAN LEITE ARAUJO**

Autoridade Máxima da Área de TIC



Assinou eletronicamente em 04/06/2025 às 13:42:03.

## **Lista de Anexos**

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Histórico de atendimentos realizados 2020-2025.pdf (220.86 KB)