



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

TERMO DE REFERÊNCIA SERVIÇOS DE TIC – LEI 14.133/2021

(Processo Administrativo nº 23873.001272/2024-39)

Referência: Arts. 12 a 24 da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para prestação de SERVIÇOS GERENCIADOS DE COMPUTAÇÃO EM NUVEM E OUTRAS SOLUÇÕES, incluindo a disponibilização continuada de recursos de Software como Serviço (SaaS) e de Infraestrutura como Serviço (IaaS), bem como a concepção, projeto, provisionamento, licenciamento, configuração, suporte e gestão de serviços em provedor de nuvem pública. A contratação segue os termos do ANEXO II – TABELA DE ITENS – LOCAL DE ENTREGA E EXECUÇÃO, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns de TI.

2. O prazo de vigência da contratação é de 1 ano (doze meses) contados da sua assinatura e publicação, prorrogável para até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1. Após 24 meses (2 anos), como condição para segunda prorrogação e subsequentes, a equipe técnica da Instituição deverá providenciar estudo complementar nos moldes do ETP a fim de garantir que os avanços tecnológicos, da legislação específica e necessidades institucionais estão sendo integralmente supridas pelo modelo contratual.

2.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

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.

3.2. A solução de TIC consiste em serviços gerenciados de computação em nuvem, incluindo a disponibilização continuada de recursos de Software como Serviço e de Infraestrutura como Serviço, bem como a concepção, projeto, provisionamento, licenciamento, configuração, suporte e gestão de serviços em provedor de nuvem pública.

- 3.3. Por se tratar de uma solução híbrida, a composição desta envolve itens relacionados a Software como Serviço e à Infraestrutura como Serviço com seus respectivos recursos e requisitos.
- 3.4. Na fase inicial do planejamento da Contratação, ao elaborar o Projeto Técnico Preliminar, ficaram evidenciadas as necessidades dos serviços a serem contratados, seguidos dos respectivos quantitativos. Os cálculos foram realizados considerando o histórico de equipamentos e softwares utilizados no Data Center, incluindo, igualmente, aspectos como quantitativos de usuários e de dispositivos conectados na rede lógica institucional. Dessa forma, buscou-se contemplar as principais necessidades, relacionadas a hardware e software, por meio de recursos de computação em nuvem, complementando-os com serviços específicos inerentes a cada item contratado.
- 3.5. Outro aspecto relevante está associado não somente à demanda tecnológica prevista para 2023, mas à Estratégia de Governo Digital, instituída por meio do Decreto nº 10.332/2020, que apresenta em especial dois objetivos estratégicos relacionados à infraestrutura de TIC:
- 3.5.1. a) Adotar tecnologia de processos e serviços governamentais em nuvem como parte da estrutura tecnológica dos serviços e setores da administração pública federal e;
- 3.6. b) Otimizar as infraestruturas de tecnologia da informação e comunicação.
- 3.7. É possível observar nessas diretrizes dois direcionamentos de ação estratégica. O primeiro relacionado à adoção do modelo de computação em nuvem para fins de provimento de infraestrutura e capacidade de processamento de dados aos órgãos do governo federal. O segundo, além do investimento no aprimoramento de infraestrutura de TIC, busca complementar à primeira iniciativa.
- 3.8. Tal estratégia de adoção de serviços de computação, observando-se o uso de tecnologia da informação sob o prisma do Governo Federal, aproxima-se de um modelo estratégico de computação híbrida, cuja tendência de utilização aumenta em grande escala no âmbito da tecnologia da informação moderna.
- 3.9. Neste modelo híbrido há a junção dos benefícios de ambos universos de tecnologia: o de nuvem pública e o de nuvem privada. Ocorrendo de forma a respeitar sempre as necessidades, características e peculiaridades de cada área de atuação dos órgãos e entidades da administração pública.
- 3.10. Ao seguir a Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME que versa sobre as contratações públicas de TIC do Governo Federal, e que introduziu dispositivos que tornam a adoção do modelo baseado em nuvem como prioritário em relação ao

investimento em infraestrutura própria (*On-Premise*), constata-se que há um estímulo ao uso do modelo híbrido de computação em nuvem como estratégia de Governo. Evidenciado, dessa forma: a adoção do modelo de computação em nuvem para os serviços de TIC em geral e a ampliação ou uso de modelos de nuvem privada ou baseado em infraestrutura própria nos casos de inviabilidade da adoção do primeiro cenário.

3.11. Assim, na proposição desse modelo híbrido, a presente contratação de serviços de computação em nuvem pública cumpre um importante papel na operacionalização do modelo estratégico proposto pelo Decreto nº 10.332/2020 e ratificado pelas diretrizes constantes da Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME no sentido de prover alternativas de ampliação e modernização da infraestrutura de tecnologia da informação dos órgãos e entidades da administração pública federal agregando valor às iniciativas de otimização das estrutura locais de processamento de dados do Governo Federal mantidas por diferentes órgãos.

4. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. Conforme as Diretrizes para Contratação de Serviços de Computação em Nuvem, vinculadas à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, a Computação em Nuvem é um modelo que permite acesso ubíquo, conveniente e sob demanda, por meio da rede, a um conjunto compartilhado de recursos computacionais configuráveis (como redes, servidores, armazenamento, aplicações e serviços), que podem ser rapidamente provisionados e disponibilizados com o mínimo de esforço de gerenciamento ou de interação com o provedor de serviços.

4.2. A Estratégia de Governo Digital, descrita pelo Decreto Nº 10.332, de 28 de abril de 2020, afirma o conceito de nuvem primeiro (*cloud first*), estimulando "adotar tecnologia de processos e serviços governamentais em nuvem como parte da estrutura tecnológica dos serviços e setores da administração pública federal". Nesse decreto, são listadas as iniciativas para a migração dos serviços e otimização utilizando a Computação em Nuvem. O conceito de *cloud first* foi baseado no Guia do Departamento de Nuvem dos Estados Unidos (*Cloud First Buyer's Guide for Government*), e propõe que a nuvem seja priorizada ao contrário da computação local em processos e ambiente em que uma aplicação será hospedada. Por meio do uso de serviços em nuvem, obtém-se rapidamente acesso a serviços inovadores que só poderiam ser realizados de forma muito lenta se feitas por conta própria. Algumas das estratégias desse guia foram utilizadas na Administração Pública Federal:

4.3. Novas implantações de TI devem adotar soluções baseadas em nuvem, sempre que houver uma opção de nuvem segura, confiável e econômica;

4.4. Novas implementações na nuvem devem ser compatíveis com as plataformas seguras e certificadas;

- 4.5. A migração desses serviços criará capacidades e impulso no governo, com desenvolvimento ágil de soluções em nuvem e redução de custos operacionais.
- 4.6. Observa-se, igualmente, que no período anterior à publicação do Decreto Nº 10.332, de 28 de abril de 2020, que torna explícita a estratégia de uso de recursos de computação em nuvem no Governo Federal, houve um movimento de estímulo à adoção desse modelo semelhante à política estadunidense "*Cloud First*". Em 2019, a nova Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME, direcionada às contratações públicas de TIC do Governo Federal, introduziu dispositivos que tornaram a adoção do modelo em nuvem como prioritário em relação ao investimento em infraestrutura própria, conforme pode-se verificar no item 4.1 do anexo desta IN e, posteriormente, ratificada pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022:
- 4.7. "4.1. Os órgãos e entidades que necessitem criar, ampliar ou renovar infraestrutura de centro de dados deverão fazê-lo por meio da contratação de serviços de computação em nuvem, salvo quando demonstrada a inviabilidade em estudo técnico preliminar da contratação." IN. nº 01/2019 SGD/ME.
- 4.8. Considerando esses dispositivos compreende-se que há um incentivo ao uso do modelo híbrido de computação em nuvem como estratégia de Governo: adotar o modelo de computação em nuvem para os serviços de tecnologia da informação e comunicação (em geral), bem como a ampliação ou, ainda, a utilização de modelos de nuvem privado ou baseado em infraestrutura própria nos casos de inviabilidade da adoção do primeiro caso.
- 4.9. Nesse sentido, a presente contratação voltada ao acesso a serviços de computação em nuvem, cumpre um importante papel na operacionalização do modelo estratégico proposto pelo Decreto Nº 10.332, de 28 de abril de 2020 e ratificado pelas diretrizes constantes na Instrução Normativa nº 01/2019 SGD/ME. Isso ocorre na percepção de promover alternativas de ampliação e modernização da infraestrutura de tecnologia da informação dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, agregando valor às iniciativas de otimização das estruturas locais de processamento, de armazenamento, de redes de dados e de segurança da informação do Governo Federal.
- 4.10. Por fim, mesmo que a solução não seja totalmente hospedada em uma nuvem, seguindo um modelo híbrido, o fato de adotar processos e ferramentas alocadas em um ambiente cloud, facilitará a gestão, a escalabilidade, disponibilidade e o desenvolvimento dessa aplicação. Assim, os serviços de solução em nuvem, dirigida à disponibilização continuada de recursos de Infraestrutura como Serviço e de Software como Serviço, objetivam, prioritariamente, atender as necessidades do campus São Borja, condizentes à ausência de recursos de infraestrutura (inerentes ao Data Center), bem como à carência de softwares. A seguir, para melhor compreensão, estas necessidades são especificadas.

- 4.11.3.2.1 Implantação e Disponibilização Continuada de Recursos de Infraestrutura como Serviço Inerentes ao Data Center e de Software como Serviço
- 4.12. É essencial que os serviços pertinentes à implantação e disponibilização de recursos de Software como Serviço e de Infraestrutura como Serviço, inerentes ao Data Center, sejam continuados. A efetivação desses recursos, por sua vez, também é justificada pelos seguintes aspectos:
- 4.13. Progressivo aumento no quantitativo de dispositivos de tecnologia da informação (como smartphones, tablets, notebooks e microcomputadores) conectados à rede lógica da Instituição;
- 4.14. Complexidade na administração da infraestrutura do Data Center;
- 4.15. Ausência de um adequado controle de conexões e de prevenções de ameaças e incidentes;
- 4.16. Carência de um sistema próprio de backup, crucial para garantir, minimamente, a integridade e disponibilidade de dados institucionais;
- 4.17. Incapacidade financeira para a aquisição de softwares (licenças), que possuem alto custo, como as relacionadas às aplicações de virtualização de servidores, essenciais para a execução de inúmeros serviços;
- 4.18. Obsolescência de equipamentos e softwares, que devido aos seus ciclos de vida, tornaram-se anacrônicos diante das atuais demandas, principalmente, relativas ao processamento e ao armazenamento;
- 4.19. Data Center com rede de energia elétrica oscilante, não sendo constituído por um Sistema Ininterrupto de Energia UPS (*Uninterruptible Power Supply*) confiável. Situação agravada pela ausência de geradores, não havendo qualquer garantia de autonomia energética.
- 4.20. Ao mesmo tempo, observa-se que os equipamentos de Tecnologia da Informação do Data Center são limitados tanto em quantidade e quanto em desempenho (performance) como nobreaks, servidor, switches e storage. Por estes dispositivos estarem inseridos em um cenário defasado, alguns encontrando-se parcialmente operacionais e, outros, totalmente inoperacionais (como a atual condição do storage) e, ainda, por serem de naturezas heterogêneas, é necessário adotar procedimentos distintos para os respectivos restabelecimentos. Isto é, enquanto, determinados equipamentos dependem de substituições de componentes, outros, necessitam de atualizações de softwares (sendo possível considerar aquisições de licenças) e, até mesmo, de configurações avançadas (por vezes, sendo plausíveis e exequíveis apenas por meio de cursos e treinamentos específicos). Nesse mesmo sentido, há indisponibilidade de softwares (licenças) que são

cruciais para a operacionalização do Data Center, como softwares de virtualização (ex. VMWare e Hyper-V) e sistemas operacionais (ex. Windows Server). Ainda, sistemas secundários, mas igualmente importantes, são inexistentes como, por exemplo, sistemas de Help Desk e de acompanhamento de projetos.

- 4.21. Tem-se, dessa forma, um contexto cujos equipamentos, que compõem o Data Center, encontram-se parcialmente ou completamente inutilizados, sendo agravado pela indisponibilidade de softwares imprescindíveis. Assim, como consequência, além da incapacidade de prover adequadamente serviços fundamentais, vislumbra-se um cenário potencializador de riscos, como de ataques cibernéticos, de perdas de dados sigilosos (tanto por invasão quanto por ausência de backup), de crimes relacionados à violação de direitos autorais e o acesso a sites impróprios (por exemplo, com conteúdo pornográfico ou violento). Observa-se, ainda, como agravante, o fato de a Instituição possuir em seu corpo de ensino, um maior quantitativo de discentes que ainda não atingiu a maioridade.
- 4.22. Por fim, salienta-se que os aspectos mencionados estão diretamente relacionados à operação de infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação e impactam diretamente na disponibilidade de serviços de alta relevância. Pois possibilitam realizar e apoiar processos finalísticos e administrativos da Instituição, contribuindo, assim, para manter em adequado funcionamento das operações e funções relacionadas ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão, bem como à área Administrativa.
- 4.23. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2024/2025, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.
- 4.24. O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governo Digital e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, conforme demonstrado abaixo:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos – PDI (2019-2026)
OE1	Aprimorar o acesso e uso dos recursos tecnológicos no âmbito do IFFar.
OE3	Promover a modernização e a ampliação da infraestrutura de TI.

ALINHAMENTO AO PDTIC (2023-2025)			
ID	Necessidade do PDTIC	ID	Ação do PDTIC
NC6	Modernizar e manter a infraestrutura física e lógica de TI para uso didático-pedagógico e administrativo.	A1	Dimensionar/manter os recursos tecnológicos para atender a infraestrutura do IFFar.
		A2	Verificar e especificar as necessidades de novos equipamentos, softwares e serviços de TI

			necessários para atualização/expansão da infraestrutura de TI.
		A3	Manter os equipamentos, softwares e serviços necessários para atualização/expansão da infraestrutura de TI.
		A4	Manter ou contratar serviços ou contratar serviços, equipamentos e softwares para garantir a disponibilidade, desempenho, segurança, tempo de resposta e atualização tecnológica do data center.
		A14	Especificar os padrões técnicos para equipamentos, softwares e serviços para gerenciamento da infraestrutura.
		A15	Adquirir infraestrutura, equipamentos e softwares necessários para manter, ampliar e reestruturar o data center.
NC7	Manutenção do parque de ativos de TI.	A5	Dimensionar os recursos tecnológicos de parque de TI (ativos e materiais de rede, componentes, energéticos, equipamentos de comunicação, entre outros).
		A6	Manter e gerenciar os serviços terceirizados de uso contínuo vinculados à área de TI.
NC8	Garantia da alta disponibilidade dos serviços de TI.	A11	Projetar e implementar redundância nos serviços críticos de TI.
		A12	Estabelecer critérios de avaliação e monitoramento da disponibilidade dos serviços de TI.
		A13	Manter ou contratar equipamentos, softwares e serviços necessários para garantir a disponibilidade da infraestrutura de TI.
		A16	Medir a disponibilidade dos serviços críticos de TI, utilizando softwares ou equipamentos.
NC9	Aumento da maturidade dos processos de Governança de TI.	A9	Tornar a gestão da segurança da informação como um processo chave de governança de TI.
NC10	Adequar a gestão da contratação de bens e serviços de TI à nova legislação.	A9	Adequar todos os processos de contratações de TI à Instrução Normativa nº 9 94/2022.
		A10	Aprimorar processo de contratação de TI.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio: Adoção de uma Estratégia Híbrida de Utilização de Recursos em Nuvem

5.1.1. Justificativa:

5.1.2. De acordo com o estudo do Gartner (2020a), *Magic Quadrant for Public Cloud Infrastructure Professional and Managed Services, Worldwide*, a infraestrutura de nuvem pública como serviço (IaaS) fornece recursos de computação, armazenamento e rede de maneira altamente automatizada e com autoatendimento. Os principais fornecedores de IaaS de nuvem pública, igualmente, oferecem recursos de plataforma como serviço (PaaS), bem como outros serviços de infraestrutura como parte de uma proposta integrada de IaaS e PaaS. Esses serviços, contudo, não extinguem a necessidade de gerenciamento de operações de TI.

5.1.3. No estudo publicado pelo Gartner (2019a), denominado “*7 Elements for Creating a Pragmatic Enterprise Cloud Strategy*”, é possível constatar que mesmo havendo uma crescente popularidade dos serviços em nuvem, as organizações continuam empenhando-se para projetar, criar e implementar uma estratégia abrangente seguindo um modelo de computação em nuvem. Nesse mesmo sentido, o estudo “*Magic Quadrant for Data Center Outsourcing and Hybrid Infrastructure Managed Services, North America*”, publicado por Gartner (2019b), permite alegar que a função da entidade de TI está passando por um processo de mudança, está buscando focar na transformação dos negócios propriamente dito (essencialmente na transformação digital) e no célere desenvolvimento de produtos inovadores, serviços e processos digitais.

5.1.4. Dessa forma, o referido estudo expõe que a grande maioria das organizações apresenta problemas para passar da experimentação para a inovação sustentada. Um número diminuto de instituições começou a observar e a colher resultados de seus esforços, contudo, igualmente sentiram as dificuldades da existência de uma barreira entre iniciar e escalar os processos digitais. Um segmento deste desafio está vinculado à ausência de uma plataforma digital corporativa para sustentar tanto a transformação digital quanto os novos produtos. Nesse cenário, esse estudo afirma que a migração para um modelo de computação em nuvem ampliou a propensão da realização de terceirizações de serviços relativos à infraestrutura e a operacionais (é relatado que uma média maior do que 45% das cargas de trabalho já foram movidas para a nuvem pública e privada).

5.1.5. Somando a isso, como 70% dos componentes digitais considerados críticos são adquiridos externamente às organizações, estas estão iniciando processos de desagregação de infraestruturas internas e passando a migrar para infraestruturas híbridas. Assim, é perceptível que o modelo de computação em nuvem se tornou

um facilitador fundamental para iniciativas que visam recursos digitais. Por fim, é possível observar motivos muito bem delineados para a realização dessa migração, como: maior rapidez no tempo de lançamento, maior capacidade de escalabilidade e de flexibilidade, disponibilidade de segurança avançada e maior possibilidade de prevenção contra perda de dados.

5.2. Contratação de Serviços de Computação em Nuvem

5.2.1. Justificativa:

5.2.2. No âmbito do Governo Federal, um dos objetivos a ser alcançado, por meio da Estratégia de Governo Digital (EGD 2020) exposta no Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020 e, posteriormente, ratificada pela Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, é adotar tecnologia de processos e serviços governamentais seguindo um modelo de computação em nuvem, como elemento da estrutura tecnológica relacionada aos serviços e setores da Administração Pública Federal.

5.2.3. Seguindo esse contexto, as ações de governo condizentes à adoção de modelo de computação em nuvem requerem direcionadores estratégicos para conduzir os processos de compras. Assim, considerando o objetivo previsto na iniciativa nº 16.5 da EDG 2020 (migração de serviços de, pelo menos, trinta órgãos para a nuvem, até 2022) a estratégia geral para adoção do modelo de nuvem nas operações de TI baseia-se em um processo de amadurecimento em etapas.

5.2.4. Somando-se a esse amadurecimento é importante considerar outros aspectos importantes, como serem ofertadas diferentes capacidades de computação em nuvem, com o objetivo de garantir a ampliação do uso de serviços de computação em nuvem pela Instituição. Isto é, além da diversidade de serviços é necessário que eles também sejam escalonáveis, assegurando, assim, uma adequada elasticidade.

5.3. Agregar Valor a Todos os Serviços de Computação em Nuvem Prestados Pelo Provedor de Nuvem

5.3.1. Justificativa:

5.3.2. A solução deverá agregar valor e todos e quaisquer serviços de computação em nuvem prestados pelo provedor de nuvem, incluindo a prestação de suporte técnico, a orientação técnica especializada, além dos serviços específicos de gerenciamento total da migração.

5.3.3. De acordo com o estudo realizado pelo Gartner (2019c), denominado "*Why Organizations Choose a Multicloud Strategy*", a incorporação de uma estratégia

relacionada a provedores, de forma geral, está calcada em três direcionadores de decisão:

- 5.3.4. A necessidade de ampliar a agilidade e de evitar ou minimizar o risco de *lock-in* de um provedor;
- 5.3.5. A capacidade de aplicações modernas serem capazes de abranger vários provedores de nuvem ou consumir serviços de múltiplas nuvens, usufruindo de vantagens técnicas de diferentes origens;
- 5.3.6. Necessidade de se padronizar políticas, procedimentos, processos e, ainda, de se compartilhar ferramentas, tais como aquelas que permitem a governança e a otimização de custos.
- 5.3.7. Para que seja viável agregar valor a todos os serviços de computação em nuvem prestados pelo provedor de nuvem, além de garantir o alcance desses direcionadores, os serviços de computação em nuvem, também, deverão ser prestados de modo integralmente gerenciados.

5.4. Os Recursos Deverão Garantir Alta Disponibilidade e Segurança

5.4.1. Justificativa:

- 5.4.2. Mesmo que exista disposição em norma acerca do local cujas informações devem ou não serem hospedadas, em ambientes de computação em nuvem, tais ambientes devem possuir o mesmo rigor em termos de níveis de serviços e qualidade que o ambiente *on-premise*. A utilização de recursos de computação em nuvem, dessa forma, somente fará sentido caso os provedores assegurem aspectos indispensáveis, como alta disponibilidade, segurança e controles que garantam um ambiente, tecnicamente, equivalente ou superior ao ambiente *on-premise*.
- 5.4.3. Ainda, seguindo a abordagem de critérios técnicos, o modelo de computação em nuvem é baseado estritamente no pagamento pelo consumo/utilização dos recursos. Sendo assim, é essencial que mecanismos específicos que, permitam maior controle e gestão de consumo de recursos contratados sejam adequadamente implementados, objetivando mitigar riscos relacionados ao esgotamento dos mesmos ou, ainda, possibilitar a criação de registros que, por sua vez, permitam o aperfeiçoamento da elasticidade da contratação. Uma abordagem baseada na otimização de recursos é fundamental para garantir o sucesso do projeto.
- 5.4.4. Deve-se, igualmente, haver ciência de que a migração para um modelo de computação em nuvem requer mudanças no fluxo de trabalho, na abordagem de dimensionamento, na utilização dos serviços, bem como no modo de planejamento

e utilização dos recursos de infraestrutura local, principalmente, ao envolver um projeto que segue um modelo em nuvem híbrido. Nesse sentido, é fundamental que a oferta de recursos de computação em nuvem seja acompanhada de mecanismos que possibilitem o controle e gestão do consumo de recursos, com o intuito de evitar a utilização inapropriada destes.

5.5. A Solução Deverá Prover Serviços de Gerenciamento, Migração e Suporte Prestados por Profissionais Especializados

5.5.1. A solução deverá prover serviços de gerenciamento, migração e suporte prestados por profissionais especializados, bem como topologia automatizada e processos eficientes. Nesse sentido, segundo o estudo apresentado pelo Gartner (2020b), denominado “4 Trends Impacting Cloud Adoption in 2020”, as habilidades insuficientes em IaaS na nuvem atrasarão as migrações. Isto ocorrerá, de acordo com mesmo estudo, devido a criação de um mercado em que os provedores de serviços não podem treinar e certificar pessoas com rapidez suficiente para satisfazer a necessidade de profissionais de nuvem qualificados.

5.5.2. Nesse contexto, torna-se necessário contratar serviços de computação em nuvem utilizando mecanismos que, necessariamente, assegurem uma transição rápida e segura para a nuvem daquelas cargas de trabalho que sejam adequadas ao próprio ambiente em nuvem.

5.6. Requisitos de Capacitação

5.6.1. O objetivo da capacitação é a formação dos servidores, lotados na Coordenação de Tecnologia da Informação do Compus São Borja, com as competências necessárias para atender às necessidades inerentes à solução contratada, com a finalidade de garantir o alcance dos resultados e metas estabelecidas no planejamento estratégico. A capacitação, dessa forma, é instrumentalizada por meio de treinamentos pontuais, com ações educacionais singulares, em geral de curta duração, em turmas fechadas, conforme consta na Quadro a seguir.

Nº	Tópicos	Carga Horária	Metodologia	Materiais Didáticos	Nº Participantes
1	Visão geral dos mecanismos de gestão de acessos e identidades para acesso a recursos e serviços da Nuvem Pú-	4h	Teórico	Apostilas digitais e vídeo aulas.	5

	blica; Conceitos da Plataforma de Gestão de Nuvem.				
2	Configuração e utilização da Plataforma de Gestão de Nuvem.	5h	Teórico e Prático	Apostilas digitais e vídeo aulas.	5
3	Gerenciamento do crescimento da infraestrutura e do armazenamento em um ambiente de nuvem.	6h	Teórico e Prático	Apostilas digitais e vídeo aulas.	5
4	Gerenciamento de <i>storage</i> e <i>backup</i> .	5h	Teórico e Prático	Apostilas digitais e vídeo aulas.	5

5.6.2. Buscando um maior detalhamento em relação aos critérios relacionados ao processo de capacitação, na sequência são expostos aspectos que devem ser cumpridos:

5.6.3. A capacitação será destinada aos servidores lotados na Coordenação de Tecnologia da Informação do IFFar Campus São Borja e demais campi participantes, visando capacitá-los no gerenciamento e no uso dos serviços disponíveis na plataforma de serviços da contratada, conforme requisitos estabelecidos neste documento;

5.6.4. O treinamento deverá ser ministrado, preferencialmente, no formato digital (*online*) e poderá ser acessado pelas pessoas designadas pela Coordenação de Tecnologia da Informação do IFFar Campus São Borja e demais campi participantes;

5.6.5. Os eventos de treinamento devem ser solicitados com no mínimo vinte dias úteis de antecedência, salvo entendimento diverso entre as partes e deverão ficar disponíveis durante todo o período do contrato;

5.6.6. O conteúdo programático deverá contemplar uma carga horária mínima de 20 horas abrangendo ao menos os tópicos contidos no Quadro supracitado, podendo exceder a esta quantidade a depender da quantidade proposta pela contratada, desde que em comum acordo entre as partes;

5.6.7. A capacitação não poderá ser meramente expositiva, deve seguir minimamente a metodologia adotada no Quadro supracitado. Deve, dessa forma, contemplar o uso prático da solução, bem como o desenvolvimento de estudos de caso no ambiente da contratada, próprio para a simulação;

- 5.6.8. Ao final da capacitação, os capacitados devem estar aptos a compreender os aspectos técnicos conceituais de cada produto de computação em nuvem, bem como aplicá-los às necessidades da organização;
- 5.6.9. A emissão de certificados de conclusão é obrigatória, contendo, minimamente, informações como dados completos da certificadora, tópicos abordados na capacitação, identificação do treinando, carga horária total, o período de realização, data da emissão, nome e CPF do concluinte;
- 5.6.10. A capacitação fornecida pela contratada deve ser realizada em língua portuguesa;
- 5.6.11. O material didático deve ser fornecido em formato digital para todos os participantes com o conteúdo abordado pelo treinamento em língua portuguesa ou, opcionalmente, em língua inglesa, desde que justificado e aceito pela contratante.
- 5.6.12. Por fim, o instrutor (ou instrutores) responsável pela execução do treinamento deverá possuir a experiência e credenciais mínimas exigidas no perfil instrutor de nuvem, conforme descrito nesta seção.

5.7. Requisitos Legais

- 5.7.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, ao Decreto-Lei nº 200/1967, à Lei 8.666/93 (Lei de Licitações), à Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2001 (Lei do Pregão), ao Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019 (Pregão Eletrônico), ao Decreto 7.892/2013 (Registro de Preços), à IN Nº 01/2019 SGD/ME (Contratação de Soluções de TIC), à NC14/IN01/DSCI/GSI, de 09/03/2018, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, à Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, à Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis.

5.8. Requisitos de Manutenção

- 5.8.1. Caso a contratada forneça qualquer tipo de equipamento à contratante, a contratada deverá disponibilizar serviços de manutenção, incluindo ações on-site, envolvendo os modelos:

5.8.2. Preventiva: visando evitar a ocorrência de defeitos;

5.8.3. Corretiva: visando corrigir defeitos observados;

5.8.4. Evolutiva (perfectiva): visando melhorias requeridas pelo usuário;

5.8.5. Adaptativa: perfectiva adaptar a solução às mudanças na legislação, no contexto organizacional ou qualquer mudança de ambiente no qual a solução está executando.

5.9. Requisitos de Suporte

5.9.1. A contratada deverá disponibilizar suporte técnico em nível corporativo possuindo, no mínimo, as seguintes características:

5.9.2. Manter central de atendimento para abertura de chamados no regime 24x7 para atendimento dos chamados de suporte técnico;

5.9.3. Oferecer uma central que deverá ser acionada, preferencialmente, por meio de ligação gratuita ou ligação local na cidade da contratante, podendo a contratada disponibilizar abertura de chamados via Internet;

5.9.4. Realizar atendimento em língua portuguesa;

5.9.5. Disponibilizar de orientações para provisionar seus recursos, seguindo as práticas recomendadas do próprio provedor, objetivando aumentar o desempenho, a tolerância a falhas, bem como melhorar a segurança;

5.9.6. Oferecer suporte a ambientes de produção;

5.9.7. Possibilitar orientações relacionadas à arquitetura, projeto, design, operação e resolução de problemas.

5.9.8. A contratada deverá prestar esclarecimentos técnicos sobre a execução dos serviços sempre que solicitados pela contratante, no prazo de 2 horas em horário comercial.

5.10. Requisitos Temporais

5.10.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 5 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

5.10.2. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia conforme os prazos.

5.10.3. Os prazos definidos neste documento deverão ser estritamente observados sob pena da aplicação de sanções conforme previstas no mesmo documento.

5.11. Requisitos de Segurança e Privacidade

5.11.1. Dentre as normativas e relatórios relacionados direta ou indiretamente à segurança, considera-se os presentes no Quadro abaixo.

Norma	Abrangência	Justificativa
ISO 27001:2013	Especifica os requisitos para estabelecer, implementar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão da segurança de informação dentro do contexto da organização. Esta norma também inclui requisitos para a avaliação e tratamento de riscos de segurança da informação voltados às necessidades da organização.	A observação dessa normativa é necessária para garantir a segurança da informação associada aos requisitos de documentação, divisões de responsabilidade, disponibilidade, controle de acesso, segurança, auditoria e medidas corretivas e preventivas.
ISO 9001:2015	Promove a adoção da abordagem de processo no desenvolvimento, implementação e melhoria da eficácia de um sistema de gestão da qualidade.	A observação dessa normativa busca garantir o gerenciamento de riscos, buscando agir preventivamente sobre incertezas. Uma vez que a segurança da informação está relacionada ao controle de riscos, esta norma possibilita processos que visam identificar, analisar e planejar ações a fim de evitar situações indesejadas ou potencializar oportunidades.
ISO 22301	Especifica os requisitos para planejar, estabelecer, implementar, operar, monitorar, revisar, manter e melhorar continuamente um sistema de gestão documentado que tem como objetivo proteger, reduzir a probabilidade de ocorrência, responder, e se recuperar	A observação dessa normativa permite que a gestão de continuidade de negócios minimize a probabilidade de incidentes disruptivos e, caso, algum incidente ocorra, a organização estará pronta para responder de forma apropriada.

	de incidentes disruptivos, quando eles acontecerem.	da, reduzindo drasticamente o dano em potencial de tal incidente.
SOC 2 Type II	Auditoria de Controle de Organização de Serviços (SOC) sobre como um provedor de serviços baseado em nuvem lida com informações confidenciais. Abrange tanto a adequação dos controles de uma empresa quanto sua eficácia operacional.	A observação desse relatório garante às entidades usuárias que a contratada (e não somente): possui os controles de segurança de dados necessários para proteger os dados do cliente contra acesso não autorizado; pode detectar anomalias e incidentes de segurança em todo o ecossistema e; além de prevenir situações de risco, pode rapidamente reparar danos e restaurar a funcionalidade em caso de violação de dados ou falha do sistema.

- 5.11.2. De forma complementar, outras normativas e documentos relacionados à segurança da informação, também podem ser utilizados, como:
- 5.11.3. ABNT NBR ISO/IEC 17788:2015: esta recomendação/norma fornece uma visão geral de computação em nuvem, juntamente com um conjunto de termos e definições. É uma fundação de terminologia para normas de computação em nuvem;
- 5.11.4. ABNT NBR ISO/IEC 22303:2013: fornece orientações e recomendações para a aplicação dos requisitos do sistema de gestão de continuidade de negócios (SGCN) fornecidos na NBRISO22301. As orientações e recomendações são baseadas em boas práticas internacionais;
- 5.11.5. Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008: aprova orientações para Gestão de Segurança da Informação e Comunicações que deverão ser implementadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta;
- 5.11.6. ISO 27018:2014: primeiro código de conduta internacional associado à proteção na nuvem. Refere-se a um dos elementos mais importantes da privacidade na nuvem: a proteção de informações de identificação pessoal (PII);
- 5.11.7. ISO 27701:2019: orienta empresas a implementar, operar, monitorar, revisar e gerir um Sistema de Gestão de Segurança da Informação;

- 5.11.8.** Norma Complementar nº. 14/IN01/DSIC/SCS/GSIPR: estabelece os princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à segurança da informação para o tratamento da informação em ambiente de computação na nuvem.
- 5.11.9.** Compreende-se como indispensável que o provedor de nuvem seja certificado nas normas presentes no Quadro supracitado e, igualmente, seja devidamente comprovado seu relatório SOC 2 Type II (Quadro supracitado), objetivando (quando aplicável), dessa forma, resguardar a Administração quanto aos princípios basilares de Segurança da Informação: disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações a serem hospedadas em infraestruturas de nuvem pública.
- 5.11.10.** Considerando a existência de uma gama de riscos de segurança, inerente ao armazenamento de informações em ambientes externos ao IFFar, torna-se necessário que o provedor de nuvem assuma rígidos padrões de segurança. Conforme legislação em vigor e termo de compromisso assinado, a contratada responderá caso ocorra divulgação ou utilização de informações sigilosas, as quais tenha obtido acesso em virtude do contrato. Em hipótese alguma poderá ser divulgada os dados do IFFar, que tenha acesso por motivo contratual.
- 5.11.11.** Por fim, a contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações a serem tratadas na nuvem. E, igualmente, deverá implementar medidas para garantir a proteção dos dados, antecipando ameaças à privacidade, à segurança e à integridade, prevenindo acesso não autorizado às informações.

5.12. JURISDIÇÃO DOS DADOS

- 5.12.1.** A NC n.14 IN01/DSIC/SCS/GSIPR publicada pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República, autoridade para assuntos de segurança da informação para o Executivo Federal e o anexo à Portaria nº 20, de 14 de junho de 2016 da SGD (STI à época de sua publicação), que trata do assunto de computação em nuvem, determinam que os dados e informações de órgãos do governo, contratante de serviços em nuvem, residam exclusivamente em território nacional. Tais recomendações visam não somente a segurança quanto ao sigilo das informações, mas também resguardar a supremacia da legislação brasileira sobre os dados e informações.

5.13. Requisitos da Arquitetura Tecnológica

- 5.13.1.** Pelos serviços contratados comporem um modelo híbrido, é necessário que os estes sejam projetados e executados observando a infraestrutura do Data Center

da Contratante. Para tanto, de forma não exaustiva, deve-se considerar os seguintes aspectos:

- 5.13.2. Garantir compatibilidade e interoperabilidade com storage EqualLogic PS6110 (em processo de manutenção), servidor PowerEdge R710 e switch PowerConnect 8032;
- 5.13.3. Assegurar que a comunicação com o provedor dos serviços em nuvem ocorra de forma adequada;
- 5.13.4. Garantir que a solução seja implantada seguindo a política de segurança da informação da Contratante, bem como de leis, decretos e instruções normativas que tratam sobre segurança da informação.
- 5.13.5. A solução deve atender as especificações mínimas previstas neste termo quanto às funcionalidades, integrações e compatibilidades com o ambiente físico e virtualizado da Contratante.
- 5.13.6. Caso a adoção de tecnologia ou arquitetura diversa, que venha trazer qualquer tipo de prejuízo, como os relacionados à compatibilidade, à interoperabilidade, à comunicação externa ou, ainda, à segurança, deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado à Contratada adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

5.14. Requisitos de Implantação

- 5.14.1. Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir (de forma não exaustiva):
- 5.14.2. Implantar a solução em um ambiente de produção;
- 5.14.3. Realizar o backup das informações contidas nos servidores;
- 5.14.4. Migrar os dados considerados essenciais, como informações de usuários;
- 5.14.5. Manter os perfis de usuários que utilizam a rede lógica da Contratante;
- 5.14.6. Preservar a lógica de criação de subredes, com suas respectivas faixas de IPs (permitindo alterações mediante solicitação da equipe técnica da Contratante);
- 5.14.7. Priorizar a ativação de serviços de acordo com a equipe técnica da Contratante.

- 5.14.8. De modo complementar, requisitos de implantação, instalação e fornecimento encontram-se descritos em outras seções deste documento e seus apêndices.

5.15. Requisitos de Garantia e Manutenção

- 5.15.1. Os seguintes requisitos relacionados à garantia e à manutenção devem ser considerados:
- 5.15.2. A Contratada deverá prestar suporte técnico durante todo o período contratual;
- 5.15.3. A Contratada deverá reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, inoperabilidade, fragilidade relativa à segurança e redução de desempenho nos recursos e serviços de computação;
- 5.15.4. A abertura de chamados deverá ser disponibilizada pela Contratada por meio de um sistema Web de protocolo de transferência de hipertexto seguro, com cadastro e autenticação exclusivo para a Contratante, com objetivo de realizar processos de abertura de chamados através de "ticket";
- 5.15.5. No portal Web, deverá ser permitido acompanhar o status dos "tickets" sendo estes classificados por data, hora, responsável pela abertura e status do chamado. O portal deverá estar disponível no regime 24x7;
- 5.15.6. A Contratada deverá possuir em seu quadro de colaboradores, profissionais capacitados em prestar suporte para serviços continuados, compatível com a solução e realizar o monitoramento da infraestrutura contratada. O intuito é solucionar possíveis problemas e/ou apoiar a equipe técnica da Contratante.
- 5.15.7. O atendimento deverá ser prestado no regime 12x5 remotamente e quando for o caso "*on site*" em até 8 (oito) horas após a abertura do chamado.

5.16. Requisitos de Experiência Profissional

- 5.16.1. Os serviços de implantação, assistência técnica, suporte e garantia deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos serviços em questão, bem como com todos os recursos tecnológicos (equipamentos e softwares) necessários para a prestação dos serviços.

5.17. Requisitos de Formação da Equipe

- 5.17.1. Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

Analista de Redes e de Comunicação de Dados Sênior (ou Perfil Semelhante)	
Responsável por realizar a intercomunicação de redes locais e de longa distância, com ou sem fio, assegurando a operação, desempenho e qualidade dos serviços de rede e comunicação de dados, bem como no aprimoramento e funcionamento adequados dos ativos de redes. Da mesma forma, responsável por realizar serviços de execução, aprimoramento e manutenção dos projetos de redes, incluindo atividades relacionadas à implantação e configuração de equipamentos e softwares que compõem Data Centers, além da otimização de recursos de interconexão de dados <i>on-premise</i> e em nuvem pública.	
Formação	Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou, nível superior em qualquer área, com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
Experiência/Qualificação	Modo de Comprovação
Experiência mínima de 05 (dois) anos em trabalhos relacionados à implantação de projetos de rede e comunicação de dados em soluções <i>on-premise</i> e nuvem pública. Experiência em soluções Dell (como DelleMC) incluindo, implementação, suporte " <i>on site</i> " e configuração de ambientes físicos, virtuais e demais soluções na área de TI.	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário ou, ainda, fornecimento de documentação para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades durante determinado período, como atestado emitido pela Contratada, garantido tais experiências ou qualificações.
Administrador em Segurança da Informação (ou Perfil Semelhante)	
Responsável por assegurar a prestação de serviços de segurança da informação, incluindo o monitoramento e tratamento de incidentes, ações preventivas, implantação e monitoramento de controles de segurança, realização dos diferentes testes e inspeções de segurança. Realiza, igualmente, serviços de controle de segurança preventivo e reativo relacionados aos diferentes ativos da infraestrutura, incluindo a implementação das ações técnicas previstas na política de segurança, envolvendo recursos de interconexão de dados <i>on-premise</i> e nuvem pública.	
Formação	Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou, nível

qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	superior em qualquer área, com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.
Experiência/Qualificação	Modo de Comprovação
Experiência mínima de 05 (dois) anos em trabalhos relacionados à implantação de projetos de rede e comunicação de dados em soluções <i>on-premise</i> e nuvem pública. Experiência, igualmente, mínima de 05 (dois) anos em implementação, gerenciamento e suporte de Firewalls (como Sonicwall).	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário ou, ainda, fornecimento de documentação para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades durante determinado período, como atestado emitido pela Contratada, garantido tais experiências ou qualificações.

* O quadro supracitado apresenta os perfis técnicos que devem constituir, minimamente, a equipe de implementação e suporte da solução, permanecendo, assim, a critério da Contratada acrescentar profissionais, caso julgue necessário. **A comprovação do quadro é critério para formalização do contrato.**

5.18. Requisitos de Metodologia de Trabalho

- 5.18.1. Os seguintes requisitos de metodologia de trabalho devem ser observados:
- 5.18.2. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento de Ordem de Serviço (OS) pela Contratada emitida pela Contratante (via portal Web);
- 5.18.3. A OS indicará o serviço (e demais informações consideradas essenciais) que deverá ser prestado;
- 5.18.4. A execução do serviço deverá ser acompanhada pelo representante informado pela Contratada, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

5.19. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

- 5.19.1. De forma complementar à seção "Recursos de Segurança da Informação", alguns aspectos relacionados aos requisitos de segurança da informação e privacidade devem ser considerados:
 - 5.19.1.1. Implementação e manutenção de controles criptográficos, como no tráfego da informação (entre ambiente *on-premise* e nuvem pública);
 - 5.19.1.2. Implementação de controles de acesso;

- 5.19.1.3. Implementação de controles necessários para o registro de eventos e incidentes de segurança da informação e privacidade;
- 5.19.1.4. Implementação e manutenção de controles específicos para registro de eventos e rastreabilidade de forma a manter trilha de auditoria de segurança da informação e privacidade;
- 5.19.1.5. Implantação de recursos que possibilitem a geração de relatórios de acessos, incluindo, informações como IP do usuário, data e hora de acesso, módulos acessados e ações realizadas;
- 5.19.1.6. Implementação de medidas de backup para os logs dos sistemas;
- 5.19.1.7. Procedimentos e controles adequados para compartilhamento, uso e proteção da informação e os casos de compartilhamento de informações com terceiros;
- 5.19.1.8. Execução periódica de análise de vulnerabilidades na solução implantada.

5.19.2. Os aspectos condizentes aos requisitos de segurança da informação e privacidade supracitados, não são exaustivos, possibilitando, dessa forma, a implementação de novos requisitos, também segurança da informação e privacidade, que sejam considerados críticos, durante a vigência do contrato.

5.20. Parcelamento da Solução

- 5.20.1. A adjudicação será global, uma vez que existe alto grau de associação entre os serviços previstos. Ao expedir uma Ordem de Serviço (OS), a contratante solicita determinada solução ou serviço à contratada. Para atender à OS, a contratada necessita fornecer uma combinação de serviços em nuvem e dos seus próprios funcionários, que devem ser capacitados na plataforma de nuvem do provedor.
- 5.20.2. Os serviços de computação em nuvem, os serviços de suporte técnico e os serviços de treinamento são dependentes de uma mesma plataforma: os serviços técnicos especializados e o treinamento devem ser executados por empresa que possui expertise na plataforma do provedor de nuvem que será contratado. Logo, o parcelamento desses serviços em itens comprometeria o conjunto da solução por separar serviços com alto grau de interdependência.
- 5.20.3. Diante do exposto, o único modelo de adjudicação possível nesta contratação é o global por grupo de itens.

6. Vistoria

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

7. Subcontratação

7.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

8. Garantia da Contratação

8.1. Não será cobrada garantia

9. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

9.1. São obrigações da CONTRATANTE:

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

9.1.2. 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;

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

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

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

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

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

9.1.8. 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;

9.2. São obrigações do CONTRATADO

- 9.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- 9.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 9.2.3. 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 dos serviços pela contratante;
- 9.2.4. 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;
- 9.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- 9.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- 9.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- 9.2.8. 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;
- 9.2.9. fazer a transição contratual, quando for o caso;

9.3. SÃO OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR DO REGISTRO DE PREÇOS:

- 9.3.1. efetuar o registro do licitante fornecedor e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços;
- 9.3.2. conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados;
- 9.3.3. definir mecanismos de comunicação com os órgãos participantes e não participantes, contendo:
 - 9.3.3.1. as formas de comunicação entre os envolvidos, a exemplo de ofício, telefone, e-mail, ou sistema informatizado, quando disponível; e

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

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

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

9.3.4.2. 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

9.3.4.3. 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 do art. 17 da Instrução Normativa SGS/ME nº 94, de 2022, em função de fatores supervenientes que tornem necessária e imperativa a substituição da solução tecnológica.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

10.1. Condições de execução

10.2. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

10.2.1. No período máximo de 48 horas após a assinatura do contrato, a contratada deverá reunir-se com a contratante para definirem as ações que deverão ser realizadas para a implantação da solução. Em até 72 horas deverá ser apresentado o projeto de todo o processo de implantação da solução à contratante. Não havendo concordância, as adequações no projeto deverão ser realizadas e o mesmo reapresentado em 48 horas. A implantação da solução deverá iniciar, obrigatoriamente, em até 48 horas após a concordância do projeto.

10.2.2. Durante o processo de implantação a contratante não deverá ser prejudicada com a interrupção de suas atividades administrativas e acadêmicas. Para tanto, a contratada deverá se responsabilizar por garantir a continuidade dos serviços relacionados ao Data Center, interferindo minimamente, somente em casos necessários e com aviso prévio de interrompimento.

10.2.3. É de responsabilidade da contratada, caso necessário, a migração de dados do Data Center da Instituição.

- 10.2.4.** Todos os custos relacionados à adequada implantação da solução (constituída por todos os itens contidos no edital) são de responsabilidade da contratada, incluído, de forma não exaustiva: serviços técnicos especializados e aquisições de licenças.
- 10.2.5.** É de inteira responsabilidade da contratada a adequada aquisição e utilização de licenças, sendo que a mesma responderá por qualquer ônus que possa ocorrer (inclusive, em relação a irregularidades na aquisição e aplicação de licenças).
- 10.2.6.** Para o campus São Borja, que possui serviços de computação em nuvem, além dos requisitos supracitados, é necessário que a Contratada realize a completa migração dos serviços sem qualquer tipo de prejuízos à Contratante. A Contratada deverá se responsabilizar pelo contato e troca de informações com a Contratante cujo contrato está finalizando, visando a adequada transição dos serviços. A Contratada deverá elaborar projeto de migração/implantação, bem como a execução do mesmo, no prazo máximo de 30 dias após a assinatura do contrato. Todos as informações, configurações, serviços e recursos devem ser integralmente mantidos (havendo necessidades de adequações, estas deverão ser previamente acordadas com a Equipe Técnica da Contratante).

10.3. Materiais a serem disponibilizados

- 10.3.1.** Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, para perfeita execução do serviço de acordo com a tabela de itens deste Termo de Referência.

10.4. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

10.5. Para realizar a análise dos serviços contratados, com seus respectivos quantitativos, inicialmente, a equipe elaborou uma análise do cenário da Instituição, considerando aspectos como número de dispositivos, bem como de equipamentos e serviços inerentes ao Data Center.

10.6. Tem-se, assim, o seguinte quantitativo de dispositivos que utilizam a rede da Instituição: 2800 dispositivos wireless (notebooks, tablets, smartphones, etc.) e 440 dispositivos cabeados (desktops, roteadores, impressoras, etc.). Igualmente, foram contabilizados 3000 dispositivos wireless de visitantes, presentes, principalmente, em eventos institucionais. Da mesma forma, foram considerados 3800 dispositivos relacionados a uma futura expansão (considerando os próximos 10 anos).

10.6. Acima é ilustrado o atual quantitativo de usuários, com seus respectivos dispositivos (pessoal), que utilizam os recursos de rede da Instituição. São considerados discentes, servidores e terceirizados, totalizando 1067 usuários. Da mesma forma, foram contabilizados dispositivos da própria Instituição (Institucional), como smartphones, notebooks/tablets e desktops. Assim, totalizou um quantitativo de 1834 aparelhos.

10.7. É essencial que seja apreciada toda a composição da infraestrutura do Data Center, bem como todos os serviços inerentes ao mesmo.

Nº	Infraestrutura	Marca	Modelo	Quant.	Condição
1	Servidor	Dell	PowerEdge R710	1	Funcional
2	Storage	Dell	EqualLogic PS6110	1	Não Funcional
3	Switch	Dell	PowerConnect 8032	1	Funcional
4	Gestão de Sistemas	Dell	KVM/KMM FPM185	1	Funcional
5	Nobreak	APC	Smart UPS RT 6000	3	Funcional
6	Rack	Dell	4220	1	Funcional

10.8. Acima são apresentados os principais equipamentos que fazem parte da infraestrutura do Data Center do IFFar Campus São Borja. São caracterizados como: “Funcional”, quando operando em normalidade; “Parcialmente Funcional” quando estão em operação, contudo, indicam necessidades de manutenção (troca de componentes e/ou realização de configurações) e; “Não Funcional” quando estão inoperacionais, encontrando-se

desativados, onde há necessidades de manutenção (troca de componentes e/ou realização de configurações). Não sequênciados, os serviços relacionados ao Data Center.

Nº	Categoria	Serviço/Função	Prioridade	Condição
1	Monitoramento	Monitoramento online de tráfego de rede, de dispositivos e estatísticas de recursos.	Média	Funcional
2	Rede	<i>Active Directory (AD).</i>	Alta	Funcional
3		Balanceamento de carga.	Média	Funcional
4		<i>DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).</i>	Alta	Funcional
5		<i>DNS (Domain Name System).</i>	Alta	Funcional
6	Segurança	Antivírus.	Alta	Funcional
7		Backup.	Alta	Funcional
8		Firewall.	Alta	Funcional
9		Integração segura de redes remotas (recursos de tunelamento e criptografia).	Média	Funcional
10		Proxy/cache.	Alta	Funcional
11		<i>Restore</i> automático e suporte de Hardware e Software.	Alta	Não Funcional
12	Web	Servidor Web para aplicações, portais,	Média	Não Funcional

		intranet e sites (como PHP e MySQL).		
--	--	--	--	--

10.9. Acima são apresentados os principais serviços (de forma não exaustiva) entregues pelo Data Center do IFFar Campus São Borja. Juntamente aos serviços/funções são relacionadas as respectivas prioridades: “alta” denota ser essencial; “média” representa possuir aspectos intermediários, isto é, não necessariamente essenciais, contudo, de elevada importância e; “baixa” significa que não são essenciais, no entanto, são importantes.

10.10. **As informações relacionadas ao ambiente de cada campus participante deste processo licitatório encontram-se nos apêndices do ETP.**

10.11. ***Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)***

10.11.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido [na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990](#) (Código de Defesa do Consumidor).

10.12. **Formas de transferência de conhecimento**

10.12.1. A transferência do conhecimento deverá ser realizada observando-se o que segue:

10.12.2. Havendo qualquer tipo de dificuldade no entendimento operacional relacionado a qualquer sistema (ferramenta ou recurso) utilizado pela solução, cabe à contratada transferir conhecimento aos integrantes da Coordenação de Tecnologia da Informação, mediante prévio acordo, definindo, ainda, data, horário e forma de transferência de conhecimento.

10.13. **Procedimentos de transição e finalização do contrato**

10.13.1. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

10.13.2. Objetivando a continuidade do negócio, ao finalizar o contrato, a contratada deverá auxiliar no processo de migração de todos os dados da contratante para o novo provedor (nova contratada). Deverá informar, de forma imediata (em até

duas horas), toda as informações relacionadas à migração solicitadas pela nova contratada.

10.13.3. Após a migração, todos os dados da contratante ainda deverão permanecer pelo período de 45 dias sob responsabilidade da contratada, estando os mesmos disponíveis caso seja necessária nova migração (ou migração parcial). Ultrapassando o período de 45 dias é de responsabilidade da contratada garantir que todos os dados sejam destruídos, não havendo possibilidade de recuperação.

10.14. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle

10.14.1. Cada OS conterá o volume de serviços demandados, incluindo a sua localização e o prazo.

10.15. Mecanismos formais de comunicação

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

10.15.1.1. Ordem de Serviço;

10.15.1.2. Ata de Reunião;

10.15.1.3. Ofício;

10.15.1.4. Sistema de abertura de chamados;

10.15.1.5. E-mails e Cartas;

10.16. Formas de Pagamento

10.16.1. Os critérios de medição e pagamento dos serviços prestados serão tratados em tópico próprio do Modelo de Gestão do Contrato.

10.17. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

10.17.2. 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 IV e V do Edital.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. 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.

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

11.5. Reunião Inicial

11.5.1. 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 dos serviços.

11.5.2. 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 2 (dois) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

11.5.2.1. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

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

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

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

11.5.2.1.4. 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;

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

11.6. Fiscalização

11.6.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)), nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

11.7. Fiscalização Técnica

11.7.1. 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

11.7.1.1. 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. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#), e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#));

11.7.1.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

11.7.1.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

11.7.1.4. 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

11.7.1.5. 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 ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

11.8. Fiscalização Administrativa

11.8.1. 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 do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

11.8.1.1. 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; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

11.9. Gestor do Contrato

11.9.1. O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

11.9.2. O gestor do contrato acompanhará 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

11.9.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

11.9.4. O gestor do contrato emitirá 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

11.9.5. O gestor do contrato tomará 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

11.9.6. O gestor do contrato deverá 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. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

11.9.7. O gestor do contrato deverá 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.

12. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo abaixo.

<i>IAP – ÍNDICE DE ATENDIMENTO NO PRAZO</i>	
<i>Tópico</i>	<i>Descrição</i>
<i>Finalidade</i>	<i>Medir o tempo de atraso ou não resposta na prestação dos serviços constantes na Ordem de Serviço.</i>
<i>Meta a cumprir</i>	<i>IAP igual 100% dos serviços; IAP de meta mínima desejável superior a 90 % no tempo de respostas.</i>
<i>Instrumento de medição</i>	<i>Deve ser aferido por meio de ferramentas, procedimentos de amostragem ou outros procedimentos de inspeção que o fiscal técnico definir.</i>
<i>Forma de acompanhamento</i>	<i>É apurado pelos fiscais do contrato avaliando a quantidade atendida dentro do prazo em relação à quantidade total atendida no período de referência.</i>
<i>Periodicidade</i>	<i>Mensal</i>

Mecanismo de Cálculo (métrica)	$IAP = 100 * (\Sigma Q_{tap} / \Sigma Q_{tr})$ <p>Onde: IAP = Indicador de atendimento aos prazos do serviço; ΣQ_{tap} = Somatório do quantitativo atendido no prazo máximo estabelecido no TR com previsão de encerramento para o período de referência; ΣQ_{tr} = Somatório do quantitativo total registrado com previsão de encerramento para o período de referência.</p>
Observações	<p>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.</p>
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	<p>IAP \geq 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP \geq 80% e $<$ 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP \geq 70% e $<$ 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP $<$ 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.</p>
<p>A Falha na execução ou prestação do serviço devido peculiaridade do objeto não possui margem de tolerância para ajuste de pagamento, devendo ser observada como infração.</p>	

12.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- 12.2.1. não produzir os resultados acordados;
- 12.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- 12.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

12.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

12.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os apontamentos do IMR.

12.5. Do recebimento

12.5.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133](#) e [Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

12.5.1.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

12.5.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. ([Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

12.5.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. ([Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#))

12.5.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

12.5.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

12.5.5.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

12.5.6. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que

sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

12.5.7. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021](#))

12.5.8. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

12.5.9. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

12.5.10. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

12.5.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

12.5.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento ([art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

12.5.11.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

12.5.11.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

12.5.11.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

12.5.11.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

12.5.12. 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 no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

12.5.13. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

12.6. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

12.6.1. 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 dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 48 horas úteis.	Multa de 0,5 % 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 dias úteis. Após o limite de 10 dias úteis, aplicar-se-á multa de 8 % do valor total do Contrato.
2	Não atender ao indicador de nível de serviço IAP (Índice de Atendimento no Prazo)	IAP >= 90%: sem descontos sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor da fatura mensal. IAP < 70%: 30% de desconto sobre o valor da fatura mensal.
N	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo

		<i>aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 8 % do valor total do Contrato.</i>
--	--	---

12.6.2. 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:

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

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

12.7. Liquidação

12.7.1. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

12.7.2. 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](#).

12.7.3. 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:

12.7.3.1. o prazo de validade;

12.7.3.2. a data da emissão;

12.7.3.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

12.7.3.4. o período respectivo de execução do contrato;

12.7.3.5. o valor a pagar; e

12.7.3.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

- 12.7.4.** 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;
- 12.7.5.** 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.](#)
- 12.7.6.** A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018)
- 12.7.7.** 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.
- 12.7.8.** 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.
- 12.7.9.** 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.
- 12.7.10.** 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.

12.8. Prazo de pagamento

- 12.8.1.** 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.](#)

12.8.2. 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 de correção monetária.

12.9. Forma de pagamento

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

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

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

12.9.4. 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.

12.9.5. 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.

12.10. Cessão de crédito

12.10.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na [Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020](#), conforme as regras deste presente tópico.

12.10.1.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

12.10.3. 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](#).

12.10.4. 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 (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020).

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

13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

13.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

13.1.1. 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.

13.2. Regime de execução

13.2.1. O regime de execução do contrato será por EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

13.3. Da Aplicação da Margem de Preferência

13.3.1. Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

13.4. Exigências de habilitação

13.5. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

13.6. Habilitação jurídica

- 13.6.1. 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;
- 13.6.2. Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 13.6.3. 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>;
- 13.6.4. 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;
- 13.6.5. 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.
- 13.6.6. Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- 13.6.7. 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
- 13.6.8.** Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.7. Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

- 13.7.2. 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.
- 13.7.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 13.7.4. 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;
- 13.7.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 13.7.6. Prova de regularidade com a Fazenda *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 13.7.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* 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.
- 13.7.8. 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.

13.8. Qualificação Econômico-Financeira

- 13.8.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;
- 13.8.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

13.8.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

13.8.3.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

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

13.8.3.4. 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.

13.8.4. Caso a empresa licitante 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 capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

13.8.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

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

13.9. Qualificação Técnica

13.9.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação ou já possui conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

13.9.2. 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.**

13.9.2.1. Será admitida, para fins de comprovação de diferentes itens e quantidades, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

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

13.9.4. 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 da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

14. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

14.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 467.835,72**.

14.2. Em caso de licitação para 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:

14.2.1. 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](#);

14.2.2. 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;

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

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

15. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

Alex Eder da Rocha Mazzuco

Analista de TI – Presidente da Equipe de Planejamento e Requisitante Responsável

1758651

Autoridade Máxima da Área de TIC

Juliano Rossato da Silva

Diretor de Tecnologia da Informação

2230149

São Borja/RS, 16 de julho de 2024.

Aprovo,

Autoridade Competente

Mirian Kovhau

Pró-Reitora de Administração