MODELO DE TERMO DE REFERÊNCIA COMPRAS DE TIC – LEI
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

REITORIA

(Processo Administrativo n°**23873.003768/2026-17**)

MINUTA TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de solução integrada de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC para armazenamento corporativo de dados, contemplando o fornecimento de solução de armazenamento All-Flash 100% NVMe, com capacidade líquida mínima de 70 TiB, licenciamento perpétuo de software, garantia e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 meses, serviços de instalação e configuração e banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. A presente contratação encontra-se alinhada ao Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) do Instituto Federal Farroupilha, considerando a modernização da infraestrutura tecnológica, a eficiência energética, a utilização racional dos recursos computacionais e a ampliação da vida útil operacional dos equipamentos, observados os critérios de sustentabilidade previstos neste Termo de Referência.

1.3. A presente contratação encontra-se alinhada à Estratégia de Governo Digital, considerando sua contribuição para a modernização da infraestrutura tecnológica institucional, a continuidade e a disponibilidade dos serviços públicos digitais, o fortalecimento da segurança da informação e a melhoria da eficiência dos sistemas administrativos e acadêmicos do Instituto Federal Farroupilha.

1.4. A presente licitação será realizada com julgamento pelo menor preço global do grupo, composto pelos itens 1 a 3, os quais integram uma única solução tecnológica de armazenamento corporativo de dados, abrangendo o fornecimento da solução All-Flash 100% NVMe, seu licenciamento, instalação, configuração, garantia, suporte técnico e serviços técnicos especializados sob demanda.

1.5. O agrupamento dos itens 1 a 3 justifica-se pela necessidade de assegurar a integração, a interoperabilidade, a compatibilidade e o funcionamento coordenado de todos os componentes da solução de armazenamento corporativo de dados, bem como de estabelecer responsabilidade técnica única pelo fornecimento, pela implantação e pelo adequado funcionamento da solução.

1.6. A adjudicação conjunta dos itens mostra-se tecnicamente necessária, uma vez que o fracionamento entre fornecedores distintos poderia comprometer a compatibilidade entre equipamentos, licenciamento e serviços, dificultar a instalação e a configuração da solução, fragmentar a responsabilidade técnica pela implantação, garantia e suporte e aumentar os riscos de indisponibilidade, falhas de interoperabilidade e dificuldades na identificação e na solução de incidentes.

1.7. O Grupo 01 será composto pelos itens 1, 2 e 3, compreendendo o fornecimento da solução de armazenamento All-Flash 100% NVMe, com capacidade líquida mínima de 70 TiB e licenciamento perpétuo de software; a garantia e o suporte técnico do fabricante pelo período de 60 meses, incluindo

os serviços de instalação e configuração; e o banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda.

1.8. O banco de 200 (duzentas) horas técnicas especializadas destina-se exclusivamente ao atendimento de necessidades futuras e eventuais da Administração, posteriores à implantação inicial da solução de armazenamento corporativo, não abrangendo atividades de instalação, configuração inicial, garantia ou suporte técnico ordinário previstas no item 2 do Grupo 01.

1.9. As horas técnicas serão objeto de contratações futuras e parciais, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, mediante identificação e justificativa da necessidade pela área técnica, observados os quantitativos registrados, a disponibilidade orçamentária e as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

A contratação inicial dos itens 1 e 2 não implicará contratação automática ou integral do item 3, permanecendo seu quantitativo registrado disponível para eventuais contratações posteriores, observadas as disposições do art. 13, inciso II, do Decreto nº 11.462/2023.

1.10. Os serviços técnicos especializados serão executados pela empresa vencedora do Grupo 01, preservando-se a compatibilidade, a interoperabilidade e a responsabilidade técnica integrada pela solução de armazenamento corporativo, mediante prévia autorização da Administração e remuneração correspondente aos serviços efetivamente prestados e aceitos.

1.11. O quantitativo de 200 (duzentas) horas técnicas especializadas constitui estimativa máxima para fins de registro de preços, não implicando obrigação de contratação ou consumo integral pela Administração. As horas poderão ser objeto de contratações futuras e parciais, exclusivamente conforme as necessidades efetivamente identificadas, justificadas e autorizadas pela área técnica, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, observados os quantitativos disponíveis e a disponibilidade orçamentária.

1.12. Cada contratação compreenderá apenas o quantitativo de horas necessário ao atendimento da demanda específica, permanecendo o saldo não contratado disponível para eventuais contratações posteriores, dentro do prazo de vigência da ata.

1.13. A execução dos serviços ocorrerá mediante solicitação formal da Administração, com fiscalização, medição e pagamento exclusivamente pelas horas efetivamente prestadas e aceitas, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e no respectivo instrumento contratual.

1.14. O contrato estabelecerá o detalhamento das regras aplicáveis à vigência da contratação, inclusive quanto aos prazos de fornecimento dos equipamentos, disponibilização das licenças e subscrições, implantação da solução, garantia, suporte técnico e demais serviços integrantes do objeto.

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	REQUISIÇÃO MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA
01	01	SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO ALL-FLASH 70TIB COM LICENCIAMENTO DE SOFTWARE PERPÉTUO. Detalhamento no termo de referência	UNIDADE	1	1	R$ 1.142.339,67	R$ 1.142.339,67
	02	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO; SUPORTE E GARANTIA DE 60 MESES; Detalhamento no termo de referência	serviço	1	1	R$ 416.700,00	R$ 416.700,00
	03	HORAS DE SUPORTE/SERVIÇO SOB DEMANDA. Detalhamento no termo de referência	hora	200	1	R$ 361,33	R$ 72.266,66

1.15. GRUPO 1 - SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO ALL-FLASH 70TiB E DEMAIS I

1.16. Solução de Storage All-Flash com tecnologia NVMe, com suporte a protocolos de armazenamento em bloco, devendo a capacidade de armazenamento ofertada ser composta exclusivamente por unidades de estado sólido (SSD) com interface NVMe, não sendo admitida, para composição da capacidade requerida, a utilização de unidades com interface SATA ou SAS.

1.17. Gabinete tipo rack padrão 19” (polegadas) com trilhos e quaisquer outros componentes necessários para instalação em rack ofertados como padrão do produto;

1.18. Deverá ser inicialmente composto por um conjunto de controladoras e/ou de gavetas de discos, integrados de forma a atender ao conjunto de requisitos técnicos exigidos nessa especificação não ultrapassando a altura máxima de 2U;

1.19. Todos os licenciamentos necessários para cobrir os requisitos e funcionalidades, devem estar previstos na proposta.

1.20. A solução deverá ser nova e sem uso, de última geração disponível pelo fabricante, constante do portfólio atual e oficial da fabricante, sem final de vida anunciado, não sendo admitidos produtos usados, remanufaturados, protótipos, ou com data de descontinuidade anunciada;

1.21. Comprovar a solicitação através de declaração do fabricante ou distribuidor autorizado, ou através de documento que comprovadamente garanta que o equipamento e seus componentes ainda estão em linha de fabricação;

1.22. O storage e suas gavetas devem possuir fontes redundantes, 220V, hot-swap, sendo que o equipamento deverá continuar em funcionamento normal caso uma das fontes de alimentação venha a manifestar algum tipo de falha;

1.23. Deverão ser entregues os respectivos cabos C13 e NBR por fonte, de pelo menos 1,5m para energização do equipamento;

1.24. O storage deve possuir ventiladores redundantes e que sustentem a refrigeração do equipamento, mesmo em caso de falha de um deles;

1.25. CARACTERÍSTICAS GERAIS E FUNCIONALIDADES

1.26. Deve possuir, no mínimo, duas controladoras de armazenamento redundantes, operando em alta disponibilidade, com recursos de processamento e memória dimensionados para atender aos requisitos de capacidade, desempenho e disponibilidade especificados para a solução, sem ponto único de falha;

1.27. Não serão aceitos discos SSD para contabilização de memória nas controladoras, nem virtualização e/ou clusterização das controladoras para atendimento da capacidade solicitada;

1.28. As controladoras devem ser redundantes entre si, e funcionarem em sistema ativo-ativo, com mecanismo de espelhamento de escrita da memória cache, para assegurar a proteção do conteúdo de escrita entre suas controladoras, de forma que, na ocorrência de falha em uma delas, a outra possa dar continuidade as tarefas que estavam sendo executadas sem interrupção do sistema ou perda de dados (failover);

1.29. O sistema de armazenamento deverá possibilitar a substituição das controladoras sem interrupção dos serviços fornecidos;

1.30. Deverá prover disponibilidade mínima de 99,9% do tempo de atendimento das requisições de leitura e de escrita com redundância em todos os componentes, sem gerar indisponibilidade durante a substituição dos mesmos (exceto os componentes internos de cada controladora), e sem possuir quaisquer pontos únicos de falha;

1.31. Deverá suportar a funcionalidade de redução de dados, implementando desduplicação e compressão. Tal recurso deverá ser nativo do subsistema de armazenamento e realizado com assistência de hardware dedicado (placa aceleradora, módulos de processamento, FPGA ou outros) de modo a mitigar o impacto sobre as controladoras, não sendo aceitas soluções externas para realizar tal operação.

1.32. Caso o ganho de capacidade efetiva (pós otimização) obtida dependa de licenciamento, deverá ser licenciado de forma perpétua.

1.33. Deve suportar no mínimo 6000 snapshots;

1.34. Deverá possuir mecanismo de proteção que garanta a integridade dos dados armazenados na memória cache de escrita, mitigando o risco de perda de dados em caso de falha de distribuição de energia elétrica, por meio da utilização de baterias e da transferência dos dados para armazenamento persistente interno.

1.35. O storage deve acompanhar nativamente recursos de Thin Provisioning.

1.36. Implementar mecanismos de proteção entre volumes/luns (LUN masking, mapping ou similar), de forma que os mesmos sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam destinados.

1.37. Possuir recurso nativo para geração de cópias do tipo “Clone” e “Snapshots;

1.38. Deve permitir a criação de grupos de consistência para garantir a integridade de dados que abrangem múltiplos volumes (ex.: bancos de dados) durante o processo de cópia ou permitir a criação de partições lógicas para garantir integridade de dados que pertençam a mesma aplicação e necessitam de múltiplos volumes.

1.39. Deve permitir a aplicação de políticas de retenção e proteção contra exclusão de snapshots, garantindo mecanismos que impeçam deleções acidentais ou maliciosas durante o período de retenção configurado. Serão aceitas soluções que implementem imutabilidade nativa ou mecanismos equivalentes de proteção.

1.40. A alteração ou deleção de tal snapshot ou política deve ser passível de modificação apenas através de mecanismo de aprovação múltipla ou procedimento seguro de verificação dupla (envolvendo o suporte do fabricante e/ou múltiplos administradores)

1.41. Caso sejam necessários licenças, softwares ou hardware adicionais para implementação da funcionalidade, estes deverão ser fornecidos juntamente com a solução.

1.42. O storage deve possuir tecnologia integrada para inspeção de I/O, permitindo a detecção de anomalias que possam indicar atividades maliciosas ou ataques de ransomware, enviando alertas automáticos para a plataforma de gerenciamento.

1.43. Deve possuir a funcionalidade de Qualidade de Serviço, de forma que seja possível estabelecer prioridades de tráfego associadas a volumes lógicos ou hosts, e possuam níveis de serviço baseados em operações por segundo (IOPS) e/ou largura de banda.

1.44. GERENCIAMENTO

1.45. Deve ser possível o seu gerenciamento centralizado via web browser através de interface gráfica HTTPS, devidamente licenciada para capacidade máxima do equipamento. O gerenciamento deve permitir no mínimo controlar e ou monitorar volumes, conexões, desempenho com IOPS e latência, snapshots, saúde, taxas de redução e eventos/alertas;

1.46. Serviço integrado em nuvem para otimização do sistema no qual a solução deve incluir licenciamento para ferramenta de monitoramento baseada em nuvem ou local, através da coleta constante de logs pelo Call Home ou outro agente homologado, permitindo:

1.47. Análise histórica de desempenho;

1.48. Abertura automatizada de chamados de suporte;

1.49. Previsão de crescimento de capacidade (capacity planning);

1.50. Considerar dados de até 1 (um) ano;

1.51. Validação de garantia;

1.52. Inventário e relatório de chargeback;

1.53. Tal serviço deverá estar devidamente licenciado e com acesso, pelo menos durante o período de garantia do equipamento;

1.54. Deve permitir a agregação, federação ou similar, de até 4 (quatro) equipamentos compatíveis do mesmo fabricante, e gerenciados centralmente para permitir a movimentação facilitada e automatizada de cargas/volumes/partições entre soluções de armazenamento, com monitoramento e controle centralizado.

1.55. A agregação deve ser compatível com interfaces Fibre Channel ou Ethernet, mesmo que tais interfaces possam não estar inicialmente instaladas/requisitadas, podendo ser adquiridas em upgrade futuro.

1.56. Deve suportar interface de programação “REST API” viabilizando o gerenciamento e administração do storage via linguagem de script ou de programação;

1.57. Deve implementar driver CSI para integração com plataformas de orquestração de containers (Kubernetes).

1.58. O equipamento deverá possuir a função de monitoramento ativo (Call Home) com o fabricante para auxiliar no processo de atendimento aos chamados;

1.59. REPLICAÇÃO

1.60. Deve suportar sistema de cópia/replicação remota síncrona e assíncrona para realização de backup/failover entre diferentes unidades do equipamento, distantes geograficamente;

1.61. Suportar a replicação síncrona de dados entre equipamentos semelhantes do mesmo fabricante, deve permitir a modalidade ativo/ativo com leitura e escrita simultânea dos dois lados em um volume único estendido;

1.62. A replicação deve ser compatível com interfaces Fibre Channel ou Ethernet, mesmo que tais interfaces possam não estar inicialmente instaladas/requisitadas, podendo ser adquiridas em upgrade futuro.

1.63. Deverá fornecer através de módulo de software ou hardware, integração com serviços de nuvem para permitir o envio de volumes ou snapshots da solução para armazenamento em nuvem, através de técnica de replicação ou cópia, usando pelo menos o protocolo S3.

1.64. CRIPTOGRAFIA

1.65. O equipamento ofertado deve possuir mecanismo nativo para criptografia de dados do tipo “Data At Rest” AES-256, para 100% dos dados sem necessidade de equipamentos externos ou ajustes manuais. Não será admitida a utilização de elemento externo destinado apenas para armazenamento da chave de criptografia;

1.66. Se o mecanismo de criptografia for licenciado, deve estar incluído no sistema para a capacidade máxima total definida neste termo de referência;

1.67. Não deve ser necessário qualquer hardware ou software externo ao sistema para a gerência da chave de criptografia.

1.68. INTERFACES E PORTAS

1.69. Deve possuir inicialmente no mínimo 2 (duas) portas de front-end iSCSI 10/25Gb SFP com transceivers 10Gb SR, por controladora;

1.70. Deve possuir 1 (uma) interface para gerenciamento. Out-of-Band padrão RJ45, por controladora;

1.71. Deverá ser fornecido cabos CAT6 para cada porta, com pelo menos 3 metros cada, para gerência do equipamento;

1.72. Deverá possuir slot disponível para expansão futura de módulo/portas iSCSI ou FC nas controladoras.

1.73. ARMAZENAMENTO

1.74. Deve ser entregue com baias/slots suficientes para a instalação dos discos inicialmente ofertados, do tipo hot-plug.

1.75. Cada disco deverá possuir pelo menos 2 (dois) conectores, a fim de estarem conectados, simultaneamente as 2 (duas) controladoras distintas do equipamento;

1.76. Deverá ser entregue uma área útil, após formatação dos discos, implementação de mecanismos de proteção RAID e alocação de discos para "hot spare", sem considerar qualquer tipo de ganhos com redução de dados, de pelo menos 70TiB (setenta tebibytes).

1.77. A capacidade útil de armazenamento fornecida deve dispor de proteção, realizada por paridade dupla (RAID 6, similar ou superior).

1.78. Deve ser considerado unidade(s) ou área(s) sobressalente(s) ("spare") distribuída para fins da reconstrução automática dos blocos de dados, sendo pelo menos o equivalente a 1 (um) disco de spare ou melhor, conforme melhor prática do fabricante;

1.79. Deve permitir aumento posterior da capacidade útil requisitada para pelo menos 85TiB úteis (oitenta e cinco tebibytes), considerando apenas a adição de gavetas, licenças, acessórios e/ou discos, mantendo o limite máximo de 20TB bruto por unidade/disco;

1.80. Deverá ser entregue capacidade útil de referência de 70 TiB, admitida variação de até 2% para menor, após formatação dos discos, implementação dos mecanismos de proteção RAID e alocação de spare/reserva, sem considerar ganhos decorrentes de compressão, deduplicação ou outras técnicas de redução de dados.

1.81. Desempenho

1.82. Fornecer pelo menos 80.000 (oitenta mil) IOPS com latência média inferior a 1ms para escrita e leitura, e com saturação de controladoras inferior a 60%;

1.83. Para fins de dimensionamento do desempenho requerido para o subsistema ofertado, deverá ser apresentado juntamente com a documentação do equipamento, relatório complementar gerado pela ferramenta oficial do fabricante, reportando o comportamento do subsistema ofertado ao ser utilizado considerando-se a volumetria requerida e os parâmetros a seguir:

1.84. Acesso SAN/Block iSCSI com perfil 100% randômico;

1.85. Perfil de 60% de leitura e 40% de gravação, com blocos de 32KB (trinta e dois quilobytes), considerando cache hit de leitura e escrita de até 30 (trinta) porcento;

1.86. Considerar compressão, desduplicação, criptografia e análise de anomalias totalmente ativas e habilitadas;

1.87. COMPATIBILIDADE E CERTIFICAÇÕES

1.88. Os equipamentos ofertados deverão ser compatíveis com o padrão RoHS (restriction of hazardous substances), inibindo o fornecimento de equipamentos cujos componentes possuam substâncias tóxicas.

1.89. O storage deve ser compatível com no mínimo os seguintes sistemas operacionais: Microsoft Windows Server 2022 ou superior, VMware ESXi 7 U3 e superiores, Red Hat Enterprise Linux Server 9 ou superior, SUSE Enterprise Linux 15 ou superior e Proxmox VE 9.2 ou superior;

1.90. OBSERVAÇÕES

1.91. O equipamento deverá ser totalmente integrado em fábrica, não sendo aceitas adaptações do licitante ou a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica. Apresentar juntamente com a proposta final comprovação emitida pelo fabricante do equipamento atestando a garantia total do equipamento e componentes ofertados para o certame.

1.92. Apresentar declaração do fabricante ou distribuidor autorizado ou declaração assinada pelo próprio licitante sob as penas da lei, informando que todos os componentes do objeto são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento), e que serão integrados em fábrica, sem quaisquer modificações da licitante;

1.93. Apresentar comprovação de que todos os componentes do objeto estão em linha de fabricação na data de publicação do edital. Será aceita declaração do fabricante ou distribuidor autorizado ou declaração assinada pelo próprio licitante sob as penas da lei ou datasheet/catálogo oficial do fabricante (com indicação do link),

1.94. Deverá ser indicado na proposta final, onde aplicável, o SKU ou partnumber dos itens principais, sob pena de desclassificação;

1.95. Apresentação de no mínimo um atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando o fornecimento prévio de solução de armazenamento corporativo de dados (Storage) com garantia/suporte direto do fabricante, emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.

1.96. Todos as comprovações, documentos técnicos, manuais e declarações, que sejam necessários para comprovar as especificações solicitadas nesse termo de referência devem ser entregues juntamente com a proposta. Em caso de documentos muito extensos, será aceito a indicação do link, página, e trecho comprobatório, ou então, a impressão de página específica do documento com indicação do link;

1.97. LICENCIAMENTO E SOFTWARE

1.98. Destacar na proposta os softwares que fazem parte da solução para o devido atendimento das capacidades requisitadas no item 1 desse grupo;

1.99. Todas as funcionalidades e capacidades solicitadas devem estar devidamente licenciadas para completa utilização;

1.100. GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO DA SOLUÇÃO

1.101. Garantia mínima de 05 (cinco) anos prestada pelo próprio fabricante da solução, com atendimento prestado no local (on-site);

1.102. Durante a garantia, todo o suporte e atendimento técnico deverá ser realizado exclusivamente pelo fabricante e suas assistências técnicas autorizadas em todos os níveis, diretamente pelo seu 0800 de atendimento, não sendo aceito atendimento pela licitante e seus técnicos.

1.103. Abertura do chamado e atendimento remoto em regime 24x7;

1.104. Após a abertura do chamado, e caso necessário, deverá ser efetuado o atendimento no local por técnico do fabricante ou assistência autorizada.

1.105. O atendimento no local, em caso de maior criticidade, deverá ser prestado em até 24 (vinte e quatro) horas corridas após a abertura do chamado e diagnóstico remoto.

1.106. Tal tempo de atendimento deverá ser devidamente comprovado com a proposta comercial, através de declaração do fabricante, distribuidor autorizado, ou por outra forma que claramente comprove esse prazo para a cidade de Santa Maria, RS ou em nome da contratante.

1.107. Fazem parte do escopo da garantia e do suporte técnico do storage, durante sua vigência, os seguintes serviços:

1.108. Disponibilizar atualizações de softwares e firmwares dos produtos ofertados para download, sem qualquer tipo de ônus para a contratante;

1.109. A reposição do equipamento defeituoso, durante o período de garantia, que deve ser feita por um ou mais equipamentos que somados sejam iguais ou similares ao equipamento defeituoso, com relação às características físicas e lógicas, e sem que haja nenhum tipo de prejuízo ao funcionamento do ambiente da contratante, até que se providencie a resolução ou substituição definitiva do equipamento.

1.110. Em caso de retirada para reparo em laboratório, o período total entre o chamado e a devolução do equipamento devidamente reparado não poderá ultrapassar 60 dias;

1.111. INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

1.112. Deve ser fornecido instalação física e lógica do equipamento;

1.113. Todas as despesas necessárias à prestação dos serviços de planejamento, inclusive com deslocamento e hospedagem de profissionais da contratada, serão de sua exclusiva responsabilidade;

1.114. Realizar reunião inicial para agendamento e planejamento da instalação de forma remota;

1.115. Montagem em rack, cabeamento lógico e elétrico no ambiente da contratante considerando a infraestrutura existente;

1.116. Verificação de erro e atualização de firmware, se necessário;

1.117. Configurar as portas de rede para comunicação da solução com os switches da contratante;

1.118. Deverá ser fornecido cabo do tipo DAC ou transceivers e cordão compatíveis com o switch Cisco Nexus 5548, permitindo a devida comunicação das portas.

1.119. Configurar interfaces de gerenciamento e usuários de administração e segurança;

1.120. Criação e configuração dos pools e volumes planejados;

1.121. Configurar a conexão e apresentação de volumes para até 4 (quatro) hosts Vmware 7.0 U3 existentes;

1.122. Configurar a conexão e apresentação de volumes para até 1 (um) host Proxmox de teste;

1.123. Configurar ao menos uma política de snapshot com retenção;

1.124. Configurar o envio de log ao fabricante, bem como acesso as funcionalidades avançadas de monitoramento e gestão;

1.125. A instalação deverá ser realizada em até 45 (quarenta e cinco) dias após o recebimento definitivo do equipamento, em horário comercial;

1.126. Atividades que exijam parada de serviços, reinicialização ou impactem o ambiente, devem ser realizadas fora do horário comercial ou em finais de semana.

1.127. Durante a implementação deverá ser realizado repasse na modalidade hands-on;

1.128. Deverá ser entregue relatório da implementação conforme realizada;

1.129. HORAS DE SUPORTE/SERVIÇO SOB DEMANDA

1.130. a conclusão dos serviços de instalação, a CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais para atendimento técnico sob demanda durante a vigência contratual, a ser executado remotamente, em regime 8x5 e mediante prévio agendamento;

1.131. O foco será na nova solução de storage, e interações com o ambiente lógico/virtual que atualmente roda em servidores de virtualização (Cisco M3/M4), Vmware, rede Cisco Nexus, storage legado NetApp FAS 2240, e Proxmox;

1.132. Os chamados serão apenas utilizados para realização de atividades não relacionados questões cobertas pelos serviços de suporte e garantia das soluções, e sem intervenção em hardware, e por isso não possuem criticidade;

1.133. Algumas das atividades que poderão ser utilizadas

1.134. Consultoria técnica no ambiente;

1.135. Migração de máquinas virtuais;

1.136. Acompanhamento de janelas de manutenção programadas;

1.137. Instalação de pacotes de correção e novas versões de softwares;

1.138. Configuração de novas funcionalidades;

1.139. Alteração e ajustes de configurações em uso e dos equipamentos;

1.140. Configurações de novos serviços que envolvam a Rede do CONTRATANTE;

1.141. Criação e movimentação de VMs;

1.142. Outras atividades remotas não relacionadas ao suporte e manutenção prestados pelo fabricante.

1.143. Os seguintes serviços estão exclusos:

1.144. Desenvolvimento e alteração de códigos de sistemas;

1.145. Manutenção de hardware;

1.146. Manutenção de softwares não discriminados neste contrato;

1.147. Soluções de problemas de responsabilidade dos respectivos fabricantes;

1.148. Atendimentos locais;

1.149. Análise de aplicações da contratante;

1.150. Atividades que possam ser prejudiciais ao ambiente ou acarretar problemas posteriores.

1.151. .O consumo mínimo de horas iniciais será de 2 (duas) horas.

1.152. A abertura do chamado técnico ou solicitação de serviço será realizada através de chamado telefônico DDG (0800), ferramenta de Service Desk ou e-mail da CONTRATADA;

1.153. A contratada terá até 2 (dois) dias úteis para confirmar a abertura do chamado e agendar a atuação, que deverá iniciar em até 7 (sete) dias úteis ou em período superior devidamente acordado;

1.154. O montante de horas indicado constitui uma estimativa de uso, não havendo obrigatoriedade para contratação, podendo inclusive não serem consumidas;

1.155. .Não há previsão quanto à distribuição da demanda pelo serviço de suporte técnico ao longo da vigência contratual, mas objetiva-se não consumir mais de 40 (quarenta) horas mensais de modo a não onerar a contratada;

1.156. Caso alguma atividade exija atuação fora do horário comercial (regime 24x7) por questões críticas ou de parada, deverá ser flexibilizado o consumo de horas para esses cenários, considerando um acréscimo de 50% de horas consumidas para cada uma hora efetivamente utilizada. Tal medida visa permitir o uso em condições adversas sem penalidade a contratante que precisa alocar profissionais além do horário normal de atuação.

1.157. Por exemplo, ao consumir 8 horas, sendo 4 em horário comercial (8x5) e 4 em horário noturno (24x7), a quantidade de horas a ser paga será 10 horas, visto que as 4 horas noturnas com 50% (4 * 1,5) de correção implicam em um uso de 6 horas.

1.158. Não será facultado à CONTRATADA recusar a demanda pelo serviço técnico dentro desse escopo;

1.159. A CONTRATADA deverá prestar o serviço de suporte técnico em idioma português do Brasil;

1.160. A final de cada atendimento, deverá ser enviado relatório dos serviços prestados e da quantidade de horas consumida para devido aceite.

1.161. O consumo de horas utilizado no mês e devidamente aceito, deverá ser faturado ao final do período para pagamento no mês subsequente ao da execução.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

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

Prazo de vigência

1.163. *O prazo de vigência da contratação será de 5 (cinco) anos, contados da assinatura do contrato, observados os prazos de fornecimento, instalação, configuração, garantia, suporte técnico e demais serviços integrantes da solução, conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência e no respectivo instrumento contratual.*

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade institucional de modernização e ampliação da infraestrutura de armazenamento corporativo de dados do Instituto Federal Farroupilha – IFFar, mediante a implantação de solução integrada de TIC composta por armazenamento All-Flash 100% NVMe, licenciamento perpétuo de software, garantia e suporte técnico do fabricante, serviços de instalação e configuração e serviços técnicos especializados sob demanda.

2.2. A contratação busca assegurar a continuidade, a disponibilidade, a integridade e o desempenho dos dados e serviços institucionais, reduzindo os riscos de perda de informações, indisponibilidade dos sistemas e degradação do ambiente computacional, mediante a adoção de infraestrutura de armazenamento atualizada, redundante, escalável e compatível com o ambiente tecnológico do IFFar.

2.3. A necessidade da contratação decorre da obsolescência da atual infraestrutura de armazenamento institucional, especialmente do storage NetApp FAS2240-4, cuja cobertura de suporte oficial pelo fabricante foi encerrada, bem como da necessidade de ampliar a capacidade, o desempenho e a confiabilidade do armazenamento destinado aos sistemas, serviços e ambientes virtualizados da Instituição.

2.4. A solução proposta visa proporcionar maior desempenho, resiliência, disponibilidade, segurança e capacidade de expansão ao armazenamento corporativo, mediante a implantação de tecnologia All-Flash 100% NVMe, com capacidade líquida mínima de 70 TiB, recursos de redundância, proteção e gerenciamento, garantia e suporte técnico pelo período de 60 meses e serviços especializados necessários à sua adequada implantação e operação.

2.5. *O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, conforme detalhamento a seguir:*

2.6. *• ID PCA no PNCP: 10662072000158-0-000001/2026;*

2.7. *• Data de publicação no PNCP: 28/03/2025;*

2.8. *• Esfera/Poder: Federal – Executivo;*

2.9. *• Unidade: 158127 – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha;*

2.10. *A contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional constante no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do IFFar.*

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 do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

3.2. A solução de TIC consiste na contratação integrada de infraestrutura de armazenamento corporativo de dados, contemplando o fornecimento de solução All-Flash 100% NVMe, com capacidade líquida mínima de 70 TiB, licenciamento perpétuo de software, garantia e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 meses, serviços de instalação e configuração e banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda, conforme especificações e quantitativos estabelecidos neste Termo de Referência.

3.3. A contratação constitui uma única solução de TIC, composta por bens, licenciamento e serviços tecnicamente integrados e necessários ao atendimento da necessidade institucional de armazenamento corporativo de dados, não se enquadrando nas hipóteses vedadas pelos arts. 3º, 4º e 5º da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

3.4. A composição da solução foi definida a partir do diagnóstico da infraestrutura existente, considerando a obsolescência do atual storage institucional, o encerramento de sua cobertura de suporte oficial, o crescimento projetado do volume de dados, a necessidade de ampliação da capacidade e do desempenho do ambiente de armazenamento e o atendimento às demandas atuais e futuras das atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão administrativa.

3.5. A contratação contempla 3 (três) itens, reunidos em grupo único, totalizando o valor estimado de **R$ 1.631.306,34**, conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.

3.6. A solução contempla o fornecimento de storage All-Flash 100% NVMe, com capacidade líquida mínima de 70 TiB e licenciamento perpétuo de software; garantia e suporte técnico do fabricante pelo período de 60 meses, incluindo os serviços de instalação e configuração; e banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda. Esses componentes deverão operar de forma integrada para assegurar o desempenho, a disponibilidade, a confiabilidade e a capacidade de expansão do armazenamento corporativo institucional.

3.7. A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pelas particularidades técnicas, operacionais e orçamentárias da contratação, nos termos do art. 3º, caput e inciso II, do Decreto nº 11.462/2023, considerando a necessidade de aquisição futura da solução de armazenamento corporativo e a previsão de contratações parciais e sucessivas de serviços técnicos especializados, remunerados por unidade de medida.

3.8. A solução destina-se ao Data Center institucional, localizado na Reitoria do Instituto Federal Farroupilha, responsável pela sustentação dos sistemas administrativos, acadêmicos e educacionais utilizados pelos campi, Centros de Referência e demais unidades da Instituição, caracterizando contratação de abrangência institucional, embora centralizada em uma única unidade gestora.

3.9. A Administração não dispõe, neste momento, de recursos orçamentários suficientes para a aquisição do equipamento, existindo perspectiva de obtenção de recursos provenientes de emendas parlamentares, cuja efetiva destinação, montante e momento de disponibilização ainda não estão assegurados. Nesse contexto, o SRP permite antecipar o procedimento competitivo e registrar as condições de fornecimento para contratação futura, condicionada à disponibilidade orçamentária, em consonância com o art. 17 do Decreto nº 11.462/2023 e o art. 83 da Lei nº 14.133/2021.

3.10. O Grupo 01 compreende três itens tecnicamente integrados, cuja adjudicação conjunta objetiva assegurar compatibilidade, interoperabilidade e responsabilidade técnica única. Os itens 1 e 2,

correspondentes ao fornecimento do equipamento e aos serviços de instalação, configuração, garantia e suporte, serão contratados conjuntamente quando houver disponibilidade orçamentária, sem que essa contratação implique aquisição automática dos quantitativos registrados no item 3.

3.11. O item 3, correspondente ao banco de 200 (duzentas) horas técnicas especializadas, destina-se exclusivamente ao atendimento de necessidades futuras e eventuais, posteriores à implantação inicial da solução, não abrangendo atividades compreendidas na instalação, configuração inicial, garantia ou suporte técnico ordinário dos itens 1 e 2. As horas serão objeto de contratações específicas e parciais, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, conforme demandas efetivamente identificadas e justificadas pela Administração.

3.12. A contratação integral dos itens 1 e 2 não implicará o esgotamento da totalidade dos quantitativos registrados na ata, uma vez que o saldo do item 3 permanecerá disponível para eventuais contratações futuras, observados o prazo de vigência da ata, a disponibilidade orçamentária e as exigências estabelecidas no art. 13, inciso II, do Decreto nº 11.462/2023, inclusive a realização de prévia pesquisa de mercado e a demonstração da vantagem da contratação de item específico integrante do grupo.

3.13. A sistemática adotada distingue-se da contratação única e integral de todo o objeto registrado, examinada no Acórdão nº 1.351/2025-Plenário do Tribunal de Contas da União, uma vez que a contratação inicial não abrangerá a totalidade dos quantitativos da ata, permanecendo prevista sua utilização posterior para contratações efetivas de serviços especializados. A permanência de saldo registrado não dispensa, contudo, a demonstração da pertinência e da vantagem do SRP, consideradas as características concretas da contratação.

3.14. A necessidade de execução dos serviços técnicos especializados pelo mesmo fornecedor responsável pelo equipamento decorre da integração tecnológica da solução, da preservação da compatibilidade entre seus componentes e da responsabilidade técnica pelo funcionamento do ambiente corporativo de armazenamento, justificando o agrupamento dos itens, observadas as disposições do art. 12 do Decreto nº 11.462/2023.

3.15. A utilização do SRP permite, portanto, conciliar o planejamento antecipado da substituição de infraestrutura tecnológica crítica com a incerteza quanto à disponibilidade dos recursos necessários à aquisição, preservando a possibilidade de contratações futuras de serviços especializados, conforme necessidades efetivas e durante a vigência da ata, sem obrigatoriedade de contratação integral dos quantitativos registrados.

3.16. Dessa forma, considerando o caráter exemplificativo das hipóteses previstas no art. 3º do Decreto nº 11.462/2023, a previsão de serviços remunerados por hora, a integração tecnológica do objeto, a abrangência institucional da solução e as particularidades orçamentárias demonstradas, entende-se justificada a adoção do Sistema de Registro de Preços, preservadas as exigências legais relativas à contratação dos itens agrupados e à disponibilidade orçamentária.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

4.1. Garantir a continuidade, a disponibilidade, a integridade, a segurança e o desempenho no acesso aos dados institucionais, mediante solução corporativa de armazenamento capaz de reduzir os riscos de perda de informações e de indisponibilidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal Farroupilha – IFFar.

4.2. Modernizar a infraestrutura institucional de armazenamento de dados, atualmente baseada no storage NetApp FAS2240-4, adquirido em 2013 e sem cobertura de suporte oficial pelo fabricante, mediante a adoção de solução All-Flash 100% NVMe, tecnologicamente atualizada.

4.3. Ampliar a capacidade de armazenamento corporativo, disponibilizando capacidade líquida mínima de 70 TiB para atendimento das demandas atuais e do crescimento projetado do volume de dados institucionais.

4.4. Proporcionar maior desempenho no processamento, na leitura e na gravação de dados, reduzindo latências e melhorando o desempenho dos sistemas, das máquinas virtuais, dos bancos de dados e das demais cargas de trabalho institucionais.

4.5. Aumentar a resiliência e a disponibilidade do ambiente de TIC diante de falhas de componentes, incidentes operacionais e eventos de segurança, mediante arquitetura redundante, mecanismos de proteção de dados, criptografia, snapshots e demais recursos de alta disponibilidade previstos nas especificações técnicas.

4.6. Permitir a criação e o gerenciamento de volumes, políticas de armazenamento, snapshots, replicações e demais recursos compatíveis com as necessidades e a criticidade dos diferentes ambientes institucionais.

4.7. Proporcionar gerenciamento centralizado, monitoramento e automação das operações relacionadas ao armazenamento corporativo de dados.

4.8. Possibilitar a expansão da infraestrutura de armazenamento em função da evolução do volume de dados, das cargas de trabalho e do ambiente computacional do IFFar, sem substituição integral da solução inicialmente implantada.

4.9. Assegurar suporte técnico, atualização, manutenção e garantia da solução pelo período de 60 meses, conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência e nas especificações técnicas.

4.10. Assegurar que a solução seja entregue, instalada, configurada, integrada, testada e validada no ambiente tecnológico do IFFar.

4.11. Proporcionar transferência de conhecimento à equipe técnica responsável pela administração da solução, permitindo sua adequada operação, monitoração e manutenção.

4.12. Proporcionar condições técnicas para o aprimoramento das práticas de continuidade de negócios, recuperação de desastres, proteção contra exclusões indevidas e recuperação dos dados institucionais.

Requisitos de Capacitação

4.13. Não integra o objeto a contratação de curso ou treinamento formal autônomo. Entretanto, o serviço de instalação e configuração deverá contemplar transferência de conhecimento de caráter prático (*hands-on*) à equipe técnica do IFFar, abrangendo, no mínimo, a operação e a administração da solução implantada, o provisionamento e o gerenciamento de volumes, a configuração de snapshots e replicações, o monitoramento do ambiente e a análise de logs, alertas e eventos, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

Requisitos Legais

4.14. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133, de 2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

4.15. Além do enunciado acima, a presente contratação deverá observar a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, e demais normas aplicáveis à contratação.

4.16. Deverão ser observados os normativos e orientações expedidos pela Secretaria de Governo Digital – SGD/MGI aplicáveis às contratações de soluções de TIC no âmbito da Administração Pública Federal.

4.17. Os equipamentos, softwares e serviços deverão observar as normas técnicas, certificações, homologações e requisitos regulatórios aplicáveis às respectivas tecnologias, conforme especificações técnicas da contratação.

4.18. A execução da contratação deverá observar os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, competitividade, segurança, sustentabilidade, continuidade do serviço público e proteção dos dados institucionais.

Requisitos de Manutenção

4.19. Os componentes da solução deverão contar com garantia, manutenção, atualização e suporte técnico compatíveis com sua natureza e criticidade, conforme os prazos e as condições definidos neste Termo de Referência e nas especificações técnicas.

4.20. A solução de armazenamento corporativo deverá possuir garantia do fabricante pelo período mínimo de **60 (sessenta) meses**, abrangendo a reposição de peças e equipamentos defeituosos, mão de obra de assistência técnica, atualizações de software e firmware e suporte técnico, sem ônus adicional para o IFFar.

4.21. Deverá ser disponibilizada abertura de chamados diretamente junto ao fabricante em regime **24x7**, com atendimento remoto e atendimento *on-site* por técnico do fabricante ou assistência técnica autorizada, quando necessário. Nos casos de maior criticidade, o atendimento no local deverá ocorrer em até 24 horas corridas após a abertura do chamado e a realização do diagnóstico remoto, conforme as especificações técnicas.

4.22. Os softwares e licenciamentos integrantes da solução deverão possuir cobertura de suporte do fabricante pelo período de **60 (sessenta) meses**, incluindo o acesso às atualizações, correções, novas versões e *releases* disponibilizados durante o período de cobertura, sem ônus adicional para o IFFar.

4.23. O banco de 200 horas previsto no item 3 não se confunde com os serviços de garantia e suporte técnico prestados pelo fabricante, destinando-se exclusivamente às atividades consultivas, evolutivas e de configuração não abrangidas pela garantia, a serem executadas remotamente, em regime **8x5**, mediante solicitação e prévio agendamento, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

Requisitos Temporais

4.24. Os prazos para fornecimento dos equipamentos, disponibilização das licenças, disponibilização do armazenamento em nuvem, instalação, configuração e implantação da solução serão aqueles estabelecidos no Modelo de Execução do Objeto e nas respectivas Ordens de Fornecimento de Bens – OFB e Ordens de Serviço – OS.

4.25. **4.24.** Os prazos relativos às diferentes etapas deverão ser coordenados de modo a possibilitar a implantação integrada da solução, evitando que a entrega isolada de determinado componente inviabilize ou prejudique a instalação, configuração, testes e aceite dos demais.

4.26. Eventual necessidade de prorrogação de prazo deverá ser previamente justificada pela Contratada e submetida à aprovação da Contratante, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e na legislação aplicável.

Requisitos de Segurança e Privacidade

4.27. A solução deverá observar os princípios, diretrizes e procedimentos de Segurança da Informação e Privacidade adotados pelo IFFar, assegurando, conforme aplicável, confidencialidade, integridade, disponibilidade, autenticidade e rastreabilidade das informações.

4.28. A solução deverá possuir mecanismos destinados à proteção dos dados e snapshots contra alteração, exclusão acidental ou comprometimento indevido, incluindo políticas de retenção, imutabilidade nativa ou mecanismo equivalente e procedimento seguro de aprovação múltipla ou verificação dupla para alteração ou exclusão durante o período de retenção configurado.

4.29. A solução deverá possuir mecanismo nativo de criptografia dos dados em repouso (*Data at Rest*), utilizando o padrão AES-256 para a totalidade dos dados armazenados, sem dependência de equipamento, software ou procedimento externo para o gerenciamento das chaves de criptografia, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

4.30. A solução deverá implementar mecanismos de proteção e segregação de acesso entre volumes ou LUNs, por meio de *LUN masking*, *mapping* ou tecnologia equivalente, assegurando que os volumes sejam visíveis e acessíveis somente aos servidores expressamente autorizados.

4.31. a solução deverá possuir tecnologia integrada de inspeção das operações de entrada e saída de dados, com capacidade para detectar anomalias que possam indicar atividades maliciosas, exclusões indevidas ou ataques cibernéticos, permitindo a adoção tempestiva de medidas de proteção e recuperação.

4.32. A contratação deverá observar, no que couber, as disposições da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 — Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais — e o Guia de Requisitos e de Obrigações quanto à Segurança da Informação e Privacidade previsto na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.33. Os materiais e equipamentos de Tecnologia da Informação deverão observar, sempre que aplicável, critérios e práticas relacionadas à sustentabilidade ambiental, responsabilidade social, eficiência operacional e adequação às necessidades institucionais do Instituto Federal Farroupilha – IFFar.

4.34. A contratação deverá buscar, no que couber, a observância às diretrizes previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e demais normativos aplicáveis às contratações públicas sustentáveis no âmbito da Administração Pública Federal.

4.35. Os equipamentos e materiais deverão, sempre que possível, possuir características relacionadas à eficiência energética, durabilidade, redução de impactos ambientais, possibilidade de manutenção e utilização racional de recursos, observando-se requisitos de qualidade, desempenho e vida útil compatíveis com as necessidades institucionais.

4.36. Quando aplicável, deverão ser observadas normas técnicas, certificações e boas práticas relacionadas à sustentabilidade ambiental, descarte adequado de resíduos eletrônicos, redução de consumo energético e mitigação de impactos ambientais decorrentes da utilização dos equipamentos de rede e conectividade.

4.37. A solução deverá também observar aspectos relacionados à acessibilidade, padronização tecnológica, adequação aos ambientes institucionais e suporte às atividades acadêmicas e administrativas desenvolvidas no âmbito do IFFar.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

4.38. A solução deverá operar de forma integrada entre o subsistema de armazenamento All-Flash 100% NVMe, os softwares e licenciamentos necessários, as interfaces de conectividade, os recursos de gerenciamento, monitoramento, proteção e replicação e os serviços de instalação, configuração e suporte técnico.

4.39. Todos os componentes deverão possuir compatibilidade entre si e permitir integração à infraestrutura tecnológica existente no IFFar, incluindo servidores, redes, switches, ambientes de virtualização e sistemas de gerenciamento.

4.40. A solução deverá possuir conectividade compatível com os switches Cisco Nexus 5548 existentes no ambiente do IFFar, incluindo o fornecimento dos cabos DAC ou dos transceivers e cordões necessários à comunicação das interfaces, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

4.41. A solução deverá integrar-se aos ambientes de virtualização e às demais plataformas institucionais previstas nas especificações técnicas, incluindo a conexão e a apresentação de volumes para até quatro hosts VMware 7.0 U3 e um host Proxmox de teste.

4.42. A solução de armazenamento deverá proporcionar gerenciamento centralizado, monitoramento, provisionamento de volumes, *thin provisioning*, snapshots, clones, grupos de consistência, políticas de retenção, proteção contra exclusão indevida, desduplicação, compressão, criptografia, detecção de anomalias, replicação síncrona e assíncrona e integração com serviços de armazenamento em nuvem por meio do protocolo S3, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

4.43. A arquitetura deverá proporcionar escalabilidade, permitindo a ampliação da capacidade de armazenamento por meio da adição de gavetas, unidades ou componentes compatíveis, sem necessidade de substituição integral da solução ou de suas controladoras, conforme os limites e as condições definidos nas especificações técnicas.

Requisitos de Projeto e de Implementação

4.44. A implantação deverá considerar a arquitetura tecnológica existente no IFFar e assegurar a compatibilidade e a interoperabilidade entre todos os componentes fornecidos e os ambientes de servidores, redes, virtualização e armazenamento existentes.

4.45. As configurações deverão observar as boas práticas recomendadas pelo fabricante da solução, sem prejuízo dos requisitos específicos estabelecidos neste Termo de Referência e nas Especificações Técnicas da Solução de Storage.

4.46. A solução deverá ser implementada de modo a permitir o gerenciamento centralizado dos recursos de armazenamento, incluindo volumes, LUNs, snapshots, replicações, políticas de retenção, monitoramento, alertas, usuários e mecanismos de proteção dos dados.

Requisitos de Implantação

4.47. A implantação deverá contemplar o planejamento, a instalação física e lógica do equipamento, a montagem em rack, o cabeamento elétrico e lógico, a configuração, a integração e a validação da solução no ambiente tecnológico institucional.

4.48. Deverão ser verificadas as condições do equipamento, realizadas as atualizações de firmware necessárias e configuradas as portas de rede para comunicação com os switches e demais componentes da infraestrutura do IFFar.

4.49. Deverão ser configuradas as interfaces de gerenciamento, os usuários e perfis de administração e segurança, bem como os recursos necessários ao gerenciamento e ao monitoramento da solução.

4.50. Deverão ser criados e configurados os *pools*, volumes e LUNs definidos durante o planejamento da implantação, observadas as necessidades do ambiente tecnológico do IFFar.

4.51. Deverá ser realizada a integração da solução com o ambiente de virtualização existente, incluindo a conexão e a apresentação de volumes para até quatro hosts VMware 7.0 U3 e um host Proxmox de teste, conforme as condições definidas nas especificações técnicas.

4.52. Deverá ser criada e configurada, no mínimo, uma política de snapshot com retenção e proteção contra exclusão indevida, incluindo os mecanismos de imutabilidade ou proteção equivalente previstos para a solução.

4.53. Deverão ser configurados e validados o envio de logs ao fabricante e os recursos avançados de gerenciamento, monitoramento, geração de alertas e identificação de falhas ou anomalias da solução.

4.54. Ao término da implantação, deverão ser realizados os testes necessários à validação das configurações e da integração da solução, o repasse de conhecimento prático (*hands-on*) à equipe técnica do IFFar e a entrega de relatório técnico detalhando as atividades e configurações realizadas.

Requisitos de Garantia, Manutenção e Assistência Técnica

4.55. A solução de armazenamento corporativo deverá possuir garantia mínima do fabricante pelo período de **60 (sessenta) meses**, com atendimento *on-site*, conforme estabelecido nas especificações técnicas.

4.56. A garantia deverá contemplar peças, equipamentos, componentes, mão de obra, assistência técnica, atualizações de software e firmware e suporte técnico, sem custos adicionais para o IFFar.

4.57. A substituição de peças, equipamentos ou componentes abrangidos pela garantia deverá ocorrer sem ônus adicional para a Contratante. Quando necessária solução temporária, deverão ser disponibilizados equipamentos que, isolada ou conjuntamente, possuam características físicas e lógicas iguais ou similares às do componente defeituoso, sem prejuízo ao funcionamento do ambiente, até sua reparação ou substituição definitiva.

4.58. Os equipamentos e seus componentes deverão ser novos, de primeiro uso, sem reforma ou recondicionamento, estar em linha de fabricação e possuir suporte oficial do fabricante.

4.59. Os softwares e as funcionalidades necessários ao atendimento integral dos requisitos da solução deverão possuir **licenciamento perpétuo**, permitindo sua utilização após o encerramento do período de garantia e suporte, sem necessidade de renovação de subscrição para manutenção do direito de uso da versão licenciada.

4.60. Os softwares e firmwares integrantes da solução deverão possuir suporte do fabricante pelo período de **60 (sessenta) meses**, em regime **24x7**, incluindo o acesso a atualizações, correções e novas versões disponibilizadas durante o período de cobertura, sem ônus adicional para o IFFar.

4.61. Durante o período de garantia, os chamados deverão ser abertos diretamente junto ao fabricante, por meio de canal oficial de atendimento, e o suporte deverá ser prestado pelo próprio fabricante ou por suas assistências técnicas autorizadas. Nos casos de maior criticidade, o atendimento no local deverá ocorrer em até 24 horas corridas após a abertura do chamado e a realização do diagnóstico remoto.

Requisitos de Experiência Profissional

4.62. Os serviços técnicos de instalação, configuração, integração e implantação da solução deverão ser executados por profissional tecnicamente capacitado e **certificado pelo fabricante do software de proteção de dados ofertado**, conforme requisitos estabelecidos nas especificações técnicas.

4.63. Os serviços de suporte, garantia e assistência técnica deverão ser prestados por profissionais devidamente capacitados para atuação nos respectivos componentes da solução.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.64. O fornecimento dos bens será iniciado mediante a emissão de Ordem de Fornecimento de Bens – OFB, e a execução dos serviços mediante Ordem de Serviço – OS ou instrumentos equivalentes emitidos pela Contratante.

4.65. As OFB e OS deverão identificar os itens, os quantitativos, as atividades, os prazos, os locais de execução e as demais informações necessárias ao atendimento da respectiva demanda.

4.66. A Contratada deverá disponibilizar canais adequados para a abertura e o acompanhamento de chamados e solicitações relacionados ao fornecimento, à instalação, à configuração, à garantia, ao suporte técnico e aos serviços especializados sob demanda.

4.67. A execução deverá ser acompanhada pela Contratada em conjunto com a fiscalização da Contratante, devendo ser comunicada tempestivamente qualquer intercorrência capaz de comprometer os prazos, a integração ou o adequado funcionamento da solução.

4.68. O banco de 200 horas será utilizado exclusivamente sob demanda da Contratante para atividades consultivas, evolutivas e de configuração relacionadas à solução de armazenamento e às suas interações com o ambiente tecnológico institucional. As horas não poderão ser consumidas para correção de falhas, defeitos, manutenção de hardware ou outras atividades abrangidas pela garantia ou pelo suporte do fabricante.

4.69. O banco de horas poderá ser utilizado, entre outras atividades previstas nas especificações técnicas, para consultoria técnica no ambiente; migração, criação e movimentação de máquinas virtuais; acompanhamento de janelas de manutenção programadas; instalação de pacotes de correção e novas versões de software; configuração de novas funcionalidades; alteração e ajuste de configurações; integração com a rede institucional; e outras atividades remotas não abrangidas pela garantia ou pelo suporte do fabricante.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

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

4.71. A Contratada deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade estabelecidos neste Termo de Referência, nas especificações técnicas, nas políticas institucionais do IFFar e na legislação aplicável.

4.72. O acesso da Contratada aos ambientes tecnológicos institucionais deverá limitar-se ao estritamente necessário à execução das atividades contratadas e observar os controles e autorizações definidos pela Contratante.

4.73. As informações, configurações, credenciais, registros, dados e demais elementos eventualmente acessados durante a execução deverão ser tratados como informações institucionais e utilizados exclusivamente para execução do objeto.

4.74. A solução deverá preservar a integridade, confidencialidade, disponibilidade, autenticidade e rastreabilidade das informações, conforme aplicável.

Sustentabilidade

4.75. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente previstos nas especificações técnicas dos itens, a presente contratação deverá observar, no que couber, as diretrizes e práticas previstas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, bem como os princípios e objetivos relacionados ao desenvolvimento sustentável nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural.

4.76. A contratação encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual – PCA do Instituto Federal Farroupilha – IFFar e deverá observar, quando aplicável, as diretrizes institucionais relacionadas à logística sustentável, eficiência administrativa, racionalização de recursos e sustentabilidade nas contratações públicas.

4.77. Sempre que tecnicamente viável e compatível com as necessidades institucionais, deverão ser observados critérios relacionados à eficiência energética, durabilidade, possibilidade de manutenção, redução de impactos ambientais, utilização racional de recursos, descarte ambientalmente adequado de resíduos eletrônicos e ampliação da vida útil dos equipamentos e materiais adquiridos.

4.78. Os materiais e equipamentos deverão, quando aplicável, atender a normas técnicas, certificações e boas práticas relacionadas à sustentabilidade ambiental e eficiência operacional, observando-se os princípios da economicidade, competitividade, padronização e continuidade do serviço público.

4.79. A solução adotada, baseada em Sistema de Registro de Preços para aquisições parceladas e sob demanda, também contribui para redução de riscos de formação excessiva de estoque, desperdício de recursos e obsolescência tecnológica, promovendo maior eficiência na gestão institucional dos materiais de Tecnologia da Informação.

4.80. Quando aplicável, deverão ser observadas as disposições constantes no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União e demais normativos relacionados às contratações públicas sustentáveis no âmbito da Administração Pública Federal.

Indicação de marcas ou modelos:

4.81. *Não haverá indicação de marca ou modelo específico para a solução de armazenamento ou seus componentes, devendo os produtos ofertados atender integralmente aos requisitos técnicos, funcionais, de desempenho, capacidade, compatibilidade, interoperabilidade, integração, garantia e suporte estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos.*

4.82. *Eventuais referências a fabricantes, modelos, plataformas ou tecnologias constantes do Estudo Técnico Preliminar e das especificações técnicas possuem caráter exclusivamente técnico, comparativo ou de demonstração de compatibilidade com a infraestrutura existente, não constituindo indicação, preferência ou direcionamento de marca.*

Subcontratação

4.83. Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto contratual, considerando a natureza integrada da solução de armazenamento corporativo de dados e a necessidade de assegurar responsabilidade técnica única pelo fornecimento, instalação, configuração, garantia, suporte e demais obrigações contratuais.

4.84. A vedação à subcontratação não impede a participação do fabricante, de sua rede de assistência técnica autorizada ou de empresas integrantes da cadeia regular de fornecimento na execução de atividades de garantia e suporte técnico, desde que observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e que tal atuação não configure transferência da execução contratual a terceiros.

4.85. A Contratada permanecerá integralmente responsável perante a Administração pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive pelos serviços de garantia e suporte técnico prestados pelo fabricante ou por sua rede autorizada.

Garantia da contratação

4.86. *Não haverá exigência de garantia da contratação prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza e as condições de execução do objeto, as garantias específicas exigidas para os equipamentos e para a solução de proteção de dados, bem como os mecanismos de*

fiscalização, recebimento e responsabilização previstos neste Termo de Referência, não se mostrando necessária ou proporcional a imposição de garantia contratual adicional.

Informações relevantes para a apresentação da proposta

4.87. *Ambiente institucional com aproximadamente **20 TB de dados atualmente armazenados**, além do crescimento projetado do volume de dados e das cargas de trabalho durante a vida útil estimada da solução;*

4.88. *Fornecimento de solução de armazenamento corporativo **All-Flash 100% NVMe**, com capacidade líquida mínima de **70 TiB**, calculada após a aplicação dos mecanismos de proteção RAID e da alocação de discos de reserva, sem considerar ganhos decorrentes de compressão ou desduplicação;*

4.89. *Arquitetura redundante, com controladoras, fontes de alimentação, ventiladores, interfaces e demais componentes necessários à continuidade e à alta disponibilidade da solução;*

4.90. *Compatibilidade e integração com a infraestrutura tecnológica existente, incluindo switches Cisco Nexus 5548, até quatro hosts VMware 7.0 U3, um host Proxmox de teste e o storage legado NetApp FAS2240-4;*

4.91. *Licenciamento perpétuo de todos os softwares, funcionalidades e recursos necessários ao atendimento integral das especificações técnicas e da capacidade máxima prevista para a solução;*

4.92. *Garantia e suporte técnico do fabricante pelo período mínimo de **60 (sessenta) meses**, em regime 24x7, incluindo atualizações de software e firmware e atendimento on-site quando necessário;*

4.93. *Execução dos serviços de planejamento, instalação física e lógica, montagem em rack, cabeamento, configuração, integração, testes, validação, repasse de conhecimento hands-on e entrega de relatório técnico da implantação; e*

4.94. *Disponibilização de **200 (duzentas) horas de serviços técnicos especializados sob demanda**, distintas das obrigações de garantia e suporte do fabricante.*

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.95. *O Grupo 01, composto pelos itens 1 a 3, será destinado à ampla concorrência, considerando que os itens constituem uma única solução tecnológica, com julgamento pelo menor preço global do grupo, cujo valor estimado de **R$ 1.631.306,34** supera o limite estabelecido no art. 48, inciso I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte.*

4.96. *Não será adotada cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez que a solução não comporta divisão quantitativa sem comprometimento de sua integração, interoperabilidade, compatibilidade, responsabilidade técnica única e funcionamento coordenado. O fornecimento do storage, seu licenciamento, a instalação, a configuração e os serviços técnicos especializados integram uma única solução, adjudicada globalmente, não se caracterizando como aquisição autônoma de bem de natureza divisível para fins do art. 48, inciso III, da Lei Complementar nº 123/2006.*

4.97. *A não adoção da participação exclusiva ou de cota reservada não afasta os demais benefícios legalmente assegurados às microempresas e empresas de pequeno porte participantes do certame, quando aplicáveis, especialmente o direito de preferência em caso de empate ficto e a possibilidade de regularização fiscal e trabalhista na forma da legislação vigente.*

5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

5.1. São obrigações da CONTRATANTE:

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

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

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

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

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

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

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

5.9. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.

5.10. São obrigações do CONTRATADO:

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

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

5.13. reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pela Contratante;

5.14. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

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

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

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

5.18. 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;

5.19. fazer a transição contratual, com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução do contrato, quando for o caso.

5.20. Assegurar a compatibilidade, a integração, a interoperabilidade e o funcionamento conjunto de todos os componentes da solução contratada, responsabilizando-se pela adequada integração entre o equipamento de armazenamento, os softwares, os licenciamentos, as interfaces de conectividade e os serviços integrantes do objeto.

5.21. Assegurar que as atividades abrangidas pela garantia e pelo suporte técnico do fabricante não sejam contabilizadas nem cobradas como consumo do banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda previsto no item 3 da contratação.

5.22. *São obrigações do órgão gerenciador do registro de preços:*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Rotinas de Execução

Do Encaminhamento Formal de Demandas

6.1. O Gestor do Contrato emitirá Ordem de Fornecimento de Bens – OFB para o fornecimento do equipamento e dos demais componentes caracterizados como bens, e Ordem de Serviço – OS para a execução dos serviços integrantes da solução, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.

6.2. A Contratada deverá fornecer os bens, disponibilizar os softwares e licenciamentos e executar os serviços nas quantidades, condições e prazos definidos na respectiva OFB ou OS, observadas as especificações deste Termo de Referência e de seus anexos.

6.3. As Ordens de Fornecimento de Bens e as Ordens de Serviço deverão conter, conforme aplicável, a identificação dos itens, os quantitativos, o local de entrega ou execução, as atividades a serem realizadas, os prazos e as demais informações necessárias ao atendimento da demanda.

6.4. A execução deverá preservar a integração entre os componentes da solução, de modo que o fornecimento do equipamento, a disponibilização dos softwares e licenciamentos e a execução dos

serviços possibilitem a implantação e o funcionamento integrado da solução de armazenamento corporativo de dados.

6.5. O recebimento provisório e definitivo dos bens e serviços será realizado conforme disciplinado em tópico próprio deste Termo de Referência, observados os critérios de aceite aplicáveis a cada item e à solução integrada.

Forma de execução e acompanhamento do contrato

Condições de Entrega

6.6. *O prazo de entrega dos bens será de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento de Bens – OFB pela Contratada, após a formalização do respectivo contrato administrativo. As aquisições poderão ocorrer de forma parcelada e sob demanda durante a vigência da Ata de Registro de Preços, mediante celebração do instrumento contratual correspondente, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.*

6.7. *A disponibilização dos softwares e das licenças perpétuas integrantes da solução deverá ocorrer juntamente com a entrega do equipamento, no prazo máximo de* ***60 (sessenta) dias****, contado do recebimento da respectiva Ordem de Fornecimento de Bens – OFB ou instrumento equivalente pela Contratada.*

6.8. *Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.*

6.9. ***Os bens deverão ser entregues nos endereços das unidades participantes do Instituto Federal Farroupilha – IFFar, conforme Anexo II – Relação de Itens e Locais de Entrega do Termo de Referência.***

Formas de transferência de conhecimento

6.10. A transferência de conhecimento deverá ser realizada observando-se o seguinte:

I – repasse prático (*hands-on*) à equipe técnica do IFFar durante a instalação, a configuração e a implantação da solução;

II – orientação quanto à administração e à operação da solução, incluindo o gerenciamento de *pools*, volumes e LUNs, a configuração de snapshots e políticas de retenção, o monitoramento do ambiente e a análise de logs, alertas, eventos e falhas; e

III – demonstração prática das configurações implementadas, incluindo a apresentação de volumes aos ambientes de virtualização, os mecanismos de proteção contra exclusão indevida, os recursos de replicação e os procedimentos básicos de gerenciamento e recuperação de dados.

Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

6.12. I – disponibilização à Contratante das informações, configurações e documentação técnica necessárias à continuidade da operação da solução;

6.13. II – transferência das informações necessárias à continuidade da administração, suporte e manutenção da solução pela equipe técnica do IFFar ou por eventual novo contratado, quando aplicável; e

6.14. III – adoção, ao término do serviço de armazenamento em nuvem, dos procedimentos necessários à recuperação dos dados pela Contratante e à posterior eliminação segura das cópias mantidas pelo

prestador, quando determinada pela Contratante, observados os requisitos de segurança da informação e privacidade.

6.15. ***Sigilo e Segurança da Informação***

6.16. *A Contratada deverá apresentar, previamente ao início das atividades que envolvam acesso ao ambiente tecnológico, aos sistemas ou às informações institucionais, os seguintes documentos:*

6.17. ***I – Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Segurança da Informação**, assinado pelo representante legal da Contratada, contendo declaração de compromisso com a confidencialidade das informações acessadas e com o cumprimento das normas de segurança da informação vigentes no Instituto Federal Farroupilha.*

6.18. ***II – Termo de Ciência**, assinado por todos os profissionais da Contratada diretamente envolvidos na execução contratual, mediante o qual declararão conhecimento e compromisso de observância das obrigações de sigilo e das normas de segurança da informação aplicáveis.*

6.19. *A Contratada deverá providenciar a assinatura do Termo de Ciência por novos profissionais antes de seu envolvimento nas atividades contratuais.*

6.20. *As obrigações de confidencialidade permanecerão aplicáveis mesmo após o encerramento da contratação, observadas as disposições legais pertinentes.*

Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

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

Mecanismos formais de comunicação

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

6.22.1 *Nota de Empenho;*

6.22.2 *Ordem de Fornecimento de Bens;*

6.22.3 *Comunicações emitidas pelo setor de Almoxarifado das unidades participantes;*

6.22.4 *Ata de Reunião;*

6.22.5 *Ofício;*

6.22.6 *Sistema de abertura de chamados;*

6.22.7 *E-mails e Cartas;*

6.22.8 *Demais comunicações administrativas formalmente registradas no âmbito da execução contratual.*

Formas de Pagamento

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

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

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

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

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

Reunião Inicial

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

7.6. 7.6. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.7. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

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

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

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

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;

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

VI – alinhamento do planejamento da implantação da solução, incluindo o fornecimento do equipamento, a disponibilização dos softwares e licenciamentos, a instalação física e lógica, a configuração, a integração, os testes, a validação e a transferência de conhecimento;

VII – definição dos procedimentos para emissão e acompanhamento das Ordens de Fornecimento de Bens – OFB e das Ordens de Serviço – OS; e

VIII – alinhamento dos procedimentos para abertura e acompanhamento dos chamados de garantia e suporte técnico do fabricante e para solicitação, autorização, execução, medição e controle do banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda.

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

7.9. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

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

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

7.12. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

7.13. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

7.14. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

7.15. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

7.16. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

7.17. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

7.18. I – acompanhamento do fornecimento, da instalação, da configuração, da integração, dos testes e do funcionamento da solução de armazenamento corporativo, verificando sua conformidade com as especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência e em seus anexos;

7.19. II – acompanhamento dos chamados de garantia e suporte técnico do fabricante, inclusive quanto ao cumprimento dos níveis, dos procedimentos e dos prazos de atendimento estabelecidos; e

7.20. III – controle da execução do banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda, mediante verificação das Ordens de Serviço, das atividades efetivamente executadas e das horas utilizadas, assegurando que atividades abrangidas pela garantia ou pelo suporte técnico do fabricante não sejam contabilizadas como consumo do banco de horas..

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

Gestor do Contrato

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

coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da Ordem de Serviço – OS, da Ordem de Fornecimento de Bens – OFB, 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.

acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

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

emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

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.

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

7.23. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

Critérios de Aceitação

7.24. *A avaliação da qualidade dos bens e serviços, para fins de aceitação, consistirá na verificação de sua conformidade com as especificações técnicas, os requisitos, os quantitativos e as demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e em seus anexos, observados os critérios aplicáveis a cada item e à solução integrada.*

7.25. *O equipamento e seus componentes deverão ser novos, de primeiro uso, não recondicionados nem remanufaturados, sem sinais de utilização anterior, e estar em fase normal de fabricação e comercialização, não sendo aceitos produtos declarados end-of-life ou end-of-support pelo fabricante na data da entrega.*

7.26. *A solução deverá ser fornecida completa e pronta para instalação e utilização, acompanhada de todos os componentes, acessórios, cabos, transceivers, cordões, licenças e demais elementos necessários ao seu funcionamento e à integração com a infraestrutura existente, devendo atender integralmente às especificações técnicas da contratação.*

7.27. *Os componentes internos do equipamento deverão estar adequadamente instalados, organizados e livres de condições que possam ocasionar desconexões, instabilidade, superaquecimento, perda de desempenho ou funcionamento inadequado.*

7.28. *O equipamento e seus principais componentes deverão possuir identificação individual e número de série, quando aplicável, que permitam sua rastreabilidade e a comprovação das condições de garantia e suporte estabelecidas neste Termo de Referência.*

7.29. *Serão recusados equipamentos, componentes ou acessórios que apresentem danos físicos, sinais de uso, oxidação, desgaste, defeitos, avarias ou quaisquer condições incompatíveis com o fornecimento de produto novo e em perfeito estado de funcionamento.*

7.30. *Os softwares e licenciamentos serão aceitos após a comprovação de sua disponibilização em caráter perpétuo, contemplando todas as funcionalidades e capacidades exigidas, devidamente registrados ou disponibilizados para utilização pelo IFFar e acompanhados do direito de suporte e atualização pelo período de 60 meses.*

7.31. *A garantia e o suporte técnico serão aceitos após a comprovação de seu registro junto ao fabricante, pelo período mínimo de 60 meses, com possibilidade de abertura de chamados em regime 24x7, atendimento remoto e assistência on-site, conforme as condições estabelecidas nas especificações técnicas.*

7.32. *O serviço de instalação e configuração será aceito após a conclusão das atividades previstas nas especificações técnicas, incluindo instalação física e lógica, montagem em rack, cabeamento, atualização de firmware, configuração das interfaces de rede e gerenciamento, criação dos pools e volumes, integração com os ambientes VMware e Proxmox, configuração da política de snapshot, ativação dos recursos de monitoramento, realização dos testes, transferência de conhecimento e entrega do relatório técnico de implantação.*

7.33. *Os serviços executados mediante o banco de 200 horas serão aceitos individualmente, por Ordem de Serviço – OS, após a verificação da atividade executada, do resultado obtido e do quantitativo de horas efetivamente utilizado e aprovado pela fiscalização. Não será admitida a contabilização de atividades abrangidas pela garantia ou pelo suporte técnico do fabricante.*

7.34. *O recebimento definitivo somente ocorrerá após a verificação do atendimento a todos os critérios de aceitação aplicáveis, resguardando-se à Contratante o direito de rejeitar, no todo ou em parte, bens ou serviços em desacordo com este Termo de Referência e seus anexos. A Contratada deverá promover, sem ônus adicional, a substituição, a correção ou a reexecução do objeto rejeitado, sem prejuízo da aplicação das medidas e sanções cabíveis.*

Procedimentos de Teste e Inspeção

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

I – inspeção física do equipamento e dos componentes fornecidos, com verificação de integridade, marca, modelo, números de série, controladoras, unidades de armazenamento, fontes de alimentação, interfaces, cabos, transceivers, acessórios e demais características previstas nas especificações técnicas;

II – verificação documental e técnica dos softwares e licenciamentos perpétuos, da garantia e do suporte técnico do fabricante, inclusive quanto às funcionalidades, capacidades e ao período de cobertura de 60 meses; e

III – realização de testes funcionais após a instalação e a configuração da solução, contemplando a comunicação com a infraestrutura de rede, o acesso às interfaces de gerenciamento, a criação e a apresentação de *pools*, volumes e LUNs aos ambientes VMware e Proxmox, a criação de snapshots e a aplicação das políticas de retenção e proteção contra

exclusão, o funcionamento dos mecanismos de monitoramento, logs e alertas e a verificação da integração e do funcionamento dos componentes instalados.

Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.36. *Os níveis mínimos de serviço são indicadores mensuráveis estabelecidos pelo Contratante para aferir objetivamente os resultados pretendidos com a contratação. São considerados para a presente contratação os seguintes indicadores:*

7.37 Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

IAE – Indicador de Atraso no Fornecimento

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Finalidade	Medir o atraso no fornecimento da solução de armazenamento, incluindo equipamento, componentes, acessórios, softwares e licenciamentos constantes da Ordem de Fornecimento de Bens – OFB.
Meta a cumprir	IAE ≤ 0.
Instrumento de medição	Ordem de Fornecimento de Bens – OFB e Termo de Recebimento Provisório – TRP.
Forma de acompanhamento	Comparação entre a data-limite estabelecida na OFB e a data da efetiva entrega, reconhecida pelo Fiscal Técnico no respectivo Termo de Recebimento Provisório.
Periodicidade	Para cada OFB encerrada.
Mecanismo de cálculo	IAE = DE − DP, sendo DE a data da efetiva entrega e DP a data prevista para a entrega.
Início de vigência	A partir da emissão da OFB.
Faixas de ajuste no pagamento	IAE ≤ 0: sem ajuste. IAE > 0: caracteriza atraso, sujeitando a Contratada aos ajustes e às demais medidas previstas neste Termo de Referência e no contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
Observações	Não serão considerados atrasos decorrentes de prorrogação previamente justificada e aceita pela Contratante, de fato imputável à Administração, de caso fortuito ou força maior ou das demais hipóteses legalmente admitidas.

7.37.1 Para fins de aferição do IAE, cada Ordem de Fornecimento de Bens – OFB será considerada individualmente, mediante comparação entre a data prevista e a data da efetiva entrega da solução. O cumprimento do prazo corresponderá a IAE ≤ 0.

7.37.2 O atraso injustificado, caracterizado por IAE > 0, acarretará ajuste no pagamento incidente exclusivamente sobre o valor do item ou da parcela entregue em atraso, observadas as seguintes faixas:

7.38 Faixas de Ajuste no Pagamento por Atraso

FAIXA	PERÍODO DE ATRASO	AJUSTE NO PAGAMENTO
I	De 1 a 5 dias	**0,5%**
II	De 6 a 10 dias	**1%**
III	De 11 a 20 dias	**2%**
IV	Superior a 20 dias	**5%**

7.38.1 Não serão considerados, para fins de aplicação do ajuste, os atrasos decorrentes de caso fortuito ou força maior, de fato imputável à Contratante ou de prorrogação previamente justificada e aceita pela Administração. A aplicação do ajuste no pagamento não prejudica a apuração de eventual inexecução contratual e a adoção das demais medidas cabíveis, quando presentes seus pressupostos, vedada a dupla penalização pelo mesmo fato.

7.39 IAS – Indicador de Atendimento do Serviço Sob Demanda

ELEMENTO	DESCRIÇÃO
Finalidade	Medir o cumprimento dos prazos de confirmação e atendimento das solicitações relativas ao banco de 200 horas de serviços técnicos especializados sob demanda.
Meta a cumprir	IAS = 100%. A Contratada deverá confirmar o recebimento da solicitação em até 1 dia útil e iniciar o atendimento em até 5 dias úteis, salvo prazo ou agendamento diferente estabelecido na Ordem de Serviço – OS.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço – OS, registro de chamado, ferramenta de Service Desk, mensagem eletrônica e relatório de atendimento.
Forma de acompanhamento	Verificação da data e hora da solicitação, de sua confirmação pela Contratada, do agendamento e do início da execução do atendimento.
Periodicidade	A cada solicitação executada mediante utilização do banco de horas.

Mecanismo de cálculo	IAS = número de solicitações integralmente atendidas nos prazos estabelecidos ÷ número total de solicitações concluídas no período × 100.
Início de vigência	A partir da primeira solicitação de utilização do banco de horas.
Faixas de ajuste no pagamento	Atendimento dentro dos prazos: sem ajuste. Descumprimento injustificado de qualquer dos prazos: ajuste de 10%, incidente exclusivamente sobre o valor das horas efetivamente executadas e faturadas no atendimento correspondente.
Observações	O serviço será prestado remotamente, em regime 8x5 e mediante prévio agendamento. As solicitações destinam-se a atividades consultivas, evolutivas e de configuração não abrangidas pela garantia ou pelo suporte do fabricante e não possuem caráter de atendimento crítico.

7.39.1 Para fins de aferição do IAS, cada solicitação de utilização do banco de horas será considerada individualmente. O nível mínimo de serviço será considerado atendido quando a Contratada confirmar o recebimento da solicitação em até 1 dia útil e iniciar o atendimento em até 5 dias úteis, observados o regime 8x5, o prévio agendamento e eventual prazo específico estabelecido na Ordem de Serviço.

7.39.2 O descumprimento injustificado de qualquer dos prazos estabelecidos caracterizará o não atingimento do nível mínimo de serviço no respectivo evento e acarretará ajuste de 10%, incidente exclusivamente sobre o valor das horas efetivamente executadas e faturadas no atendimento correspondente.

7.40. Os ajustes decorrentes do descumprimento dos níveis mínimos de serviço possuem natureza de adequação do pagamento ao nível de serviço efetivamente prestado e serão aplicados após apuração pela fiscalização contratual, assegurada à Contratada a oportunidade de apresentar justificativa quanto às ocorrências verificadas.

7.41. Não serão considerados, para fins de aplicação dos ajustes, os atrasos decorrentes de fato imputável à Contratante, caso fortuito ou força maior, prorrogação previamente aceita pela Administração ou reagendamento previamente acordado entre as partes.

7.42. A aplicação dos ajustes no pagamento não prejudica a apuração de eventual inexecução contratual nem a adoção das demais medidas cabíveis, quando presentes seus pressupostos, vedada a dupla penalização pelo mesmo fato.

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

8.1. *Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, observadas as hipóteses e respectivas consequências previstas na tabela abaixo, sem prejuízo das demais disposições deste Termo de Referência e da legislação aplicável:*

Tabela de Ocorrências Glosas e Sanções

ID	OCORRÊNCIA	GLOSA OU SANÇÃO

1	Não atender ao nível mínimo de serviço estabelecido para o IAE – Indicador de Atraso no Fornecimento relativamente à respectiva Ordem de Fornecimento de Bens – OFB.	Atraso de 1 a 5 dias: glosa de 0,5% sobre o valor do item ou da parcela entregue em atraso. Atraso de 6 a 10 dias: glosa de 1%. Atraso de 11 a 20 dias: glosa de 2%. Atraso superior a 20 dias: glosa de 5%, sem prejuízo da apuração de eventual inexecução contratual e da aplicação das sanções cabíveis.
2	Não atender ao nível mínimo de serviço estabelecido para o IAS – Indicador de Atendimento do Serviço Sob Demanda, deixando de confirmar o recebimento da solicitação em até 1 dia útil ou de iniciar o atendimento em até 5 dias úteis, sem justificativa aceita pela Contratante ou prazo diferente estabelecido na Ordem de Serviço – OS.	Glosa de 10% sobre o valor das horas efetivamente executadas e faturadas no respectivo atendimento.
3	Utilizar ou faturar horas do banco de 200 horas para atividades abrangidas pela garantia ou pelo suporte técnico do fabricante.	Glosa integral, correspondente a 100% do valor das horas indevidamente apontadas, sem prejuízo da apuração de eventual responsabilidade contratual.
4	Faturar quantidade de horas superior àquela efetivamente executada, comprovada e aceita pela fiscalização no atendimento realizado mediante o banco de horas.	Glosa integral, correspondente a 100% do valor das horas não comprovadas ou não aceitas pela fiscalização, sem prejuízo da apuração de eventual responsabilidade contratual.
5	Não apresentar o relatório do atendimento executado mediante o banco de horas, contendo, no mínimo, a identificação da Ordem de Serviço, a descrição das atividades realizadas, os resultados obtidos, os profissionais envolvidos e a quantidade de horas consumidas.	Retenção do pagamento correspondente ao respectivo atendimento até a apresentação e o aceite do relatório, sem prejuízo das demais medidas cabíveis em caso de descumprimento reiterado.
6	Não cumprir obrigação contratual não contemplada especificamente nesta tabela.	Advertência, quando cabível. Em caso de reincidência ou quando o descumprimento ocasionar prejuízo relevante aos resultados pretendidos com a contratação, serão adotadas as medidas necessárias à apuração e à eventual aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência, no contrato e na legislação aplicável.

8.2. As glosas serão aplicadas após a apuração da ocorrência pela fiscalização contratual, assegurada à Contratada a oportunidade de apresentar justificativa e documentos comprobatórios.

8.3. Não serão aplicadas glosas quando o descumprimento decorrer de fato imputável à Contratante, caso fortuito ou força maior, prorrogação previamente aceita pela Administração ou reagendamento previamente acordado entre as partes.

8.4. 8.4. A aplicação das glosas não prejudica a apuração de eventual inexecução contratual nem a adoção das demais medidas cabíveis, quando presentes seus pressupostos, vedada a dupla penalização pelo mesmo fato.

8.5. 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:

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

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

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

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

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

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

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

8.7. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

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

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

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

8.11. Multa:

8.12. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, limitada a 10% (dez por cento) do valor da respectiva parcela, sem prejuízo da possibilidade de extinção do contrato e da aplicação das demais sanções cabíveis, quando configurados os respectivos pressupostos.

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

8.14. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do item 8.3.

8.16. Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do item 8.3.

8.17. Multa compensatória de 4% (quatro por cento) sobre o valor da contratação, para a infração descrita na alínea “b” do item 8.3.

8.18. Multa compensatória de 3% (três por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, em substituição à multa moratória, quando o retardamento injustificado previsto na alínea “d” do item 8.3 caracterizar inexecução da respectiva obrigação.

8.19. Multa compensatória de 2% (dois por cento) sobre o valor da parcela inadimplida, para a inexecução parcial prevista na alínea “a” do item 8.3.

8.20. Disposições relativas à aplicação das sanções

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

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

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

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

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

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

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

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

8.29. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.30. a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.31. b) as peculiaridades do caso concreto;

8.32. c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.33. d) os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.35. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei

nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.

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

8.37. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ele aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.38. 19.1.As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

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

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento do Objeto

9.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes deste Termo de Referência, de seus anexos e da proposta.

9.2. 9.1.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente após a conclusão da respectiva etapa, atividade ou Ordem de Serviço – OS, mediante verificação inicial de sua execução pela fiscalização, para posterior avaliação de sua conformidade com os requisitos, critérios de aceitação e níveis mínimos de serviço estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos.

9.3. 9.1.2. O recebimento dos serviços de instalação e configuração ficará condicionado à conclusão das atividades previstas para implantação da solução e à realização dos respectivos testes de funcionamento e integração.

9.4. 9.1.3. Os serviços executados mediante banco de horas serão recebidos individualmente, por Ordem de Serviço – OS, após a apresentação do relatório de atendimento contendo a descrição das atividades executadas e a quantidade de horas consumidas, sujeito à análise e ao aceite da fiscalização.

9.5. Os bens e serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando estiverem em desacordo com as especificações constantes deste Termo de Referência, de seus anexos ou da proposta, devendo a Contratada promover, às suas custas, a substituição dos bens ou a correção/reexecução dos serviços, conforme o caso, no prazo de até 15 (quinze) dias, contado da respectiva notificação, sem prejuízo da aplicação das medidas e penalidades cabíveis.

9.6. O recebimento definitivo dos bens e serviços ocorrerá no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração ou, quando aplicável, da conclusão da respectiva etapa, após a verificação da qualidade, quantidade, conformidade e atendimento aos critérios de aceitação e níveis mínimos de serviço estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos, mediante termo detalhado.

9.7. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

9.8. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

9.9. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

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

Liquidação

9.12. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

9.13. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.14. 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:

o prazo de validade;

a data da emissão;

os dados do contrato e do órgão contratante;

o período respectivo de execução do contrato;

o valor a pagar; e

eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.15. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

9.16. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.17. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

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

9.18. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

9.19. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

9.20. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

9.21. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

9.22. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

9.23. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo)* de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

9.27. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

9.28. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de Crédito

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

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

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.

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.

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

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

Reajuste

9.31. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 10*/09/2026*.

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

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

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

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

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

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

9.38. O reajuste será realizado por apostilamento.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

10.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade *PREGÃO* sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo *MENOR PREÇO*

Forma de fornecimento

10.2. **Forma de fornecimento**

10.3. A contratação será realizada mediante Sistema de Registro de Preços, com julgamento pelo menor preço global do Grupo 01, composto pelos itens 1, 2 e 3, devendo o licitante apresentar proposta para todos os itens integrantes do grupo, observados os respectivos preços unitários máximos aceitáveis.

10.4. Os itens 1 e 2, correspondentes ao fornecimento da solução de armazenamento corporativo e aos serviços de instalação, configuração, garantia e suporte técnico pelo período de 60 meses, serão contratados conjuntamente, quando demonstradas a necessidade administrativa e a disponibilidade orçamentária, observadas as condições e os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

10.5. O item 3, correspondente ao banco estimado de 200 (duzentas) horas técnicas especializadas, destina-se exclusivamente ao atendimento de necessidades futuras e eventuais, não abrangendo as atividades de instalação e configuração inicial da solução, nem os serviços ordinários de garantia e suporte técnico previstos no item 2.

10.6. As horas técnicas do item 3 poderão ser objeto de contratações futuras e parciais, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, mediante identificação e justificativa da demanda pela área técnica, observados os quantitativos registrados, a disponibilidade orçamentária e a necessidade efetiva dos serviços. A contratação inicial dos itens 1 e 2 não implicará contratação automática das 200 horas, permanecendo o saldo integral do item 3 disponível para eventuais contratações posteriores.

10.7. A contratação específica de quantitativos do item 3, integrante do Grupo 01, ficará condicionada à realização de prévia pesquisa de mercado e à demonstração de vantagem para a Administração, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto nº 11.462/2023, consideradas as exigências de compatibilidade, integração e responsabilidade técnica da solução.

10.8. Os serviços técnicos especializados do item 3 serão prestados pelo fornecedor vencedor do Grupo 01, mediante formalização do instrumento contratual cabível, solicitação e autorização da Administração, com fiscalização, medição e pagamento exclusivamente pelos serviços efetivamente executados e aceitos. As contratações ficarão limitadas ao saldo registrado e à vigência da Ata de Registro de Preços, sem prejuízo da execução dos instrumentos regularmente formalizados durante sua validade.

Critérios de aceitabilidade de preços

10.9. O critério de julgamento será o menor preço global do Grupo 01, composto pelos itens 1, 2 e 3, observados os valores unitários máximos aceitáveis estabelecidos para cada item, conforme a tabela de preços constante deste Termo de Referência e a pesquisa de preços que integra o processo administrativo.

10.10. A proposta apresentada deverá contemplar obrigatoriamente os três itens integrantes do grupo, com discriminação dos respectivos preços unitários e totais, não sendo admitidos valores unitários superiores aos preços máximos estabelecidos pela Administração, ainda que o valor global ofertado seja inferior ao valor total estimado.

10.11. A adjudicação ocorrerá pelo menor preço global do grupo, sem prejuízo da verificação da aceitabilidade dos preços unitários de cada item, especialmente do item 3, correspondente ao banco de 200 horas técnicas especializadas, considerando sua previsão de contratação futura e parcelada.

10.12. As contratações posteriores de quantitativos específicos do item 3 ficarão condicionadas à realização de prévia pesquisa de mercado e à demonstração da vantagem da contratação, nos termos do art. 13, inciso II, do Decreto nº 11.462/2023, observadas as condições e os preços registrados na Ata de Registro de Preços.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

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

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

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

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

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

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

Qualificação Técnica

10.33. *Qualificação Técnica*

10.34. *Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens compatíveis em características, quantidades e complexidade tecnológica com o objeto desta contratação, ou com o item ou grupo para o qual o licitante apresentar proposta, mediante apresentação de certidão(ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.*

10.35. *Para fins de habilitação, o(s) atestado(s) deverá(ão) comprovar o fornecimento anterior de bens de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), em quantitativo correspondente a, no mínimo,* ***10% (dez por cento) do valor estimado do item ou grupo para o qual apresentar proposta.***

10.36. ***Serão considerados compatíveis os atestados relativos ao fornecimento de equipamentos, soluções, componentes ou infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do item ou grupo licitado, independentemente da tecnologia ou fabricante envolvidos, desde que demonstrem capacidade para execução de fornecimentos de natureza semelhante, não se restringindo aos equipamentos especificamente licitados.***

10.37. *Será admitido o somatório de atestados para comprovação do quantitativo mínimo exigido, desde que referentes a contratos executados de forma concomitante ou sucessiva.*

10.38. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do licitante.*

10.39. *O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que lhes deu origem, notas fiscais, termos de recebimento, endereço do contratante e demais documentos que permitam a verificação da efetiva execução do objeto.*

Disposições gerais sobre habilitação

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

10.41. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos

do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

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

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

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O valor total estimado para fins de registro de preços é de **R$ 1.950.637,02** (um milhão, novecentos e cinquenta mil, seiscentos e trinta e sete reais e dois centavos), conforme os valores unitários e totais constantes do **Apêndice I do Anexo I – Relação de Itens e Locais de Entrega**.

11.2. 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 ou serviços registrados, nas seguintes situações:

I – 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 da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

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

III – na hipótese de previsão no edital de cláusula de reajustamento ou repactuação dos preços registrados, quando cabível, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

IV - *os preços registrados poderão ser reajustados, observada a anualidade, mediante aplicação do Índice de Preços de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, contado da data do orçamento estimado da contratação;*

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

12.2. *As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta das dotações orçamentárias próprias das unidades participantes do Instituto Federal Farroupilha – IFFar, consignadas nos respectivos orçamentos, a serem indicadas por ocasião da emissão da Nota de Empenho ou instrumento equivalente.*

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

INTEGRANTE ADMINISTRATIVO e REQUERENTES

Nº	Nome	Unidade	Função
I	Alex Rodrigo Brondani	Campus São Vicente do Sul	Agente da Contratação
II	Edson Uilham de Castro Araújo	Campus São Borja	Requerente
III	Juliano Rossato da Silva	Reitoria	Requerente
IV	José Antônio Lopes Hipp	Reitoria	Requerente
V	Thiago Siqueira Sonnenstrahl	Reitoria	Requerente

Autoridade Máxima da Área de TIC
_____ *JULIANO ROSSATO DA SILVA* *DIRETOR DE TI*

Santa Maria/RS, 12 de novembro de 2026.

Aprovo,

Autoridade Competente
_____ *NIDIA HERINGER* *REITORA*