



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO SEI N° 23243.011774/2022-22
DOCUMENTO SEI N° 1897193

SUMÁRIO

[Objeto da Contratação](#)

[Descrição da Solução](#)

[Justificativa e Objetivo da Contratação](#)

[Especificação dos Requisitos da Contratação](#)

[Deveres e Responsabilidades](#)

[Classificação dos Bens Comuns](#)

[Entrega e Critérios de Aceitação do Objeto](#)

[Da Subcontratação](#)

[Da Alteração Subjetiva](#)

[Do Controle e Fiscalização da Execução](#)

[Do Pagamento](#)

[Do Reajuste](#)

[Da Garantia de Execução](#)

[Das Sanções Administrativas](#)

[Critérios de Seleção do Fornecedor](#)

[Estimativa de Preços e Preços Referenciais](#)

[Da Equipe de Planejamento da Contratação e da Aprovação](#)

Órgão Gerenciador: INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA – *Campus* Vilhena

Localização: Rodovia 174, Km 03, nº 4334, Zona Urbana, Vilhena, Rondônia, CEP 76982-270

Unidade Gestora: 158342 **Gestão:** 26421 **CNPJ:** 10.817.343/0003-69

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO - SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
(COMPRAS)

Instituto Federal de Rondônia Campus Vilhena

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de bens de consumo e equipamentos de TIC, conforme condições e exigências estabelecidas no anexo Descrição Materiais Equipamentos e Valores e neste instrumento.

1.1.1. As estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s), encontram-se discriminadas no anexo Demandas consolidadas.

1.2. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.3. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.4. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.5. O prazo de vigência da contratação é de doze meses contados do(a) emissão da nota de empenho prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

2.1. Diante das análises qualitativa e quantitativa realizadas ao longo do estudo técnico preliminar, constatou-se que, para fins de um processo de compra centralizada, que a solução mais adequada é a aquisição de equipamentos demandados, por meio de licitação Pregão Eletrônico no sistema de registro de preços, com características adequadas e comuns a diferentes perfis de uso nas instituições de ensino.

2.2. Os bens que compõem a solução e a são os constantes do anexo Especificações Técnicas.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. A aquisição de bens de consumo e equipamentos de TIC é necessária para a consecução das atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão bem como a renovação parcial do parque de equipamentos existentes, haja vista que alguns equipamentos estão próximos a 10 (dez) anos de uso, já tendo ultrapassado a vida útil segundo avaliação do ciclo de vida dos bens de tecnologia previsto no documento "Boas práticas, orientações e vedações para contratação de Ativos de TIC - Versão 4", estando vinculado à Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, disponível no endereço: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/diretrizes-para-contratacao-de-ativos-de-tic>.

3.1.2. O *Campus Vilhena* é responsável por realizar a licitação de forma conjunta com as demais unidades do IFRO, sob a forma de registro de preços. O registro de preço vigente está próximo ao vencimento, o que urge a realização de novo procedimento licitatório.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

3.2.1. A aquisição pretendida está alinhada com o PDI 2018/2022, nos desafios estratégicos de "*Ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica, administrativa e tecnológica*"; "*Otimizar e sistematizar os processos de trabalho*"; "*Fortalecer e integrar as ações de ensino, pesquisa, extensão e inovação tecnológica*"; "*Soluções inovadoras para o avanço científico, tecnológico e produtivo*"; e "*Aprimorar e intensificar o desenvolvimento e o uso de tecnologias e metodologias educacionais*". Alinha-se ainda, ao PDTIC 2019-2022: "*Manter infraestrutura dos serviços de TIC atualizadas*"; "*Prover soluções de TIC que agreguem valor estratégico para o IFRO*"; "*Promover o processo contínuo de modernização da infraestrutura e serviços de TIC*"; e "*Buscar continuamente a satisfação do usuário para os serviços de TI*".

3.3. **Estimativa da demanda e especificações técnicas**

3.3.1. As demandas foram apresentadas pelos requisitantes, quando da liberação de planilha compartilhada via Google Drive, bem como pelo envio de documento de oficialização de demanda.

3.3.2. As especificações técnicas são as usuais de mercado.

3.4. **Parcelamento da Solução de TIC**

3.4.1. A aquisição dos bens de consumo e equipamentos TIC, será realizada por itens, de modo a melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

3.4.2. A adjudicação será por item de modo a propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens.

3.5. **Resultados e Benefícios a Serem Alcançados**

3.6. Economia no valor da aquisição em função do ganho de escala.

3.7. Eficiência com a diminuição do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios.

3.8. Efetividade com a padronização dos produtos e oferta de uma solução que objetiva maior produtividade e colaboração entre as equipes.

3.9. Eficácia com o atendimento das necessidades de contratação do IFRO registradas no PAC 2021 e 2022.

4. **ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. **Requisitos de Negócio**

4.1.1. Promover o processo contínuo de modernização da infraestrutura e serviços de TIC.

4.1.2. Necessidade de garantir a continuidade dos serviços prestados com suporte em recursos de TIC.

4.1.3. Necessidade de atualizar os recursos tecnológicos disponíveis aos usuários internos, propiciando o aumento da eficiência e da produtividade.

4.1.4. Necessidade de mitigar possíveis riscos, danos ou indisponibilidade a prestação de serviços de TI, decorrentes de problemas técnicos identificados nos equipamentos.

4.1.5. Permitir a agregação de um volume significativo de demanda e, com isso, obter, potencialmente, melhores ofertas em termos financeiros.

4.1.6. Assegurar que os equipamentos adquiridos possuam uma garantia on-site e suporte ao longo de sua vida útil.

4.1.7. Padronizar as especificações e disposições contratuais da tecnologia dos equipamentos a serem adquiridos, após os devidos estudos técnicos preliminares realizados no âmbito processual interno de cada entidade participante.

4.1.8. Prover recursos tecnológicos necessários ao perfeito desenvolvimento das atividades laborais. Tratam-se de recursos de hardware e software que forneçam apoio à execução de tarefas de suporte, administração e gestão de atividades meio e finalísticas relacionadas ao alcance imediato ou indireto do interesse público por meio da implementação das políticas públicas de educação.

4.2. **Requisitos de Capacitação**

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

4.2.2. A CONTRATADA deve prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE acerca do fornecimento ou de características técnicas dos equipamentos em até 72 horas, a contar da solicitação.

4.3. **Requisitos Legais**

4.3.1. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, ao Decreto-Lei nº 200/1967, à Lei nº 8.666/93, (Lei de Licitações), à Lei nº 10.520/01, (Lei do Pregão), ao Decreto nº 10.024/2019 (Pregão Eletrônico), ao Decreto nº 7.892/2013 (Registro de Preços), à IN SGD-ME nº 01/2019 (Contratação de Soluções de TIC) e a outras legislações aplicáveis.

4.4. **Requisitos de Manutenção e Suporte Técnico**

4.4.1. Todos os itens devem possuir GARANTIA TÉCNICA do FABRICANTE por período de, no mínimo, 12 (doze) meses, à exceção de:

- a) Microcomputadores tipo desktop, cuja garantia será de, no mínimo, 4 (quatro) anos;
- b) Microcomputadores tipo notebook, cuja garantia será de, no mínimo, 3 (três) anos;
- c) Impressoras, scanners e outros periféricos, cuja garantia será de, no mínimo, 4 (quatro) anos;
- d) Ativos de rede, cuja garantia será de, no mínimo, 5 (cinco) anos;
- e) Servidores de rede, aplicação, equipamentos de backup, armazenamento, segurança, entre outros, cuja garantia será de, no mínimo, 5 (cinco) anos

4.4.2. Os equipamentos descritos nas alíneas "a", "b", "c", "d", e "e" deverão possuir cobertura de assistência técnica on-site para o endereço da CONTRATANTE.

4.4.3. O suporte técnico on-site em GARANTIA deverá estar disponível para acionamento, no mínimo, no período de 08:00 às 18:00, horário de Brasília, em dias úteis mediante telefone, e-mail ou sistema informatizado.

4.5. **Requisitos Temporais**

4.5.1. O prazo máximo de entrega é de até **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento, exceto para o computadores, notebooks e servidores, cujo prazo será de até **60 (sessenta) dias corridos**.

4.5.2. Para os empenhos ou Ordens de Fornecimento com quantidade superior a 200 unidades de computador, notebook ou servidor, será considerado um prazo máximo de 90 dias (a contar da emissão da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento) para entrega completa da demanda, devendo ser entregue, a primeira parcela, conforme regra de prazo prevista no item 4.5.1, contado da emissão da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento, com quantitativo dessa primeira parcela não inferior a 60% do total contratado.

4.6. **Requisitos de Segurança da Informação**

4.6.1. A CONTRATADA deverá obedecer aos procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE, no tocante à segurança da informação.

4.6.2. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civis, penais e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros, de que tomar conhecimento, em razão da execução do objeto do futuro Contrato, devendo orientar seus empregados nesse sentido também - conforme termo de compromisso e termo de ciência, previstos no art. 18º da IN SGD/ME nº 01 de 2019.

4.7. **Requisitos Sociais e Culturais**

4.7.1. Os equipamentos devem estar aderente à Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

4.7.2. No que couber, visando a atender ao disposto na legislação aplicável, a CONTRATADA deverá priorizar, para o fornecimento do objeto, a utilização de bens que sejam no todo ou em parte compostos por materiais recicláveis, atóxicos e biodegradáveis.

4.8. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

4.8.1. A arquitetura tecnológica da solução deverá observar os requisitos específicos de cada item de acordo com o anexo Especificações Técnicas.

4.9. **Requisitos de Garantia e Manutenção**

4.9.1. Todos os equipamentos devem possuir GARANTIA TÉCNICA do FABRICANTE por período de, no mínimo, 12 (doze) meses, à exceção dos computadores e notebooks, equipamentos de rede e

impressoras, cuja garantia está expressa em item próprio da descrição técnica, e deverão dar suporte técnico on-site em todas as localidades do país.

4.9.2. O prazo de garantia será contado a partir da data de emissão do documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" dos bens.

4.9.3. O serviço de assistência técnica em GARANTIA deve cobrir todos os procedimentos técnicos destinados ao reparo de eventuais falhas apresentadas nos equipamentos, de modo a restabelecer seu normal estado de uso e dentre os quais se incluem a substituição de peças de hardware, ajustes e reparos técnicos em conformidade com manuais e normas técnicas especificadas pelo FABRICANTE ou a troca técnica (substituição) de equipamento avariado por outro novo (sem uso), no mesmo modelo e padrão apresentado na PROPOSTA ou superior.

4.9.4. O acionamento do serviço de assistência técnica em GARANTIA deverá estar disponível preferencialmente através de central telefônica DDG (0800) ou diretamente via website, ambos em língua portuguesa (Português-BR) para operacionalização da abertura de chamados e fornecimento de número de protocolo a fim de realizar o acompanhamento e monitoramento das solicitações.

4.9.4.1. Poderão ser utilizados outros meios para abertura de chamado, como e-mail, whatsapp comercial, desde que se possa verificar, com clareza, a data e horário da abertura.

4.9.5. O atendimento deverá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis a contar da data de abertura do chamado e o prazo para solução de problemas será de até 20 (vinte) dias, contados após a abertura do chamado, incluindo a troca de peças e/ou componentes mecânicos ou eletrônicos.

4.9.6. O FABRICANTE deverá possuir site na internet com a disponibilização de manuais, drivers, firmwares e todas as atualizações existentes relativas ao equipamento ofertado. Durante toda vigência da GARANTIA, deverá ser mantida base de conhecimento de problemas, bem como o histórico dos reparos ou substituições para os equipamentos fornecidos.

4.9.7. O serviço de assistência técnica pode ser realizado mediante aplicação de ferramentas de diagnóstico remoto, não podendo a CONTRATADA se eximir de prestar o suporte diante da impossibilidade técnica e/ou incompatibilidade de eventuais acessos remotos em virtude de restrições tecnológicas do ambiente do CONTRATANTE.

4.9.8. Nos casos em que não for possível solucionar problemas remotamente e/ou por telefone, para fins de atendimento técnico presencial, a CONTRATADA deverá observar o cumprimento dos prazos máximos de solução estipulados neste documento, cuja contagem se iniciará a partir do registro da solicitação do serviço de assistência técnica.

4.9.9. A movimentação dos equipamentos entre localidades NÃO exclui a garantia.

4.9.10. A garantia não será afetada caso a CONTRATANTE necessite instalar placas de rede locais, interfaces específicas para acionamento de outros equipamentos, adicionar unidade de disco rígido bem como alterar a capacidade de memória, ressaltando que a garantia desses opcionais adicionados será de total responsabilidade da CONTRATANTE.

4.10. **Requisitos de Experiência Profissional**

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

4.11. **Outros Requisitos Aplicáveis**

4.11.1. Nos termos do Capítulo V (arts. 41 e 42) do [Decreto nº 8.420, de 18 de março de 2015](#), é fortemente recomendável que a CONTRATADA possua ou desenvolva PROGRAMA DE INTEGRIDADE, que consiste num conjunto de “mecanismos e procedimentos internos de integridade, auditoria e incentivo à denúncia de irregularidades e na aplicação efetiva de códigos de ética e de conduta, políticas e diretrizes com objetivo de detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira”.

5. **DEVERES E RESPONSABILIDADES**

5.1. **Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE**

- 5.1.1. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo.
- 5.1.2. Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência.
- 5.1.3. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA.
- 5.1.4. Garantir, quando necessário, o acesso dos empregados da CONTRATADA às dependências da CONTRATANTE, para execução dos serviços referentes ao objeto contratado, após o devido cadastramento dos referidos empregados.
- 5.1.5. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitado pelo preposto da CONTRATADA.
- 5.1.6. Nomear, no que couber, Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.
- 5.1.7. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, por intermédio de servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- 5.1.8. Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato por intermédio do Gestor ou fiscal do Contrato designados para tanto.
- 5.1.9. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Nota de Empenho ou Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência.
- 5.1.10. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita e as especificações deste TR, conforme inspeções realizadas.
- 5.1.11. Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido. certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.
- 5.1.12. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência, e no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato.
- 5.1.12.1. Após a notificação da glosa, a CONTRATADA terá prazo de 15 dias corridos para questionar os valores glosados, sob pena de aceitação da glosa.
- 5.1.13. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber.
- 5.1.14. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
- a) exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário.
 - b) direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas.
 - c) considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 5.1.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento do objeto do contrato.
- 5.1.16. Adotar as medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA.
- 5.1.17. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 5.1.18. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável, assegurando à CONTRATADA a ampla defesa e o contraditório.

5.1.19. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato.

5.1.20. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC.

5.1.21. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

5.2.1. Cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

5.2.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

5.2.2.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.

5.2.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990).

5.2.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.

5.2.5. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos e justificativas que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

5.2.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.2.7. Executar o objeto conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta.

5.2.8. Entregar os equipamentos nos endereços vinculados aos CNPJs da CONTRATANTE, conforme Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento.

5.2.9. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato nos seguintes prazos, a contar de sua solicitação:

a) em até 2 dias úteis nas capitais.

b) e em até 4 dias úteis nas demais localidades.

5.2.10. Ter conhecimento do Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela CONTRATANTE, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados.

5.2.11. Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos bens fornecidos, nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela CONTRATANTE.

5.2.12. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização, inerentes à execução do objeto contratual.

5.2.13. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência.

5.2.14. Responsabilizar-se pelo cumprimento por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à CONTRATANTE.

5.2.15. Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por quaisquer problemas relacionados ao fiel cumprimento do contrato.

5.2.16. Caso o problema de funcionamento do bem tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, a CONTRATADA repassará para a CONTRATANTE as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

5.2.17. Prestar assistência técnica aos equipamentos fornecidos, da seguinte forma:

a) No caso de defeitos não ocasionados por mau uso, o reparo ou substituição dos equipamentos deverá ser em até 20 (vinte) dias úteis, contados a partir da notificação à CONTRATADA, e não pode representar nenhum ônus para a CONTRATANTE.

5.2.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do fornecimento dos equipamentos e prestação dos serviços de suporte e garantia, bem como por todo e qualquer dano causado ao Instituto Federal de Rondônia - IFRO, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, resguardado o devido processo legal, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à CONTRATADA, o valor correspondente aos danos sofridos.

5.2.19. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE.

5.2.20. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo o Gestor do contrato terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária.

5.2.21. Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.

5.2.22. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram à CONTRATADA, independente de solicitação.

5.2.23. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

5.2.24. Sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do art. 65 da Lei nº 8.666/93, quais sejam, alterações quantitativas do contrato de acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.

5.2.25. Não fazer uso das informações prestadas pela CONTRATANTE para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão.

5.2.26. Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

5.2.27. Cumprir outras obrigações que se apliquem, de acordo com o objeto da contratação.

5.3. **Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços**

5.3.1. O órgão gerenciador será o IFRO Campus Vilhena.

5.3.2. São deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços:

5.3.2.1. Compilar as demandas envolvidas, os quantitativos mínimos por requisição e os máximos, os locais de entrega e prazos, entre outras informações fornecidas pelos órgãos participantes, para sistematizar e harmonizar as disposições do Edital e Termo de Referência, e dispor os itens do objeto licitatório da forma mais adequada para a obtenção da melhor proposta para a Administração.

5.3.2.2. Realizar o pregão, efetuar o registro do licitante vencedor, efetivar a homologação da licitação e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços.

5.3.2.3. Conduzir os procedimentos relativos a eventuais renegociações de condições, produtos ou preços registrados.

6. **CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

6.1. Em conformidade com o disposto no art. 1.º parágrafo único da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, os material que compõe o objeto do presente processo licitatório, estão classificados como de natureza comum, assim classificados aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”.

7. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

7.1. O prazo máximo de entrega é de até **30 (trinta) dias corridos**, contados do recebimento da Nota de Empenho, exceto para o computadores e servidores, cujo prazo será de até **60 (sessenta) dias corridos**.

7.1.1. A entrega será em remessa única, aos cuidados das Coordenações de Patrimônio e Almoarifado das unidades participantes, endereços disponíveis abaixo:

IFRO CAMPUS VILHENA: Rod. BR 174, km 03, nº 4334, Zona Urbana, CEP 76.980-000 – Vilhena-RO. Contatos: Diretoria de Planejamento e Administração – (69) 2101-0708 – dplad.vilhena@ifro.edu.br. Coordenação de Patrimônio e Almoarifado – (69) 2101-0705 – cpalm.vilhena@ifro.edu.br. Coordenação de Serviços Gerais – (69) 2101-0707 – csg.vilhena@ifro.edu.br.

7.1.2. **Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania – SESDEC:** Entrega no endereço: horas no Avenida Rafael Vaz e Silva, nº 3091, Liberdade, Porto Velho - RO, Galpão do Almoarifado da Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania - PA/SESDEC. Horário das 07:30 às 13:30 Telefone: (69) 33212-8518, 3216-8919; 4.3. E-mail do responsável: (compras@sesdec.ro.gov.br) (geplan@sesdec.ro.gov.br) e (pedropvh100@gmail.com).

7.1.3. **Universidade Federal da Paraíba- Órgão/UASG: 153074:** Entrega no endereço: Endereço: Rua João Pessoa S/N - Campus Universitário III - S/N, Bananeiras - PB, CEP: 58220-000.Contato telefônico: (83) 3533-5500.

7.1.4. A entrega deverá ocorrer em dias úteis, de segunda a sexta-feira, em horário comercial, excetuando-se o intervalo para almoço.

7.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no ato da entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **20 (vinte) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3.1. Para computadores e servidores, o prazo de substituição não poderá ser superior a **30 (trinta) dias**, a contar da notificação da contratada.

7.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de **30 (trinta) dias úteis**, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

7.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. *Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.*

9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original. sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato. não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3. O representante da Administração anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta) dias**, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

11.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

11.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

11.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

11.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

11.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

11.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

11.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

11.12.1. A Contratada 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.

11.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios.

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I = (6/100)/365	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	------------------	--

12. DO REAJUSTE

12.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I^0) / I^0$, onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

Iº = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação.

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

12.2. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.3. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

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

12.5. 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.

12.6. Ocorrerá preclusão lógica ao reajuste, após decorridos 30 (trinta) dias a partir da data de ocorrência do interregno.

12.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pois são itens de pronta-entrega.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- a) inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação.
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto.
- c) falhar ou fraudar na execução do contrato.
- d) comportar-se de modo inidôneo.
- e) cometer fraude fiscal.

14.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I - **Advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante.

II - **Multa**:

1. multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias.
2. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato ou instrumento equivalente, no caso de inexecução total do objeto.
3. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

III - suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos.

IV - impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

V - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

14.2.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.

14.2.2. A dosimetria a ser aplicada para os casos de Suspensão ou Impedimento de Licitar, seguirá o quadro abaixo:

CONDUTA PRATICADA	DOSIMETRIA APLICÁVEL	ENTE
Inexecutar parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação	4 meses	Administração
Inexecutar totalmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação	12 meses	União
Ensejar o retardamento da execução do objeto ^[1]	24 meses	Administração
Falhar na execução do contrato ^[2]	12 meses	União
Fraudar na execução do contrato ^[3]	30 meses	União
Comportar-se de modo inidôneo ^[4]	24 meses	União
Cometer fraude fiscal	40 meses	União

14.3. As sanções previstas nos subitens "I", "III", "IV" e "V" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

14.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

14.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.

14.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida até a data de vencimento da Guia de Recolhimento da União (GRU), que será de, no máximo **15 (quinze) dias**, a contar da sua emissão.

14.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

14.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

14.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

15.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

15.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

16. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

16.1. O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances.

17. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

17.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo documento Portaria 165 (SEI nº 1696883).

17.2. O presente documento segue assinado pelos Integrantes Técnico, Requisitante e Administrativo da Equipe de Planejamento da Contratação, pela chefia imediata da autoridade máxima da área de TIC no campus e segue para a autoridade máxima da unidade, responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no art. 14º, inciso II, do Decreto nº 10.024/2019, e art. 12, § 6º da

IN nº 01/2019-SDG/ME, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE TÉCNICO
 ANDRÉ LUIZ BECKER
 Matrícula/SIAPE: 1814058

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 ELISANDRO DE MOURA MARTINS
 Matrícula/SIAPE: 2878582

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 GILBERTO PEREIRA DA SILVA
 Matrícula/SIAPE: 3799942

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 Jean Peixoto Campos
 Matrícula/SIAPE: 1945200

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 Marco Antonio Augusto de Andrade
 Matrícula/SIAPE: 2304730

INTEGRANTE REQUISITANTE
 Roberto Simplicio Guimarães
 Matrícula/SIAPE: 2043479

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
 CESAR LUCAS DOS SANTOS
 Matrícula/SIAPE: 1796561

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE TÉCNICO
 MARCOS ADRIEL SAMPAIO ROST
 Matrícula/SIAPE: 2911614

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 Douglas Legramante
 Matrícula/SIAPE: 2935697

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 IZABEL CARLOS DE JESUS
 Matrícula/SIAPE: 2164819

[assinado eletronicamente]
INTEGRANTE REQUISITANTE
 Lucineia Pacheco de Sousa Silva
 Matrícula/SIAPE: 1627293

INTEGRANTE REQUISITANTE
 Marcos Pinheiro Matos
 Matrícula/SIAPE: 1019628

INTEGRANTE REQUISITANTE
 Rodrigo Buss Back
 Matrícula/SIAPE: 2354969

[assinado eletronicamente]
AUTORIDADE DA ÁREA DE TIC DO CAMPUS (OU SEU SUPERIOR)
 AREMILSON ELIAS DE OLIVEIRA
 Matrícula/SIAPE: 1692618

[1] Considera-se retardamento da execução do objeto qualquer ação ou omissão da contratada que prejudique o bom andamento da contratação, evidencie tentativa de indução a erro no julgamento, ou ainda que atrase a execução do objeto contratado.

[2] Considera-se falhar na execução contratual o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumidas pelo contratado.

[3] Considera-se fraudar na execução contratual a prática de qualquer ato destinado a obtenção de vantagem ilícita, induzindo ou mantendo em erro a Administração Pública

[4] Considera-se comportar-se de maneira inidônea a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como: frustrar ou fraudar o caráter competitivo do procedimento. licitatório, agir em conluio ou em desconformidade com a lei, induzir deliberadamente a erro no julgamento, prestar informações falsas, apresentar documentação com informações inverídicas, ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de suas informações.



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Adriel Sampaio Rost, Integrante Técnico**, em 31/03/2023, às 18:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gilberto Pereira da Silva, Integrante Requisiteiro**, em 31/03/2023, às 19:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucineia Pacheco de Sousa Silva, Integrante Requisiteiro**, em 01/04/2023, às 08:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marco Antonio Augusto de Andrade, Integrante Requisiteiro**, em 01/04/2023, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Integrante Administrativo**, em 01/04/2023, às 12:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Izael Carlos de Jesus, Integrante Requisitante**, em 03/04/2023, às 09:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Douglas Legramante, Integrante Requisitante**, em 03/04/2023, às 11:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Elisandro de Moura Martins, Integrante Requisitante**, em 03/04/2023, às 12:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Buss Back, Integrante Requisitante**, em 03/04/2023, às 19:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **André Luiz Becker, Integrante Técnico**, em 04/04/2023, às 08:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1897193** e o código CRC **3564B83E**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

ANEXO II – DESCRIÇÃO MATERIAIS EQUIPAMENTOS E VALORES

PROCESSO SEI Nº 23243.011774/2022-22

DOCUMENTO SEI Nº 1880303

ANEXO II - Descrição dos Materiais Equipamentos e Valores

PROCESSO Nº: 23243.011774/2022-22

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2023

Item	Descrição	QTDE Total	UND	V. Unit Referência	Distribuição das Quantidades		
					Campus Vilhena	Secret.de Estado da Seg. Defesa e Cidadania- RO	Centro De Ciência Humanas, Sociais E Agrárias
1	ACCESS POINT (PONTO DE ACESSO) TIPO I (Especificação completa abaixo)	84	Und	R\$ 1.479,92	14	30	40
2	ALICATE DE CRIMPAGEM DO CONECTOR RJ45 MACHO: Alicate de crimpagem do conector RJ45 na região frontal ou lateral do alicate com lâminas para corte do cabo, catraca para crimpagem ideal do conector. Fabricado em metal resistente com garantia de no mínimo 12 meses	78	Und	R\$ 251,92	8	20	50
3	ALICATE DE INSERÇÃO/CRIMPAGEM DO CONECTOR RJ45 FÊMEA: Alicate de inserção, tipo punch down para crimpagem fêmea, para conectores IDC 110 que insere e corta os fios com corpo anatômico, hastes em ferro fundido, cabo em plástico PVC rígido e matriz de conectorização de alta precisão. Garantia de no mínimo 12 meses	16	Und	R\$ 103,80	8		8
4	APPLIANCE DE REDE TIPO I: appliance de redes tudo-em-um para ambientes de pequeno e médio porte (Especificação completa abaixo)	1	Und	R\$ 4.923,33	1		
5	BASE DE APOIO PARA MONTAGEM DE CONECTOR RJ45 FÊMEA: base de apoio para facilitar a conectorização dos conectores RJ45 fêmea em campo, garantindo mais	6	Und	R\$ 26,37	3		3

	estabilidade durante o processo de montagem.						
6	CABO DAC (DIRECT ATTACH COPPER) DE 0.5 M: Cabo DAC (Direct Attach Copper), 0.5 m, SFP+, 10 Gbps, SFP+ para SFP+, Diâmetro Ultrafino de 4.2mm (30AWG), Data Rate Máximo de 10 Gbps	18	Und	R\$ 138,23	4	10	4
7	CABO DE FORÇA FLEXÍVEL, PADRÃO IEC C13/C14: Cabo de força flexível padrão IEC C13/C14 - Cabo de força flexível. Corrente suportada de 10 A e voltagem suportada 250V. Plugs IEC C13 e macho C14. Comprimento 1,5 Metros. Cabos internos devem possuir bitola mínima de 1mm. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	20	Und	R\$ 77,99	20		
8	CABO DE REDE PATCH CORD 1M COR VERDE: Cabo de rede patch cord, tipo CAT-6, comprimento, no mínimo 1m verde (não serão aceitos cabos feitos manualmente)	275	Und	R\$ 47,84	100		175
9	CABO DE REDE PATCH CORD 3M COR AMARELO: Cabo de rede patch cord, tipo CAT-6, comprimento, no mínimo 3m na cor amarelo (não serão aceitos cabos feitos manualmente)	30	Und	R\$ 66,51	10	10	10
10	CABO DE REDE PATCH CORD 3M COR AZUL: Cabo de rede patch cord, tipo CAT-6, comprimento, no mínimo 3m na	40	Und	R\$ 66,51	15	10	15

	cor azul (não serão aceitos cabos feitos manualmente)						
11	CABO DE REDE PATCH CORD 3M COR VERMELHO: Cabo de rede patch cord, tipo CAT-6, comprimento, no mínimo 3m na cor vermelho (não serão aceitos cabos feitos manualmente)	10	Und	R\$ 66,51	10		
12	CABO DE REDE PATCH CORD 3M COR VERDE: Cabo de rede patchcord, tipo CAT-6, comprimento, no mínimo 3m verde (não serão aceitos cabos feitos manualmente)	60	Und	R\$ 66,51	60		
13	CABO UTP DE 305M CATEGORIA 6: Cabo UTP com material do condutor em cobre nu, caixa com no mínimo 305m, isolamento em polietileno sólido, material da capa externa em LSZH, cor da capa externa cinza claro, quatro pares, características elétricas, desequilíbrio capacitivo par-terra (máx. individual): 160pF/km, resistência elétrica máxima: CC a 20°C 93,80hm/km, capacitância mútua (máx) 56nF/km, desequilíbrio resistivo - média máxima 2%, tensão máxima de instalação 110.0, Categoria 6, fator dinâmico de curvatura: 4(xD). Deve estar de acordo com as diretivas RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). Internacional: ISO/IEC11801 e nacional: TIA/EIA-568-B.2-1.	27	Und	R\$ 1.752,24	17		10
14	CAPA PROTETOR DE BORRACHA PARA CONECTOR RJ45: Capa protetor de borracha RJ45. Deve envolver o conector macho tipo RJ-45 CAT5E/CAT6n para proteção e acabamento.	2600	Und	R\$ 1,94	300	2000	300
15	CARTÃO DE MEMÓRIA SDHC I 32GB: Cartão de Memória SDHC I 32GB - Cartão de memória SD, do tipo SDHC, com capacidade de armazenamento de 32 GB; deve suportar taxas de leitura e escrita compatível com a classe de velocidade UHS-I, sendo no mínimo velocidade máxima de leitura de até 90 MBs e de gravação de até 40 MBs. Deve ser compatível com a câmera Canon Rebel Eos SL2.	35	Und	R\$ 159,12	25		10

	Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.						
16	COMPUTADOR DESKTOP CONVENCIONAL DO TIPO I – BÁSICO: Equipamento destinado a atividades rotineiras de escritório, de atendimento ao público e administrativas convencionais (Especificação completa abaixo).	101	Und	R\$ 4.310,15	71		30
17	COMPUTADOR DESKTOP CONVENCIONAL DO TIPO II – PADRÃO: Equipamento destinado a atividades administrativas e acadêmicas que demandam performance (Especificação completa abaixo).	87	Und	R\$ 6.151,97	57		30
18	DECAPADORES PARA CABOS RJ45: Decapadores para cabos RJ45. Ferramenta para decapar e cortar cabos do tipo par trançado, coaxial, STP/UTP, cabos de áudio, flat, wire 2P/4P/6P/8P com lâminas resistentes e precisas, na cor: cinza, comprimento mínimo de 11 cm e abertura máxima: 10 mm. Possui parafuso de ajuste do fechamento, 2 guias para os cabos de diâmetros diferentes, lâmina de corte de fio, dupla lâmina para decapagem dupla lâmina de corte e mola de fechamento automático. Garantia de no mínimo 12 meses.	30	Und	R\$ 51,71	10	10	10
19	HD 10TB 3,5" PARA NAS: HD 10TB 3,5" para NAS Garantia: o equipamento proposto deverá	59	Und	R\$ 2.365,09	9	50	

	possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.						
20	HD 2TB SAS: HD 2TB, com Gaveta Hot Plug / Swap Hd Sas Sata 3.5 Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.	22	Und	R\$ 1.254,95	2	30	
21	IMPRESSORA TIPO I - JATO DE TINTA A3: Impressora multifuncional colorida, com suporte a impressões em diversos formatos e gramatura de papel, com impressão de A3 e A4 (Especificação completa abaixo).	32	Und	R\$ 6.304,41	2		30
22	IMPRESSORA TIPO III - LASER COLORIDO: Impressora multifuncional colorida a laser A4 (Especificação completa abaixo).	6	Und	R\$ 6.165,49	6		
23	IMPRESSORA TIPO II - LASER MULTIFUNCIONAL: Impressora multifuncional monocromática a laser A4 (Especificação completa abaixo)	10	Und	R\$ 7.066,52	10		

24	KEYSTONE HDMI 90 GRAUS: Keystone Hdmi 90 Graus para Espelho.	220	Und	R\$ 53,65	100	100	20
25	KIT LOCALIZADOR DE CABOS: Kit localizador de cabos - Identificador de cabos com apontador e sinal sonoro. Gerador de tons e ponteira indutiva com sinal luminoso e sonoro para localizar e rastrear fios e cabos analisando a continuidade e rastreamento de fios e cabos de redes de computadores, telefonia, CFTV e elétrica com conector lan RJ45, RJ11 e garras jacaré. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.	16	Und	R\$ 202,36	7	5	4
26	COMPUTADOR MAC MINI: Equipamento destinado a execução de projetos de ensino para o desenvolvimento de soluções de software, sistemas e aplicações para o ambiente Apple Inc. móvel e desktop (Especificação completa abaixo).	38	Und	R\$ 19.605,33	8	30	
27	MEMÓRIA 64GB DDR-4 2666MHZ PC4-21300: Memória 64GB compatível com Servidor Power Edge R740. Tipo DRAM. Tecnologia DDR4 SDRAM. Velocidade 2666Mhz. Verificação de integridade dos dados ECC. Tensão 1.2V. Fator de forma RDIMM 288-pinos. Por se tratar de item de atualização de capacidade, a memória deve ser compatível com o equipamento Dell PowerEdge R740. O item	34	Und	R\$ 4.591,91	4	30	

	<p>deve ser uma unidade certificada pela Dell e classificado como “Memória pela Dell”, sem risco de invalidar a garantia de hardware vigente até 2027. Garantia vitalícia, em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.</p>					
28	<p>MEMÓRIA PARA DESKTOP DDR4 2666, 8GB: Memória para desktop DDR4 2666, 8gb. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.</p>	56	Und	R\$ 454,16	26	30
29	<p>MEMÓRIA PARA NOTEBOOK DDR4 2666, 8GB: Memória para notebook DDR4 2666, 8gb. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da</p>	26	Und	R\$ 410,74	11	15

	contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.						
30	MONITOR DE 31,5" POLEGADAS (Especificação completa abaixo).	14	Und	R\$ 3.122,81	4	10	
31	MONITOR DE 23" POLEGADAS (Especificação completa abaixo).	68	Und	R\$ 2.434,54	29	10	29
32	NOTEBOOK CONVENCIONAL DO TIPO I - BÁSICO (Especificação completa abaixo).	22	Und	R\$ 4.911,13	2	20	
33	NOTEBOOK CONVENCIONAL DO TIPO II - INTERMEDIÁRIO (Especificação completa abaixo).	14	Und	R\$ 5.920,46	11		3
34	NOTEBOOK CONVENCIONAL DO TIPO III - ALTO DESEMPENHO (Especificação completa abaixo).	3	Und	R\$ 13.381,88	3		
35	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL DE 1U: Organizador de Cabos Horizontal de 1U e 40mm, acabamento em pintura eletrostática Epóxi, compatível com as normas IEC 60297-3-100 e IEC 60297-3-105	28	Und	R\$ 185,71	4	4	20
36	PROTETOR ELETRÔNICO COM 12 TOMADAS PARA RACKS PADRÃO 19" 1U: Protetor eletrônico com 12 tomadas para racks padrão 19" 1U, com proteção contra surtos de tensão, chave inteligente rearmável de 10A, 220 Volts, 3m de comprimento	26	Und	R\$ 142,56	3	20	3
37	RACK DE REDE DE PISO TELECOM MÍNIMO 42U: Rack de Rede de piso Telecom mínimo 42U”, com largura de 19”, altura e profundidade de no mínimo 42U x 570mm respectivamente. Deve ser de material confeccionado com estrutura em chapa de aço 0,75 /1,2mm. Portas laterais removíveis com aletas de respiração e fecho simples,	15	Und	R\$ 2.975,69	3	10	2

	abertura inferior para passagem de cabos, pintura epóxi pó texturizada, visor em acrílico e fechadura cilíndrica com chaves na porta frontal; deve permitir a fixação de equipamentos por meio de porca gaiola.						
38	RACK PARA FIXAÇÃO NA PAREDE 12U: Rack para fixação na parede, padrão 19", medidas mínimas 12U x 470mm. Deve ser de material confeccionado com estrutura em chapa de aço 0,75 /1,2mm. Portas laterais removíveis com aletas de respiração e fecho simples, abertura inferior para passagem de cabos, pintura epoxi pó texturizada, teto com abertura para instalação de até 2 microventiladores (cooler), visor em acrílico e fechadura cilíndrica com chaves	20	Und	R\$ 1.303,87	10		10
39	RACK PARA FIXAÇÃO NA PAREDE 8U: Rack para fixação na parede, padrão 8U – 19" x 570mm, abertura para instalação de sistema de ventilação no teto, estrutura com ponto de aterramento, fechamento lateral com venezianas e fecho para abertura, compatível com as normas IEC 60297-3-100 e IEC 60297-3-105, material aço SAE 1008	16	Und	R\$ 1.391,70	1		15
40	RÉGUA ELÉTRICA 6 TOMADAS: Régua elétrica 2P+T, até 220 V, com no mínimo 6 tomadas, 20 A, para rack 19"	80	Und	R\$ 132,41	10	20	50
41	ROTEADOR DE REDE: Roteador, contendo as características mínimas: 5 portas Gigabit Ethernet; 1 porta compatível com SFP, 256 MB de RAM, 1 Entrada USB, 1 Slot para cartão Micro SD, CPU dual core, Protocolos disponíveis: RIP, OSPF, BGP, 200 VLANs, Spanning Tree, L2TP, Serviço de tunelamento PPTP, Autenticação RADIUS, IPSec. Deve incluir a fonte de energia para ligação em rede elétrica.	16	Und	R\$ 1.802,40	1	15	
42	SERVIDOR DE RACK 2U PARA DATA CENTER (Especificação completa abaixo).	3	Und	R\$ 109.451,69	1	2	

43	<p>SSD 480GB SATA 2,5": SSD 480GB SATA 2,5 polegadas - SSD SATA III Formato 2,5 Interface Sata 3.0 (6Gb/s), compatível com versões anteriores. Capacidade mínima de 480GB NAND TLC Peso < 60g Mínimo de 160TB de Total bytes gravados (TBW) Mínimo de 1 milhão de horas para expectativa de vida útil (MTBF) Transferência de dados (ATTO) - mínimo de até 550 MB/s para leitura e até 450 MB/s para gravação. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.</p>	165	Und	R\$ 363,74	125	20	20
44	<p>SSD 500GB M.2 - SSD M.2 2280: SSD 500GB M.2 - SSD M.2 2280. Capacidade mínima de 500GB NAND TLC Peso < 60g. Deve ser com conexão PCIe3x4. Mínimo de 300TB de Total bytes gravados (TBW) Mínimo de 1 milhão de horas para expectativa de vida útil (MTBF) Transferência de dados (ATTO) - mínimo de até 2400 MB/s para leitura e até 1650 MB/s para gravação. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site; os serviços serão solicitados mediante a</p>	105	Und	R\$ 470,50	85	20	

	abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante. Modelo de referência: WD Blue SN550 WDS500G2B0C					
45	SSD SATA 1,92TB: SSD SATA 1,92TB compatível com o equipamento Dell PowerEdge R740. SSD com capacidade de armazenamento de 1.92 TB. Interface SATA. Tipo de formato avançado do disco: 512e. Unidade de estado sólido SSD. Tamanho: 2.5". Conector Automático Hot-Plug. Bytes por setor: 512. DWPD classificado para uso intensivo de leitura. Por se tratar de item de atualização de capacidade, a unidade de armazenamento sólido deve ser compatível com o equipamento Dell PowerEdge R740. O item deve ser uma unidade certificada pela Dell. Deve ser fornecido com gaveta, cabos e demais peças necessárias para o funcionamento no equipamento citado. Garantia de 60 meses, em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.	34	Und	R\$ 30.923,40	14	20

46	<p>STORAGE NAS NAS COM 5 COMPARTIMENTOS (SEM DISCOS): NAS com 5 compartimentos, compatível com unidades 3,5 "SATA HDD - 2,5 "SATA HDD - 2,5 "SATA SSD; deve possuir compartimentos embutidos M.2 2280 NVMe SSD, memória RAM de no mínimo 2 GB DDR4 não ECC, placa de rede 1 Gigabit; porta USB 3.2 Gen 1, suporte a de entrada CA: 100 V a 240 V AC. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.</p>	1	Und	R\$ 10.864,12			
47	<p>STORAGE NAS COM CAPACIDADE DE 8 TB: NAS com 4 compartimentos, compatível com unidades 3,5 "SATA HDD - 2,5 "SATA HDD - 2,5 "SATA SSD; deve ser fornecida com HDs e capacidade de armazenamento de 8TB; deve possuir compartimentos embutidos M.2 2280 NVMe SSD, memória RAM de no mínimo 2 GB DDR4 não ECC, placa de rede 1 Gigabit; porta USB 3.2 Gen 1, suporte a de entrada CA: 100 V a 240 V AC. Garantia: o equipamento proposto deverá possuir garantia de 12 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat</p>	1	Und	R\$ 19.199,00			

	do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem sem qualquer ônus ao contratante.						
48	SWITCH TIPO I - CORE: Switch core com 24 portas Gigabit Ethernet (Especificação completa abaixo).	7	Und	R\$ 15.722,40	7		
49	SWITCH POE TIPO I: Switch PoE com 16 portas Fast Ethernet (Especificação completa abaixo).	17	Und	R\$ 3.693,95	2	15	
50	SWITCH TIPO II - DISTRIBUIÇÃO: Switch de distribuição com 24 portas Gigabit Ethernet (Especificação completa abaixo).	12	Und	R\$ 7.928,50	2	10	
51	SWITCH POE TIPO II: Switch PoE com 24 portas Gigabit Ethernet (Especificação completa abaixo).	22	Und	R\$ 3.892,40	2	10	10
52	TERMINADORES RJ45 CAT5E MACHO: Terminadores RJ-45 Cat5e macho;- Deverá atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C - Categoria 5e;- Possuir corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (flamabilidade);;- Possuir vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 mm de níquel e 1,27 mm de ouro, para a proteção contra oxidação, garras duplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;- Exceder as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C Categoria 5e;- O fabricante preferencialmente deverá apresentar certificação ISO 9001 e ISO 14001;- Deverá ser comprovado através de catalogo ou no site do fabricante as informações solicitadas acima;	4000	Und	R\$ 3,00	2000	2000	
53	TERMINADORES RJ45 CAT6 FÊMEA: Terminadores RJ45 cat6 fêmea, construído em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama (UL 94-V-O) com conexão frontal RJ-45 de	1600	Und	R\$ 17,22	300	1000	300

	contatos de cobre revestidos com ouro e conexão traseira padrão 110 IDC com contatos em bronze revestidos com estanho. Em conformidade com as principais normas: ANSI/TIA/EIA 568A/568B. Atende os requisitos FCC part 68 e IEC60603-7. Categoria 6						
54	TERMINADORES RJ45 CAT6 MACHO: Terminadores RJ45 cat6 macho com corpo em policarbonato transparente não propagante à chama. Em conformidade com as normas: ANSI/TIA/EIA 568A/568B. Atende os requisitos FCC part 68 e IEC60603-7. Categoria 6	3556	Und	R\$ 4,43	1000	2000	556
55	TESTADOR DE CABOS AVANÇADO: Testador de cabos avançado, contendo as características mínimas: conectores: Soquete modular de 8 pinos blindado, devendo aceitar plugues modulares de 8 pinos (RJ45) e plugues modulares de 4 pinos (RJ11); Conector F para cabo coaxial, dimensões mínimas 3 pol x 6,4 pol x 1,4 pol (7,6 cm x 16,3 cm x 3,6 cm), tela em LCD monocromático com luz de fundo; testes: comprimento (Faixa: 460 m, Resolução: 0,3 m, deve determinar a NVP real pelo comprimento de cabo informado); pinagem (Detectar falhas em cabos unitários, curtos, mal instalados, pares divididos e até sete IDs de adaptadores de extremidade. Deve indicar visualmente o local aproximado das falhas); detecção: Detectar a velocidade divulgada das portas Ethernet 802,3 com velocidades de 10 Mbps, 100 Mbps, e 1 Gbps; Detectar a velocidade divulgada das portas Ethernet 802,3 com velocidades de 10 Mbps, 100 Mbps, 1 Gbps, 2,5 Gbps, 5 Gbps, e 10 Gbps; geração de tons: deve gerar sinalização de tons analógicos; PoE: deve detectar a presença de dispositivos MicroScanner PoE (Power over Ethernet) compatíveis com 802.3af ; deve detectar a presença de dispositivos PoE compatíveis	12	Und	R\$ 5.437,66	6	5	1

com 802.3af, at, bt e o UPOE da Cisco; Cabos testados: Par trançado: UTP, FTP, SSTP, Coaxial: 75 Ω, 50 Ω, 93 Ω.					
---	--	--	--	--	--

ANEXO DESCRIÇÃO DETALHADA DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

ITEM 1 ACCESS POINT TIPO I

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		TIPO I
1	CARACTERÍSTICAS	REQUISITO
1.1	Possuir suporte a Tecnologia Wi-Fi	Wi-Fi 5 802.11ac
1.2	Possuir Banda de 5 GHz com Throughput de até	867 Mbps
1.3	Possuir Banda de 2.4 GHz com Throughput de até	300 Mbps
1.4	Grau de resistência ao tempo IP54 ou superior	Opcional
2	INTERFACES	REQUISITO
2.1	Possuir porta Ethernet 10/100/1000	Exigido
3	ALIMENTAÇÃO	REQUISITO
3.1	Deve permitir alimentação via PoE atendendo ao padrão 802.3af/A	Exigido
3.2	Deve permitir alimentação via PoE Passivo 24V	Opcional
3.3	Deve acompanhar o injetor PoE da mesma marca do AP	Exigido
4	ITENS INCLUSOS	REQUISITO
4.1	Cada equipamento fornecido acompanhará os itens relacionados de acordo com a quantidade especificada	Exigido
4.2	Kit de montagem em parede/teto	Exigido
4.3	Cabo de energia, no padrão NBR14136, com comprimento mínimo de 1,80M (1 metro e oitenta centímetros), não sendo permitido o uso de extensões	1 unidade
5	GARANTIA	REQUISITO
5.1	Tempo mínimo de garantia	60 meses
5.2	Atendimento em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento On-Site	Exigido
5.3	Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido

ITEM 4 APPLIANCE DE REDE

4|Appliance de redes: Appliance de redes tudo-em-um para ambientes de pequeno e médio porte

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		REQUISITO
1	CARACTERÍSTICAS	REQUISITO
1.1	Possuir taxa de transferência efetiva (<i>Throughput</i>) para IDS/IPS de 3.5Gbps	Exigido
1.2	Possuir processador Quad ARM Cortex-A57 Core 1.7 GHz	Exigido
1.3	Possuir memória RAM 04 GB DDR4	Exigido
1.4	Funcionalidade de gateway de segurança para conexões de rede com roteamento, visibilidade de aplicações, serviços de VPN e gerenciamento de ameaças	Exigido
1.5	Funcionalidade de gerenciamento de pontos de acesso de rede sem fio	Exigido
1.6	Funcionalidade de gerenciamento das portas de rede integradas com capacidade de operação na camada 2 do modelo OSI	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
1.7	O equipamento deve permitir, através de seu portal, o gerenciamento de pontos de acesso de rede sem fio definidos no Item 1 - Access Point Tipo I	Exigido
2	INTERFACES	REQUISITO
2.1	Possuir oito portas LAN RJ-45 10/100/1000	Exigido
2.2	Possuir uma porta WAN RJ-45 10/100/1000	Exigido
2.3	Possuir uma porta LAN SFP+ 1/10G	Exigido
2.4	Possuir uma porta WAN SFP+ 1/10G	Exigido
3	ALIMENTAÇÃO	REQUISITO
3.1	Deve permitir a alimentação automática 100-240VAC, 50/60 Hz	Exigido
4	ITENS INCLUSOS	REQUISITO
4.1	Cada equipamento fornecido acompanhará os itens relacionados de acordo com a quantidade especificada	Exigido
4.2	Todas as peças e acessórios necessários para a montagem do equipamento em rack de rede 19 polegadas	Exigido
4.3	Cabo de energia, no padrão NBR14136, com comprimento mínimo de 1,80M (1 metro e oitenta centímetros), não sendo permitido o uso de extensões	1 unidade
5	GARANTIA	REQUISITO
5.1	Tempo mínimo de garantia	60 meses
5.2	Atendimento em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento On-Site	Exigido
5.3	Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido

ITENS 16 E 17 COMPUTADOR DESKTOP

16	Computador Desktop Convencional do Tipo I - Básico	Equipamento destinado a atividades rotineiras de escritório, de atendimento ao público e administrativas convencionais.
17	Computador Desktop Convencional do Tipo II - Padrão	Equipamento destinado a atividades administrativas e acadêmicas que demandam performance.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
		TIPO I - Básico	TIPO II - Padrão
1	PROCESSADOR	REQUISITO	REQUISITO
1.1	Suporte à arquitetura de 32 e 64 bits	Exigido	Exigido
1.2	Quantidade de núcleos	4	6
1.3	Quantidade de threads	8	12
1.4	Clock, frequência base (FB) frequência máxima (FM, turbo)	FB: 3,30 GHz FM: 4,30 GHz	FB: 3.0GHz FM: 4.6GHz
1.5	Memória cache L2 total	5 MB	7.5 MB
1.6	Memória cache L3 total	12 MB	18 MB
1.7	Controladora de memória	DDR4-3200 MHz	DDR4-3200 MHz
1.8	Suporte para 128GB de memória. Processamento gráfico integrado; Litografia 10 nm ou menor	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
1.9	Potência básica do processador (TDP) máxima	60W	65W
1.10	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).	Exigido	Exigido
1.11	Suporte a virtualização de aparelhos de Entrada/Saída (I/O)	Exigido	Exigido
1.12	Suporte a AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior	Exigido	Exigido
1.13	Compatibilidade com as funcionalidades descritas para gerenciamento remoto previstas para a placa principal	Exigido	Exigido
1.14	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2021, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido	Exigido
2	MEMÓRIA RAM	REQUISITO	REQUISITO
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-3200	DDR4-3200
2.2	Tamanho mínimo	08 GB	16 GB
2.3	Memória em módulo único	Exigido	Opcional
3	ARMAZENAMENTO	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido (SSD) instalada, interna, com tecnologias MLC ou TLC, S.M.A.R.T. (SelfMonitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).	Exigido	Exigido
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.400MB/s para leitura e 1.600MB/s para escrita.	Exigido	Exigido
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD	256 GB	500 GB
4	PLACA MÃE	REQUISITO	REQUISITO
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento	Exigido	Exigido
4.2	Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado	Exigido	Exigido
4.3	Slots para memória tipo DDR4 (3200 MHz) ou superior	2	2
4.4	Interfaces tipo sata 3.0 - 6GB/s	2	2
4.5	Suporte a expansão de memória RAM	64 GB	64 GB
4.6	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia	Exigido	Exigido
4.7	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta e integrada.	Exigido	Exigido
4.8	Deve possuir tecnologia de monitoramento térmico	Exigido	Exigido
4.9	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
4.10	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior	Exigido	Exigido
5	BIOS	REQUISITO	REQUISITO
5.1	Tipo Flash Rom	Exigido	Exigido
5.2	Suporte aos idiomas Português ou Inglês	Exigido	Exigido
5.3	Deve ser entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante	Exigido	Exigido
5.4	Possibilidade de configuração de senhas no Setup a dois níveis, administrador e usuário, que controlem acesso ao boot do Sistema Operacional e ao próprio SETUP	Exigido	Exigido
5.5	Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive, de entrada e saída do equipamento, como portas USB e áudio	Exigido	Exigido
5.6	A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de patrimônio por exemplo	Exigido	Exigido
5.7	BIOS Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou em regime de OEM ou ter direitos copyright sobre essa BIOS. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento	Exigido	Exigido
5.8	O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional	Exigido	Exigido
5.9	Deve suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface); Suporte a atualizações de BIOS dentro do Windows e boot WinPE, além de recuperação de falhas	Exigido	Exigido
5.10	BIOS desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.10 (http://www.uefi.org)	Exigido	Exigido
5.11	O fabricante deve possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	Exigido	Exigido
5.12	Alerta ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento	Exigido	Exigido
5.13	Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; Permitir e habilitar o processador a executar a tarefa de balanceamento de carga de trabalho, aumentando clock de um núcleo e desabilitando o de outros	Exigido	Exigido
5.14	Disponer de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, Processo de Boot, Memória e HDD, com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deve ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. habilitada	Exigido	Exigido
6	BOOT	REQUISITO	REQUISITO
6.1	Deve suportar boot pela rede	Exigido	Exigido
6.2	Deve suportar boot por pendrive e disco conectado a uma porta USB.	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
6.3	O chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador principal com suporte ao barramento de comunicação DMI (Direct Media Interface) com o processador de, no mínimo, 8GT/s	Exigido	Exigido
7	TECLADO	REQUISITO	REQUISITO
7.1	Deve ser do mesmo fabricante do computador ou em regime de OEM; possuir mínimo de 107 teclas; possuir teclado padrão ABNT2; possuir todas os caracteres da Língua Portuguesa; possuir regulação de altura e inclinação do teclado e interface USB	Exigido	Exigido
7.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido	Exigido
8	MOUSE	REQUISITO	REQUISITO
8.1	Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM; possuir tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem e interface USB, compatível com o computador ofertado	Exigido	Exigido
8.2	Resolução mínima de 1000 (mil) DPI	Exigido	Exigido
8.3	Deverá ser fornecido mouse-pad com superfície adequada para operação	Exigido	Exigido
9	GABINETE	REQUISITO	REQUISITO
9.1	Volume Máximo do Gabinete	8 Litros	8 Litros
9.2	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade tool less), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à motherboard) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante).	Exigido	Exigido
9.3	Ser compatível com instalação de solução de segurança física (padrão kensington ou similar), sem adaptações	Exigido	Exigido
9.4	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências.	Exigido	Exigido
9.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado	Exigido	Exigido
9.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral	Exigido	Exigido
9.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou touch) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete	Exigido	Exigido
9.8	Possuir sistema de alerta primário, speaker (beep) interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o speaker (beep) estar integrado a placa mãe	Exigido	Exigido
10	FONTE DE ALIMENTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
10.1	Tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático, com potência adequada ao consumo de no máximo 200 watts, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
	configuração ofertada (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória ram e demais periféricos)		
10.2	Fonte PFC (power factor correction) ativo com eficiência superior a 87% (pfc 80+)	Exigido	Exigido
10.3	O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria PLATINUM (podendo alcançar até 92% de eficiência) ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO	Exigido	Exigido
10.4	Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente	Exigido	Exigido
10.5	Acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO	Exigido	Exigido
11	CONTROLADORA DE VÍDEO	REQUISITO	REQUISITO
11.1	Controladora de vídeo	Integrada	Integrada
11.2	Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho, sem uso de adaptadores.	Exigido	Exigido
11.3	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta displayport nativa	Exigido	Exigido
11.4	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo HDMI nativa	Exigido	Exigido
11.5	Frequência de trabalho (base e máxima)	300 MHz a 1.40 GHz	300 MHz a 1.45 GHz
11.6	Memória de vídeo dedicada;	Opcional	Opcional
11.7	Suporte para DirectX 12 ou superior	Exigido	Exigido
11.8	Suporte para OpenGL 4.5 ou superior	Exigido	Exigido
11.9	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido	Exigido
12	REDE	REQUISITO	REQUISITO
12.1	Controladora de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 mbps com recursos wake on lan (wol)	Exigido	Exigido
12.2	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de rede padrão rj-45 integrada	Exigido	Exigido
12.3	Possuir, no mínimo, 1 (uma) placa wireless interna com antena, padrão IEEE 802.11AC, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido	Exigido
13	ÁUDIO	REQUISITO	REQUISITO
13.1	Controladora de áudio de alta definição integrada	Exigido	Exigido
13.2	Alto-falante integrado ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias e internet. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas	Exigido	Exigido
13.3	Possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido na parte frontal do gabinete e no mínimo saída de áudio na parte traseira do gabinete	Exigido	Exigido
14	INTERFACES	REQUISITO	REQUISITO
14.1	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
	mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho		
14.2	Possuir, no mínimo, 04 (quatro) interfaces USB frontais: sendo pelo menos 02 (duas) do tipo USB 3.x Tipo A (padrão) OU 01 (uma) USB 3.x Tipo A (padrão) e uma USB 3.x Tipo C; na parte no mínimo traseira 04 (quatro) interfaces USB, não sendo permitida a utilização de hubs	Exigido	Exigido
15	MONITOR DE VÍDEO	REQUISITO	REQUISITO
15.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto	1	1
15.2	Tamanho mínimo de tela;	23"	21"
15.3	Possuir tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS, formato widescreen (proporção 16:9) e relação de contraste mínima de 1.000:1	Exigido	Exigido
15.4	Possuir chave liga/desliga (botão ou touch) e controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal	Exigido	Exigido
15.5	Possuir resolução gráfica mínima suportada de 1920 x 1080 a 60 hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho mínimo de 250 CD/m2 e tempo de resposta máximo 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits)	Exigido	Exigido
15.6	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital HDMI E/OU 1 (uma) interface de vídeo digital DisplayPort, compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos).	Exigido	Exigido
15.7	Permitir a regulagem de altura (mínimo de 10 cm) e inclinação da tela.	Exigido	Exigido
15.8	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada bivolt automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metros	Exigido	Exigido
15.9	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo.	Exigido	Exigido
15.10	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado.	Exigido	Exigido
16	SOFTWARES	REQUISITO	REQUISITO
16.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação	Exigido	Exigido
16.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS	Exigido	Exigido
16.3	O fabricante deve disponibilizar website para download gratuito de todos os drivers de dispositivos, BIOS e firmwares para o	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
	microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações		
16.4	Deve possuir o software Microsoft Office Home & Student 2019 ou superior em Português do Brasil para cada equipamento, acompanhado de mídia física ou digital e licença de instalação perpétua.	Opcional	Exigido
17	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	REQUISITO	REQUISITO
17.1	Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para o endereço da CONTRATANTE.	Exigido	Exigido
17.2	A contratada deve possuir canal próprio para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento disponível de segunda a sexta, das 08h às 18h. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;	Exigido	Exigido
17.3	Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Exigido	Exigido
17.4	A garantia deverá contemplar defeitos de hardware e de todos os softwares vendidos junto com a solução;	Exigido	Exigido
17.5	A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta, que deverá ser fornecida no ato da apresentação da proposta;	Exigido	Exigido
17.6	Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), em até 2 dias úteis ao de abertura do chamado junto a contratada;	Exigido	Exigido
17.7	A garantia deverá ser do tipo: Diagnóstico e resolução de problemas on-site por um técnico especializado de serviço no local especificado pelo órgão;	Exigido	Exigido
17.8	Assistência no local com substituição de peças (se necessário) de acordo com a garantia contratada do equipamento (após a conclusão da resolução de problemas no local);	Exigido	Exigido
17.9	O atendimento será das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira;	Exigido	Exigido
17.10	Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;	Exigido	Exigido
17.11	No caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada;	Exigido	Exigido
18	CARACTERÍSTICAS GERAIS	REQUISITO	REQUISITO
18.1	Os microcomputadores, objeto da presente aquisição, deverão ser de modelo corporativo, aqui definidos como aqueles pertencentes à atual linha de produção dos fabricantes e destinados ao mercado de grandes corporações, privilegiando, essencialmente, a facilidade de manutenção, o uso em rede, o gerenciamento remoto e a economia de energia elétrica;	Exigido	Exigido
18.2	Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, para primeiro uso e estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada, sendo que, em hipótese alguma, será aceito equipamentos reconicionados ou já utilizados anteriormente;	Exigido	Exigido
18.3	Os equipamentos serão fornecidos com todos os itens e acessórios necessários à sua perfeita ativação e funcionamento;	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
18.4	Todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;	Exigido	Exigido
18.5	Todos os componentes do equipamento são compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, desbastamentos, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam física ou logicamente incompatíveis;	Exigido	Exigido
18.6	Os componentes dos equipamentos e seus acessórios (gabinete, mouse, teclado e monitor) deverão ser da mesma cor/tonalidade ou a combinação de cores sendo aceitas as cores preto ou prata e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;	Exigido	Exigido
18.7	Não serão aceitas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou memória;	Exigido	Exigido
18.8	A tecnologia de qualquer fabricante que esteja sendo empregada, como por exemplo, o processador, deve ser atual, tendo previsão de utilização de pelo menos 2 anos a partir da data de assinatura do contrato pelas partes, ou seja, não deve estar sujeito a obsolescência nem pela tecnologia empregada nem pelo tempo da versão lançada;	Exigido	Exigido
18.9	Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;	Exigido	Exigido
19	DECLARAÇÕES E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	REQUISITO	REQUISITO
19.1	Deverá ser fornecido impresso ou estar disponível no site do fabricante, o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame; todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em Português do Brasil; será aceito como idioma alternativo apenas o inglês;	Exigido	Exigido
19.2	Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, para o conjunto computador e monitor, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold ou certificação de sustentabilidade ambiental emitida por órgão credenciado pelo INMETRO;	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
19.3	Comprovação de conformidade com a norma energy star 6.1, ou superior, ou certificação de eficiência energética de órgão credenciado pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido	Exigido
19.4	O equipamento deverá possuir certificação de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos (norma IEC 60950/EN60950), comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido pelo INMETRO, certificado internacional ou instituição acreditada pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido	Exigido
19.5	Certificado ou comprovante de conformidade com IEC-62311 ou EN-62311, emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou certificado internacional, relativo à exposição do público em geral relacionados a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos para o computador;	Exigido	Exigido
19.6	O computador e monitor deverão apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado ou laboratório reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. O computador, em pleno funcionamento, inclusive com a unidade leitora de mídia ótica em atividade, deve estar em conformidade com as normas ISO-9296 ou NBR-10152, quanto aos níveis máximos para emissão de ruídos e conforto acústico em ambientes, comprovado através de certificado ou laudo emitido por órgão reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. Certificado ou comprovante de conformidade de não emprego de substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifênil polibromados (pbbs), éteres difenil- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances) na construção do computador e do monitor.	Exigido	Exigido
19.7	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifênilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN no 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido	Exigido

ITENS 21, 22 E 23 IMPRESSORA

21	Impressora Tipo I - Jato de Tinta A3
22	Impressora Tipo III - Laser Colorido
23	Impressora Tipo II - Laser Monocromática Multifuncional

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
		Tipo I - Jato de Tinta A3	Tipo II - Laser Monocromática Multifuncional	Tipo III - Laser Colorido
1	IMPRESSÃO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
1.2	Tecnologia de impressão	Tanque de tinta	Laser Preto e Branco	Laser colorido
1.3	Impressão colorida	Exigido	N/A	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
1.4	Resolução máxima suportada:	4800 dpi x 1200 dpi	1200 x 1200 dpi	2400 x 600 dpi
1.5	Velocidade de impressão de no mínimo (A4/Carta);	17 ppm em preto e 9 ppm em cores	40 ppm em preto A4 e 42 ppm em preto Carta	31 ppm em cores A4 e 33 ppm em cores Carta
1.6	Impressão frente e verso (A4/Carta/definido pelo usuário 18,2 cm x 25,7 cm - 21,6 cm x 29,7 cm);	Automática	Automática	Automática
1.7	Capacidade recomendada mensal (paginas/mês)	1000	3500 (Max 50000)	4000 (Max 60000)
2	DIGITALIZAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
2.1	Cópia frente e verso	Opcional	Exigido	N/A
2.2	Velocidade de digitalização de no mínimo (tamanho A4 a 200 dpi)	13 segundos em preto e 28 segundos em cores	10 segundos	N/A
2.3	Área de digitalização de no mínimo	21,6 cm x 35,6 cm	21 cm x 35 cm	N/A
3	PAPEL	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Deve permitir alimentação papel	A3 (30 cm x 42 cm), 10 cm x 15 cm, 13 cm x 18 cm, 20 cm x 25 cm, carta, ofício, (21,6 cm x 35,6 cm), A4, A5, A6	Carta, Ofício, Executivo, A4, A5, A6	Carta, Ofício, Executivo, A4, A5, A6
3.2	Gramatura de papel suportada	papel normal: 64 ~ 90 g/m ² , papel fotográfico: 102 ~ 300 g/m ²	60-120 g/m ²	60-163 g/m ²
3.3	Capacidade padrão de entrada de papel	papel A4: 100 folhas, papel comum (80 g / m ²): 20 folhas.	70 folhas	50 folhas
4	CARACTERÍSTICAS GERAIS	REQUISITOS	REQUISITO	REQUISITO
4.1	Deve ser fornecida com no mínimo 2 kits de suprimentos necessários para a impressão, cabo USB, fonte e cabos para alimentação	Exigido	Exigido	Exigido
4.2	Deve possuir alimentação de tinta do tipo tanque original de fábrica, não sendo aceitas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento.	Exigido	N/A	N/A
4.3	Alimentação por fonte de alimentação automática 110/220v ac (permitido uso de transformadores)	Exigido	Exigido	Exigido
4.4	Caso o equipamento necessite o uso de autotransformadores para atender	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
	o requisito 110/220v AC, o transformador deve ser fornecido junto do equipamento		
5	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	REQUISITO	REQUISITO
5.1	O equipamento proposto deverá possuir garantia de 48 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site; os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido	Exigido

ITEM 26 COMPUTADOR MAC MINI

26	<p>Computador Mac Mini com chip M1</p> <p>PROCESSADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suporte à arquitetura Arm-based 64; - Quantidade de núcleos: CPU de no mínimo 8 núcleos, sendo 4 (quatro) de alto desempenho e 4 (quatro) de alta eficiência; GPU de no mínimo 8 núcleos; e 16 núcleos para tarefas de aprendizado de máquina (Neural Engine); - Clock: frequência máxima de no mínimo 3.20 GHz; - Controladora de memória: padrão LPDDR4X-4266 MHz ou superior; - Suporte para 16GB de memória. Processamento gráfico integrado; Litografia 5 nm; - TDP (Thermal Design Power): máximo de 10W; - Controle automático de desempenho com ajuste dinâmico de frequência e consumo de energia com base na utilização da CPU; - Atingir índice de, no mínimo, 15110 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados PerformanceTest V9 Passmark CPU Mark disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; - Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado; - O processador deve fazer parte da linha mais recente do fabricante do mesmo. Não serão aceitos processadores descontinuados. <p>PLACA MÃE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado; - Deve possuir tecnologia de monitoramento térmico; - Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e
----	--

sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).

MEMÓRIA:

- Padrão LPDDR4X (4266 MHz) ou superior, com no mínimo 16 (dezesesseis) Gigabytes instalados.

ARMAZENAMENTO:

- Deve possuir 1 (um) unidade de disco de estado sólido (SSD ou NVMe) instalada, interna, de capacidade de armazenamento de no mínimo 1TB (um Terabyte). Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T. (SelfMonitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- Tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático, com consumo e potência de no máximo 150 watts, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração ofertada (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória ram e demais periféricos);
- Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.
- Deve vir acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14136.

GABINETE:

- O gabinete deve ser em liga de alumínio e do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM;
- Dimensões máximas de 3,6 x 19,7 x 19,7 cm (A x P x L).

INTERFACES E PORTAS DE COMUNICAÇÃO:

- Duas portas Thunderbolt / USB 4 compatíveis com: DisplayPort, Thunderbolt 3 (até 40 Gb/s), USB 4 (até 40 Gb/s), USB 3.1 Gen 2 (até 10 Gb/s);
- Duas portas USB-A (até 5 Gb/s);
- Uma porta HDMI 2.0;
- Uma porta Gigabit Ethernet 10/100/1000;
- Uma entrada para fones de ouvido de 3,5 mm;

CONTROLADORA DE VÍDEO ONBOARD:

- Permita o uso de dois monitores simultâneos, sem uso de adaptadores e sem a necessidade de auxílio de uma placa de vídeo offboard;
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta Thunderbolt nativa;
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo HDMI 2.0 nativa;
- Suporte a memória gráfica do sistema compartilhado;
- Suporte para OpenGL 4.1 ou superior;

REDE:

- Controladora de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 mbps com recursos wake on lan (wol);
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de rede padrão rj-45 integrada;
- Possuir, no mínimo, 1 (uma) placa wireless interna com antena, padrão 802.11ax, compatível com IEEE 802.11a/b/g/n/ac.

ÁUDIO:

- Controladora de áudio de alta definição integrada;
- Alto-falante integrado ao gabinete;
- Deve possuir entrada para fones de ouvido de 3,5 mm na parte traseira do gabinete.

SOFTWARES:

- Sistema Operacional: O equipamento deverá acompanhar licença do Apple macOS Big Sur, ou superior, no idioma Português do Brasil, com mídia de recuperação ou oferecer a opção de restauração através de partição de armazenamento do equipamento.
- Ferramentas de acessibilidade: o equipamento deverá apresentar softwares de ferramentas para necessidades visuais, auditivas, de mobilidade e de aprendizagem.

COMPATIBILIDADE:

- Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Apple macOS Big Sur, ou superior;

DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES:

- Deverá ser fornecido impresso ou estar disponível no site do fabricante todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame;

- Todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em Português do Brasil;

- Será aceito como idioma alternativo apenas o inglês;

- Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, para o conjunto computador e monitor, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold ou certificação de sustentabilidade ambiental emitida por órgão credenciado pelo INMETRO;

- Comprovação de conformidade com a norma energy star 6.1, ou superior, ou certificação de eficiência energética de órgão credenciado pelo INMETRO para computador e monitor;

- O equipamento deverá possuir certificação de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos (norma IEC 60950/EN60950), comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido pelo INMETRO, certificado internacional ou instituição acreditada pelo INMETRO para computador e monitor;

- Certificado ou comprovante de conformidade com IEC-62311 ou EN-62311, emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou certificado internacional, relativo à exposição do público em geral relacionados a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos para o computador;

- O computador deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado ou laboratório reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. O computador, em pleno funcionamento, inclusive com a unidade leitora de mídia ótica em atividade, deve estar em conformidade com as normas ISO-9296 ou NBR-10152, quanto aos níveis máximos para emissão de ruídos e conforto acústico em ambientes, comprovado através de certificado ou laudo emitido por órgão reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. Certificado ou comprovante de conformidade de não emprego de substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifênol polibromados (pbbs), éteres difenil- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances) na construção do computador e do monitor.

GARANTIA:

- Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;

- A contratada deve possuir canal próprio para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento disponível de segunda a sexta, das 08h às 18h. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;

- Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

- A garantia deverá contemplar defeitos de hardware e de todos os softwares vendidos junto com a solução;

- A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta, que deverá ser fornecida no ato da apresentação da proposta;

- Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), em até 5 dias úteis ao de abertura do chamado junto a contratada;

- A garantia deverá ser do tipo: Diagnóstico e resolução de problemas on-site por um técnico especializado de serviço no local especificado pelo órgão;

- Assistência no local com substituição de peças (se necessário) de acordo com a garantia contratada do equipamento (após a conclusão da resolução de problemas no local);

- O atendimento será das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira;
- Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;
- No caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada.

CONDIÇÕES DE ENTREGA:

- Todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento.

REQUISITOS COMPLEMENTARES:

- Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, para primeiro uso e estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada, sendo que, em hipótese alguma, será aceito equipamentos reconicionados ou já utilizados anteriormente;
- Os equipamentos serão fornecidos com todos os itens e acessórios necessários à sua perfeita ativação e funcionamento;
- Todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;
- Todos os componentes do equipamento são compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, desbastamentos, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam física ou logicamente incompatíveis;
- Não serão aceitas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou memória;
- A tecnologia de qualquer fabricante que esteja sendo empregada, como por exemplo, o processador, deve ser atual, tendo previsão de utilização de pelo menos 2 anos a partir da data de assinatura do contrato pelas partes, ou seja, não deve estar sujeito a obsolescência nem pela tecnologia empregada nem pelo tempo da versão lançada. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

ITENS 30 E 31 MONITOR

30	Monitor de 31,5" polegadas	Equipamento destinado a atividades administrativas e acadêmicas que demandam uma tela secundária.
31	Monitor de 23" polegadas	Equipamento destinado a atividades que demandam uma maior área de visualização.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS

		Tipo I - Padrão	Tipo II - Ampla visualização
1	TELA	REQUISITO	REQUISITO
1.2.	Tecnologia LED com tratamento antirreflexivo	Exigido	Exigido
1.3.	Resolução mínima	1920x1080	1920x1080
1.4.	Área mínima visível em polegadas	23 polegadas	31.5 polegadas
1.5.	Contraste igual ou superior a 1.000:1	Exigido	Exigido
1.6.	Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos	Exigido	Exigido
2	CONECTIVIDADE	REQUISITO	REQUISITO

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
2.1	Possuir as entradas de vídeo relacionadas, sem a utilização de adaptadores ou conversores	Exigido	Exigido
2.2	DisplayPort	1 porta	Opcional
2.3	HDMI	1 porta	1 porta
2.4	VGA	1 porta	Opcional
2.5	Thunderbolt 3 (USB-C)	Opcional	Opcional
3.	COMPATIBILIDADE	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Permitir exibição de vídeo a partir de porta Thunderbolt 3/USB 4	Opcional	Opcional
4.	SUPORTE	REQUISITO	REQUISITO
4.1	Suporte que possibilite ajuste de sua altura e giro direcional	Exigido	Opcional
4.2.	Possibilidade de uso em modo retrato ou paisagem	Exigido	Opcional
5.	ALIMENTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
5.1	Fonte interna de alimentação automática 110/220AC	Exigido	Exigido
6.	ITENS INCLUSOS	REQUISITO	REQUISITO
6.1	Cada equipamento fornecido acompanhará os itens relacionados de acordo com a quantidade especificada	Exigido	Exigido
6.2	Cabo de vídeo DisplayPort	1 unidade	Opcional
6.3	Cabo de vídeo HDMI	1 unidade	1 unidade
6.4	Cabo de energia, no padrão NBR14136, com comprimento mínimo de 1,80M (1 metro e oitenta centímetros), não sendo permitido o uso de extensões	1 unidade	1 unidade
6.5	Cabo de vídeo USB-C (C para C)	Opcional	Opcional
6.6	Trava de segurança (padrão Kensington ou similar)	1 unidade	1 unidade
7.	GARANTIA	REQUISITO	REQUISITO
7.1	Tempo mínimo de garantia	36 meses	36 meses
7.2	Atendimento em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento On-Site	Exigido	Exigido
7.3	Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido	Exigido

ITENS 32, 33 E 34 NOTEBOOK

32	Notebook Convencional do Tipo I - Básico	Equipamento destinado a atividades que demandam maior portabilidade, contendo recursos computacionais essenciais.
33	Notebook Convencional do Tipo II - Intermediário	Equipamento destinado a atividades que demandam performance e portabilidade.
34	Notebook Convencional do Tipo III - Alto Desempenho	Equipamento destinado a atividades que demandam mais performance em função de aplicativos e serviços especializados com mobilidade.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
		TIPO I - Alta mobilidade	TIPO II - Padrão	TIPO III - Alto Desempenho
1	PROCESSADOR	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
1.1	Suporte à arquitetura de 32 e 64 bits	Exigido	Exigido	Exigido
1.2	Quantidade de núcleos	4	4	4
1.3	Quantidade de threads	8	8	8
1.4	Clock, frequência base (FB) frequência máxima (FM, turbo)	FB: 2,40GHz FM: 4,20GHz	FB: 2,40GHz FM: 4,20GHz	FB: 3,20GHz FM: 4.50GHz
1.5	Memória cache total	8 MB	8 MB	8 MB
1.6	Controladora de memória	DDR4-3200 MHz	DDR4-3200 MHz	DDR4-3200 MHz
1.7	Suporte para 128GB de memória. Processamento gráfico integrado; Litografia 10 nm ou menor	Exigido	Exigido	Exigido
1.8	Potência básica do processador (TDP) máxima	30W	30W	35W
1.9	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).	Exigido	Exigido	Exigido
1.10	Suporte a virtualização de aparelhos de Entrada/Saída (I/O)	Exigido	Exigido	Exigido
1.11	Suporte a AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior	Exigido	Exigido	Exigido
1.12	Compatibilidade com as funcionalidades descritas para gerenciamento remoto previstas para a placa principal	Exigido	Exigido	Exigido
1.13	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2021, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido	Exigido	Exigido
2	MEMÓRIA RAM	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2666	DDR4-2666	DDR4-3200
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos)	08 GB	16 GB	16 GB
3	ARMAZENAMENTO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido (SSD) instalada, interna, com tecnologias MLC ou TLC, S.M.A.R.T. (SelfMonitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).	Exigido	Exigido	Exigido
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.400MB/s para leitura e 1.600MB/s para escrita.	Exigido	Exigido	Exigido
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD	256 GB	256 GB	256 GB
4	PLACA MÃE	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
4.2	Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado	Exigido	Exigido	Exigido
4.3	Slots para memória tipo DDR4 (3200 MHz) ou superior	2	2	2
4.4	Suporte a expansão de memória RAM	16 GB	16 GB	32 GB
4.5	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta e integrada.	Exigido	Exigido	Exigido
4.7	Deve possuir tecnologia de monitoramento térmico	Exigido	Exigido	Exigido
4.8	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).	Exigido	Exigido	Exigido
4.9	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior	Exigido	Exigido	Exigido
5	BIOS	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
5.1	Tipo Flash Rom	Exigido	Exigido	Exigido
5.2	Suporte aos idiomas Português ou Inglês	Exigido	Exigido	Exigido
5.3	Deve ser entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante	Exigido	Exigido	Exigido
5.4	Possibilidade de configuração de senhas no Setup a dois níveis, administrador e usuário, que controlem acesso ao boot do Sistema Operacional e ao próprio SETUP	Exigido	Exigido	Exigido
5.5	Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive, de entrada e saída do equipamento, como portas USB e áudio	Exigido	Exigido	Exigido
5.6	A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de patrimônio por exemplo	Exigido	Exigido	Exigido
5.7	BIOS Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou em regime de OEM ou ter direitos copyright sobre essa BIOS. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento	Exigido	Exigido	Exigido
5.8	O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional	Exigido	Exigido	Exigido
5.9	Deve suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface); Suporte a atualizações de BIOS dentro do Windows e boot WinPE, além de recuperação de falhas	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
5.10	BIOS desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.10 (http://www.uefi.org)	Exigido	Exigido	Exigido
5.11	O fabricante deve possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	Exigido	Exigido	Exigido
5.12	Estar apta a direcionar a inicialização do sistema para imagem no servidor da rede; Permitir e habilitar o processador a executar a tarefa de balanceamento de carga de trabalho, aumentando clock de um núcleo e desabilitando o de outros	Exigido	Exigido	Exigido
5.13	Disponer de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, Processo de Boot, Memória e HDD, com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deve ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. habilitada	Exigido	Exigido	Exigido
6	BOOT	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
6.1	Deve suportar boot pela rede	Exigido	Exigido	Exigido
6.2	Deve suportar boot por pendrive e disco conectado a uma porta USB.	Exigido	Exigido	Exigido
6.3	O chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador principal com suporte ao barramento de comunicação DMI (Direct Media Interface) com o processador de, no mínimo, 8GT/s	Exigido	Exigido	Exigido
7	TECLADO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
7.1	Deve possuir mínimo de 107 teclas; possuir teclado padrão ABNT2; possuir todas os caracteres da Língua Portuguesa.	Exigido	Exigido	Exigido
7.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido	Exigido	Exigido
8	TOUCH PAD	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
8.1	Resolução mínima horizontal de 1200 (mil e duzentos) DPI e vertical de 900 (novecentos) DPI;	Exigido	Exigido	Exigido
8.2	Suporte a rolagem vertical e horizontal;	Exigido	Exigido	Exigido
9	CHASSI	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
9.1	Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (armazenamento, memórias e placas de expansão);	Exigido	Exigido	Exigido
9.2	O chassi deverá possuir um conector de encaixe para kit de segurança (padrão Kensington ou similar) sem adaptações;	Exigido	Exigido	Exigido
10	FONTE DE ALIMENTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
10.1	Tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático, com consumo e potência de no máximo 65 watts, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
	configuração ofertada (placa principal, interfaces, armazenamento, memória ram e demais periféricos)			
10.2	Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM;	Exigido	Exigido	Exigido
10.3	Acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO	Exigido	Exigido	Exigido
11	CONTROLADORA DE VÍDEO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
11.1	Controladora de vídeo	Integrada	Integrada	Dedicada
11.2	Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho, sem uso de adaptadores.	Exigido	Exigido	Exigido
11.3	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta displayport nativa	Opcional	Opcional	Opcional
11.4	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo HDMI nativa	Exigido	Exigido	Exigido
11.5	Frequência de trabalho dinâmica	1,35 GHz	1,35 GHz	1,275 GHz
11.6	Memória de vídeo dedicada;	Opcional	Opcional	2 GB
11.7	Suporte para DirectX 12 ou superior	Exigido	Exigido	Exigido
11.8	Suporte para OpenGL 4.5 ou superior	Exigido	Exigido	Exigido
11.9	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido	Exigido	Exigido
12	REDE	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
12.1	Controladora de rede Gigabit Ethernet 10/100/1000 mbps	Exigido	Exigido	Exigido
12.2	Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de rede padrão rj-45 integrada	Exigido	Exigido	Exigido
12.3	Possuir, no mínimo, 1 (uma) placa wireless interna com antena, padrão IEEE 802.11AC, de no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido	Exigido	Exigido
13	ÁUDIO	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
13.1	Controladora de áudio de alta definição integrada	Exigido	Exigido	Exigido
13.2	Alto-falante integrado ao chassi, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias e internet. O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas	Exigido	Exigido	Exigido
13.3	Possuir entrada para microfone e saída para fones de ouvido de 3,5 mm do tipo P3.	Exigido	Exigido	Exigido
14	INTERFACES	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
14.1	Possuir, no mínimo, uma interface de vídeo digital HDMI de forma a possibilitar a utilização de um monitor, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho	Exigido	Exigido	Exigido
14.2	Possuir, no mínimo, 03 (três) interfaces USB: sendo pelo menos 02 (duas) do tipo USB 3.x Tipo A (padrão) e uma USB 3.0 Tipo C, não sendo permitida a utilização de hubs;	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
15	TELA	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
15.1	Tamanho mínimo de tela;	14"	14"	14"
15.2	Possuir tela 100% plana de LED Backlit LCD, ou IPS, formato widescreen (proporção 16:9) e relação de contraste mínima de 1.000:1	Exigido	Exigido	Exigido
15.3	Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal	Exigido	Exigido	Exigido
15.4	Possuir resolução gráfica mínima suportada de 1920 x 1080 a 60 hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho mínimo de 220 CD/m2 e tempo de resposta máximo 35ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits)	Exigido	Exigido	Exigido
15.5	A garantia do equipamento deverá cobrir ainda o reparo ou substituição da tela no caso do aparecimento de deadpixel (apenas 1 (um) pixel claro queimado).	Exigido	Exigido	Exigido
16	SOFTWARES	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
16.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 11 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação	Exigido	Exigido	Exigido
16.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS	Exigido	Exigido	Exigido
16.3	O fabricante deve disponibilizar website para download gratuito de todos os drivers de dispositivos, BIOS e firmwares para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações	Exigido	Exigido	Exigido
17	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
17.1	Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para o endereço da CONTRATANTE.	Exigido	Exigido	Exigido
17.2	A contratada deve possuir canal próprio para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento disponível de segunda a sexta, das 08h às 18h. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;	Exigido	Exigido	Exigido
17.3	Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Exigido	Exigido	Exigido
17.4	A garantia deverá contemplar defeitos de hardware e de todos os softwares vendidos junto com a solução;	Exigido	Exigido	Exigido
17.5	A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
	mesmo através de carta, que deverá ser fornecida no ato da apresentação da proposta;			
17.6	Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), em até 2 dias úteis ao de abertura do chamado junto a contratada;	Exigido	Exigido	Exigido
17.7	A garantia deverá ser do tipo: Diagnóstico e resolução de problemas on-site por um técnico especializado de serviço no local especificado pelo órgão;	Exigido	Exigido	Exigido
17.8	Assistência no local com substituição de peças (se necessário) de acordo com a garantia contratada do equipamento (após a conclusão da resolução de problemas no local);	Exigido	Exigido	Exigido
17.9	O atendimento será das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira;	Exigido	Exigido	Exigido
17.10	Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;	Exigido	Exigido	Exigido
17.11	No caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada;	Exigido	Exigido	Exigido
18	CARACTERÍSTICAS GERAIS	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
18.1	Os microcomputadores, objeto da presente aquisição, deverão ser de modelo corporativo, aqui definidos como aqueles pertencentes à atual linha de produção dos fabricantes e destinados ao mercado de grandes corporações, privilegiando, essencialmente, a facilidade de manutenção, o uso em rede e a economia de energia elétrica;	Exigido	Exigido	Exigido
18.2	Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, para primeiro uso e estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada, sendo que, em hipótese alguma, será aceito equipamentos recondicionados ou já utilizados anteriormente;	Exigido	Exigido	Exigido
18.3	Os equipamentos serão fornecidos com todos os itens e acessórios necessários à sua perfeita ativação e funcionamento;	Exigido	Exigido	Exigido
18.4	Todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;	Exigido	Exigido	Exigido
18.5	Todos os componentes do equipamento são compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, desbastamentos, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam física ou logicamente incompatíveis;	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
18.6	Os componentes dos equipamentos e seus acessórios (chassi, touch pad, teclado) deverão ser da mesma cor/tonalidade ou a combinação de cores sendo aceitas as cores preto ou prata e manter o mesmo padrão de cor predominante do chassi;	Exigido	Exigido	Exigido
18.7	Não serão aceitas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou memória;	Exigido	Exigido	Exigido
18.8	A tecnologia de qualquer fabricante que esteja sendo empregada, como por exemplo, o processador, deve ser atual, tendo previsão de utilização de pelo menos 2 anos a partir da data de assinatura do contrato pelas partes, ou seja, não deve estar sujeito a obsolescência nem pela tecnologia empregada nem pelo tempo da versão lançada;	Exigido	Exigido	Exigido
18.9	Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;	Exigido	Exigido	Exigido
19	DECLARAÇÕES E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	REQUISITO	REQUISITO	REQUISITO
19.1	Deverá ser fornecido impresso ou estar disponível no site do fabricante, o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame; todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em Português do Brasil; será aceito como idioma alternativo apenas o inglês;	Exigido	Exigido	Exigido
19.2	Compatibilidade com EPEAT na categoria Bronze, para o conjunto computador e monitor, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold ou certificação	Exigido	Exigido	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS				
	de sustentabilidade ambiental emitida por órgão credenciado pelo INMETRO;			
19.3	Comprovação de conformidade com a norma energy star 6.1, ou superior, ou certificação de eficiência energética de órgão credenciado pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido	Exigido	Exigido
19.4	O equipamento deverá possuir certificação de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos (norma IEC 60950/EN60950), comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido pelo INMETRO, certificado internacional ou instituição acreditada pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido	Exigido	Exigido
19.5	Certificado ou comprovante de conformidade com IEC-62311 ou EN-62311, emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou certificado internacional, relativo à exposição do público em geral relacionados a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos para o computador;	Exigido	Exigido	Exigido
19.6	O computador deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado ou laboratório reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. O computador, em pleno funcionamento, deve estar em conformidade com as normas ISO-9296 ou NBR-10152, quanto aos níveis máximos para emissão de ruídos e conforto acústico em ambientes, comprovado através de certificado ou laudo emitido por órgão reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. Certificado ou comprovante de conformidade de não emprego de substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil- polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances) na construção do computador e do monitor.	Exigido	Exigido	Exigido
19.7	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN no 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido	Exigido	Exigido

ATIVOS DE REDE**ITEM 42 SERVIDOR DE REDE**

42|Servidor de Rack 2u para Data Center

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
1	PROCESSADOR	REQUISITO
1.1	Quantidade de processadores instalados	02
1.2	Os processadores devem possuir a classificação Gold	Exigido
1.3	Velocidade mínima do barramento	11.2GT/s
1.4	Suporte à arquitetura de 32 e 64 bits	Exigido
1.5	Quantidade de núcleos por processador	16
1.6	Quantidade de threads por processador	32
1.7	Clock, frequência base (FB) frequência máxima (FM, turbo)	FB: 2.9GHz FM: 3.5GHz
1.8	Memória cache por processador	24 MB
1.9	Controladora de memória	DDR4- 3200 MHz
1.10	Suporte para até 6TB de memória. Processamento gráfico integrado; Litografia 10 nm ou menor	Exigido
1.11	Potência básica (TDP) máxima por processador	185W
1.12	Suporte a virtualização de aparelhos de Entrada/Saída (I/O)	Exigido
1.13	Suporte a AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior	Exigido
1.14	Compatibilidade com as funcionalidades descritas para gerenciamento remoto previstas para a placa principal	Exigido
1.15	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2021, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido
2	MEMÓRIA RAM	REQUISITO
2.1	Memória RDIMMs Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2933 ou superior
2.2	Tamanho mínimo	128 GB
2.3	Os módulos de memória devem respeitar a configuração adequada do fabricante garantindo que a largura de banda seja maximizada e a latência minimizada.	Exigido
3	ARMAZENAMENTO	REQUISITO
3.1	Duas unidades de armazenamento SAS 10k de 2.4TB cada	Exigido
3.2	Seis unidades de armazenamento SAS 7.2k de 12TB cada	Exigido
3.3	O equipamento deverá ser fornecido com placa controladora RAID interna igual ou superior à PERC H755	Exigido
4	PLACA MÃE	REQUISITO
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento	Exigido
4.2	Placa mãe deverá ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM, não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado	Exigido
4.3	Slots do módulo de memória DIMM DDR4	32 slots
4.4	Suporte a expansão de memória RAM	2 TB
4.5	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de	Opcional

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
	energia	
4.6	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta e integrada.	Exigido
4.7	Deve possuir tecnologia de monitoramento térmico	Exigido
4.8	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior	Exigido
5	BIOS	REQUISITO
5.1	Tipo Flash Rom	Exigido
5.2	Suporte aos idiomas Português ou Inglês	Exigido
5.3	Deve ser entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante	Exigido
5.4	Possibilidade de configuração de senhas no Setup a dois níveis, administrador e usuário, que controlem acesso ao boot do Sistema Operacional e ao próprio SETUP	Exigido
5.5	A BIOS deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de patrimônio por exemplo	Exigido
5.6	BIOS Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou em regime de OEM ou ter direitos copyright sobre essa BIOS. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a mesma, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento	Exigido
5.7	BIOS desenvolvida pelo fabricante em conformidade com a especificação UEFI 2.10 (http://www.uefi.org)	Exigido
5.8	O fabricante deve possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	Exigido
5.9	Alerta ao sistema em caso de abertura do gabinete permitindo monitorar violações através de software de gerenciamento	Exigido
5.10	Dispor de ferramenta de diagnóstico de saúde do hardware para, no mínimo, Processo de Boot, Memória e HDD, com execução de testes independente do estado/versão sistema operacional. A ferramenta deve ser acessada durante o POST do equipamento e apresentar tela gráfica para acompanhamento dos testes, facilitando assim a análise do usuário. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T. habilitada	Exigido
6	BOOT	REQUISITO
6.1	Deve suportar boot pela rede	Exigido
6.2	Deve suportar boot por pendrive e disco conectado a uma porta USB.	Exigido
6.3	O chipset deverá ser do mesmo fabricante do processador principal com suporte ao barramento de comunicação DMI (Direct Media Interface) com o processador de, no mínimo, 11.2GT/s	Exigido
7	GABINETE	REQUISITO
7.1	Formato: Servidor em rack de 2U	Exigido
7.2	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade tool less), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete.	Exigido
7.3	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado	Exigido
7.4	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira.	Exigido
8	FONTE DE ALIMENTAÇÃO	REQUISITO
8.1	O servidor deve ser fornecido com duas fontes configuradas de forma redundante.	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
8.2	Tensões de entrada de 100 a 240 vac (+/-10%), 50-60hz, com ajuste automático, com consumo e potência de no mínimo 800 watts, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração ofertada (placa principal, interfaces, discos rígidos, memória ram e demais periféricos)	Exigido
8.3	O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria PLATINUM (podendo alcançar até 92% de eficiência) ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO	Exigido
8.4	Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente	Exigido
8.5	Acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO	Exigido
9	REDE	REQUISITO
9.1	Possuir uma placa de expansão de rede Dual Port (duas portas) 10/25GbE SFP28	Exigido
9.2	Possuir uma placa de expansão de rede Quad Port (quatro portas), 1GbE BASE-T	Exigido
10	INTERFACES	REQUISITO
10.1	Possuir 01 (uma) interface de vídeo VGA	Exigido
10.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB traseiras: sendo pelo menos 01 (uma) do tipo USB 3.x	Exigido
10.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface USB 2.0 (ou superior) frontal.	Exigido
11	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA	REQUISITO
11.1	Os equipamentos devem possuir garantia por um período mínimo de 60 (sessenta) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para o endereço da CONTRATANTE.	Exigido
11.2	A contratada deve possuir canal próprio para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema, com atendimento disponível de segunda a sexta, das 08h às 18h. O equipamento ofertado deverá possuir código de identificação único para a abertura dos chamados;	Exigido
11.3	Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;	Exigido
11.4	A garantia deverá contemplar defeitos de hardware e de todos os softwares vendidos junto com a solução;	Exigido
11.5	A garantia deverá ser prestada pelo fabricante do equipamento ou empresa prestadora de serviços de assistência técnica devidamente credenciada pelo mesmo através de carta, que deverá ser fornecida no ato da apresentação da proposta;	Exigido
11.6	Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão iniciados onde se encontram (on-site), em até 2 dias úteis ao de abertura do chamado junto a contratada;	Exigido
11.7	A garantia deverá ser do tipo: Diagnóstico e resolução de problemas on-site por um técnico especializado de serviço no local especificado pelo órgão;	Exigido
11.8	Assistência no local com substituição de peças (se necessário) de acordo com a garantia contratada do equipamento (após a conclusão da resolução de problemas no local);	Exigido
11.9	O atendimento será das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira;	Exigido
11.10	Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos;	Exigido
11.11	No caso do licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada;	Exigido
12	CARACTERÍSTICAS GERAIS	REQUISITO

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
12.1	O servidor, objeto da presente aquisição, deverão ser de modelo corporativo, aqui definidos como aqueles pertencentes à atual linha de produção dos fabricantes e destinados ao mercado de grandes corporações, privilegiando, essencialmente, a facilidade de manutenção, o uso em rede, o gerenciamento remoto e a economia de energia elétrica;	Exigido
12.2	Os equipamentos fornecidos deverão ser novos, para primeiro uso e estar em linha de produção e fabricação, com a embalagem original de fábrica lacrada, sendo que, em hipótese alguma, será aceito equipamentos reconicionados ou já utilizados anteriormente;	Exigido
12.3	Os equipamentos serão fornecidos com todos os itens e acessórios necessários à sua perfeita ativação e funcionamento;	Exigido
12.4	Todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceitas entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;	Exigido
12.5	Todos os componentes do equipamento são compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, desbastamentos, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam física ou logicamente incompatíveis;	Exigido
12.6	Todas as peças e acessórios necessários para a montagem do equipamento em rack de rede 19 polegadas	Exigido
12.7	Não serão aceitas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou memória;	Exigido
12.8	A tecnologia de qualquer fabricante que esteja sendo empregada, como por exemplo, o processador, deve ser atual, tendo previsão de utilização de pelo menos 2 anos a partir da data de assinatura do contrato pelas partes, ou seja, não deve estar sujeito a obsolescência nem pela tecnologia empregada nem pelo tempo da versão lançada;	Exigido
12.9	Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;	Exigido
13	DECLARAÇÕES E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	REQUISITO
13.1	Deverá ser fornecido impresso ou estar disponível no site do fabricante, o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame; todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em Português do Brasil; será aceito como idioma alternativo apenas o inglês;	Exigido
13.2	Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, para o conjunto computador e monitor, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO ou equivalente internacional. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS		
	site www.epeat.net na categoria Gold ou certificação de sustentabilidade ambiental emitida por órgão credenciado pelo INMETRO;	
13.3	Comprovação de conformidade com a norma energy star 6.1, ou superior, ou certificação de eficiência energética de órgão credenciado pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido
13.4	O equipamento deverá possuir certificação de conformidade contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos (norma IEC 60950/EN60950), comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido pelo INMETRO, certificado internacional ou instituição acreditada pelo INMETRO para computador e monitor;	Exigido
13.5	Certificado ou comprovante de conformidade com IEC-62311 ou EN-62311, emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou certificado internacional, relativo à exposição do público em geral relacionados a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos para o computador;	Exigido
13.6	O computador e monitor deverão apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC-61000 comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado ou laboratório reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. O computador, em pleno funcionamento, inclusive com a unidade leitora de mídia ótica em atividade, deve estar em conformidade com as normas ISO-9296 ou NBR-10152, quanto aos níveis máximos para emissão de ruídos e conforto acústico em ambientes, comprovado através de certificado ou laudo emitido por órgão reconhecido pelo INMETRO ou certificado internacional. Certificado ou comprovante de conformidade de não emprego de substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (restriction of certain hazardous substances) na construção do computador e do monitor.	Exigido
13.7	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN no 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido

ITENS 48 E 50

48	Switch Tipo I - Core
50	Switch Tipo II - Distribuição

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
		Tipo I - Switch Core	Tipo II - Switch Distribuição
1.	SISTEMA	REQUISITO	REQUISITO
1.1	Capacidade de operação no modelo OSI	Camada 3 (Layer-3)	Camada 2 (Layer-2+)
2.	PORTAS	REQUISITO	REQUISITO
2.2	Possuir a quantidade designada de portas 100/1000Base-T, com conector RJ-45	24 portas	24 portas

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
2.3	Possuir a quantidade designada de <i>slots</i> SFP+ (10Gbps) dedicados para conexão de transceivers SFP com fibras ópticas multimodo e monomodo.	4 slots	4 slots
2.4	Os slots SFP+ não devem ser do tipo COMBO com as demais portas 100/1000Base-T	Exigido	Exigido
2.5	Quantidade mínima de slots SFP+ que devem permitir Up-link para empilhamento com outros equipamentos (função <i>stacking</i>)	2 slots	2 slots
2.6	Quantidade de portas ativas simultaneamente	28 portas	28 portas
3.	GERENCIAMENTO	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Possuir porta de console para gerenciamento local	Exigido	Exigido
3.2	Possuir funcionalidade que permita o autodescobrimento do equipamento conectado na porta do switch	Exigido	Exigido
3.3	Aplicar, sem intervenção humana, as regras na porta conforme o tipo de equipamento conectado	Exigido	Exigido
3.4	Permitir o espelhamento do tráfego de uma porta (Port Mirroring) para outra porta do mesmo switch	Exigido	Exigido
4.	COMUTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
4.1	Tamanho mínimo de Jumbo Frames	9216 bytes	9216 bytes
4.2	Versão mínima do IGMP para tráfego multicast	v3 ou superior	v2 ou superior
4.3	Capacidade mínima de comutação (Fabric Capacity)	128Gb	128Gb
4.4	Suporte a criação de redes virtuais VLAN (802.1Q)	Exigido	Exigido
4.5	Suporte ao agregamento de link via LACP (802.3AD)	Exigido	Exigido
4.6	Suporte ao balanceamento de carga (802.3AX)	Exigido	Exigido
5	ALIMENTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
5.1	Fonte de alimentação interna, automática 110/220v AC (Bivolt)	Exigido	Exigido
6.	ITENS INCLUSOS	REQUISITO	REQUISITO
6.1	Cada equipamento fornecido acompanhará os itens relacionados de acordo com a quantidade especificada	Exigido	Exigido
6.2	Cabo DAC 10Gbe SFP+, de 50 cm de comprimento, do mesmo fabricante do equipamento	1 unidade	1 unidade
6.3	Cabo para configuração via console	1 unidade	1 unidade
6.4	Cabo de energia, no padrão NBR14136, com comprimento mínimo de 1,80M (1 metro e oitenta centímetros)	1 unidade	1 unidade
6.5	Fornecido com as peças e acessórios necessários para a montagem do equipamento em rack de rede 19 polegadas	Exigido	Exigido
6.6	Fornecido com todas as orientações, licenças e acessórios necessários para a configuração e o gerenciamento do equipamento via interface própria do fabricante	Exigido	Exigido
7.	GARANTIA	REQUISITO	REQUISITO
7.1	Tempo mínimo de garantia	60 meses	60 meses
7.2	Atendimento em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento On-Site	Exigido	Exigido
7.3	Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido	Exigido

ITENS 49 E 51

49	Switch PoE Tipo I - 16 portas
51	Switch PoE Tipo II - 24 portas

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
		Tipo I - Switch Poe 16 portas	Tipo II - Switch Poe 24 portas
1.	SISTEMA	REQUISITO	REQUISITO
1.2	Capacidade de operação no modelo OSI	Camada 2	Camada 2 (Layer-2+)
1.3	PORTAS	REQUISITO	REQUISITO
1.4	Possuir a quantidade designada de portas 100/1000Base-T, com conector RJ-45	1 portas	24 portas
1.5	Possuir a quantidade designada de portas 100Base-TX (Fast Ethernet), com conector RJ-45	16 portas	N/A
1.6	Possuir a quantidade designada de <i>slots</i> SFP+ (10Gbps) dedicados para conexão de transceivers SFP com fibras ópticas multimodo e monomodo.	Opcional	4 slots
1.7	Os slots SFP+ não devem ser do tipo COMBO com as demais portas 100/1000Base-T	N/A	Exigido
1.8	Quantidade mínima de slots SFP+ que devem permitir Up-link para empilhamento com outros equipamentos (função <i>stacking</i>)	N/A	2 slots
1.9	Quantidade de portas ativas simultaneamente	17 portas	28 portas
2.	POWER OVER ETHERNET	REQUISITO	REQUISITO
2.1	Suporte a Power over Ethernet (PoE)	Exigido	Exigido
2.2	Suporte ao padrão IEEE 802.3af (Power over Ethernet)	Exigido	Exigido
2.3	Suporte ao padrão IEEE 802.3at (Power over Ethernet+)	Exigido	Exigido
2.4	Fornecimento máximo de energia em qualquer porta RJ-45	30W	30W
2.5	Potência máxima total nas portas RJ-45	135W	370W
3.	GERENCIAMENTO	REQUISITO	REQUISITO
3.1	Possuir gerenciamento local via interface própria do fabricante (navegador web ou outro)	Opcional	Exigido
3.2	Possuir funcionalidade que permita o autodescobrimento do equipamento conectado na porta do switch	Opcional	Exigido
3.3	Aplicar, sem intervenção humana, as regras na porta conforme o tipo de equipamento conectado	Opcional	Exigido
3.4	Permitir o espelhamento do tráfego de uma porta (Port Mirroring) para outra porta do mesmo switch	Opcional	Exigido
4.	COMUTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
4.1	Tamanho mínimo de Jumbo Frames	N/A	9216 bytes
4.2	Versão mínima do IGMP para tráfego multicast	N/A	v2 ou superior
4.3	Capacidade mínima de comutação (Fabric Capacity)	N/A	128Gb
4.4	Suporte a criação de redes virtuais VLAN (802.1Q)	N/A	Exigido
4.5	Suporte ao agregamento de link via LACP (802.3AD)	N/A	Exigido
5.	ALIMENTAÇÃO	REQUISITO	REQUISITO
5.1	Fonte de alimentação interna, automática 110/220v AC (Bivolt)	Exigido	Exigido
6.	ITENS INCLUSOS	REQUISITO	REQUISITO

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
6.1	Cada equipamento fornecido acompanhará os itens relacionados de acordo com a quantidade especificada	Exigido	Exigido
6.2	Cabo DAC 10Gbe SFP+, de 50 cm de comprimento, compatível com o equipamento	Opcional	1 unidade
6.3	Cabo para configuração via console	1 unidade	1 unidade
6.4	Cabo de energia, no padrão NBR14136, com comprimento mínimo de 1,80M (1 metro e oitenta centímetros)	1 unidade	1 unidade
6.5	Fornecido com as peças e acessórios necessários para a montagem do equipamento em rack de rede 19 polegadas	Exigido	Exigido
6.6	Fornecido com todas as orientações, licenças e acessórios necessários para a configuração e o gerenciamento do equipamento via interface própria do fabricante	Exigido	Exigido
7.	GARANTIA	REQUISITO	REQUISITO
7.1	Tempo mínimo de garantia	60 meses	60 meses
7.2	Atendimento em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento On-Site	Exigido	Exigido
7.3	Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do item, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.	Exigido	Exigido



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Membro da Equipe de Planejamento de Contratação**, em 21/03/2023, às 10:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1880303** e o código CRC **D363B57D**.



ANEXO III - MODELO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO SEI Nº 23243.011774/2022-22

DOCUMENTO SEI Nº 1883933

ANEXO II- Modelo de Proposta
PROCESSO Nº: 23243.011774/2022-22
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2023

PROPOSTA PREÇOS

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sª, nossa proposta de fornecimento de materiais de expediente, pelo preço total de R\$ _____ (_____), nos termos do Edital e seus anexos.

O prazo de validade de nossa proposta é de XXXXXX a contar da data da **abertura do pregão**.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte da aquisição dos materiais, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguro, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar a ata de Registro de Preços no prazo determinado no documento de convocação, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

Dados da Empresa

Razão Social: _____

CNPJ/MF: _____

Endereço: _____

Tel/Fax: _____

E-mail: _____

CEP: _____

Cidade: _____ UF: _____

Banco: _____ Agência: _____ c/c: _____

Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura da ata:

Nome: _____

Endereço: _____

CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

CPF/MF: _____ Cargo/Função: _____

Cart.Identnº: _____ Expedido por: _____

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS						
Item	Descrição do material	Unidade de Medida	marca	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
X	XX	XX	X	XX	XX	XX



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 20/03/2023, às 16:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1883933** e o código CRC **0BB9D882**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

ANEXO IV - MODELO ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PROCESSO SEI Nº 23243.011774/2022-22

DOCUMENTO SEI Nº 1883936

ANEXO IV

IFRO CAMPUS VILHENA

MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 20/2023

O(A).....(*órgão ou entidade pública que gerenciará a ata de registro de preços*), com sede no(a), na cidade de, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, neste ato representado(a) pelo(a) (*cargo e nome*), nomeado(a) pela Portaria nº de de de 200..., publicada no de de de, inscrito(a) no CPF sob o nºportador(a) da Carteira de Identidade nº, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/200..., publicada no de/...../200....., processo administrativo n.º, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133 de 2021 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

Licitante	
CNPJ	
Endereço	
Cidade	
Telefone	
E-mail	
Banco	
Agência	
Conta	

1. DO OBJETO

1.1 A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual aquisição de, especificado(s) no(s) item(ns)..... do Termo de Referência, anexo do edital de *Pregão* nº/20..., que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1 O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do TR	Fornecedor						
X	Especificação	<i>Marca (se exigida no edital)</i>	<i>Modelo (se exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade	Valor Un	<i>Prazo garantia ou validade</i>

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1 O órgão gerenciador será o IFRO CAMPUS VILHENA

3.2 São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

5. VALIDADE DA ATA

5.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de *12 meses*, a partir do(a)....., podendo ser prorrogada, de acordo com a Lei 14.133/2021.

6. REVISÃO E CANCELAMENTO

6.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

6.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).

6.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.

6.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

6.4.1 A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

6.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

6.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

6.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

6.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

6.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

6.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;

6.7.2 não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

6.7.3 não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

6.7.4 sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

6.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

6.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

6.9.1 por razão de interesse público; ou

6.9.2 a pedido do fornecedor.

7. DAS PENALIDADES

7.1 O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.

7.2. É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).

7.3. O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

8. CONDIÇÕES GERAIS

8.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

8.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

Local e data
Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s) registrado(s)



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 20/03/2023, às 16:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1883936** e o código CRC **4C6396E9**.

Referência: Processo nº 23243.011774/2022-22

SEI nº 1883936



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

ANEXO V - DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

PROCESSO SEI Nº 23243.011774/2022-22

DOCUMENTO SEI Nº 1833403

ANEXO IV – Declaração de Sustentabilidade

Ambiental

(nome da empresa), inscrita no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, declara para fins de habilitação no pregão XX/2020, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – Campus Vilhena, que os bens oferecidos cumprem o disposto no art. 5º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que possui e/ou desenvolve programa de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

Local e data.

Carimbo da empresa e assinatura do representante legal.



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 02/02/2023, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1833403** e o código CRC **B991779F**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

ANEXO VI - TERMO DE RESPONSABILIDADE USO DO SEI

PROCESSO SEI Nº 23243.011774/2022-22

DOCUMENTO SEI Nº 1833410

ANEXO VI - Termo de Responsabilidade pelo uso do SEI no IFRO

(Usuário externo)

TERMO DE RESPONSABILIDADE PELO USO DO SEI NO IFRO

Pelo presente termo, eu, **Nome da Pessoa**, CPF **XXXXXXXX**, identifico-me junto ao **IFRO**, para utilização do código de acesso (LOGIN) e senha para inserção de dados dos processos controlados e disponibilizados no endereço eletrônico do Sistema Eletrônico de Informação (SEI-IFRO) <https://sei.ifro.edu.br>.

Declaro ter conhecimento das responsabilidades advindas do recebimento do LOGIN de acesso ao SEI-IFRO e senha, para o exercício de minha função, a saber:

- O SEI-IFRO é monitorado por meio de LOGIN que permitem identificar e rastrear o uso e o mau uso dos mesmos, em caráter de segurança e sigilo do Sistema.
- A senha é personalíssima e intransferível, o que acarreta minha responsabilidade pessoal por todo e qualquer prejuízo decorrente de sua cessão proposital a terceiros ainda que em caráter emergencial ou por necessidade de serviço. Inclui no conceito de terceiros: outros servidores, superiores hierárquicos ou subordinados.
- Constitui mau uso da referida senha sua utilização para fins estranhos à minha competência funcional ou para fins de acesso à dados e informações estranhas à finalidade pública da referida ferramenta; a utilização, pelo mesmo modo, da senha designada para outrem, ainda que de boa fé e para fins lícitos; a utilização da senha de outrem com a finalidade de interferir na gestão do Sistema auferindo ou produzindo vantagens pessoais, causando ou imputando prejuízo a outrem de qualquer espécie.
- Poderei responder civil, criminal e administrativamente pelo empréstimo e uso indevido da senha, conforme previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro

Pessoa responsável pela senha: XXXX	
RG: XXXXX	Emissor: XXX / XX
CPF: XXXXX	E-Mail: xxxx@xxxx
Local: XX	Data: XX / XX / 201x
Assinatura:	

ANEXO (A) ORIENTAÇÕES PARA CADASTRO DE USUÁRIO EXTERNO NO SEI/IFRO

1) Acessar o link abaixo e clicar em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado".

https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_logar&id_orgao_acesso_externo=0

2) Após o preenchimento de formulário próprio de cadastro (próxima tela), o interessado deverá encaminhar digitalização do Termo de Responsabilidade (em anexo) e dos documentos pessoais (**Documento de Identificação com foto, CPF e comprovante de endereço**) para o presente e-mail ccl.vilhena@ifro.edu.br.

3) **Deverá ainda, enviar via correios o documento físico original do Termo de Responsabilidade** para o endereço: IFRO *Campus* Vilhena, Rodovia BR 174, Nº 4334, Km 03 – Zona Urbana – CEP: 76982-270 - Vilhena/RO.

4) No caso de Usuário Externo representante de empresa (para assinatura de Atas, por exemplo), deverá apresentar, ainda, documento que comprove a representação, tais como contrato social, procuração, etc.



Documento assinado eletronicamente por **Cesar Lucas dos Santos, Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 02/02/2023, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1833410** e o código CRC **97DC485C**.
