

LOTE II						
Item (1)	Especificações Simples (2)	Unidade (3)	Quantidade de meses (4)	Quantidade de equipamentos pra consumo (5)	Quantidade de equipamentos pra registro (6)	Valor Unitário equipament (7)
19	Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo I	Unidade	12	60	200	43,09
20	Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo II	Unidade	12	60	200	47,99
21	Mesa Reta para Computador Tipo I	Unidade	12	60	200	66,53
22	Mesa Reta para Computador Tipo II	Unidade	12	60	200	68,53
23	Mesa Retangular Reunião	Unidade	12	15	50	77,58
24	Mesa Redonda Reunião	Unidade	12	15	50	75,33
Valor Total Lote II (R\$):						
Valor Total Lote I + Lote II (R\$):						

2. JUSTIFICATIVA

2.1. O Instituto Estadual de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC , entidade autárquica de direito público, vinculado à **Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esportes – SEE** , é o órgão responsável pela formulação e implementação da política e do Plano Estadual de Educação Profissional do Estado do Acre.

2.2. O IEPTEC vem atuando com uma rede dinâmica, por meio das suas Unidades Descentralizadas, expandindo sua atuação em todo o Estado do Acre, com a oferta de cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC e de Habilitação Técnica nas mais diversas áreas profissionais, de forma presencial e Ensino à Distância - EaD, visando à inclusão social, à qualificação para o mundo do trabalho, a expansão da rede de Educação Profissional e Tecnológica e o fortalecimento da política educacional.

2.3. As Tecnologias de Informação (TI) servem de suporte às atividades de fiscalização/controle e funções e administrativas. No contexto de fiscalização e controle, servem como instrumentos de pesquisa, coleta e armazenamento de dados, meio de acesso e de difusão da informação. No contexto administrativo, servem como instrumentos de automação e racionalização de processos administrativos e no contexto de gestão, dão suporte ao planejamento, acompanhamento, avaliação e controle;

2.4. No passado os Administradores e Gestores de TI elaboravam processos licitatórios com vistas à contratação de serviços de atualização (upgrade) de componentes de hardware e contratação de serviços de manutenção. Essa estratégia, entretanto, não já não se demonstra adequada para a Administração Pública, pois a contratação desse tipo de serviço comprovadamente antieconômica na comparação do custo benefício da contratação;

2.5. O IEPTEC possui em sua estrutura de micro informática e data center equipamentos que precisam

ser atualizados tecnologicamente. No momento em que há a necessidade de evoluções tecnológicas em nossas plataformas, fazendo com que haja a necessidade de latente de aquisição de equipamentos e soluções para o atendimento dos processos de TI e à medida que estas demandas estão surgindo, elimina-se a necessidade custosa de múltiplos processos licitatórios para atender as demandas destes. A padronização das estruturas de informática minimiza a necessidade de aprendizado de tecnologias de múltiplos fornecedores, padronizando rotinas de back-up, domínio, Rede, Intranet e Internet;

2.6. Foram definidos novos padrões para as estruturas de TI do **Instituto Estadual de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC**, com vistas ao melhor atendimento aos seus clientes internos e externos. Para isso projetou-se um ambiente com uma estrutura de equipamentos que garantisse por meio de baixo custo, excelente grau de confiabilidade, disponibilidade, segurança, consumo de energia baixíssimo, além do baixo tempo de resposta e elevada vida útil de tal solução. Para tanto foram realizadas especificações de forma a atender a esses pré-requisitos;

2.7. Conclui-se então que para locação de bens de informática, uma das melhores estratégias para minimizar a interrupção da prestação de serviços está, pois, na locação de equipamentos com ampla cobertura de suporte técnico com fornecimento de peças e insumos pela contratada. Portanto, faz-se necessário contar com um parque de TI com cobertura integral de garantia e suporte tecnológico evitando eventuais situações que causem moléstia aos usuários dos serviços públicos

3. EQUIPAMENTOS E SEUS QUANTITATIVOS

3.1. Levantamento dos quantitativos dos equipamentos previstos a serem locados em 2024-2025 tiveram com base no acréscimo das demandas de cursos técnicos e crescente inserção de novos servidores das atividades meio e fim do Instituto de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC;

3.2. Este termo de referência prevê o atendimento aos requisitos de Sustentabilidade Ambiental (IN SLTI/MPOG nº 01, de 2010), para isso foram aplicadas as especificações técnicas dos equipamentos de objeto deste certame critérios de sustentabilidade ambiental no tocante aos seguintes itens:

- a) Exigência de índice de eficiência energética estabelecido pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica;
- b) Exigência de monitores de vídeo compatíveis com padrões internacionais de conservação de energia elétrica EPEAT;
- c) A empresa licitante deverá firmar compromisso que não emprega na distribuição dos equipamentos ofertados a administração em razão deste certame, bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo-hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres bifenil-polibromados (PBDES).

4. FUNDAMENTAÇÃO NORMATIVA

4.1. O presente processo administrativo consubstancia-se nas seguintes normas e demais legislações pertinentes, bem como pelas normas e condições estabelecidas no presente instrumento:

Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e suas respectivas alterações:	Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, e suas alterações, de forma subsidiária:	Institui normas gerais para licitações e contratos da Administração Pública.
Decreto Estadual nº 11.363, de 22 de novembro de 2023:	Regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1.º de abril de 2021, no âmbito do Estado do Acre.
Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor:	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

5. MODALIDADE DA LICITAÇÃO

5.1. O procedimento para contratação do objeto será realizado mediante licitação na modalidade **PREGÃO**, em sua forma **ELETRÔNICA**, através do **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**. Os bens descritos neste Termo de Referência, nos termos da Lei nº. 10.520/2.002, Lei nº 14.133/2.021 e Decreto nº 11.363, de 22 de novembro de 2.023, art. 247, inc. I, II, III, IV, V, VI e VII, enquadram-se na classificação de bens comuns, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade segundo especificações usuais no mercado, adequando-se, assim, à adoção por credenciamento e propositura presencial, destinando-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para o Instituto de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC devendo ser processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

6. TIPO DE LICITAÇÃO

6.1. O tipo de licitação deverá ser o **MENOR VALOR POR LOTE**, obtido durante a disputa entre os fornecedores participantes do certame licitatório, conforme condições previstas neste instrumento. A necessidade dessa modalidade, tem por objetivo o registro de preços em razão da necessidade de os serviços serem realizados, em sua totalidade, por um único fornecedor, tendo em vista que a contratação separadamente poderia prejudicar a qualidade dos serviços prestados e impactar no resultado esperado; A dissolução da prestação de serviço acarretaria a possibilidade em receber ofertas de fabricantes diferentes, deixando a administração pública prejudicada na exigência de qualidade e padronização da aquisição pretendida, como orienta o princípio da padronização; O agrupamento por um único lote se deu em razão da natureza e características do objeto para que possa ser fornecido por um mesmo fornecedor e/ou fabricante, sendo mais conveniente do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do objeto, visto que o gerenciamento permaneceria centralizado, bem como a necessidade de manutenção técnica pela garantia do produto oferecido, trazendo economicidade e vantajosidade no procedimento licitatório.

6.2. A fragmentação em vários lotes acarretaria a possibilidade de fornecimento de variadas marcas de computadores, notebooks, nobreaks, servidores, switches e outros. Com isso, não há como exigir garantias de interoperabilidade e convergência entre softwares de marcas distintas, ocasionando a necessidade de multiplicar equipes de fiscalização para atuar em cada um dos tipos de equipamentos. Da mesma forma, também seriam pluralizados os serviços de manutenção preventiva e corretiva, o que geraria uma demanda extra de ações e procedimentos totalmente inexistentes quando se opta por **Lotes**.

6.3. Sendo assim, o agrupamento em **Lotes** dos itens que compõem a contratação pretendida visa, principalmente, a redução de custos, já que aumenta consideravelmente o volume estimado de equipamentos disponibilizados aos diversos setores do IEPTEC, gera a possibilidade de disputas acirradas entre fornecedores que já atuam nesse seguimento no Estado e incentiva significativamente a participação de empresas de fora dele.

6.4. Ao optar pela contratação de potenciais fornecedor/integrador para os 02 lotes constantes do termo de referência, os eventuais fornecedores poderão diluir os custos mais altos dos equipamentos equacionando **a quantidade de equipamentos previstas durante todo o período do contrato com os serviços realizados por um único integrador ganha-se também na economicidade**, já que os serviços prestados em maior escala tendem gerar melhor custo-benefício ao Instituto de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC. A opção adotada neste processo prevê, **o fornecimento para utilização em cursos técnicos que possuem duração pré-determinada e ao término realizaremos a devolução dos equipamentos cessando o período de locação**.

6.5. É importante que haja facilidade de comunicação com a contratada, pois tal canal único de comunicação para solicitação de todos os serviços referentes aos equipamentos locados. Essa centralização facilita a comunicação e o registro seguro de todas as demandas solicitadas e atendidas referentes ao fornecimento de qualquer dos itens; **a confiabilidade dos serviços prestados**: com os serviços realizados por um único fornecedor/integrador, toda a manutenção está sob a responsabilidade de uma única CONTRATADA e que utilizará os mesmos equipamentos em todos os setores do IEPTEC. Temos assim duas vantagens simultâneas: a primeira relativa à padronização de todos os serviços que serão realizados, seja na instalação ou mesmo na manutenção. A segunda refere-se à padronização de todos os equipamentos, o que facilita o manuseio de todos os equipamentos locados; **a rapidez na instalação, manutenção ou substituição** de qualquer equipamento: esse aspecto também representa economia em escala, já que o fornecimento de qualquer manutenção, seja de peças, máquinas ou consumíveis por ser feito em grande escala também representa uma redução dos custos à Contratada.

e que será certamente considerada nas propostas.

6.6. A mesma economia também pode ser considerada em função da coordenação logística da manutenção não estar pulverizada em várias empresas; **a facilidade de fiscalização do contrato:** é importante que a fiscalização não represente um serviço que demande um número excessivo de servidores do IEPTEC. Com um único integrador, a fiscalização poderá ser executada por um número reduzido de servidores do setor de TI, garantindo maior eficiência à fiscalização; **a facilidade de utilização do Sistema de Gestão e Controle de Help Desk** instalados em todos os equipamentos objeto do contrato. Com um único Sistema de Gestão, a fiscalização e o controle do funcionamento dos ativos podem ser realizados de forma centralizada, reduzindo esforços e demandando um número menor de servidores. Outra vantagem do uso de um mesmo sistema refere-se à facilidade no manuseio do programa, pois sendo o mesmo em toda o IEPTEC, independente de qual setor o servidor estiver executando um serviço, o sistema utilizado, bem como os equipamentos disponíveis, serão os mesmos para todo o IEPTEC.

6.7. A opção pelo agrupamento em **02 Lotes** único está devidamente fundamentada pelas argumentações acima e a administração considera não haver riscos de perda de competitividade. Além do mais, o IEPTEC-AC considera que os locais em que os serviços serão executados envolvem níveis diferenciados de restrição de acesso que tornam fundamental reduzir o número de funcionários da Contratada autorizados nesses locais.

6.8. Essa economia certamente será considerada na proposta das empresas a serem apresentadas e no momento da concorrência pública em ato licitatório. Desta forma o IEPTEC busca centralizar a locação de equipamentos através da obtenção de uma Ata de Registro de Preços, garantindo a manutenção dos preços irredutíveis por 12 (doze) meses.

6.9. Este tipo de contratação de locação de solução de equipamentos de TIC, visa prover ao IEPTEC de um modelo eficiente e eficaz, capaz de atender a demanda desses materiais em seus diversos setores. Este modelo de contratação está atualmente presente em uma considerável parte da administração pública, não representando qualquer nível de ineditismo, visto o alto grau de eficiência na prestação dos serviços, na agilidade de fornecimento de manutenção técnica e de suprimentos, peças e na substituição dos equipamentos em caso de defeito/pane.

6.10. A opção pela contratação na modalidade de locação de equipamentos de TI, se dá pelos seguintes benefícios e fatos:

I Eliminação de investimentos iniciais com a aquisição de equipamentos;

II - Por se tratar de contrato de serviço onde o custo final está previsto e definido contratualmente, evitando imprevisibilidades comuns necessárias quando se trata de equipamentos próprios que apresentam problemas e exigem manutenção preventiva e corretiva;

III - Permitir a extinção da contratação de manutenção e assistência técnica de equipamentos, que passam a ser de responsabilidade do prestador de serviços;

IV - Reduzir de forma drástica as interrupções do serviço, através da implantação e aplicação de Acordo de Nível de Serviço (ANS) prestado;

V - Eliminação das tarefas de gerência de estoque, das compras e do acondicionamento de equipamentos, softwares, componentes e afins;

VI - Proporcionar uniformização e padronização dos equipamentos; e eliminar as dificuldades hoje existentes na gestão dos equipamentos instalados ultrapassados e/ou com problemas.

6.11. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações e as exigências deste Termo de Referência, bem como, aquelas que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado. Será declarado vencedor o licitante que ofertar o menor valor global dos lotes.

7. ESPECIFICAÇÕES SIMPLES E TÉCNICAS MÍNIMAS - DESCRITIVOS

LOTE I	
Especificações Simples	Quantidade
Desktop Tipo I	800
Desktop Tipo II	400

Desktop Tipo III	100
Monitor Tipo I	1800
Notebook Tipo I	50
Servidor de Rack	06
Storage	02
Switch 48 Portas POE	30
Access Point	100
Rack 42U	06
Patch Panel 24P CAT.6	30
Patch Cord Cat6 – 0,5M	200
Patch Cord Cat6 – 1,5M	200
Nobreak Tipo I	200
Nobreak Tipo II	1600
Nobreak Tipo III	06
Scanner de Mesa	30
Projektor Multimídia	50

**LOTE
II**

Especificações Simples	Quantidade
Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo I	200
Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo II	200
Mesa Reta para Computador Tipo I	200
Mesa Reta para Computador Tipo II	200
Mesa Retangular Reunião	50
Mesa Redonda Reunião	50

Item	Especificações Técnicas Mínimas Detalhadas - Descritivos	QTD
	Desktop Tipo I 1 Desempenho: 1.1 Atingir pontuação mínima de 19.900 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2 O equipamento deve possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento solicitado no edital, ou configurações superiores 1.3 Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento. 1.4 O modelo de processador ofertado deve ser da última geração disponibilizada pelo fabricante do Equipamento; 1.5 A licitante deverá declarar em sua proposta, a marca e modelo do processador ofertado, a ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta. 2 Processador: 2.1 Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1 e SSE4.2; 2.2 O processador deve possuir 06 (seis) núcleos reais e suportar 12 (doze) threads, ou superior. 2.3 Deve possuir clock base mínimo de 3.00GHz, e atingir velocidade de frequência de no mínimo 4.60GHz através da tecnologia Turbo Boost; 2.4 No mínimo 18 MB de cache;	

2.5 TDP de no máximo 65W;

3 Placa Mãe:

- 3.1 Placa projetada pelo próprio fabricante do equipamento;
- 3.2 Suportar até 64GB de memória DDR5 4800 MHz com 2 slots de memória;
- 3.3 Deve possuir 1 (um) soquete para o processador cotado. Não serão aceitas placas mãe com processador soldado;
- 3.4 Deve possuir chip de segurança TPM integrada versão mínima 2.0, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança e criptografia, através de software desenvolvido ou homologado pelo fabricante ou em regime de OEM com gerenciamento remoto e centralizado;
- 3.5 Deve suportar a utilização de 3 (três) monitores simultaneamente sem o uso de adaptadores ou extensores;
- 3.6 Possuir no mínimo uma baia de disco de 2.5"
- 3.7 Possuir ao menos 03 (três) SLOT padrão M.2.

4 Bios:

- 4.1 Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
- 4.2 Versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 4.3 Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco;
- 4.4 Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
- 4.5 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações;
- 4.6 Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:
- 4.7 Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);
- 4.8 O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

5 Memória RAM:

- 5.1 Memória RAM tipo DDR5-4800MHz ou superior, com no mínimo 08 (1x08) Gigabytes.

6 Controladora de Vídeo:

- 6.1 Controladora de vídeo integrada com frequência dinâmica de no mínimo 1.40GHz.

7 Interfaces:

- 7.1 Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função Wake on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de redes externas (off board);
- 7.2 Interface de rede Wireless + Bluetooth 5.2 (Dual-band 2x2 802.11), com MU-MIMO e antena interna;
- 7.3 Controladora de som com conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete;
- 7.4 No mínimo 06 (seis) interfaces USB, com pelo menos 03 (três) USB instaladas na parte

	frontal do gabinete sendo 01 (um) do tipo-C, sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através do BIOS do sistema; 7.5 Pelo menos 04 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.2; 7.6 Deverá possuir no mínimo 01 (um) interface HDMI e 02 (dois) interfaces digitais do tipo DisplayPort; 8 Unidade de Disco Rígido: 8.1 Unidade de estado sólido com tecnologia NVMe, slot M.2 e capacidade interna de, no mínimo, 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) ou superior; 9 Gabinete: 9.1 Do tipo mini; 9.2 Conectores para saída som na parte frontal do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone, sendo aceito conector tipo combo; 9.3 Botão liga/desliga na parte frontal do gabinete; 9.4 Acabamento interno composto de superfícies não cortantes; 9.5 O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o cabo de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações (deverá ser fornecido cabo de segurança junto com o desktop); 9.6 Deve possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores; 10 Alimentação Elétrica: 10.1 Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada mínima de 100 a 240 VAC (+/-10%). 50-60Hz, com ajuste automático; 10.2 A potência da fonte deverá ser de no máximo 90w, com eficiência mínima de 89%; 10.3 Deve suportar o equipamento em sua configuração máxima; 10.4 Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomadas padrão NBR14136; 11 Teclado: 11.1 Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa; 11.2 Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop; 11.3 Deve possuir impressa a logomarca do mesmo fabricante do microcomputador; 12 Mouse: 12.1 Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem; 12.2 Resolução mínima de 1000 (mil) DPI ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop; 12.3 Mouse com fio sem o uso de adaptadores; 12.4 Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto. 13 Softwares: 13.1 Licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou versão superior; O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR, pré-instalado e em pleno funcionamento;	
01		800

13.2 Acompanhar licença de software Microsoft Office Profissional 2019, com a disponibilidade dos seguintes aplicativos: Word2019, Excel2019, PowerPoint2019, Outlook2019, Publisher2019 e Access2019;

14 Acessórios:

14.1 Deverá ser fornecido acessório do próprio fabricante ou homologado por este, que permita a instalação do desktop na parte traseira do monitor, permitindo um formato de All In One;

15 Outros Requisitos:

15.1 Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, disco rígido, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na Internet.

15.2 A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;

15.3 Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;

15.4 As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

15.5 Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

15.6 Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;

15.7 A licitante deverá apresentar todas as informações de forma detalhada em sua proposta a marca, modelo, configuração (processador, memória, garantia, placa de rede wireless, etc.) e periféricos do equipamento ofertado. A não apresentação dessas informações acarretará na desclassificação da proposta.

16 Certificações e Compatibilidade:

16.1 Certificação de compatibilidade eletromagnética CE A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.2 O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;

16.3 O equipamento deverá possuir atestado de conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.4 O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de

radiofrequência EN 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.5O modelo ofertado deve estar em conformidade com ROHS (Restriction of Hazardous Substances).

16.6O fabricante do desktop deve possuir Certificado ISO 9001;

16.7O fabricante do equipamento deve possuir certificado de sistema de gestão ambiental conforme normas ISO 14001;

16.8O fabricante do desktop deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;

16.9O equipamento ofertado deve possuir certificação de compatibilidade eletromagnética (CE) e de eficiência energética (EPEAT), sendo exigida no mínimo na categoria Gold.

17 Garantia e Suporte:

17.1A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;

17.2O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;

17.3O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.,

17.4O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;

17.5Os 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;

17.6Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço.

Desktop Tipo II

1 Desempenho:

1.1 Atingir pontuação mínima de 31.000 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

1.2 O equipamento deve possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento solicitado no edital, ou configurações superiores;

1.3 Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos

componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

1.4 O modelo de processador ofertado deve ser da última geração disponibilizada pelo fabricante do Equipamento;

1.5 A licitante deverá declarar em sua proposta, a marca e modelo do processador ofertado, a ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta.

2 Processador:

2.1 Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1 e SSE4.2;

2.2 O processador deve possuir 12 (doze) núcleos reais e suportar 20 (vinte) threads, ou superior.

2.3 Deve possuir clock base mínimo de 2.10GHz, e atingir velocidade de frequência de no mínimo 4.90GHz através da tecnologia Turbo Boost;

2.4 No mínimo 25MB de cache;

2.5 TDP de no máximo 65W;

3 Placa Mãe:

3.1 Placa projetada pelo próprio fabricante do equipamento;

3.2 Suportar até 64GB de memória DDR5 4800 MHz com 2 slots de memória;

3.3 Deve possuir 1 (um) soquete para o processador cotado. Não serão aceitas placas mãe com processador soldado;

3.4 Deve possuir chip de segurança TPM integrada versão mínima 2.0, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança e criptografia, através de software desenvolvido ou homologado pelo fabricante ou em regime de OEM com gerenciamento remoto e centralizado;

3.5 Deve suportar a utilização de 3 (três) monitores simultaneamente sem o uso de adaptadores ou extensores;

3.6 Possuir no mínimo uma baia de disco de 2.5"

3.7 Possuir ao menos 03 (três) SLOT padrão M.2.

4 Bios:

4.1 Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;

4.2 Versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;

4.3 Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco;

4.4 Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;

4.5 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações;

4.6 Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:

4.7 Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);

4.8 O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

5 Memória RAM:

5.1 Memória RAM tipo DDR5-4800MHz ou superior, com no mínimo 16 (1x16) Gigabytes.

6 Controladora de Vídeo:

6.1 O equipamento deverá possuir placa de vídeo dedicada com no mínimo 04 (quatro) GB GDDR6.

6.2 O licitante deve declarar em sua proposta a marca e o modelo da placa de vídeo ofertada. A ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta.

7 Interfaces:

7.1 Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função Wake on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de redes externas (off board);

7.2 Interface de rede Wireless + Bluetooth 5.2 (Dual-band 2x2 802.11), com MU-MIMO e antena interna;

7.3 Controladora de som com conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete;

7.4 No mínimo 06 (seis) interfaces USB, com pelo menos 03 (três) USB instaladas na parte frontal do gabinete sendo 01 (um) do tipo-C, sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através do BIOS do sistema;

7.5 Pelo menos 04 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.2;

7.6 Deverá possuir no mínimo 01 (um) interface HDMI e 02 (dois) interfaces digitais do tipo DisplayPort;

8 Unidade de Disco Rígido:

8.1 Unidade de estado sólido com tecnologia NVMe, slot M.2 e capacidade interna de, no mínimo, 256 GB (Duzentos e Cinquenta e seis gigabytes) ou superior;

9 Gabinete:

9.1 Do tipo mini;

9.2 Conectores para saída som na parte frontal do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone, sendo aceito conector tipo combo;

9.3 Botão liga/desliga na parte frontal do gabinete;

9.4 Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;

9.5 O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o cabo de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações (deverá ser fornecido cabo de segurança junto com o equipamento);

9.6 Deverá possuir auto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;

10 Alimentação Elétrica:

10.1 Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada mínima de 100 a 240 VAC (+/-10%). 50-60Hz, com ajuste automático;

10.2 A potência da fonte deverá ser de no máximo 90w, com eficiência mínima de 89%;

10.3 Deve suportar o equipamento em sua configuração máxima;

10.4 Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomadas padrão

11 Teclado:

- 11.1 Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
- 11.2 Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
- 11.3 Deve possuir impressa a logomarca do mesmo fabricante do microcomputador;

12 Mouse:

- 12.1 Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
- 12.2 Resolução mínima de 1000 (mil) DPI ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
- 12.3 Mouse com fio sem o uso de adaptadores;
- 12.4 Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

13 Softwares:

- 13.1 Licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou versão superior; O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR, pré-instalado e em pleno funcionamento;
- 13.2 Acompanhar licença de software Microsoft Office Profissional 2019, com a disponibilidade dos seguintes aplicativos: Word2019, Excel2019, PowerPoint2019, Outlook2019, Publisher2019 e Access2019;

14 Acessórios:

- 14.1 Deverá ser fornecido acessório do próprio fabricante ou homologado por este, que permita a instalação do desktop na parte traseira do monitor, permitindo um formato de All In One;

15 Outros Requisitos:

- 15.1 Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, disco rígido, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet.
- 15.2 A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;
- 15.3 Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;
- 15.4 As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 15.5 Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para

comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

15.6 Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;

15.7 A licitante deverá apresentar todas as informações de forma detalhada em sua proposta a marca, modelo, configuração (processador, memória, garantia, placa de rede wireless, etc.) e periféricos do equipamento ofertado. A não apresentação dessas informações acarretará na desclassificação da proposta.

16 Certificações e Compatibilidade:

16.1 Certificação de compatibilidade eletromagnética CE A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.2 O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;

16.3 O equipamento deverá possuir atestado de conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.4 O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência EN 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

16.5 O modelo ofertado deve estar em conformidade com ROHS (Restriction of Hazardous Substances).

16.6 O fabricante do desktop deve possuir Certificado ISO 9001.

16.7 O fabricante do equipamento deve possuir certificado de sistema de gestão ambiental conforme normas ISO 14001

16.8 O fabricante do desktop deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;

16.9 O equipamento ofertado deve possuir certificação de compatibilidade eletromagnética (CE) e de eficiência energética (EPEAT), sendo exigida no mínimo na categoria Gold.

17 Garantia e Suporte:

17.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;

17.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;

17.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com

	características e capacidades iguais ou superiores ao substituído., 17.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 17.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 17.6 Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço;	
	Desktop Tipo III 1 Desempenho: 1.1 Atingir pontuação mínima de 24.900 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php; 1.2 O equipamento deve possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento solicitado no edital, ou configurações superiores; 1.3 Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento. 1.4 A licitante deverá declarar em sua proposta, a marca e modelo do processador ofertado, a ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta. 2 Processador: 2.1 Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1, SSE4.2 Intel AVX2 e Intel AVX-512; 2.2 O processador deve possuir 08 (oito) núcleos reais e suportar 16 (dezesesseis) threads, ou superior. 2.3 Deve possuir clock base mínimo de 3.60GHz, e atingir velocidade de frequência de no mínimo 5.20GHz através da tecnologia Turbo Boost; 2.4 No mínimo 16MB de cache; 2.5 TDP de no máximo 95W; 3 Placa Mãe: 3.1 Placa projetada pelo próprio fabricante do equipamento; 3.2 Suportar até 128GB de memória DDR5 3200 MHz com 4 slots de memória; 3.3 Deve possuir 1 (um) soquete para o processador cotado. Não serão aceitas placas mãe com processador soldado; 3.4 Deve possuir chip de segurança TPM integrada versão mínima 2.0, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança e criptografia, através de software desenvolvido ou homologado pelo fabricante ou em regime de OEM com gerenciamento remoto e centralizado; 3.5 Deve suportar a utilização de 3 (três) monitores simultaneamente sem o uso de	

adaptadores ou extensores;

3.6 Possuir no mínimo 02 (duas) baia de disco de 3.5"

3.7 Possuir ao menos 03 (três) SLOT padrão M.2.

4 Bios:

4.1 Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;

4.2 Versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;

4.3 Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco;

4.4 Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;

4.5 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações;

4.6 Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:

4.7 Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);

4.8 O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

5 Memória RAM:

5.1 Memória RAM tipo DDR4-3200MHz ECC ou superior, com no mínimo 32 (2x16) Gigabytes.

6 Controladora de Vídeo:

6.1 O equipamento deverá possuir placa de vídeo dedicada com no mínimo 06 (seis) GB GDDR6.

6.2 A placa de vídeo ofertada deverá possuir 04 (quatro) saída de vídeo digital compatível com o monitor ofertado ou deve entregue adaptadores para seu perfeito funcionamento.

6.3 O licitante deve declarar em sua proposta a marca e o modelo da placa de vídeo ofertada. A ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta.

7 Interfaces:

7.1 Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função Wake on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de redes externas (off board);

7.2 Interface de rede Wireless + Bluetooth 5.2 (Dual-band 2x2 802.11), com MU-MIMO e antena interna;

7.3 No mínimo 10 (seis) interfaces USB, com pelo menos 05 (cinco) USB instaladas na parte frontal do gabinete sendo 01 (um) do tipo-C, sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através do BIOS do sistema;

7.4 Pelo menos 04 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.2;

7.5 Deverá possuir no mínimo 01 (um) interface HDMI e 02 (dois) interfaces digitais do tipo DisplayPort;

8 Unidade de Disco Rígido:

- 8.1 Unidade de estado sólido com tecnologia NVMe, slot M.2 e capacidade interna de, no mínimo, 512 GB (Quinhentos e doze gigabytes) ou superior;
- 8.2 Deverá possuir 01 (uma) unidade de disco rígido com capacidade mínima de 01TB (um Terabyte), padrão SATA com velocidade mínima de 3.0 Gbit/s, velocidade de rotação de, no mínimo, 7200 rpm, cache de, no mínimo, 32 MB (Trinta e dois megabytes), com tecnologia SMART III ou superior para detecção de pré-falhas do disco rígido;

9 Gabinete:

- 9.1 Do tipo Torre;
- 9.2 Conectores para saída som na parte frontal do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone, sendo aceito conector tipo combo;
- 9.3 Botão liga/desliga na parte frontal do gabinete;
- 9.4 Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
- 9.5 Deverá possuir auto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;

10 Alimentação Elétrica:

- 10.1 Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada mínima de 100 a 240 VAC (+/-10%). 50-60Hz, com ajuste automático;
- 10.2 A potência da fonte deverá ser de no máximo 350w, com eficiência mínima de 92%;
- 10.3 Deve suportar o equipamento em sua configuração máxima;
- 10.4 Conector Plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomadas padrão NBR14136;

11 Teclado:

- 11.1 Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
- 11.2 Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
- 11.3 Deve possuir impressa a logomarca do mesmo fabricante do microcomputador;

12 Mouse:

- 12.1 Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
- 12.2 Resolução mínima de 1000 (mil) DPI ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
- 12.3 Mouse com fio sem o uso de adaptadores;
- 12.4 Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

13 Softwares:

- 13.1 Licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou versão superior; O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR, pré-instalado e em pleno funcionamento;
- 13.2 Acompanhar licença de software Microsoft Office Profissional 2019, com a disponibilidade dos seguintes aplicativos: Word2019, Excel2019, PowerPoint2019, Outlook2019, Publisher2019 e Access2019;

14 Outros Requisitos:

- 14.1 Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, disco rígido, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet.
- 14.2 Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;
- 14.3 As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 14.4 Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
- 14.5 Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
- 14.6 A licitante deverá apresentar todas as informações de forma detalhada em sua proposta a marca, modelo, configuração (processador, memória, garantia, placa de rede wireless, etc.) e periféricos do equipamento ofertado. A não apresentação dessas informações acarretará na desclassificação da proposta.

15 Certificações e Compatibilidade:

- 15.1 O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
- 15.2 O equipamento deverá possuir atestado de conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 15.3 O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência EN 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 15.4 O modelo ofertado deve estar em conformidade com ROHS (Restriction of Hazardous Substances).
- 15.5 O fabricante do desktop deve possuir Certificado ISO 9001.
- 15.6 O fabricante do equipamento deve possuir certificado de sistema de gestão ambiental conforme normas ISO 14001
- 15.7 O fabricante do desktop deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;
- 15.8 O equipamento ofertado deve possuir certificação de compatibilidade eletromagnética (CE) e de eficiência energética (EPEAT), sendo exigida no mínimo na categoria Gold.

16 Garantia e Suporte:

- 16.1A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 16.2O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 16.3O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.,
- 16.4O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 16.5Os 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;
- 16.6Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço

04	Monitor de vídeo 1 Especificações da tela 1.1 O monitor ofertado deve ser do mesmo fabricante do desktop ofertado nos itens 01,02 e 03. 1.2 Deverá possuir Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 23,8", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste de 1.000:1; 1.3 Resolução mínima de 1920x1080 a 60hz; 1.4 Deve possuir Pixel Pitch máximo de 0,275 mm; 1.5 Conectores: 01 (um) entrada VGA, 01 (um) entrada HDMI, 01 (um) entrada DisplayPort e no mínimo 04 (quatro) portas UBS; 1.6 Deve possuir entrada que permita a utilização de cabo de segurança; 1.7 Deverá acompanhar 01 (um) cabo Displayport, 01 (um) cabo HDMI e um cabo de alimentação; 1.8 Controle digital de brilho e contraste. 1.9 Regulagem de inclinação, altura (mínimo 100 mm) e rotação pivot +/- 90°; 1.10 Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos; 1.11 Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; 1.12 Possuir certificado EPEAT na categoria Gold. 2 Garantia e Suporte: 2.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 2.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído., 2.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6 Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço.	1800
	Notebook 1 Desempenho: 1.1 Atingir pontuação mínima de 13.200 pontos conforme lista de processadores no link	

http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

- 1.2 O equipamento deve possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento solicitado no edital, ou configurações superiores
- 1.3 Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.
- 1.4 O modelo de processador ofertado deve ser da última geração disponibilizada pelo fabricante do Processador;
- 1.5 A licitante deverá declarar em sua proposta, a marca e modelo do processador ofertado, a ausência desta informação acarretará na desclassificação da proposta.

2 Processador:

- 2.1 Fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops;
- 2.2 Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1 e SSE4.2;
- 2.3 O processador deve possuir 10 (dez) núcleos reais e suportar 12 (doze) threads, ou superior.
- 2.4 Deve possuir clock base mínimo de 1.20GHz, e atingir velocidade de frequência de no mínimo 4.40GHz através da tecnologia Turbo Boost;
- 2.5 No mínimo 12MB de cache;
- 2.6 TDP de no máximo 55W;

3 Placa Mãe:

- 3.1 Placa projetada pelo próprio fabricante do equipamento, não sendo aceito emprego de placas mãe de livre comercialização no mercado;
- 3.2 Suportar até 64GB de memória DDR4 3200 MHz com 2 slots de memória permitindo operação em modo Dual Channel.
- 3.3 Deve possuir chip de segurança TPM integrada versão mínima 2.0, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança e criptografia, através de software desenvolvido ou homologado pelo fabricante ou em regime de OEM com gerenciamento remoto e centralizado;
- 3.4 Suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderente aos padrões Wi-Fi 6 AX201, integrada internamente ao equipamento

4 Bios:

- 4.1 Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
- 4.2 Versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 4.3 Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco;
- 4.4 Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
- 4.5 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou adaptações, ou ajustes ou customizações;
- 4.6 Software embarcado no BIOS com Funções de diagnóstico de problemas, e gerenciamento com as seguintes características:
- 4.7 Permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através

do acionamento de tecla função (F1...F12);

4.8 O software de diagnóstico deverá ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; processador; memória RAM; firmware do equipamento; capacidade do disco rígido;

5 Memória RAM:

5.1 Memória RAM tipo DDR4-3200MHz ou superior, com no mínimo 08 (1x8) Gigabytes.

6 Controladora de Vídeo:

6.1 Controladora de vídeo integrada com frequência dinâmica de no mínimo 1.20GHz.

7 Interfaces:

7.1 Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45.

7.2 Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrões 802.11ax. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave liga/desliga que ative ou desative completamente a interface wireless.

7.3 Dispositivo apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi.

7.4 Controladora de som com alto-falantes estéreos, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi. Será aceito entrada e saída de áudio no formato combo.

7.5 Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução compatível com o padrão HD 720 ou superior.

7.6 Mínimo de 04 (quatro) portas USB, sendo no mínimo 01 (um) do tipo C.

7.7 01 (um) porta de vídeo digital do tipo HDMI.

7.8 Leitor de cartões de memória integrado no equipamento.

7.9 Teclado padrão ABNT-2.

7.10 Possuir botões ou teclas de atalho para controle de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante).

7.11 Possuir 1 (uma) interface Bluetooth 5.3 integrada.

7.12 Todas as conexões deverão ser integradas ao equipamento, não sendo aceitos adaptadores externos ou hubs.

8 Unidade de Disco Rígido:

8.1 Unidade de estado sólido com tecnologia NVMe, slot M.2 e capacidade interna de, no mínimo, 256GB (quinhentos e doze gigabytes) ou superior;

9 Tela de Vídeo:

9.1 Tela plana com tamanho de 14" polegadas FHD.

9.2 Resolução mínima de 1920 x 1080 pixels.

9.3 Mínimo de 250 nits.

9.4 Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.

10 Alimentação Elétrica:

10.1 Fonte externa de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada mínima de 100 a 240 VAC (+/-10%). 50-60Hz, com ajuste automático;

10.2 Bateria com no mínimo 03 (três) células e 42 Whr, do mesmo fabricante do equipamento.

10.3 A bateria não poderá possuir dimensões que aumentem a espessura, comprimento ou

largura do equipamento.

10.4 Conector plug do cabo de alimentação com 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR14136

11 Chassi:

- 11.1 Produzido nas variações de cores preta, prata ou cinza escuro (grafite).
- 11.2 Desligamento por softwares ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador.
- 11.3 Luzes acopladas para indicar e permitir monitoramento das condições de funcionamento do equipamento com, no mínimo, os indicadores de equipamento ligado e recarga da bateria.
- 11.4 Deve possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem.
- 11.5 A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
- 11.6 Deve possuir um conector de encaixe para o cabo de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações (deverá ser fornecido cabo de segurança junto com o equipamento);
- 11.7 Deve possuir base antiderrapante;
- 11.8 Deve pesar no máximo 1.800 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

12 Softwares:

- 12.1 Licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou versão superior; O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR, pré-instalado e em pleno funcionamento;
- 12.2 Acompanhar licença de software Microsoft Office Profissional 2019, com a disponibilidade dos seguintes aplicativos: Word2019, Excel2019, PowerPoint2019, Outlook2019, Publisher2019 e Access2019;

13 Acessórios:

- 13.1 Mochila de transporte: Possuir compartimentos acolchoados e forrados para armazenar acessórios e suporta equipamentos de até 15.6". Possuir alça para os dois ombros;
- 13.2 A mochila ofertada deverá ser resistente a água.

14 Outros Requisitos:

- 14.1 Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, disco rígido, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet.
- 14.2 A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;
- 14.3 As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 14.4 Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;

- 14.5 Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 14.6 Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
- 14.7 A licitante deverá apresentar todas as informações de forma detalhada em sua proposta a marca, modelo, configuração (processador, memória, garantia, placa de rede wireless, etc.) e periféricos do equipamento ofertado. A não apresentação dessas informações acarretará na desclassificação da proposta.

15 Certificações e Compatibilidade:

- 15.1 Certificação de compatibilidade eletromagnética CE A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 15.2 O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
- 15.3 O equipamento deverá possuir atestado de conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 15.4 O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência EN 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 15.5 O modelo ofertado deve estar em conformidade com ROHS (Restriction of Hazardous Substances).
- 15.6 O fabricante do desktop deve possuir Certificado ISO 9001;
- 15.7 O fabricante do equipamento deve possuir certificado de sistema de gestão ambiental conforme normas ISO 14001;
- 15.8 O fabricante do desktop deverá fazer parte da Green Eletron, entidade gestora para logística reversa de produtos eletroeletrônicos, idealizada pela Abinee;
- 15.9 O equipamento ofertado deve possuir certificação de compatibilidade eletromagnética (CE) e de eficiência energética (EPEAT), sendo exigida no mínimo na categoria Gold.

16 Garantia e Suporte:

- 16.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 16.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 16.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do

	objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído., 16.4O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada a ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 16.5Os 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;	
	16.6Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço. Servidor de Rack 1 Processador: 1.1 Possuir 01 (um) processador físico instalado com no mínimo 16 (dezesesseis) núcleos (cores) de execução de instruções; 1.2 Possuir frequência mínima de 2.1 GHz. 1.3 Deve implementar pelo menos o set de instruções similar ou igual aos microprocessadores X86, com suporte a aplicações de 64 (sessenta e quatro) bits; 1.4 Possuir chipset do mesmo fabricante do processador ou do fabricante da placa-mãe, sendo especializado para servidores; 1.5 Possuir instruções de virtualização e suporte a virtualização de I/O; 1.6 Possuir suporte a instruções AES (Advanced Encryption Standard) e SSE4; 1.7 Processador deve possuir tecnologia de semicondutor usada para fabricar um circuito integrado com tamanho máximo de 14 nm (quatorze nanômetros); 1.8 O barramento dos canais de memória do processador deverá operar na velocidade mínima de 2933 MHz. 1.9 O processador deverá ter sido lançado a partir de janeiro de 2020. 2 BIOS: 2.1 Desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento; 2.2 Permite a atualização da BIOS remotamente através do software de gerenciamento; 2.3 Relógio/calendário em memória não volátil; 2.4 Senha ativada e desativada através da configuração na BIOS; 2.5 BIOS com senhas de proteção para acesso ao Setup do equipamento para usuário e supervisor; 2.6 BIOS com capacidade de inibir o boot pela unidade de DVD ou por Pen drive externo; 2.7 BIOS com suporte a gerenciamento de energia a partir da versão APM 1.2 ou ACPI 2.0. 3 Memória RAM: 3.1 Deve possuir instalados 64GB (sessenta e quatro Gigabytes) de memória DDR4 RDIMM (02x32GB), 2666MT/s; 3.2 Os pentes de memória ofertados devem suportar a tecnologia Registered DIMMs (RDIMM);	

3.3 Deverá suportar tecnologia de correção de multi-bit erros como Advanced ECC ou Chipkill;

3.4 Possui suporte à tecnologia de memory mirroring ou online spare;

4 Disco Rígido:

4.1 Deverá vir instalado 02 (dois) unidades de disco rígido de 2,5", internas ao gabinete com capacidade mínima 1.2 TB;

4.2 Padrão SAS, ou superior, com velocidade de no mínimo 12,0 GB/s;

4.3 As unidades de armazenamento devem ser de pelo menos um dos tipos: Solid State Drive – Serial Attached III (SSD-SATA III); M.2 2230; M.2 2280; Non Volatile Memory Express (NVMe);

4.4 As unidades de armazenamento devem possuir no mínimo capacidade de leitura dinâmica sequencial de 510 MBps (quinhentos e dez Megabytes por segundo), capacidade de escrita sequencial de 480MBps (quatrocentos e oitenta Megabytes por segundo);

4.5 Deverá suportar no mínimo 95.000 operações de entrada/saída por segundo (IOPS);

4.6 Padrão Hot-Plug/Swap, permitindo a troca dos dispositivos, em caso de defeito, sem o desligamento da máquina.

4.7 Totalmente compatível com a controladora de discos ofertada com equipamento;

5 Placa Principal:

5.1 Deve possuir no mínimo 02 (dois) sockets para instalação de processadores;

5.2 Com suporte de no mínimo 24 slots DIMM e ser expansível até 2TB de RAM;

5.3 Deve implementar a utilização de senhas para acesso às configurações do Basic Input Output System (BIOS) ou Unified Extensible Firmware Interface (UEFI);

5.4 Deve possuir chip de segurança Trusted Platform Module (TPM) soldado à placa mãe. O chip TPM fornecido deve ser no mínimo da versão 1.2. Devem ser fornecidos todos os drivers para os sistemas operacionais Microsoft Windows Server 2012R2, Red Hat Enterprise Linux 6 e Red Hat Enterprise Linux 7;

5.5 Deve possuir controladora de discos para unidades de armazenamento de pelo menos um dos tipos: Solid State Drive – Serial Attached III (SSD-SATA III); M.2 2230; M.2 2280; Non Volatile Memory Express (NVMe);

5.6 Deve possuir no mínimo 06 (seis) slots de expansão do tipo PCIe (PCI express) ou superior livre;

6 Controladora:

6.1 Interface controladora RAID, com taxa de transferência de 12 (Doze) Gb/s, no mínimo;

6.2 Possui suporte a pelo menos 24 (Vinte e Quatros) discos Hot-Plug/Hot-Swap, todas funcionais;

6.3 A controladora das unidades de armazenamento deve permitir a implementação de Conjunto Redundante de Discos Econômicos - Redundant Array of Inexpensive Drives (RAID) suportando no mínimo as configurações de RAID 0, 1, 5, 6 e 10;

6.4 Deverá possuir controladora de armazenamento, sendo a memória cache do tipo não volátil total, de no mínimo, 2 (dois) GB;

6.5 As unidades de armazenamento devem implementar a tecnologia Self Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART);

7 Controladora de Vídeo:

7.1 Padrão SVGA com no mínimo 16 MB de memória SDRAM;

7.2 Interface com conector padrão DB-15 fêmea – (15 pinos);

7.3 Integrada à placa mãe (on-board);

8 Adaptador de rede:

- 8.1 No mínimo 04 (quatro) interfaces de rede padrão ethernet 1GB BASE T;
- 8.2 No mínimo 02 (dois) interfaces de rede padrão Ethernet 10GB SFP+, com as seguintes características:
- 8.3 Suporte a Energy Efficient Ethernet (EEE);
- 8.4 Possibilidade de operar a 1 Gbps com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- 8.5 Capacidade de operar no modo full-duplex;
- 8.6 As controladoras devem suportar e implementar as tecnologias Wake-up on LAN (WOL) e Pré-boot Execution Environment (PXE).
- 8.7 Deverá ser integrada à placa principal;

9 Gabinete da CPU:

- 9.1 Gabinete tipo Rack 19”;
- 9.2 Altura máxima 2U do chassi;
- 9.3 Deverá ter suporte a no mínimo 24 (vinte e quatro) baias para discos rígidos de 2,5” com tecnologia Hot-Plug/Swap, todas com acesso frontal;
- 9.4 Fonte de alimentação redundante 220 VAC, com potência suficiente para suprir a configuração máxima do equipamento, inclusive com a adição de periféricos e placas; Cabos de alimentação independentes;
- 9.5 As fontes de alimentação devem possuir certificação 80Plus, no mínimo na categoria PLATINUM.
- 9.6 Conjunto de ventiladores redundantes e hot-swap capazes de manter a temperatura interna adequada ao funcionamento do servidor;
- 9.7 Indicadores luminosos frontais e individuais de funcionamento do computador e de acesso às unidades de disco rígidos;
- 9.8 Leds diversos para diagnóstico de problemas ou visor frontal no equipamento;
- 9.9 Identificação dos conectores externos;
- 9.10 Trilhos do próprio fabricante, para instalação dos equipamentos em Rack padrão 19”;
- 9.11 Tampa frontal com trava: uma borda de metal criada para proteger as unidades contra acesso não autorizado. Inclui trava e chave (que podem ser usadas em todas as bordas com trava).

10 Sistema Operacional:

- 10.1 O servidor deverá ser ofertado com sistema operacional Windows Server 2019 Standard ou superior;
- 10.2 O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers do dispositivo, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado;

11 Gabinete da CPU:

- 11.1 Deve acompanhar todos os cabos e conectores necessários para instalação e utilização do equipamento;

12 Certificações e Compatibilidade:

- 12.1 Compatibilidade: O equipamento deverá constar no Windows Server Catalog (<http://www.windowsservercatalog.com/>), como compatível com os sistemas operacionais MS Windows Server 2003 e MS Windows Server 2008;
- 12.2 Compatibilidade: O equipamento deverá constar na Red Hat Hardware Catalog (<https://hardware.redhat.com/hwcert/index.cgi>), como compatível com os sistemas operacionais Red Hat, ou declaração do fabricante do servidor que o equipamento ofertado é compatível com o sistema Operacional Red Hat;

- 12.3 Compatibilidade com o sistema operacional de virtualização Vmware ESX Server 6.0 ou superior, comprovado mediante conteúdo da página impressa do site da Vmware.

13 Serviços de Instalação:

- 13.1 Os serviços deverão ser prestados pelo fabricante do equipamento ou empresa licitante. No caso de o serviço de instalação ser prestado pelo licitante, deverá ser apresentado declaração do próprio fabricante, atestando a parceria entre ambos;
- 13.2 A instalação do equipamento deverá ser feita nos locais pré-determinado pelo IEPTEC, e deverá contemplar no serviço toda a instalação física conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Desembalagem, conferência, Instalação dos equipamentos no rack, cabeamento organizado, energização e teste de funcionamento;
- 13.3 Instalação lógica de todos os equipamentos conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Atualização de firmware dos equipamentos com a última versão disponível e estável, Configuração dos endereços IP's para o gerenciamento dos equipamentos conforme políticas de rede da CONTRATADA, configuração dos volumes da unidade de armazenamento e configuração do sistema de alertas em eventual falha de hardware;

14 Requisitos Essenciais:

- 14.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverá ser original de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 14.2 Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha;
- 14.3 Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando marca, modelo, código do produto (part-number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e "upgrades", comprovando-os através de "folders" e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes;
- 14.4 Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sítio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sítio; informar na proposta marca modelo e código do produto (part-number) do objeto;
- 14.5 Informar na proposta o sítio do fabricante na Internet, onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como modelo e código do produto (part-number), com documentação técnica para constatação.

15 Garantia e Suporte:

- 15.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 15.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 15.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído;
- 15.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo

	entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 15.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 15.6 Deverá ser apresentado documento do fabricante a esta solicitante atestando o nível de parceria com o licitante. 15.7 Deverão ser fornecidas as atualizações corretivas e evolutivas do software durante o período do contrato;	
	Storage 1 Configurações mínimas: 1.1 Possuir no mínimo 02 controladoras redundantes ativo/ativo; 1.2 No mínimo 64GB de cache; 1.3 12 Disco 1.92TB SFF SAS; 1.4 Possuir no mínimo 01 gavetas com 24 baias para discos SFF; 1.5 Possuir 04 interfaces Ethernet combo (ISCI e Fibre Channel) 10 Gb/s SFP+, acompanhado de todos os cabos DAC; 1.6 Licenciamento All-Inclusive Single System Software incluso; 1.7 Deve acompanhar kit para instalação em rack 19”; 2 Especificações técnicas: 1.1 Deve possuir no mínimo 64GB de memória RAM; 1.2 Possuir 12 (doze) discos com capacidade mínima de armazenamento de 1.92TB; 1.3 A arquitetura do storage não deverá ter ponto único de falha, de forma que a falha de algum dos componentes impeça o completo funcionamento do equipamento; 1.4 Deverá permitir a substituição de componentes defeituosos sem parada dos serviços fornecidos e as eventuais falhas devem ser imperceptíveis para os usuários finais; 1.5 Deve permitir manutenção, reparo, substituição e acréscimo de componentes incluindo controladoras, discos (com exceção de novas enclosures), fontes e ventiladores com sistema em operações, ou seja, os componentes devem ser “Hot Swappable”; 1.6 Deve suportar discos SAS e SSD; 1.7 Deverá ser entregue com no mínimo 12 (doze) discos SAS de pelo menos 1.92Tb, juntamente com todos os componentes necessários para a instalação dos discos, como cabos e gavetas onde os discos serão instalados no sistema de armazenamentos;	

- 1.8 Deverá suportar RAID 6;
- 1.9 Possuir no mínimo 02 (duas) controladores de discos redundantes, configuradas no modo de operação de Cluster Ativo/Ativo;
- 1.10 Possibilidade de implementação de discos “Global Hot-Spare” por controladora, ou seja, o disco hot-spare deve servir como substituto automático, sem intervenção humana, para qualquer disco que venha a falhar;
- 1.11 Deve permitir a troca de discos defeituosos pertencentes a um array disk, sem nenhuma interrupção no storage ou da aplicação que está acessando o array;
- 1.12 O array deve implementar mecanismo de proteção “LUN masking” entre volumes de forma que os mesmos sejam visíveis ou utilizáveis apenas pelos hosts para os quais estejam destinados;
- 1.13 Todas as gavetas de disco deverão estar populadas com discos de mesma tecnologia e capacidade;
- 1.14 A solução de armazenamento deverá possuir, no mínimo, 64GB (sessenta e quatro gigabytes) de memória cache instalada e ativa para IP SAN;
- 1.15 O subsistema de armazenamento deverá possuir a seguinte composição de portas de front-end ATIVAS: 04 (oito) portas 10Gbps Ethernet para CIFS, iSCSI e NFS no padrão SFP+ ou 02 (quatro) portas 10Gbps iSCSI e 02 (quatro) portas 10Gbps Fibre Channel;
- 1.16 O quantitativo de portas especificado deverá estar distribuído igualmente entre as controladoras;
- 1.17 Permitir a implementação das funções de agregação de portas (trunking) e VLAN, conforme padrões IEEE 802.3ad e IEEE 802.1Q e suporte a Jumbo Frames nas interfaces Ethernet;
- 1.18 O subsistema de armazenamento deverá possuir, no mínimo, 02(quatro) portas de back-end operando a velocidade de no mínimo 12Gbit/s (doze gigabits por segundo);
- 1.19 Possuir monitoramento proativo que permita a detecção e isolamento de falhas até mesmo antes que elas ocorram. Tal função abrangerá desde a auto monitoração e geração de log de erros, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros no disco, inclusive acionamento automático de disco de reposição (disk spare) e funcionalidade de call-home;
- 1.20 Oferecer interfaces de acesso Fibre Channel redundantes, permitindo redundância completa na conectividade com os servidores e/ou SAN;
- 1.21 Suportar os seguintes protocolos: Na modalidade IP SAN (Storage Area Network): iSCSI; e NFS (Network File System) versão 3 e superiores;
- 1.22 Capacidade de conexão nativa a múltiplos sistemas operacionais na mesma SAN através do protocolo Fibre Channel com licenciamento, caso houver, para a conexão da capacidade máxima de servidores suportados na solução. O Sistema

operacional do sistema de armazenamento de dados deverá ser nativo do produto, não se permitindo as modalidades OEM de sistemas operacionais de uso genérico, baseado em Windows/Unix/Linux e suas variações;

- 1.23 A implementação das arquiteturas IP SAN (iSCSI) deverão ser nativas ao produto;
- 1.24 O subsistema de armazenamento deverá possuir capacidade de movimentar de forma automática os blocos de dados (Automated/Easy, Hybrid Storage Pool, Virtual Storage Pool) entre discos NL-SAS e SSD ou SAS e SSD;
- 1.25 O sistema de armazenamento deverá possuir o recurso de thin provisioning;
- 1.26 Deverá ser fornecida com a funcionalidade de “snapshot”, ou “point-in-me backup”, de quaisquer áreas de dados (volume/partição) da solução, deverá ser implementado através de administração de ponteiros aos blocos de dados, com capacidade de armazenar, no mínimo, 250 versões por cada volume/partição, ou seja, tanto na área alocada como IP SAN, existente na solução.
- 1.27 Esta funcionalidade deverá ser executada internamente a solução, sem consumir ciclo de CPU dos sistemas clientes conectados e sem gerar movimentação de dados de nenhum tipo;
- 1.28 Deverá ser fornecido o licenciamento desta funcionalidade considerando a capacidade máxima de crescimento possível da solução;
- 1.29 Deverá contemplar a funcionalidade de “desduplicação”, “data deduplication” aplicável a todos os volumes (IP SAN e NAS) do subsistema de armazenamento;
- 1.30 Deverá contemplar a funcionalidade de compressão aplicável a todos os volumes (IP SAN e NAS) do subsistema de armazenamento;
- 1.31 Permitir expansão on-line de discos e volume NTFS no Windows2008 (discos tipo BASIC ou Dynamic). Essa expansão deve ser executada on-line e sem nenhum impacto para as aplicações, sendo aceito software de gerenciamento de volumes para desempenhar tal função;
- 1.32 Capacidade de gerenciar o acesso entre usuários CIFS e NFS quando estes acessarem o mesmo arquivo ao mesmo tempo – função File Locking. Se não possuir essa funcionalidade nativamente no storage para gerenciar o acesso de ambos protocolos simultaneamente, o fornecedor deverá prover um software externo que deverá estar licenciado para realizar a função de auditoria;
- 1.33 A solução deve permitir gerenciamento de qualidade de serviço (QOS) para definir o limite de IOPs (I/O por segundo) e/ou MB/s (Megabytes por segundo) que será utilizado em nível de arquivos, volumes e LUN;
- 1.34 Deverá permitir auditoria dos arquivos gravados via protocolos CIFS com gerenciamento on-line;

- 1.35 Permitir integração com AD (Active Directory) Microsoft e gerenciamento de segurança por ACLs (Access Control Lists) integrados ao AD;
- 1.36 A solução deverá permitir a definição de diferentes configurações de segurança em cada nível de diretório dos compartilhamentos configurados no NAS;
- 1.37 Possuir a funcionalidade de ABE (Access Based Enumeration) para ambiente Windows com acesso via protocolo CIFS;
- 1.38 Software de gerenciamento centralizado com as seguintes funcionalidades: Definição de áreas de acesso para os clientes, análise de desempenho, determinação de problemas, monitoração do uso e desempenho do sistema de entrada/saída e utilização dos demais recursos do servidor de armazenamento;
- 1.39 Deve permitir estabelecimento de níveis de acesso por usuário baseado no seu perfil de trabalho e responsabilidades;
- 1.40 Controle e análise de capacidade e configuração dos parâmetros básicos em lógicos do subsistema de armazenamento;
- 1.41 Possuir interface de gerenciamento gráfica e/ou Web, com controle de acesso seguro via HTTPS e SSH;
- 1.42 Notificação de eventos críticos e mudanças, possibilitando uma administração proativa;
- 1.43 Permitir a criação LUN'S de 1000 LUN's ou Superior;
- 1.44 O equipamento de armazenamento ofertado deverá possuir fontes de alimentação elétrica bivolt (110/220 VAC) e redundantes;

3 Certificações e Compatibilidade:

3.1

- 1.1 O equipamento ofertado, deverá possuir certificação pela Microsoft Corporation através do HCL (Hardware Compatibility List) com certificação “Certified for Windows 2008” ou “Certified for Windows 2008 R2” e Storage_bus_typeFiberChannel e iSCSI. A conformidade com este item deverá ser comprovada no seguinte site: www.windowsservercatalog.com;
- 1.2 O equipamento deve ser compatível com as normas estabelecidas pela SNIA (Storage Networking Industry Association) e prover interface de gerenciamento de acordo com o padrão SMI-S (Storage Management InitiativeSpecification) versão 1.6 ou superior, para gerenciamento do ambiente através de ferramentas de gerência de infraestrutura de armazenamento que utilizem esse padrão;
- 1.3 A conformidade com o item anterior será verificada através de consulta ao site oficial do SNIA www.snia.org/forums/smi/tech_programs/ctp/conformingproviders/ ou através de documentação oficial e publicada no site do fabricante;
- 1.4 Suportar nativamente a federação de unidades controladoras para maior escalabilidade de desempenho e capacidade, com gerenciamento unificado dos storages, sendo que esta funcionalidade deverá ser licenciada para a capacidade total de armazenamento suportada pelo equipamento;
- 1.5 Suportar o espelhamento síncrono de volumes em diferentes gavetas de armazenamento de dados com o objetivo do aumento da disponibilidade em caso de falha da gaveta, sendo que essa funcionalidade deverá ser licenciada para a capacidade total suportada pelo equipamento;
- 1.6 Incluir o licenciamento de drives de multipathing do próprio fabricante para a quantidade de hosts/servidores suportada pelo equipamento ou deverá possuir recurso de persistência de portas pela controladora;
- 1.7 O equipamento deverá ser fornecido com todos os acessórios necessários para sua instalação, como, trilhos para montagem em rack, organizador de cabos articulado e cabos para alimentação elétrica;

4 Serviços de Instalação:

4.1

	1.1 Os serviços deverão ser prestados pelo fabricante do equipamento ou empresa licitante. No caso de o serviço de instalação ser prestado pelo licitante, deverá ser apresentado declaração do próprio fabricante, atestando a parceria entre ambos; 1.2 A instalação do equipamento deverá ser feita nos locais pré-determinado pelo IEPTEC, e deverá contemplar no serviço toda a instalação física conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Desembalagem, conferencia, Instalação dos equipamentos no rack, cabeamento organizado, energização e teste de funcionamento; 1.3 Instalação lógica de todos os equipamentos conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Atualização de firmware dos equipamentos com a última versão disponível e estável, Configuração dos endereços IP's para o gerenciamento dos equipamentos conforme políticas de rede da CONTRATADA; 5 Garantia e Suporte: 1.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 1.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 1.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico.	
	Switch 48 Portas PoE 1 Conectividade: 1.1 Deve possuir no mínimo 48 portas 10/100/1000Mbps nos padrões IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100BaseTX e IEEE 802.3ab 1000Base-T respectivamente em conector RJ45; 1.2 Deve possuir no mínimo 4 portas de uplink 10GBase-X para a instalação de módulos padrão SFP+ 10GBase-SR, 10GBase-SR ou 10GBase-ER; 1.3 AS portas 10/100/1000Base-T deverão suportar autonegociação de velocidade, modo de operação quando operando em 10/100Base-TX e detecção MDI-MDIX automática; 1.4 Deve disponibilizar alimentação PoE e PoE+ em no mínimo 44 portas 10/100/1000Mbps segundo os padrões IEEE 802.3af e IEEE 802.3at; 1.5 Deve permitir empilhamento de até 4 unidades através das portas SFP+ com velocidade não inferior a 40Gb entre equipamentos do mesmo modelo; 1.6 Deve possuir 802.3ad, i.e. 40GbE, em no mínimo 4 portas 10/100/1000Mbps 2 Controle: 2.1 Deve suportar Jumbo Frames de até 9K; 2.2 Deve implementar 4K VLANs ativas segundo o protocolo IEEE 802.1Q; 2.3 Deve possibilitar atribuição de VLAN baseada em endereço MAC ou subnet IP; 2.4 Deve suportar regras de ACL; 2.5 Deve suportar implementação de Voice VLANs; 2.6 Deve implementar suporte a QinQ;	

- 2.7 Possuir no mínimo oito filas em hardware para priorização de tráfego por porta;
- 2.8 Implementar QoS com base no protocolo 802.1p CoS, DSCP;
- 2.9 Deve implementar IGMP Snooping v1, v2 e v3;
- 2.10 Deve implementar o gerenciamento de banda;
- 2.11 Deve implementar os mecanismos de controle de fila: SP (Strict Priority) ou PQ(Priority Queuing) ou WRR (Weighted Round Robin) por porta;
- 2.12 Deve permitir accounting com RADIUS ou TACACS+ ou HWTACACS;

3 Disponibilidade:

- 3.1 Implementar o protocolo Spanning Tree (802.1D);
- 3.2 Implementar o protocolo Rapid Spanning Tree (802.3w);
- 3.3 Deve implementar o protocolo Multiple Spanning Tree (802.1s);
- 3.4 Deve implementar o protocolo ITU-T G.8032 (ERPS);
- 3.5 Deve suportar detecção automática de loopback;
- 3.6 Deve implementar BPDU Guard;
- 3.7 Deve implementar ROOT Guard;
- 3.8 Deve suportar padrão LACP;

4 Gerenciamento:

- 4.1 Deve possuir suporte a IPv4/IPv6;
- 4.2 Deve suportar gerenciamento SNMP v1, v2 e v3;
- 4.3 Deve permitir configuração dos parâmetros IP através de serviço DHCP Cliente;
- 4.4 Deve permitir acesso a console via Telnet, SSHv2, HTTP ou HTTPS;
- 4.5 Deve suportar o protocolo LLDP (IEEE 802.1ab);
- 4.6 Deve permitir a atualização de firmware através de um dos métodos: TFTP, FTP, HTTP ou HTTPS;
- 4.7 Deve permitir salvar múltiplas configurações e exportar para um computador local (backup) via TFTP;
- 4.8 Deve suportar espelhamento de tráfego;
- 4.9 Deve suportar sFlow ou NetFlow ou IPFIX ou Netstream;
- 4.10 Deve implementar ICMP;
- 4.11 Deve implementar IPv6 Neighbor Discovery;
- 4.12 Deve suportar SNMP;
- 4.13 Deve suportar HTTP;
- 4.14 Deve suportar acesso telnet;
- 4.15 Deve suportar NTP ou SNTP;
- 4.16 Deve implementar mecanismos de Telemetria;
- 4.17 Suporte a armazenamento de mensagens geradas pelo sistema em servidor padrão syslog externo;
- 4.18 Deve possuir uma porta serial de console para o gerenciamento e configuração do equipamento;

5 Funcionalidades de Camada 3:

- 5.1 Deve prover roteamento IP;
- 5.2 Deve suportar tabela de roteamento;
- 5.3 Deve suportar no mínimo 16.000 rotas;
- 5.4 Deve suportar rotas multicast;

5.5 Deve suportar a manutenção da tabela de rotas através dos protocolos RIP, RIPv2, OSPF e BGP4+;

5.6 Deve suportar a implementação de VRRP;

6 Segurança:

6.1 Deve suportar autenticação através de servidor RADIUS ou TACACS+ ou HWTACACS;

6.2 Deve suportar VLAN e política de QoS;

6.3 Deve suportar implementação de VLANs para visitantes;

6.4 Deve permitir filtragem de pacotes identificados por cabeçalho ethernet ou IP através de ACL;

6.5 Deve suportar DHCP snooping;

6.6 Deve suportar IP Source Guard;

6.7 Deve suportar inspeção dinâmica de ARP;

7 Desempenho:

7.1 Deve possuir capacidade de vazão de ao menos 176 Gbps;

7.2 Deve chavear no mínimo 125 Mpps;

7.3 Deve de endereços MAC com capacidade para no mínimo 62.000 endereços;

8 Padronização:

8.1 Deve ser compatível com os seguintes padrões: IEEE 802.1D (STP), IEEE 802.1p (COS), IEEE 802.1Q (VLAN), IEEE 802.1s (MSTP), IEEE 802.1w (RSTP), IEEE 802.1X (Security), IEEE 802.3ab (1000BASE-T), IEEE 802.3ad (Link aggregation), IEEE 802.3x (Flow control), IEEE 802.3z (Gigabit), IEEE 802.1AB (Link Layer Discovery Protocol);

9 Gerais:

9.1 Deve possuir fonte de alimentação interna redundante operando em tensões de 100 a 240 V e em frequências de 50 a 60 Hz automaticamente;

9.2 Deve disponibilizar no mínimo 780W exclusivos para alimentação PoE, podendo utilizar a potência da fonte redundante solicitada no item 13.9.1 para atingir a alimentação PoE solicitada;

9.3 Deve vir acompanhado do kit de suporte específico para montagem em Rack de 19";

9.4 O equipamento deverá ocupar uma unidade de rack;

9.5 Possuir homologação junto à ANATEL;

10 Garantia e Suporte:

10.1A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;

10.2O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;

10.3O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído;

10.4O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo

	entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 10.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;	
09	Access Point 1 Características mínimas: 1.1 Deve ser compatível com os padrões IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax, com capacidade para suportar conexões simultâneas em 2,4 GHz e 5 GHz; 1.2 Deve possuir suporte para tecnologia MIMO 4x4; 1.3 Velocidade de transmissão de dados deve ser de no mínimo 2,4 Gbps; 1.4 Deve possuir pelo menos uma porta 10/100/1000 Base-T para conexão de rede; 1.5 Deve possuir antenas de 4dBi e 5dBi para as conexões 2.4 e 5GHz; 1.6 Deve possuir capacidade de no mínimo 1024 usuários simultaneamente; 1.7 Alimentação de entrada DC 12V e/ou PoE; 2 Segurança: 2.1 O equipamento deve possuir recursos avançados de segurança, como autenticação WPA3 e criptografia AES; 2.2 Deve suportar a criação de múltiplas VLANs, com isolamento de tráfego entre elas; 2.3 Deve possuir recurso de detecção e prevenção de intrusos para proteger a rede de acessos não autorizados; 2.4 Deve autenticação/criptografia WEP usando uma chave de criptografia de 64 bits, 128 bits, 152 bits ou 192 bits; 2.5 Deve permitir autenticação e criptografia WPA2-PSK, WPA2-802.1X, WPA3-SAE, WPA3-802.1X; 2.6 Autenticação híbrida WPA-WPA2 e WPA2-WPA3; 3 Gerenciamento: 3.1 O equipamento deve possuir interface para gerenciamento; 3.2 Deve suportar gerenciamento remoto via protocolos SNMP, SSH e Telnet; 3.3 Deve possuir recursos avançados de monitoramento e diagnóstico, como logs de eventos, coleta de estatísticas de tráfego e análise de pacotes; 4 Serviços de Instalação: 4.1 Os serviços de instalação física e lógica deverão ser prestados pela empresa licitante. 4.2 A instalação do equipamento deverá ser feita nos locais pré-determinado pelo IEPTEC, e deverá contemplar no serviço toda a instalação física conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Desembalagem, conferência, Instalação dos equipamentos nos pontos lógicos pré-determinados e teste de funcionamento; 4.3 Instalação lógica de todos os equipamentos conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Atualização de firmware dos equipamentos com a última versão disponível e estável, Configuração dos endereços IP's para o gerenciamento dos equipamentos conforme políticas de rede da	100

CONTRATADA;

5 Garantia e Suporte:

- 5.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 5.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 5.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído;
- 5.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 5.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;

Rack 42U

1 Características mínimas:

- 1.1 Altura 42U;
- 1.2 Profundidade: 1075 mm;
- 1.3 Porta frontal com visor de acrílico fumê, portas laterais e fundo com fecho rápido tipo fenda;
- 1.4 Estrutura monobloco projetada para acondicionar equipamentos e acessórios padrão 19", 21" e 23" que necessitem de proteção, organização e segurança;
- 1.5 Planos de fixação (1º e 2º) reguláveis, furação padrão americano;
- 1.6 Passagem de cabos destacável na parte inferior traseira;
- 1.7 Laterais e fundos removíveis;
- 1.8 Porta com fechadura universal;
- 1.9 Aletas de ventilação nas laterais;
- 1.10 Pés nivelados inclusos;
- 1.11 Capacidade mínima de carga estática de 450 Kg;

2 Material:

- 2.1 Perfil de aço laminado;
- 2.2 Espessura de carcaça de 1,5 mm;
- 2.3 Aço carbono SAE 1010;
- 2.4 Deve atender a norma 310D;
- 2.5 Deve atender a norma RoHS;
- 2.6 Planos reguláveis;

2.7 Pintura texturizada;

3 Componentes:

3.1 Deve acompanhar 02 réguas de tomadas com as seguintes características:

- Montadas com terminais fêmea 2P + T, individuais interligados através de barramento de cobre – diâmetro 2,00mm e solda a estanho;
- Cabo com no mínimo 1,5m de comprimento;
- Mínimo 08 (oito) tomadas padrão NBR 14136;
- Capacidade 750W;
- Perfil de aço laminado;
- Aço carbono SAE 1010 com espessura 1,2 mm;
- Conectores elétricos de plástico injetado ABS;
- Altura máxima de 1U;
- Largura 19";
- Deve acompanhar dois adaptadores IEC 320 C13 para NBR14136;

4 Outros requisitos:

- 4.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 4.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo;
- 4.3 Todos os objetos deverão ser idênticos entre si;
- 4.4 Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha

5 Garantia e Suporte:

- 5.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 5.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 5.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.
- 5.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 5.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;

Patch Panel 24P CAT.6

1 Características mínimas:

- 1.1 Mínimo de 24 portas (módulos de 6 portas);
- 1.2 Ambiente de instalação interno;
- 1.3 Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E;
- 1.4 Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.5 Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 10G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores;
- 1.6 Apresenta largura de 19", conforme requisitos da norma EIA/ECA-310E;
- 1.7 Conector com IDC em ângulo de 45°;
- 1.8 Compatível com RJ-11;
- 1.9 Modulo de 6 portas;
- 1.10 Deve possuir porta etiquetas em acrílico para identificação das portas;
- 1.11 Possibilidade de Crimpagem T568A ou T568B;
- 1.12 Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet;
- 1.13 Deve possuir guia traseiro que permite a fixação individual dos cabos;
- 1.14 Suporte a POE: 802.3af e 802.3at;
- 1.15 Rastreamento: Indicação do lote de produção no corpo do produto;
- 1.16 Altura máxima 1U;
- 1.17 Largura 19";
- 1.18 Predominante na cor preto;
- 1.19 Tipo de Pintura: Acabamento plástico texturizado;
- 1.20 Espessura de chapa (mm): 1,8mm;
- 1.21 Tipo de Conector frontal: RJ45 fêmea fixado a circuito impresso;
- 1.22 Diâmetro do condutor (mm): 26 a 22 AWG;
- 1.23 Tipo de cabo: U/UTP Cat.6;
- 1.24 Força de Retenção (N): Mínimo 133N;
- 1.25 Quantidade de Ciclos de Inserção: ≥ 750 RJ45 e ≥ 200 RJ11;
- 1.26 Resistência de Isolamento ($M\Omega$): $500 M\Omega$;
- 1.27 Resistência de Contato ($m\Omega$): $20m\Omega$;
- 1.28 Resistência DC: (Ω) 0,1 Ω ;
- 1.29 Corrente nominal (A) 7^a;

2 Certificações:

- 2.1 RoHS;
- 2.2 ETL Verified;
- 2.3 UL Listed E173971;

3 Normas:

- 3.1 ANSI/TIA-569-C;
- 3.2 ANSI/TIA-606;
- 3.3 ISO/IEC 11801;
- 3.4 EIA/ECA-310-E;
- 3.5 EN 50173-1;
- 3.6 NBR 14565;

4 Acessórios:

- 4.1 Parafuso de fixação;
- 4.2 Porta etiquetas em acrílico;
- 4.3 Braçadeira plástica;
- 4.4 Capa protetora para os contatos IDC;
- 4.5 Guia traseira que permite a fixação individual dos cabos;

5 Outros requisitos:

- 5.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 5.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo;
- 5.3 Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha;

6 Garantia e Suporte:

- 6.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 6.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 6.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.
- 6.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 6.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;

Patch Cord Cat6 – 0,5M

1 Características mínimas:

- 1.1 Ambiente de instalação: Interno;
- 1.2 Predominante na cor vermelho;
- 1.3 Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E;
- 1.4 Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.5 Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug;
- 1.6 Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo;

12	1.7 Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet; 1.8 Montado e testado 100% em fábrica; 1.9 Suporte a POE: 802.3af e 802.3at; 1.10 Aplicação Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, e todos os protocolos LAN anteriores; 1.11 Rastreamento etiqueta com número de série em uma das extremidades; 1.12 Comprimento: 0,5 M; 1.13 Tipo de conector RJ-45 em ambas as pontas; 1.14 Tipo de cabo: U/UTP Cat.6; 1.15 Diâmetro nominal (mm): 5.5mm; 1.16 Tipo de condutor: Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm. Capa feita de poliolefina ou polietileno e pode suportar largura de banda de 250 MHz; 1.17 Classe de flamabilidade: CM, CMR ou LSZH; 1.18 Quantidade de Pares: 4 pares, 24AWG; 1.19 Material do contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; 1.20 Material do corpo do produto: Plug: Termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0; 1.21 Padrão de Montagem: T568A/B ou Cross-over; 1.22 Quantidade de Ciclos de Inserção: ≥ 750 RJ-45; 1.23 Força de Retenção (N): 50N; 1.24 Resistência máxima do condutor (Ω/km): 93,8 Ω/km; 2 Certificações: 2.1 RoHS; 2.2 ETL Canal 4 Conexões; 2.3 ETL Verified; 2.4 ANATEL CM e CMR: 1276-07-0256 (cabo U/UTP Cat.6 flexível), 1278-07-0256 (cabo de manobra); 2.5 ANATEL LSZH: 2520-09-0256 (cabo U/UTP Cat.6 flexível), 2521-09-0256 (cabo de manobra); 2.6 UL Listed E173971 (CM); 3 Normas: 3.1 ANSI/TIA-568.2-D; 3.2 ISO/IEC 11801; 3.3 3.3 EN 50173-1; 3.4 3.4 IEC 60603-7; 3.5 3.5 FCC parte 68; 3.6 3.6 NBR 14565; 3.7 3.7 NMX-I-248-NYCE-2008; 3.8 3.8 ANSI/TIA-606-C; 4 Outros requisitos: 4.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);	200
----	--	-----

- 4.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo;
- 4.3 Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha

5 Garantia e Suporte:

- 5.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 5.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 5.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.
- 5.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 5.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;

Patch Cord Cat6 – 1,5M

1 Características mínimas:

- 1.1 Ambiente de instalação: Interno;
- 1.2 Predominante na cor vermelho;
- 1.3 Excede os limites estabelecidos nas normas para CAT.6/Classe E;
- 1.4 Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.5 Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fígamento por ser sobreposta a trava do plug;
- 1.6 Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo;
- 1.7 Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet;
- 1.8 Montado e testado 100% em fábrica;
- 1.9 Suporte a POE: 802.3af e 802.3at;
- 1.10 Aplicação Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, e todos os protocolos LAN anteriores;
- 1.11 Rastreamento etiqueta com número de série em uma das extremidades;

- 1.12 Comprimento: 1,5 M;
- 1.13 Tipo de conector RJ-45 em ambas as pontas;
- 1.14 Tipo de cabo: U/UTP Cat.6;
- 1.15 Diâmetro nominal (mm): 5.5mm;
- 1.16 Tipo de condutor: Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm. Capa feita de poliolefina ou polietileno e pode suportar largura de banda de 250 MHz;
- 1.17 Classe de flamabilidade: CM, CMR ou LSZH;
- 1.18 Quantidade de Pares: 4 pares, 24AWG;
- 1.19 Material do contato elétrico: 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel;
- 1.20 Material do corpo do produto: Plug: Termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0;
- 1.21 Padrão de Montagem: T568A/B ou Cross-over;
- 1.22 Quantidade de Ciclos de Inserção: ≥ 750 RJ-45;
- 1.23 Força de Retenção (N): 50N;
- 1.24 Resistência máxima do condutor (Ω/km): 93,8 Ω/km ;

2 Certificações:

- 2.1 RoHS;
- 2.2 ETL Canal 4 Conexões;
- 2.3 ETL Verified;
- 2.4 ANATEL CM e CMR: 1276-07-0256 (cabo U/UTP Cat.6 flexível), 1278-07-0256 (cabo de manobra);
- 2.5 ANATEL LSZH: 2520-09-0256 (cabo U/UTP Cat.6 flexível), 2521-09-0256 (cabo de manobra);
- 2.6 UL Listed E173971 (CM);

3 Normas:

- 3.1 ANSI/TIA-568.2-D;
- 3.2 ISO/IEC 11801;
- 3.3 3.3 EN 50173-1;
- 3.4 3.4 IEC 60603-7;
- 3.5 3.5 FCC parte 68;
- 3.6 3.6 NBR 14565;
- 3.7 3.7 NMX-I-248-NYCE-2008;
- 3.8 3.8 ANSI/TIA-606-C;

4 Outros requisitos:

- 4.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 4.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo;
- 4.3 Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha;

5 Garantia e Suporte:

- 5.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e

	serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 5.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 5.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 5.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 5.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;	
	Nobreak 600VA Especificações técnicas mínimas exigidas: 1 Saída: 1.1 Capacidade de potência de saída de 300Watts/600VA. 1.2 Tensão nominal de saída de 115V. 1.3 Eficiência em carga total de 90.0%. 1.4 Frequência de saída (sincronizada com rede elétrica) de 60Hz. 1.5 Tipo de Forma de Onda: PWM Senoidal aproximada. 1.6 Conexões de saída: Possuir no mínimo 04 (quatro) saídas, padrão NBR 14136. 2 Entrada: 2.1 Tensão nominal de entrada de 115V, 220V. 2.2 Frequência de entrada de 60Hz +/- 5Hz. 2.3 Modo de seleção automático. 2.4 Cabo de energia com no mínimo 1,30cm com plugue padrão NBR 14136. 3 Bateria: 3.1 Possuir no mínimo 01 (um) bateria interna; 3.2 Bateria tipo Chumbo-Ácido selada por válvula. 3.3 Tempo de recarga típico de 12 horas. 4 Comunicação e Gerenciamento: 4.1 Painel de controle com indicação do status em LED; 4.2 Alarme sonoro para nível de pouca bateria. 5 Características Gerais: 5.1 Proteção contra sobrecarga. 5.2 Economizador de bateria. 5.3 Possuir partida a frio.	

14	5.4 Auto-teste automático. 5.5 Alarmes sonoros. 5.6 Gerenciamento inteligente da bateria. 6 Outros Requisitos: 6.1 Os equipamentos deverão ser novos e de primeiro uso. 6.2 Deverá ser apresentado prospecto com todas as características técnicas do equipamento. Será aceito cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na internet. 6.3 A Apresentação de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, e obrigatória sob pena de desclassificação na falta destas. 7 Garantia e Suporte: 7.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 7.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 7.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído., 7.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 7.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 7.6 Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço.	200
	Nobreak 1200VA Especificações técnicas mínimas exigidas: 1 Saída: 1.1 Capacidade de potência de saída de 1200VA. 1.2 Tensão nominal de saída de 115V. 1.3 Frequência de saída (sincronizada com rede elétrica) de 60Hz. 1.4 Tipo de Forma de Onda: PWM Senoidal aproximada. 1.5 Conexões de saída: Possuir no mínimo 08 (oito) saídas, padrão NBR 14136. 2 Entrada: 2.1 Tensão nominal de entrada de 115V, 220V. 2.2 Frequência de entrada de 60Hz. 2.3 Modo de seleção automático.	

2.4 Cabo de energia com no mínimo 1,30cm com plugue padrão NBR 14136.

3 Bateria:

- 3.1 Possuir no mínimo 02 (dois) baterias interna;
- 3.2 Bateria tipo Chumbo-Acido selada por válvula.
- 3.3 Tempo de recarga típico de 12 horas.

4 Comunicação e Gerenciamento:

- 4.1 Painel de controle com indicação do status em LED;
- 4.2 Alarme sonoro para nível de pouca bateria.

5 Características Gerais:

- 5.1 Economizador de bateria.
- 5.2 Possuir partida a frio.
- 5.3 Auto-teste automático.
- 5.4 Alarmes sonoros.
- 5.5 Gerenciamento inteligente da bateria.
- 5.6 Possuir estabilizador para corrigir oscilações da rede elétrica.
- 5.7 Possuir filtro de linha.

6 Outros Requisitos:

- 6.1 Os equipamentos deverão ser novos e de primeiro uso.
- 6.2 Deverá ser apresentado prospecto com todas as características técnicas do equipamento. Será aceito cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na internet.
- 6.3 A Apresentação de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, e obrigatória sob pena de desclassificação na falta destas.

7 Garantia e Suporte:

- 7.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
- 7.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
- 7.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.,
- 7.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório;
- 7.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;
- 7.6 Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento

	da ordem de Serviço.	
16	Nobreak 3000VA Rack 1 Características mínimas: 1.1 Permitir a instalação em rack 19" (Deve acompanhar kit para montagem) 1.2 Potencia mínima de 3000VA / 2700W; 1.3 Tipo de forma de onda: Onda Senoidal; 1.4 Topologia do tipo Linha Interactiva; 1.5 Tensão de entrada 230V; 1.6 Tensão de saída 230V; 1.7 Frequência de saída 60Hz; 1.8 Bateria do tipo Chumbo-Acido; 1.9 Possuir no mínimo 08 tomadas padrão IEC320 C13; 1.10 Possuir no mínimo 01 tomadas padrão IEC320 C19; 1.11 Deve possuir painel LCD controle multifunção para o monitoramento do status do equipamento; 1.12 Deve possuir LEDs indicadores para status online, troca de bateria, sobrecarga e outros; 1.13 Possuir função de desligamento de emergência (EPO); 1.14 Possuir 01 portas de comunicação do tipo USB e 01 portas serial (RJ45); 1.15 Comprimento do cabo de energia mínimo de 1,83m; 1.16 Altura máxima 2U; 1.17 Deve permitir a utilização no formato tipo torre; 2 Conformidade e Compatibilidade: 2.1 Deve possuir certificação CE, CSA, EAC, IRAM, RCM e VDE; 2.2 Deve estar em conformidade com as normas EN/IEC 62040-1:2019/A11:2021, EN/IEC 62040-2:2006/AC:2006 e EN/IEC 62040-2:2018; 2.3 3 Serviços de Instalação: 3.1 O serviço de instalação física no rack deverá ser prestado pela empresa licitante. 3.2 A instalação do equipamento deverá ser feita nos locais pré-determinado pelo IEPTEC, e deverá contemplar no serviço toda a instalação física conforme as melhores práticas do fabricante compreendendo, no mínimo, as atividades: Desembalagem, conferencia, Instalação dos equipamentos nos pontos de energia pré-determinados e teste de funcionamento; 4 Garantia e Suporte: 4.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 4.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 4.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.	06

	4.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC de que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 4.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante;	
17	Scanner de Mesa 1 Tecnologia: 1.1. Possuir tecnologia CCD (Charge Coupled Device) ou CIS (Contact Image Sensor); 1.2. Possuir duas matrizes branca (1 na frente, 1 no verso), Xenônio ou LED; 1.3. Possuir resolução óptica de captura de, no mínimo, 600dpi (seiscentos pontos por polegada); 1.4. Possuir resolução de saída cor/escala de cinza/monocromático: 50 a 600 dpi (ajustável em incrementos de 1 dpi), 1.200 dpi; 1.5. Capacidade de captura de imagens nos modos simplex (frente) e duplex (frente e verso); 1.6. Capacidade de captura de imagens bitonal (preto e branco) e colorido; 1.7. Velocidade de varredura simples (simplex/duplex) de, no mínimo, 70 ppm/140 ipm (Setenta páginas por minuto / cento e quarenta imagens por minuto) 200 a 300dpi (duzentos a trezentos pontos por polegada) em cores e preto e branco; 1.8. Possuir alimentador automático de documentos (ADF); 1.9. Utilizar, no mínimo, papel nos padrões A4, Cartão plástico, suportotando até 100 (cem) folhas sendo de alimentação continua. 1.11. Alimentação AC 100 a 240 V ± 10%. 1.12. Suportar um volume diário mínimo de 10.000 folhas 1.13. Possuir interface USB 3.2 para conexão ao microcomputador acompanhado do respectivo cabo; 1.14. Possuir detecção de alimentação múltipla com tecnologia ultrassônica; 1.16. Deverá ser fornecida documentação completa e atualizada (manuais, termos de garantia, etc.) em português do Brasil, caso exista, necessária à instalação e à operação do equipamento. A documentação poderá ser em formato eletrônico (mídia ou Internet); 1.17. Os equipamentos deverão vir acompanhados de cabos, adaptadores, drivers, mídias e demais acessórios necessários para o seu perfeito funcionamento; 1.18. O equipamento e todos os seus periféricos devem ser compatíveis com, no mínimo, os Sistemas Operacionais Microsoft Windows 10 (32 e 64 bits) e Microsoft Windows 11 (32 e 64 bits); 1.19. Ser compatível com Energy Star e Rohs comprovado através do prospecto do equipamento; 2 Outros requisitos 3.1 Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes;	30

	3.2 Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sitio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sitio; 3.3 Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto do objeto. Informar na proposta o sitio do fabricante na internet, onde deverá constar no sitio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto, com documentação técnica para constatação. 3 Garantia e suporte: 3.1 A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 3.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site; 3.3 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do Início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído., 3.4 O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 3.5 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 3.6 Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço.	
	Projektor Multimídia 1. Especificações técnicas: 1. Sistema de projeção: 3LCD de 3 chips; 2. Método de projeção: Frontal / Traseiro / teto; 3. Método de projeção: Matriz ativa TFT de poli-silício; 4. Resolução nativa: WXGA (1.200 x 800) pixels; 5. Brilho: 3.000 Lumens; 6. Taxa de proporção: 16:10, compatível com 4:3 e 16:9; 7. Reprodução de cor: até 16.77 milhões de cores; 8. Alto-falante: 5W; 9. Ruído do ventilador: 29 dB no modo ECO / 38 dB no modo normal; 2. Lente de projeção: 1. Tipo: Foco (manual) Zoom (digital); 2. Número – F: 1,44; 3. Relação de zoom: 1.0 – 1,35 (Zoom digital); 4. Distância focal: 16,4 mm; 5. Correção Trapezoidal Keystone: Vertical: - 30° +30° / Horizontal: - 30° +30°; 6. Tamanho da tela: 25" a 378"; 3. Conectividade:	

1. HDMI;
2. USB tipo A;
3. USB tipo B;

4. Energia:

1. Voltagem da fonte de alimentação: 100 - 240 V AC +/- 10%, 50/60 Hz;
2. Tipo de lâmpada: 188W UHE;
3. Vida útil da lâmpada: 6.000 horas (Normal); 12.000 horas (Eco);
4. Consumo de energia: 284W (Normal) - 223W (Eco);

5. Acessórios:

1. Controle remoto;
2. Cabo de energia;
3. Cabo HDMI;
4. Bolsa de transporte;

6. Outros requisitos:

1. O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverá ser original de fábrica, novo (sem uso, reforma ou recondicionamento);
2. O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo; todos os objetos deverão ser idênticos entre si;
3. Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha;
4. Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando marca, modelo, código do produto (part number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e "upgrades", comprovando-os através de "folders" e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes;
5. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sítio na internet do fabricante juntamente com o endereço do sítio;
6. Informar na proposta marca modelo e código do produto (part number) do objeto;
7. Informar na proposta o sítio do fabricante na internet, onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como modelo e código do produto (part number), com documentação técnica para constatação;

7. Garantia e Suporte:

1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante;
2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site;
3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.,
4. O primeiro atendimento deverá ser realizado pela empresa licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar declaração direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de rio branco/ac. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma

	reconhecida em cartório; 5. 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, a empresa licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da ordem de Serviço	
LOTE II		
Item	Especificações Técnicas Mínimas Detalhadas - Descritivos	QTD
11	Locação de Cadeira Giratória Tipo Digitador: 1. Especificações Técnicas 1.1. Cadeira giratória sem braço, ergonômica com espaldar médio, estrutura metálica; 1.2. Assento e encosto anatômicos, com regulagens de altura e inclinação, sendo o encosto com apoio lombar para sustentação do corpo e capa de proteção; 1.3. Espumas do assento e encosto injetados em poliuretano flexível de alta densidade e alta resiliência; 1.4. Alavancas com movimento de inclinação/Contato permanente do encosto; 1.5. Revestimento em tecido crepe, base giratória em nylon preto; 1.6. Coluna à gás em poliuretano com regulagens de altura; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	200

12	Locação de Cadeira Giratória Tipo Digitador: 1. Especificações Técnicas 1.1. Cadeira giratória com braço, ergonômica com espaldar médio, estrutura metálica; 1.2. Assento e encosto anatômicos, com regulagens de altura e inclinação, sendo o encosto com apoio lombar para sustentação do corpo e capa de proteção; 1.3. Espumas do assento e encosto injetados em poliuretano flexível de alta densidade e alta resiliência; 1.4. Alavancas com movimento de inclinação/Contato permanente do encosto; 1.5. Revestimento em tecido crepe, base giratória em nylon preto; 1.6. Coluna à gás em poliuretano com regulagens de altura; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	200
----	---	-----

13	Locação de Mesa Reta para Computador 1. Especificações Técnicas 1.1. Mesa retangular para computador, medindo 1000mmx600mmx740mm (L X P X A); 1.2. Tampo em MDP de 25mm de espessura, revestida de resinas melamínicas de baixa pressão (BP), em ambas as faces, fita de borda de PVC, com 2 mm de espessura em todos os lados; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	200
----	--	-----

14	Locação de Mesa Reta para Computador 1. Especificações Técnicas 1.1. Mesa retangular para computador, medindo 1200mmx600mmx740mm (L X P X A); 1.2. Tampo em MDP de 25mm de espessura, revestida de resinas melamínicas de baixa pressão (BP), em ambas as faces, fita de borda de PVC, com 2 mm de espessura em todos os lados; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	200
----	--	-----

15	Locação de Mesa Retangular Reunião 1. Especificações Técnicas 1.1. Mesa de reunião retangular, medindo 2000mmx900mmx750mm (L X P X A); 1.2. Tampo em MDP em 25mm com acabamento em fita em PVC (poliestireno), com 2mm espessura com bordas aparentes encabeçadas, retaguardas em MDP BP 15mm, pés tubulares; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	50
----	--	----

16	Locação de Mesa redonda Reunião 1. Especificações Técnicas 1.1. Mesa redonda para reunião, medindo 750mmx1100mm (A x diam); 1.2. Tampo em MDP em 25mm com acabamento em fita em PVC (poliestireno), com 2mm espessura com bordas aparentes encabeçadas; 2. Garantia, Suporte, Exigências Comerciais e Qualificação do Fornecedor: 2.1. A garantia do equipamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do recebimento do objeto, ou vigência do contrato, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante; 2.2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no termo de referência; 2.3. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 2.4. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local própria ou sub-contratada. No caso de ser sub-contratada a mesma deverá apresentar Declaração Direcionada ao IEPTEC/AC que assegurará a condição de garantia (mão de obra e peças) on-site durante o período de contrato, na cidade de Rio Branco/AC. Esse vínculo entre licitante e assistência técnica deverá ser comprovado por contrato com firma reconhecida em cartório; 2.5. 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, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; 2.6. Prazo de entrega: no máximo 30 (trinta) dias corridos a partir da data de recebimento da autorização de fornecimento.	50
----	--	----

7.1. As quantidades previstas neste Termo de Referência são estimativas máximas para o período de validade da Ata de Registro de Preços, reservando-se ao Instituto de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC, o direito de adquirir em cada item o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou até mesmo abster-se de adquirir quaisquer itens especificados;

7.2. Os produtos deverão ser entregues em até 40 dias dias corridos, após recebimento da nota de empenho ou ordem de serviço, no Instituto de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC - Departamento Administrativo, localizado na Rua Riachuelo, 138 - José Augusto - CEP: 69.900-809, Rio Branco - Acre. Em dia útil e em horário de funcionamento da unidade administrativa (07h às 14h). Os produtos irão ser conferidos pelo Fiscal de Contrato e ainda servidores do Departamento Administrativo.

8. DO RECEBIMENTO DOS MATERIAIS E ACEITO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

8.1. A locação dos bens dar-se-á conforme necessidade da CONTRATANTE e ainda sob autorização e processo de reserva orçamentária correspondente;

8.2. Durante a vigência da Ata de Registro de Preço, o CONTRATADO fica obrigado a atender todos os pedidos de fornecimento efetivados pelo CONTRATANTE, mesmo que a efetivação dos mesmos esteja prevista para ocorrer em data posterior ao seu vencimento;

8.3. Todos os bens objeto do contrato deve ser entregues, ativados e configurados para seu pleno uso nas condições exigidas no presente instrumento;

8.4. A Contratada deverá ainda fornecer a relação de contatos para o serviço de suporte remoto, entre os quais: telefone, e-mail, chat e/ou website;

8.5. A Contratada deverá entregar os bens aqui relacionados de forma devidamente protegida e acondicionada, para evitar danos em seu transporte ou manuseio;

8.6. A Contratada deverá ainda entregar em conjunto com os bens que compõem a solução toda a documentação original, completa e atualizada, em formato digital, contendo os drivers, manuais e guias de instalação e uso;

8.7. Qualquer problema na entrega, configuração e ativação dos bens deverá ser reportado imediatamente ao CONTRATANTE

8.8. O preço proposto para este fornecimento deve englobar os valores relativos a impostos, fretes, seguros, salários, encargos e demais despesas necessárias ao fornecimento completo do objeto

9. DO RECEBIMENTO

9.1. Em conformidade com a Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023, mediante recibo (ou termo circunstanciado), o equipamento será recebido:

9.2. Após o recebimento provisório, em se verificando vício ou defeitos no equipamento, será a CONTRATADA notificada para, a partir da ciência, e a suas expensas, substituir o produto/material defeituoso, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, ou caso apresente alguma falha no serviço, reemitir ou substituir o certificado por outro novo, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis;

9.3. Independente de aceite da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá garantir a qualidade do serviço e produtos fornecidos pelo prazo estabelecido nas especificações e nas condições constantes deste Termo de Referência, obrigando-se a corrigir aquele que apresentar erro ou defeito, de acordo com prazo estabelecido.

10. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1. Como qualificação técnica, a(s) empresa(s) interessada(s) em participar(em) da licitação deverá(ão) apresentar, juntamente com os documentos de habilitação, a seguinte documentação:

10.1.1. Atestado de capacidade técnica (conforme modelo do Anexo I), emitido por empresa pública ou privada **comprovando que a licitante forneceu ou locou equipamentos com características e quantidade semelhantes ao especificado neste instrumento, bem como, prestou a devida assistência técnica no período de garantia;**

10.1.2. O(s) atestado(s) deverá(ão) ser impresso(s) em papel timbrado, com nome e telefone de contato dos responsáveis pela informação atestada, não sendo aceitas declarações genéricas de catálogos, manuais de Internet, devendo ainda atestar a satisfação com o produto ofertado pela licitante.

11. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

11.1. O licitante deverá comprovar através seu balanço do último exercício social, que possui patrimônio líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, na forma da lei, de acordo com o [§4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021](#).

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. De acordo com o Art. 96 c/c Art. 98 da Lei 14.133/2021, será solicitado a contratada garantia contratual de 5% (cinco por cento) requerida na referida lei e a mesma deve ser apresentada em até 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato;

12.2. Cumprir integralmente todas as condições estabelecidas neste Instrumento, sujeitando-se, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas;

12.3. Entregar os produtos/materiais e soluções nos prazos estabelecidos, devidamente conferidos e acompanhados da nota fiscal/fatura corretamente preenchida, segundo as quantidades e nos locais descritos na Ordem de Compra;

12.4. Fornecer produtos novos, rigorosamente em conformidade com todas as especificações estipuladas, e com garantia mínima legais, a contar da data da entrega;

12.5. Comunicar ao fiscal do Contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedam o prazo de vencimento da entrega, os motivos que venham a impossibilitar o seu cumprimento;

12.6. Substituir e/ou corrigir, às suas expensas, em no máximo 10 (dez) dias úteis, a contar da recusa de recebimento, devolução, ou comunicação por escrito, os materiais/soluções que apresentarem erros e/ou defeitos;

12.7. Em todo caso de devolução ou extravio dos materiais, responsabilizar-se pelo pagamento de fretes, carretos, seguros e tributos, se ocorrerem;

- 12.8. Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação do objeto decorrente da ata de registro de preços;
- 12.9. Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham incidir, direta ou indiretamente, sobre os materiais solicitados;
- 12.10. Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 12.11. Entregar os materiais acondicionados em caixas e embalagens adequadas, com marca do fabricante e referência, a fim de evitar avarias e deterioração durante o transporte;
- 12.12. Incluir, nos preços ofertados, todas as despesas de custo, seguro, frete, passagens, diárias, alimentação, montagem, instalação e testes dos equipamentos, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, ou de qualquer outra natureza;
- 12.13. Fornecer os materiais com observância dos demais encargos e responsabilidades cabíveis;
- 12.14. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pelo Instituto Estadual de Educação Profissional e Tecnológica – IEPTEC, atendendo prontamente a todas as reclamações.
- 12.15. Comunicar imediatamente ao IEPTEC qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgados necessários para o recebimento de correspondência;
- 12.16. Indenizar terceiros e/ou IEPTEC, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo o fornecedor registrado adotar todas as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes;
- 12.17. Solicitar ao IEPTEC em tempo hábil, quaisquer informações ou esclarecimentos que julgar necessários, que possam vir a comprometer a execução do objeto contratual;
- 12.18. Remover, às suas expensas, no prazo máximo de 30 dias corridos, contados do recibo da notificação, o material que, em virtude de sua rejeição, tiver sido substituído, sob pena de descarte ou reaproveitamento por parte da Administração;
- 12.19. Os produtos adjudicados deverão ser transportados de forma a mantê-los incólumes e em veículo apropriado em cumprimento das leis vigentes;
- 12.20. Reparar, corrigir, remover, as suas expensas, no todo em parte o (s) produto(s) em que se verifiquem danos em decorrência do transporte, bem como, providenciar a substituição dos mesmos, no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, contadas da notificação que lhe for entregue oficialmente;
- 12.21. Organizar-se, técnica e administrativamente, de modo a cumprir com eficiência as obrigações assumidas;
- 12.22. Não fornecer produtos reciclados ou recondicionados;
- 12.23. Entregar os produtos com Manual de Utilização em português;
- 12.24. Apresentar folder com características técnicas do produto ofertado (poderá ser impresso pelo site do fabricante), no ato da licitação;
- 12.25. Iniciado o atendimento e detectada a necessidade de substituição de peças, o prazo máximo para o reparo será de 16 (dezesesseis) horas úteis para Capital;
- 12.26. Considera-se horas úteis o prazo compreendido entre 8h às 12h e 14h às 18h de dias úteis;
- 12.27. As peças e componentes trocados deverão ser novos e homologados pelo fabricante;
- 12.28. No caso de vícios insanáveis no equipamento e sempre que determinado pela Assistência Técnica o equipamento deverá ser substituído por um novo.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 13.1. Receber e conferir os materiais/soluções com base na autorização de empenho e no processo licitatório;
- 13.2. Comunicar a empresa vencedora toda e qualquer ocorrência relacionada com a aquisição do(s) material (ais) e soluções;
- 13.3. Designar fiscal para o contrato, que será responsável pelo acompanhamento

da prestação dos serviços e fornecimento dos bens, avaliando a prestação dos serviços e atestando o cumprimento das obrigações assumidas e demais fiscalizações à execução do contrato, consoante as disposições da Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023;

13.4. Fiscalizar, por meio do IEPTEC a execução do objeto contratual, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas;

13.5. Atestar os materiais recebidos, bem como sua nota fiscal/fatura;

13.6. Notificar o fornecedor registrado sobre eventuais atrasos na entrega dos materiais e/ou descumprimento de cláusulas previstas neste Termo de Referência, no Edital ou na Ata de Registro de Preços;

13.7. Devolver os materiais que, recebidos provisoriamente, apresentarem discrepância em relação às especificações contidas neste Termo de Referência, no Edital ou na Ata de Registro de Preços após a entrega/instalação;

13.8. Aplicar ao fornecedor registrado as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

13.9. Efetuar o pagamento à(s) empresa(s) vencedora(s) no prazo estipulado no Edital;

13.10. Rejeitar, no todo ou em parte, os itens que a(s) empresa(s) vencedora(s) entregar (em) fora das especificações do Termo de Referência.

14. VIGÊNCIA E DURAÇÃO DO CONTRATO

14.1. A Ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, contado da data da sua assinatura, e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovada a vantajosidade do preço, Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023, art. 325 caput.

14.2. O Contrato decorrente da ata de registro de preços em questão, terão seu prazo de vigência regido pelo disposto nos arts. 105, 106, 107 e 108 da Lei n.º 14.133/2021 e art. 341 caput do Decreto Estadual n.º 11.363/2023, devendo ser observadas no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro. Podendo a administração celebrar contratos com prazo de até 05 (anos) nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observados as diretrizes dos incisos I, II, III. Considerando que o art. 107, caput da Lei 14.133/2021, os contratos administrativos de natureza contínua, poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permaneçam vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

14.3. A(s) Contratada(s) terão o prazo de 10 (dez) dias corridos para assinatura do(s) contrato(s) quando enviado por e-mail ou quando solicitado o comparecimento no órgão Contratante.

15. SUBCONTRATAÇÃO

15.1. Não será admitida a subcontratação do Objeto da Licitação.

16. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

16.1. 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.

17. CONTROLE DE EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO

17.1. Nos termos Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023, 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;

17.2. A fiscalização da execução contratual deve ser realizada de forma adequada por profissional com experiência na área;

17.3. 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 a Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023;

17.4. O representante da Administração anotará 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.

18. CONTROLE E REAJUSTE DE PREÇOS

18.1. Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses, devidamente comprovadas na ocorrência de situação prevista na Lei n.º 14.133/2021, alínea “d” do inciso II do caput do art. 124. e Decreto Estadual n.º 11.363/2023 art. 328, inc. I, II e III, art. 330 caput, § 1º e § 2º;

18.2. O preço registrado poderá ser revisto em face de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos produtos registrados;

18.3. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, a CONTRATANTE convocará o CONTRATADO, visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

18.4. Frustrada a negociação, o CONTRATADO será liberado do compromisso assumido;

19. DO PAGAMENTO

19.1. O pagamento do valor constante na nota fiscal eletrônica/fatura deverá ser realizado no prazo máximo de 30 (trinta) dias consecutivos, contados do recebimento da nota fiscal eletrônica devidamente atestada;

19.2. A contratada deverá encaminhar, juntamente com a Nota Fiscal/fatura, a comprovação de regularidade perante: a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, ao Fundo de Garantia por tempo de serviço e Justiça do Trabalho;

19.3. Os documentos acima descritos poderão ser solicitados pela Contratante, a qualquer momento, caso entenda necessário;

19.4. A Nota fiscal/fatura deverá conter a descrição do objeto detalhado nos termos da proposta homologada.

20. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

Programa de Trabalho: 717.212.1026.0000

Natureza da Despesa: 33.90.39.00

Fonte de Recursos: 1.500.0100

Programa de Trabalho: 717.212.2082.0000

Natureza da Despesa: 33.90.39.00

Fonte de Recursos: 1.500.0100

Programa de Trabalho: 717.212.1026.0000

Natureza da Despesa: 33.90.39.00

Fonte de Recursos: 1.570.0200

Programa de Trabalho: 717.212.1024.0000

Natureza da Despesa: 33.90.39.00

Fonte de Recursos: 1.501.0700.

21. SANÇÕES

21.1. As seguintes sanções previstas na Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023 combinada com o artigo 7º da Lei 10.520/2002, e respectivos critérios sobre conduta e dosimetria, poderão ser aplicadas à CONTRATADA:

a) Advertência, nas hipóteses de descumprimento das obrigações previstas no edital ou no contrato que não acarretem prejuízos ao IEPTEC, desde que sua gravidade não recomende a aplicação de uma das sanções previstas nas alíneas;

b) Multa moratória por dia de atraso injustificado no cumprimento da obrigação contratual, proporcional ao item em atraso e nas seguintes condições: i. Atraso em até 10 dias, multa moratória de 0,2%;

c) Atraso entre 11 e 20 dias, multa moratória de 0,4%;

d) Após decorrido o atraso de 20 dias, ao IEPTEC deverá aplicar uma das sanções previstas nas alíneas “d”, “e” ou “f”;

e) Os prazos previstos nas alíneas a, b, c e d, poderão ser suspensos, caso a contratada, tempestivamente, justifique de forma plausível o atraso, e o fiscal do contrato, em não havendo prejuízos ao IEPTEC, aceite prorrogar o prazo de entrega, não podendo ser superior a metade do que foi inicialmente contratado. Após decorrido esse prazo, se iniciará automaticamente a contagem da multa moratória;

f) Multa compensatória de até 10% do valor do contrato, por inexecução total, ou parcial do contrato proporcional ao(s) item(ns) inadimplentes (Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023);

g) Suspensão temporária do direito de participar em licitação e impedimento de contratar com o IEPTEC, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

h) Impedimento de licitar e contratar com órgãos da esfera estadual, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, nos casos de indícios de comportamento inidôneo, em especial quando (*art. 7º da Lei 10.520/2012 - Pregão*):

- i. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato/ata de registro de preços ou não aceitar/retirar o instrumento equivalente;
- ii. Ensejar, sem motivo justificável, o retardamento da execução de seu objeto;
- iii. Não mantiver a proposta;
- iv. Falhar na execução do contrato;
- v. Deixar de entregar documentação exigida para o certame;
- vi. Fizer declaração falsa ou apresentar documentação falsa;
- vii. Comportar-se de modo inidôneo;
- viii. Cometer fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- ix. Fraudar na execução do contrato;
- x. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 4 (quatro) meses;
- xi. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 4 (quatro) meses;
- xii. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 4 (quatro) meses;
- xiii. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 12 (doze) meses;
- xiv. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 2 (dois) meses;
- xv. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
- xvi. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;
- xvii. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 40 (quarenta) meses;
- xviii. Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 30 (trinta) meses;

i) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com todos os órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, nos casos de indícios de comportamento inidôneo (Lei n.º 14.133/2021 e Decreto Estadual n.º 11.363/2023):

- i. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- ii. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- iii. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar, pelo período de 40 (quarenta) meses;

Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar com órgãos do estado do Acre, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;

Pena – Impedimento do direito de licitar e contratar com órgãos do estado do Acre, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses;

iv. O esgotamento desta sanção dependerá da cessação dos motivos determinantes da punição ou de uma reabilitação perante ao IEPTEC-AC, decretada por ato administrativo, mediante prévio ressarcimento, pelo contratado, dos prejuízos resultantes da inexecução total ou parcial do contrato, se existirem, e somente após o transcurso de, ao menos, 02 (dois) anos de sua aplicação;

21.2. A aplicação das sanções previstas nas alíneas “ d”, “e” e “ f” não acarretará automaticamente a rescisão dos contratos já firmados com ao IEPTEC-AC ou em curso de execução;

21.3. As sanções previstas nas alíneas “a”, “d” e “f”, poderão ser aplicadas juntamente com as da alínea “c”. Será facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, para as sanções das alíneas “a” e “d” e 10 (dez) dias corridos para as sanções da alínea “f”;

21.4. Antes da aplicação de qualquer sanção será garantido ao licitante o contraditório e a ampla defesa em processo administrativo;

21.5. Os valores das multas deverão ser recolhidos no Departamento Administrativo do Instituto de Educação Profissional e Tecnológica, no prazo estabelecido no DAE, sendo cobrada judicialmente caso ocorra sua inadimplência;

21.6. As penalidades aqui previstas não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento, devidamente comprovado e aceito pelo IEPTEC;

21.7. Situações atenuantes:

a) As sanções indicadas poderão ser majoradas em 50% para cada agravante até o limite de 60 meses, se ocorrer uma das situações a seguir:

i. Reincidência: Quando o licitante/contratado já possuir registro de penalidade aplicada no âmbito da esfera estadual pela prática de qualquer das condutas tipificadas nos itens “e” e “f”, nos 12 meses anteriores ao fato que decorrerá a aplicação de nova penalidade.

ii. Notória impossibilidade de atendimento ao edital: Quando comprovadamente o licitante desclassificado ou inabilitado não detinha condições de atender ao exigido em edital.

iii. Deliberado não atendimento de diligências: Quando de forma deliberada (intencional) o licitante não atender ou responder solicitações relacionadas a diligências destinadas ao esclarecimento ou complementação da instrução do processo licitatório.

iv. Declaração falsa de tratamento diferenciado: Quando comprovadamente o licitante apresentar declaração falsa de que possui direito à tratamento diferenciado previsto em legislação específica.

a) As penas previstas nas alíneas “ e) i”, “e) ii”, “e) iii” e “e) v” , poderão ser reduzidas em 50% (uma única vez) após a incidência do previsto no item 20.7, alínea a, quando não houver nenhum dano à Administração, em decorrência dos seguintes atenuantes:

i . Falha perdoável: Quando a conduta praticada pelo licitante ou contratado for comprovadamente decorrente de falha escusável;

ii. Vícios alheios à conduta do particular: Quando a conduta praticada for decorrente da apresentação de documentação que contenha vícios ou omissões para os quais não tenha contribuído o:

i licitante/contratado; ou que não sejam de fácil identificação, devidamente comprovado.

ii Documentação equivocada que não atende ao edital, com ausência de dolo: Quando a conduta praticada pelo licitante/contratado decorrer da apresentação de documentação que não atende às exigências do edital, desde que evidenciado equívoco no seu encaminhamento e não existir dolo na referida conduta.

21.8. A aplicação das penas previstas no presente item, que trata sobre as sanções, não exclui outras sanções previstas no edital, contrato ou na legislação vigente, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal dos envolvidos, inclusive perdas e danos causados para a Administração;

21.9. Para a apuração dos fatos e das condutas praticadas, baseada no princípio da boa-fé objetiva, a

Administração poderá promover diligências visando o esclarecimento de dúvidas e a apuração da veracidade das informações, bem como considerar todas as provas e documentos apresentados pela defesa dos envolvidos. Diligências poderão ser, inclusive, requisitadas pelo acusado, o qual terá direito ao contraditório e à ampla defesa, juntando ao processo todo meio de prova necessário à sua defesa;

22. ANEXO - PLANILHA DE MODELO PARA PROPOSTA

LOTE I						
Item (1)	Especificações Simples (2)	Unidade (3)	Quantidade de meses (4)	Marca/modelo (5)	Quantidade de equipamentos pra registro (6)	Valor Unitário equipamento (7)
01	Desktop Tipo I	Unidade	12		800	
02	Desktop Tipo II	Unidade	12		400	
03	Desktop Tipo III	Unidade	12		100	
04	Monitor Tipo I	Unidade	12		1800	
05	Notebook Tipo I	Unidade	12		50	
06	Servidor de Rack	Unidade	12		6	
07	Storage	Unidade	12		2	
08	Switch 48 Portas POE	Unidade	12		30	
09	Access Point	Unidade	12		100	
10	Rack 42U	Unidade	12		6	
11	Patch Panel 24P CAT.6	Unidade	12		30	
12	Patch Cord Cat6 – 0,5M	Unidade	12		200	
13	Patch Cord Cat6 – 1,5M	Unidade	12		200	
14	Nobreak Tipo I	Unidade	12		200	
15	Nobreak Tipo II	Unidade	12		1600	
16	Nobreak Tipo III	Unidade	12		6	
17	Scanner de Mesa	Unidade	12		30	
18	Projeto Multimídia	Unidade	12		50	
Valor Total Lote I (R\$):						
LOTE II						
Item (1)	Especificações Simples (2)	Unidade (3)	Quantidade de meses (4)	Marca/modelo (5)	Quantidade de equipamentos pra registro (6)	Valor Unitário equipamento (7)

19	Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo I	Unidade	12		200	
20	Cadeira Giratória Tipo Digitador Tipo II	Unidade	12		200	
21	Mesa Reta para Computador Tipo I	Unidade	12		200	
22	Mesa Reta para Computador Tipo II	Unidade	12		200	
23	Mesa Retangular Reunião	Unidade	12		50	
24	Mesa Redonda Reunião	Unidade	12		50	
Valor Total Lote II (R\$):						
Valor Total Lote I + Lote II (R\$):						

NOTA EXPLICATIVA:

O LICITANTE DEVERÁ CADASTRAR NO SISTEMA "COMPRASNET" O VALOR DA COLUNA REFERENTE AO VALOR ANUAL POR EQUIPAMENTO (COLUNA 8), CUJA MESMA REPRESENTA O PRODUTO DO VALOR UNITÁRIO POR EQUIPAMENTO X 12 MESES;

A FORMULAÇÃO DOS LANCES TAMBÉM DEVE OBEDECER A ESTE MESMO CRITÉRIO;

RESSALTAMOS QUE A APLICAÇÃO DESTE MÉTODO SE DÁ EM RAZÃO DE IMPOSSIBILIDADE DE CADASTRAMENTO DE PREGÃO COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO UTILIZANDO CONCOMITANTEMENTE QUANTIDADES E PRAZOS.

Leonardo Zanforlin Barbosa
 Chefe do Departamento Administrativo
 Portaria nº 165/2023/GAB/IEPTEC
Elaborador/Requisitante

Marcus Agnaldo de Sousa Braga
 Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação - DTI
 Portaria nº 35/2023/GAB/IEPTEC
Responsável Técnico

Alirio Wanderley Neto
 Presidente do Instituto de Educação Profissional e Tecnológica - IEPTEC
 Decreto nº 052-P/2023
Autorizador



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO ZANFORLIN BARBOSA**, Chefe de Departamento, em 03/06/2024, às 10:41, conforme horário oficial do Acre, com fundamento no art. 11, § 3º, da [Instrução Normativa Conjunta SGA/CGE nº 001, de 22 de fevereiro de 2018](#)



Documento assinado eletronicamente por **MARCIUS AGNALDO DE SOUZA BRAGA, Chefe de Divisão**, em 03/06/2024, às 10:43, conforme horário oficial do Acre, com fundamento no art. 11, § 3º, da [Instrução Normativa Conjunta SGA/CGE nº 001, de 22 de fevereiro de 2018](#)



Documento assinado eletronicamente por **ALIRIO WANDERLEY NETO, Presidente**, em 03/06/2024, às 11:28, conforme horário oficial do Acre, com fundamento no art. 11, § 3º, da [Instrução Normativa Conjunta SGA/CGE nº 001, de 22 de fevereiro de 2018](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://www.sei.ac.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0011034870** e o código CRC **C5CCE132**.
