



Governo do Estado de Roraima
Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"

EDITAL DE ABERTURA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 006/2023

SOB O SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

DISPUTA UNIVERSAL E EXCLUSIVA PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

PROCESSO Nº: 18301.012694/2022.12

1. PREÂMBULO

1.1. O(A) pregoeiro(a) do Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA, designado(a) pela PORTARIA Nº 497/2023 de 18 de setembro de 2023, torna público aos interessados que, na forma da Lei nº 10.520, de 17/07/2002; do Decreto nº 29.468-E, de 13/10/2020, e Decreto nº 31.881-E, de 08/04/2022, e do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019, do Decreto nº 29.467-E, de 13/10/2020, da Lei nº 8.078/1990, da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006; e do Decreto nº 8.538, de 06/10/2015 e Lei Complementar nº 168, de 12/06/2019; aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666/93, de 21/06/1993, realizará licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica sob o Sistema de Registro de Preços, pelo critério do Menor Preço por LOTE, mediante as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

2. DA SESSÃO PÚBLICA DO PREGÃO ELETRÔNICO

Dia: 13 de novembro de 2023

Horário: 10:00 (horário de Brasília/DF)

Endereço Eletrônico: www.comprasgovernamentais.gov.br

Código UASG: 926653

2.1. Este pregão poderá ter a data e horário de abertura da sessão pública transferida, caso ocorra algum fato superveniente que impeça sua abertura na data já definida;

2.2. O edital e seus anexos estarão disponíveis para download nos sites: www.comprasgovernamentais.gov.br e <http://iteraima.rr.gov.br/index.php/downloads/category/169-2023> ou na ou na sala da Comissão Permanente de Licitação do ITERAIMA, localizado na Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, Boa Vista-RR, de segunda a sexta-feira, no horário das 07h30 às 13h30, sem qualquer ônus, devendo apenas o interessado dispor de mídia que suporte os respectivos arquivos.

3. DO OBJETO

3.1. Este pregão tem por objeto a **Eventual Aquisição de equipamentos e periféricos de Informática**, de acordo com as quantidades e especificações técnicas constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I e MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital;

3.2. Este pregão está dividido em lotes, conforme **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I e MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital, facultando-se à licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse;

3.3. O critério de julgamento adotado neste pregão será o de **Menor Preço por LOTE**, observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos quanto às especificações técnicas do objeto;

3.4. O intervalo mínimo de diferença entre os lances, adotado neste pregão, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **0,10% (zero virgula dez por cento)**;

3.5. A licitante deverá obedecer rigorosamente aos termos deste edital e seus anexos. Em caso de divergência entre as especificações descritas no Catálogo de Materiais (CATMAT) e Serviços (CATSER) do sistema eletrônico e as especificações constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I e MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital, prevalecerão as especificações dos Anexos mencionados.

4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. A dotação orçamentária para cobrir os custos com a despesa pretendida será indicada na formalização do instrumento contratual, nos termos do Art. 10, § 2º do Decreto nº 29.467-E, de 13/10/2020.

5. DO REGISTRO DE PREÇOS

5.1. São órgãos participantes deste pregão sob o Sistema de Registro de Preços:

Ord.	Órgão(s) Participante(s)
1.	Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA

6. DO CREDENCIAMENTO

6.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória pregão, em sua forma eletrônica;

- 6.2.** O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil;
- 6.3.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este pregão;
- 6.4.** A licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros;
- 6.5.** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados;
- 6.6.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

7. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Poderão participar desta licitação:

7.1.1. Empresas que estiverem previamente credenciadas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br e que detenham ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação;

7.1.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema;

7.1.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ela efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Comissão Permanente de Licitação (CPL) do ITERAIMA responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

7.1.1.3. Será concedido tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos e limites previstos na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

7.2. Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação:

7.2.1. Servidor público de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem como a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico;

7.2.2. Pessoa física;

7.2.3. Empresas concordatárias, em recuperação judicial ou que tenham tido suas falências declaradas, que se encontrem sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

7.2.4. Empresa impedida de licitar e contratar com o Estado, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520, de 17/07/2002;

7.2.5. Empresa suspensa temporariamente de participar de licitação e impedida de contratar com a administração, nos termos do art. 87, inciso III da Lei nº 8.666, de 21/06/1993;

7.2.6. Empresa que tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nos termos do art. 87, inciso IV da Lei nº 8.666, de 21/06/1993. E, caso participe do processo licitatório, estará sujeita às penalidades previstas no Código Penal Brasileiro;

7.2.7. Empresas em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição;

7.2.8. Empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no país;

7.2.9. Empresas que não estiverem cadastradas no SICAF.

8. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

8.1. A licitante encaminhará a proposta, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos neste edital e seus anexos, **exclusivamente por meio do sistema eletrônico**, até a data e horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas e dos documentos de habilitação, **conforme determina o art. 26, do Decreto nº 29.648-E, de 13/10/2020**;

8.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha;

8.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 14/12/2006;

8.4. As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública;

8.5. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação da licitante melhor classificada somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances;

8.6. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e seus anexos e já apresentados, serão encaminhados pela licitante melhor classificada após o encerramento do envio de lances, observado o prazo de que trata o subitem 13.2 deste edital;

8.7. A licitante deverá descrever, no campo “descrição detalhada do objeto ofertado” disponível no sistema, a descrição similar à contida no **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I** e no **MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital. Podendo acrescentar quaisquer informações que julgar necessárias ou convenientes, devendo as especificações/informações serem redigida em língua portuguesa, sob pena de desclassificação, caso não atenda às exigências acima descritas;

8.8. Fica vedada a comunicação entre o pregoeiro e as licitantes durante a fase de lances do pregão eletrônico, por meio de “Chat” ou procedimento similar, exceto quanto aos avisos gerais e necessários para o andamento do certame, sendo permitido o contato destes antes e depois da referida fase através de “Chat”;

8.9. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta de preços e lances inseridos em sessão pública;

8.10. A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências deste edital;

8.11. A licitante deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;

8.12. A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, que inexistem fatos supervenientes que impeçam sua habilitação no certame;

8.13. A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 02, de 16/09/2009;

8.14. A licitante enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123, de 14/12/2006, para fazer jus aos benefícios nela previstos;

8.15. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte ou ao direito de preferência, sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital e seus anexos;

8.16. O pregoeiro verificará as propostas de preços enviadas, antes da abertura da fase de lances, desclassificando, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

9. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1. A licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

9.1.1. Valor unitário e total do item ou percentual de desconto, conforme o caso;

9.1.2. Marca, Fabricante, Modelo / Versão, conforme exigido no **MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital;

9.1.3. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I** e do **MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital;

9.1.4. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, fabricante, modelo / versão e procedência, vinculam a Contratada.

10. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

10.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste edital;

10.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens no “chat”, em campo próprio do sistema eletrônico;

10.3. Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública deste pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão;

11. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

11.1. As propostas apresentadas serão examinadas quanto ao atendimento das especificações técnicas e condições estabelecidas neste edital e seus anexos, sendo imediatamente desclassificadas aquelas que estiverem em desacordo ou contenham vícios insanáveis;

11.1.1. Qualquer elemento que possa identificar a licitante importará a desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital e seus anexos;

11.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

11.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação;

11.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances;

12. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

12.1. Aberta a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.

12.2. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item ou percentual de desconto, conforme o caso.

12.3. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema, observado, quando houver, o intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances estabelecido no subitem 3.4 deste edital.

12.4. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

12.5. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

12.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

12.7. Durante a fase de lances, o pregoeiro poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

12.8. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

12.9. No caso de a desconexão do pregoeiro persistir no tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública do pregão será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação expressa do fato aos participantes no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br.

12.10. Neste pregão será adotado para o envio de lances o **modo de disputa “aberto e fechado”**, em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações, assim definido no art. 31, inciso II do Decreto nº 29.468-E, de 13/10/2020.

12.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

12.10.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

12.10.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida no subitem anterior, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

12.10.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, nos termos do subitem 12.10.2 deste edital, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

12.11. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

12.12. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

12.13. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens e serviços:

12.13.1. Produzidos no País;

12.13.2. Produzidos ou prestados por empresas brasileiras;

12.13.3. Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

12.13.4. Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

12.14. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteadada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas, conforme dispõe o art. 37, Parágrafo único, do Decreto nº 29.468-E, de 13/10/2020.

13. DA NEGOCIAÇÃO

13.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital e seus anexos;

13.1.1. A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

13.2. O pregoeiro solicitará à licitante melhor classificada que, **no prazo de 02 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e seus anexos e já apresentados, nos termos do art. 38, § 2º do Decreto nº 29.468-E, de 13/10/2020;

13.2.1. A proposta e os documentos de que trata o subitem anterior deverão ser encaminhados devidamente assinados pelo representante legal da licitante.

13.3. Após a fase de negociação de preços, o pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

14. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

14.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao **valor máximo** estabelecido para contratação neste edital e seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto nº 29.468-E, de 13/10/2020;

14.2. O pregoeiro poderá convocar a licitante para enviar documento digital complementar, por meio da funcionalidade **“Enviar Anexo”** disponível no sistema, **no prazo de 02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta;

14.2.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

14.3. O pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro geral de pessoal do Governo do Estado de Roraima ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão;

14.4. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos ou irrisórios, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração;

14.5. Não serão aceitas propostas com valor unitário ou global superior ao estimado ou com preços manifestamente inexequíveis;

14.5.1. Os critérios de aceitabilidade são cumulativos, verificando-se tanto o valor global quanto os valores unitários estimativos da contratação;

14.5.2. Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste pregão.

14.6. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentem a suspeita;

14.7. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema eletrônico com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

14.8. Será desclassificada a proposta que não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo pregoeiro;

14.9. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada neste edital e seus anexos, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste instrumento convocatório;

14.10. Se a proposta não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que melhor atenda a este edital e seus anexos;

14.11. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste edital e seus anexos, a licitante será declarada vencedora;

14.12. A indicação da licitante vencedora, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública deste pregão constarão de ata divulgada no sistema eletrônico, bem como nos demais meios de publicidade previstos na legislação pertinente.

15. DA HABILITAÇÃO

15.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da licitante detentora da proposta classificada em primeiro lugar, o pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação estabelecidas neste edital e seus anexos, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, **mediante consulta**:

15.1.1. Ao SICAF, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta de servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do art. 9º, inciso III da Lei nº 8.666, de 21/06/1993;

15.1.2. Ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

15.1.3. Ao Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, no endereço eletrônico <http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>;

15.1.4. Ao Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU, no endereço eletrônico [https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0](https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0;);

15.2. As consultas previstas nas condições anteriores serão realizadas em nome da licitante e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário, por força do art. 12 da Lei nº 8.429, de 02/06/1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;

15.2.1. Caso conste na consulta de **“Situação do Fornecedor”** a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas;

15.2.2. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros;

15.2.3. A licitante será convocada para manifestação previamente à sua desclassificação.

15.3. Constatada a existência de sanção, o pregoeiro reputará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação;

15.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 14/12/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente;

15.5. A habilitação das licitantes será verificada por meio do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, nos documentos por ele abrangidos, quando os procedimentos licitatórios forem realizados por órgãos ou entidades que aderirem ao SICAF.

15.5.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados nos termos do disposto no art. 43, § 1º do Decreto 29.468-E, de 13/10/2020;

15.6. As licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, conforme dispõe o art. 26, § 2º, do Decreto 29.468-E, de 13/10/2020;

15.7. É dever de a licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada;

15.8. O descumprimento do subitem anterior implicará a inabilitação da licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, feita pelo pregoeiro, lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme dispõe o art. 43, § 3º do Decreto 29.468-E, de 13/10/2020;

15.9. Sob pena de inabilitação, os documentos encaminhados deverão estar no nome da licitante, com indicação do número de inscrição no CNPJ;

15.10. Se a licitante for a matriz, os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal e trabalhista deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, os documentos mencionados deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz. Quanto aos atestados de capacidade técnica, quando solicitados, poderão ser apresentados em nome da matriz e/ou filial;

15.11. As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição, conforme dispõe o art. 43 da LC nº 123, de 14/12/2006;

15.11.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, conforme dispõe o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 14/12/2006;

15.11.1.1. A prorrogação do prazo previsto no subitem anterior poderá ser concedida, a critério da Administração Pública, **quando requerida pela licitante**, mediante apresentação de justificativa.

15.11.2. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 15.11.1 deste edital, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação, conforme dispõe o art. 43, § 2º da LC nº 123, de 14/12/2006;

15.12. Os documentos de habilitação deverão ser encaminhados, concomitantemente com a proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos para a abertura da sessão pública;

15.13. Efetuada a verificação referente ao cumprimento das condições de participação no certame, a habilitação das licitantes será realizada mediante a apresentação dos seguintes documentos, **observado o disposto no subitem 15.6 deste edital:**

15.14. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

15.14.2. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

15.14.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

15.14.4. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação.

15.15. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

15.15.1. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante;

15.15.2. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;

15.15.3. Prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributários federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social;

15.15.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando a situação regular;

15.15.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei nº 12.440, de 07/07/2011, do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 01/05/1943.

15.16. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

15.16.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, EXPEDIDA PELO DISTRIBUIDOR DA SEDE DA PESSOA JURÍDICA, conforme determina o art. 31, inciso II, da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, há menos de 60 (sessenta) dias da data prevista para a abertura da licitação, exceto quando dela constar o prazo de validade.

15.17. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.17.1 Apresentar **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante já forneceu ou está fornecendo o objeto da Licitação, compatível em qualidade, quantidade e prazos estabelecidos.

15.17.2 Apresentar Catálogo ou desenho ilustrativo contendo os modelos e/ou linhas e/ou códigos, dos produtos para o qual o licitante tenha apresentado proposta, para facilitar a visualização e identificação dos mesmos;

16. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

16.1. A proposta final da licitante declarada vencedora deverá ser encaminhada, no prazo estabelecido no subitem 13.2 deste edital, a contar da solicitação do pregoeiro, na forma descrita abaixo:

16.1.1. Constar a descrição detalhada do objeto, as informações similares à especificação do **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I** e do **MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital, conforme exigido no item 9 deste edital;

16.1.2. Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma única via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pela licitante ou seu representante legal;

16.1.3. Constar a Razão Social e CNPJ da empresa, endereço completo, telefone, endereço eletrônico (e-mail), este último se houver, bem como nome do proponente ou de seu representante legal, CPF, RG e cargo na empresa;

16.1.4. Constar a indicação do banco, número da conta e agência da licitante vencedora, para fins de pagamento;

16.1.5. Constar os preços em moeda corrente nacional (Real), o valor unitário em numeral e o valor global em numeral e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93), contendo 02 (duas) casas decimais após a vírgula (exemplo: R\$ 0,00);

16.1.5.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

16.1.6. Constar o **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA** será de, no mínimo, **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação, nos termos do art. 48, § 3º do Decreto 29.468-E, de 13/10/2020. As propostas omissas ou que indicarem prazo inferior serão válidas e consideradas com o prazo mínimo estabelecido neste subitem;

16.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso;

16.3. A proposta enviada implicará plena aceitação, por parte da licitante, das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

17. DO RECURSO

17.1. Declarada a vencedora, o pregoeiro abrirá prazo mínimo de 30 (trinta) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso;

17.1.1. A falta de manifestação no prazo estabelecido autoriza o pregoeiro a adjudicar o objeto à licitante vencedora;

17.1.2. O pregoeiro examinará a intenção de recurso, aceitando-a ou, motivadamente, rejeitando-a, em campo próprio do sistema;

17.1.3. A licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 03 (três) dias, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

17.2. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

17.3. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, conforme dispõe o art. 109, § 5º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, no endereço mencionado no subitem 2.2 deste edital;

18. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

18.1. O objeto deste pregão será adjudicado pelo pregoeiro, salvo quando houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação;

18.2. A homologação eletrônica e física deste pregão caberá à autoridade competente do ITERAIMA;

18.3. O objeto deste pregão será adjudicado à licitante vencedora.

19. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1. Homologado o resultado da licitação, o adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital;

19.2. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela(s) licitante(s) vencedor(as), durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração;

19.3. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes do **TERMO DE REFERÊNCIA – ANEXO I** e do **MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II** deste edital, com a indicação da licitante vencedora, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições;

20. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

20.1. Depois de assinada a Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado, a qualquer tempo durante a vigência da Ata, para assinatura do contrato, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

20.1.1. O prazo para assinatura do contrato, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor registrado durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo ITERAIMA.

20.1.2. O contrato será firmado por meio de assinatura eletrônica e/ou digital, certificada pelo Sistema Eletrônico de Informações do ITERAIMA, disponibilizada cópia ao contratado.

20.2. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se a licitante vencedora mantém as condições de habilitação.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

21.1. Conforme MINUTA DE CONTRATO – ANEXO IV deste edital.

22. DO PAGAMENTO

22.1. Conforme MINUTA DE CONTRATO – ANEXO IV deste edital.

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

23.1. O atraso injustificado na execução, bem como, a inexecução total ou parcial do Contrato sujeitará a Contratada às sanções administrativas previstas nas seguintes hipóteses, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93, facultada ao Estado de Roraima, em todo caso, a rescisão unilateral:

a) Advertência por escrito;

b) Multa, nos termos seguintes:

b.1) 15 % (quinze por cento), sobre o valor da proposta, em caso de recusa da **CONTRATADA** em assinar o Contrato dentro de 05 (cinco dias úteis), contados da data de sua convocação;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do empenho, por dia de atraso na execução do objeto contratual, limitado este atraso em até 15 (quinze) dias;

b.3) 5% (cinco por cento) sobre o valor do empenho, por atraso na execução do objeto contratual quando superior a 15 (quinze) dias;

b.4) 15% (quinze por cento) sobre o valor do empenho do Contrato não realizado, no caso de:

b.4.1) Atraso superior a 30 (trinta) dias, na entrega do objeto contratado;

b.4.2) Desistência da entrega do objeto contratado;

b.5) 15% (quinze por cento) sobre o valor do empenho, caso a **CONTRATADA** venha a dar causa à rescisão contratual, sem prejuízo das ações cíveis ou criminais aplicáveis à espécie.

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e firmar contrato com a **CONTRATANTE** por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido prazo da sanção aplicada com base no item anterior;

23.2. As penalidades estabelecidas nas alíneas **b.2** e **b.3**, do subitem **20.1**, poderão ser suspensas em face de casos fortuitos, ou de força maior, desde que devidamente justificados e comprovados.

23.3. As sanções previstas nas alíneas “c” e “d”, subitem 20.1, poderão ser aplicadas em conjunto com as demais sanções, facultada a defesa prévia da Contratada no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

23.4. As sanções previstas nas alíneas “c” e “d”, do subitem 20.1, poderão também ser aplicadas à CONTRATADA quando, em razão dos compromissos assumidos:

a) seu (s) representante(s) legal(ais) tenha(m) sofrido condenação criminal definitiva por prática, nesta condição, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) praticarem ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação, demonstrando não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública.

Parágrafo Único. Os valores das multas referidas nesta Cláusula serão descontados de qualquer fatura ou crédito da CONTRATADA.

23.5. Garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, e será descredenciado do Sistema de Cadastramento de Fornecedores - SICAF, pelo prazo de **até 05 (cinco) anos**, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e das demais cominações legais, nos termos da **Lei nº 10.520/2002** e do **artigo 49 do Decreto nº 29.468-E, de 13 de outubro de 2020**, aquele que:

23.5.1 Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

23.5.2 Deixar de entregar documentação exigida no Edital;

23.5.3. Apresentar documentação falsa;

23.5.4 Causar o atraso na execução do objeto;

23.5.5 Não manter a proposta;

23.5.6 Falhar ou fraudar a execução do Contrato;

23.5.7 Comportar-se de modo inidôneo;

23.5.8. Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

23.6. As penalidades previstas no item anterior serão obrigatoriamente registradas no respectivo sistema de cadastro de fornecedor.

24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

24.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este edital e seus anexos mediante petição a ser enviada **exclusivamente para o endereço eletrônico pregoeirositeraima@gmail.com**;

24.2. O pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, decidirá sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da impugnação;

24.3. Acolhida a impugnação, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, conforme dispõe o art. 21, § 4º da Lei 8.666, de 21/06/1993;

24.4. Os pedidos de esclarecimentos devem ser enviados ao pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, **exclusivamente para o endereço eletrônico pregoeirositeraima@gmail.com**;

24.5. O pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, responderá os pedidos de esclarecimentos no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido;

24.6. As respostas às impugnações e aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no sistema eletrônico e vincularão os participantes e a administração;

24.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste edital e seus anexos;

24.8. Quando a impugnação ou pedido de esclarecimento tratar de temas alheios à competência do pregoeiro, ou seja, sobre especificações técnicas ou diretamente vinculados ao Termo de Referência, a petição poderá ser encaminhada ao órgão originário do processo para que se pronuncie acerca da demanda, cabendo ao órgão responder no prazo pré-estabelecido. Caso não o faça, o certame deverá ser adiado “*sine-die*”, até que os questionamentos sejam sanados;

25. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

25.1. Quando a licitação tratar de **contratações de bens e serviços de informática**, o pregoeiro poderá solicitar **Parecer Técnico** da **Coordenadoria de Tecnologia da Informação – CTI**, que compõe a estrutura do Centro de Tecnologia de Informação Fazendária – CETIF, da Secretaria de Estado da Fazenda – SEFAZ, para auxiliá-lo em resolução de dúvida específica e pontual que surgir em qualquer fase da licitação, com amparo no **Decreto nº 6.090-E**, de 09/12/2004, e no **PARECER Nº 196/2019/PAD/PGE/RR**;

25.2. A autoridade competente para homologar este procedimento licitatório, poderá revogá-lo somente em razão do interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a revogação, e deverá anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, por meio de ato escrito e fundamentado;

25.2.1. A anulação do pregão induz à do contrato;

25.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

25.3. É facultado ao pregoeiro e à autoridade superior, em qualquer fase deste pregão, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação;

25.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observando o disposto na Lei nº 418 de 15/01/2004;

25.5. Não serão aceitos “**protocolos de entrega**” ou “**solicitação/requerimento de documento**” em substituição aos documentos exigidos neste edital e seus anexos;

25.6. A **proposta** e os **documentos de habilitação** exigidos neste edital e seus anexos, **caso sejam solicitados**, deverão ser encaminhados, em prazo a ser estabelecido pelo pregoeiro, na forma **original** ou de acordo com o disposto na Lei nº 13.726, de 08/10/2018, ao **INSTITUTO DE TERRAS E COLONIZAÇÃO DO ESTADO DE RORAIMA – ITERAIMA**, localizado na Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, Boa Vista-RR;

25.7. Qualquer modificação neste edital e seus anexos será divulgada pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, nos termos art. 21, § 4º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993;

25.8. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação;

25.9. Após apresentação da proposta não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo pregoeiro;

25.10. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação;

25.11. As normas disciplinadoras desta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;

25.12. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os referidos prazos em dia de expediente neste INSTITUTO DE

TERRAS E COLONIZAÇÃO DO ESTADO DE RORAIMA – ITERAIMA, nos termos do art. 110 da Lei nº 8.666, de 21/06/1993;

25.13. Quaisquer informações complementares sobre este edital e seus anexos, poderão ser obtidas pelo e-mail pregoeirositeraima@gmail.com;

25.14. O resultado desta licitação será publicado no Diário Oficial do Estado de Roraima (www.imprensaoficial.rr.gov.br), no Diário Oficial da União (www.in.gov.br), quando se tratar de recursos federais, e divulgado em Jornal de grande circulação local, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, no sítio do ITERAIMA (<http://iteraima.rr.gov.br/index.php/downloads/category/170-2023>);

25.15. Aplica-se à presente licitação, subsidiariamente, a **Lei nº 8.078 – Código de Proteção e Defesa do Consumidor**, de 11/09/1990, e demais normas legais pertinentes;

25.16. As minutas deste edital foram elaboradas pela Comissão Permanente de Licitação do ITERAIMA, em estrita consonância com as regras definidas pelo ITERAIMA em seu Termo de Referência, cujo teor foi transcrito na íntegra no **ANEXO I** deste edital;

25.17. Ao pregoeiro designado para conduzir este certame coube o ato de divulgação da abertura da sessão e sua consequente condução até a conclusão, e demais atribuições legalmente previstas, especialmente no art. 17 do Decreto nº 29.468-E de 13 de outubro de 2020.

27. DOS ANEXOS

27.1. ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA;

27.2. ANEXO I-A – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES;

27.4. ANEXO II – MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS;

27.5. ANEXO III – MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS;

27.6. ANEXO IV – MINUTA DE CONTRATO.

28. DO FORO

28.1. O Foro para dirimir os possíveis litígios que decorrerem do presente procedimento licitatório será o da comarca de Boa Vista/RR.

Boa Vista – RR, 24 de outubro de 2023.

Mariana Leonel da Silva
Pregoeiro(a)

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1 Constitui objeto deste Termo de Referência, a **Eventual Aquisição de equipamentos e periféricos de Informática** para atender as necessidades do Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE 01			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
01	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (PADRÃO)	UND.	123
1	PROCESSADOR:	TIPO II	
1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória;	Exigido	
1.2	Processamento gráfico integrado ao processador;	Exigido	
1.3	Quantidade mínima de núcleos reais;	4	
1.4	Quantidade mínima de Threads;	4	
1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU;	Exigido	
1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente);	Exigido	
1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior;	Exigido	
1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido	
1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo:	35W	
2	MEMÓRIA RAM:	TIPO II	
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2400	
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos)	16GB	
3	ARMAZENAMENTO:	TIPO II	
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC;	Exigido	
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita: Opcional;	Exigido	
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:	256 GB.	
4	PLACA-MÃE:	TIPO II	

4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento;	Exigido
4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware;	Exigido
4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;	Exigido
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i> ;	Exigido
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;	Exigido
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede: Opcional;	Exigido
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).	Exigido
5	INTERFACE:	TIPO II
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho;	Exigido
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A (padrão) ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs;	Exigido
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada;	Exigido
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense, full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões PXE 2.0;	Exigido
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade;	Exigido
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.	Exigido
6	BIOS:	TIPO II
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface);	Exigido
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM;	Exigido
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet);	Exigido
6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;	Exigido
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>);	Exigido
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);	Exigido
6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;	Exigido
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);	Exigido
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;	Exigido

6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;	Exigido
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;	Exigido
6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);	Exigido
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;	Exigido
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;	Exigido
6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);	Exigido
6.16	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>).	Exigido
7	SISTEMA OPERACIONAL:	TIPO II
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;	Exigido
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;	Exigido
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;	Exigido
7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por conta da CONTRATADA.	Exigido
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)	TIPO II
8.1	Controladora de vídeo.	Integrada
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima.	1GB
8.3	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido
8.4	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)	Exigido
8.5	Suporte aos padrões OPENGL 4.5 e DIRECTX 12, ou versões superiores	Exigido
8.6	Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
9	TECLADO:	TIPO II
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;	Exigido
9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
10	MOUSE:	TIPO II

10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rolagem) e conexão USB, compatível com o computador ofertado;	Exigido
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;	Exigido
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.	Exigido
11	GABINETE:	TIPO II
11.1	Volume Máximo do Gabinete:	1,5 (um e meio) Litros
11.2	Formato do gabinete: Ultra Small Form Factor;	Exigido
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;	Exigido
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>tool less</i>), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à <i>motherboard</i>) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);	Exigido
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado;	Exigido
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral;	Exigido
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete;	Exigido
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo;	Exigido
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias e <i>internet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas;	Exigido
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220 V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO;	Exigido
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999;	Exigido
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker (beep)</i> interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o <i>speaker (beep)</i> estar integrado a placa-mãe;	Exigido
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete;	Exigido
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.	Exigido
12	MONITOR DE VÍDEO:	TIPO II
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:	01 monitor
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado;	Exigido
12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir funcionalidades para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste. Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês);	Exigido

12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits);	Exigido
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos);	Exigido
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada);	Exigido
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada;	Exigido
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Electronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo;	Exigido
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado;	Exigido
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).	Exigido
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:	TIPO II
13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para todas as regiões do país.	Exigido
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:	TIPO II
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;	Exigido
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceite pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação;	Exigido
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros);	Exigido
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhado de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou similar do tipo chave/segredo;	Exigido
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa;	Exigido
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Exigido
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	TIPO II
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.	Exigido
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.	Exigido

15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), deverão ter seu descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.	Exigido	
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
02	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (ALTO DESEMPENHO)	UND.	39
1	PROCESSADOR:	TIPO I	
1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória.	Exigido	
1.2	Processamento gráfico integrado ao processador.	Opcional	
1.3	Quantidade mínima de núcleos reais	8	
1.4	Quantidade mínima de Threads	16	
1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU	Exigido	
1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).	Exigido	
1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior	Exigido	
1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido	
1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo.	65W	
2	MEMÓRIA RAM	TIPO I	
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2933	
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos):	16 GB	
3	ARMAZENAMENTO	TIPO I	
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.	Exigido	
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita.	Exigido	
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:	256 GB	
4	PLACA-MÃE	TIPO I	
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento	Exigido	
4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Exigido	

4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.	Exigido
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i>	Exigido
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior	Exigido
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede.	Exigido
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation)	Exigido
5	INTERFACE	TIPO I
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A (padrão) ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs.	Exigido
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada.	Exigido
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense, full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões PXE 2.0.	Exigido
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.	Exigido
6	BIOS	TIPO I
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)	Exigido
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM	Exigido
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet)	Exigido
6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.	Exigido
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>)	Exigido
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);	Exigido
6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;	Exigido
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);	Exigido
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;	Exigido
6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;	Exigido
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;	Exigido

6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);	Exigido
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;	Exigido
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;	Exigido
6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);	Exigido
7	SISTEMA OPERACIONAL:	TIPO I
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;	Exigido
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;	Exigido
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;	Exigido
7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por conta da CONTRATADA.	Exigido
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)	TIPO I
8.1	Controladora de vídeo.	Dedicada
8.2	Suporte HDCP: 2.3 e Núcleos CUDA: 2560	Exigido
8.3	Suporte para utilização de, no mínimo, 4 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
8.4	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR6 ou superior).	8 GB
8.5	Barramento de Memória mínimo: 128 bits	Exigido
8.6	Clock de memória mínimo: 14 Gbps	Exigido
8.7	Saídas de exibição: 3 x DisplayPort 1.4a (até 7680x4320@60Hz), HDMI 2.1* (até 7680x4320@60Hz)	Exigido
8.8	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido
8.9	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)	Exigido
8.10	Suporte aos padrões OPENGL 4.6 e DIRECTX 12, ou versões superiores	Exigido
9	TECLADO:	TIPO I
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;	Exigido
9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
10	MOUSE:	TIPO I

10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rolagem) e conexão USB, compatível com o computador ofertado;	Exigido
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;	Exigido
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.	Exigido
11	GABINETE:	TIPO I
11.1	Volume Máximo do Gabinete:	13 (treze) Litros
11.2	Formato do gabinete:	Small Form Factor;
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;	Exigido
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>tool less</i>), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à <i>motherboard</i>) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);	Exigido
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado.	Exigido
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral.	Exigido
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete.	Exigido
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo.	Exigido
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias <i>einternet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas.	Exigido
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO.	Exigido
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999.	Exigido
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker (beep)</i> interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o <i>speaker (beep)</i> estar integrado a placa mãe.	Exigido
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete.	Exigido
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.	Exigido
11.15	Possuir Alimentação: Bivolt (manual); Padrão: ATX 12V Versão 2.3, Seletor de Voltagem (115V-230V), Potência: 500W, Eficiência: Mais de 72% em operação de carga padrão, Refrigeração: 1 Cooler 12cm, Cabos: 1 x 20+4 pinos (com Sleeve) 2 x Periféricos 4x SATA 2 x PCI-E P6+2 CPU P4+P4, - Dimensões do Produto (LxAxP): 15 x 14 x 8,6 cm.	Exigido
12	MONITOR DE VÍDEO:	TIPO I
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:	01 monitor
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado.	Exigido

12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir funcionalidades para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste. Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês).	Exigido
12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits).	Exigido
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos).	Exigido
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada)	Exigido
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metros do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada.	Exigido
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Electronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo.	Exigido
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado.	Exigido
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).	Opcional
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:	TIPO I
13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para todas as regiões do país.	Exigido
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:	TIPO I
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis	Exigido
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação.	Exigido
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).	Exigido
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhado de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou similar do tipo chave/secreto.	Exigido
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa.	Exigido
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Exigido
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	TIPO I
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.	Exigido
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da	Exigido

	Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.	Exigido
15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), deverão ter seu descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.	Exigido

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
03	NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO	UND.	20
1	OBSERVAÇÕES GERAIS	TIPO I	
1.1	O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;	Exigido	
1.2	Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante, 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.	Exigido	
2	PLACA PRINCIPAL	TIPO I	
2.1	Possuir instruções que implementem extensões de virtualização de I/O;	Exigido	
2.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Exigido	
3	BIOS	TIPO I	
3.1	Tipo flash EPROM, atualizável por software, compatível com o padrão <i>plug-and-play</i> , sendo suportada a atualização remota da BIOS por meio de software de gerenciamento;	Exigido	
3.2	Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;	Exigido	
3.3	Suportar <i>Boot</i> por dispositivos USB e por rede;	Exigido	
3.4	Permitir a inserção de código de identificação do equipamento na própria BIOS (número do patrimônio e número de série);	Exigido	
3.5	Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para os equipamentos e constantes na mídia de <i>drivers</i> e aplicativos que deverá vir com os equipamentos, podendo ser disponibilizado também via <i>download</i> no sítio do fabricante do equipamento;	Exigido	
4	PROCESSADOR	TIPO I	
4.1	com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória, com extensões de virtualização	Exigido	
4.2	Quantidade mínima de núcleos reais	4	
4.3	Quantidade mínima de Threads	8	

4.4	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2020, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido
4.5	TDP (Thermal Design Power) mínimo.	25W
4.6	TDP (Thermal Design Power) máximo.	45W
5	MEMÓRIA RAM	TIPO I
5.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz DDR4-2666 ou superior;	DDR4-2666
5.2	Deverá ter capacidade instalada de no mínimo:	16 GB
6.1	Controladora de rede de interface RJ-45 compatível com os padrões <i>Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet</i> (10/100/1000), <i>autosense, full-duplex e plug-and-play</i> , configurável totalmente por <i>software</i> ;	Exigido
6.2	Controladora integrada de rede wireless b/g/n/ac (pelo menos);	Exigido
6.3	Bluetooth 4.0 ou superior;	Exigido
6.4	Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido
7	INTERFACES DE ÁUDIO	TIPO I
7.1	Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, <i>full duplex</i> , com conectores para <i>mic-in e line-out</i> , sendo aceito conector do tipo combo (headset);	Exigido
7.2	Não será aceita solução USB para interfaces de áudio.	Exigido
8	INTERFACES DE GRÁFICOS	TIPO I
8.1	Controladora de vídeo	Dedicada
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR5 ou superior).	2 GB
8.3	Suporte a resolução mínima com profundidade de cores de 32 bits de forma independente (imagens diferentes em cada monitor), com taxa de atualização mínima de 60 Hz e padrão <i>plug-and-play</i> ;	1920x1080
8.4	Driver de vídeo compatível com WDDM (<i>Windows Display Driver Model</i>);	Exigido
8.5	Com suporte à API Microsoft DirectX 12 ou superior;	Exigido
9	CONEXÕES	TIPO I
9.1	Mínimo de 3 (três) portas USB sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.1 Tipo C e 1 (uma) porta USB 3.0 Tipo A ou superior;	Exigido
9.2	HDMI ou USB tipo C com suporte ao Display Port;	Exigido
9.3	Conexão de áudio descrita no item 7;	Exigido
9.4	Conexão de rede descrita no item 6;	Exigido
10	UNIDADES DE ARMAZENAMENTO	TIPO I
10.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.	Exigido

10.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.	Exigido
10.3	Capacidade nominal de armazenamento SSD:	256 GB
11	FONTE DE ALIMENTAÇÃO E BATERIA	TIPO I
11.1	A fonte deverá aceitar tensões de 110/220 Volts, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração permitida pela placa mãe, possuindo potência de 135 Watts ou menos;	Exigido
11.2	A bateria deverá ter capacidade de carga de pelo menos 40Wh.	Exigido
12	DIMENSÕES	TIPO I
12.1	Tela (dimensão mínima)	15" Polegadas
12.2	Peso máximo inclusos o disco rígido e a bateria principal (sem contar acessórios).	2,8 kg
13	SEGURANÇA E CONSERVAÇÃO	TIPO I
13.1	Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo "kensington" ou "noble wedge" ou similar;	Exigido
13.2	Deve ser fornecido cabo com trava de segurança compatível, que não conflite, em termos de espaço, com os conectores das interfaces adjacentes;	Exigido
13.3	Deve ser acompanhado de maleta para transporte, que comporte o equipamento, acessórios e fonte de alimentação, e ainda possuir revestimento interno macio para proteção contra impacto, arranhões e poeira	Exigido
14	TECLADO	TIPO I
14.1	Padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive "ç."	Exigido
14.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
14.3	Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função.	Opcional
14.4	Teclado deverá ser resistente a derramamento de líquidos em pequenas quantidades (respingos, ou seja, deve possuir um grau de proteção mínimo de dois contra ingressos de água nos termos da ABNT NBR IEC 60529:2017), comprovado por declaração do próprio fabricante, garantindo inclusive a cobertura a este tipo de evento durante todo o período de garantia.	Exigido
15	TOUCHPAD	TIPO I
15.1	Dispositivo apontador do tipo touchpad, multi-touch, com dois botões além de função de rolagem;	Exigido
16	MOUSE EXTERNO	TIPO I
16.1	Mouse óptico com 03 (três) botões (incluindo <i>scroll</i> de rolagem), com formato ergonômico e conformação ambidestra;	Exigido
16.2	Tecnologia LED, <i>Laser</i> ou <i>Glass laser (glaser)</i> ;	Exigido
16.3	Resolução mínima de 800 dpi;	Exigido
16.4	Interface USB.	Exigido
17	KIT DE ÁUDIO E VÍDEO	TIPO I
17.1	Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som onboard e 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.	Exigido

17.2	A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio única saída).	Exigido	
17.3	Os Altos falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.	Exigido	
17.4	O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook	Exigido	
17.5	Deverá ser fornecido 01 (uma) WEB CAM integrada ao gabinete do notebook	Exigido	
17.6	A WEB CAM deverá possuir resolução mínima 0.92 Megapixel (720p)	Exigido	
18	CERTIFICAÇÕES E COMPATIBILIDADE	TIPO I	
18.1	Deverá vir acompanhando a proposta, cópia do atestado de conformidade, para o equipamento, emitido por um órgão credenciado INMETRO ou Documento internacional similar, comprovando que o equipamento está em conformidade com as normas IEC60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Eletrical Business Equipment);	Exigido	
18.2	Deverá possuir atestado de conformidade EPEAT em qualquer nível; ou, alternativamente à comprovação de conformidade com certificado EPEAT, apresentação da certificação ISO 14001;	Exigido	
18.3	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido	
18.4	A solução deve ser compatível com o SO Windows	Exigido	
18.5	Em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o fabricante do equipamento ofertado se responsabiliza pelo mecanismo de logística reversa. Será apresentada carta do fabricante do equipamento ofertado responsabilizando-se, pela logística de coleta, reciclagem e correta destinação dos resíduos sólidos.	Exigido	
19	SISTEMA OPERACIONAL	TIPO I	
19.1	Deverá ser fornecida licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10, versão Profissional 64 bits, com build atualizada à ocasião da entrega, em modalidade OEM, pré-instalada na imagem oferecida pela CONTRATANTE, acompanhada de todos os drivers de dispositivos do equipamento fornecido;	Exigido	
20	GARANTIA	TIPO I	
20.1	O período de Garantia Técnica, incluindo a bateria, deve ter o mínimo de 36 (trinta e seis) meses on-site;	Exigido	
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.
04	MONITOR LED 23" POLEGADAS,-Monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED); -Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato widescreen (16:9); -Possuir chave liga/desliga (botão ou touch) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor; -Possuir funcionalidades para autoajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste; -Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês); -Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 CD/m² e tempo de resposta máximo de 8ms; -Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits); -Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), acompanhada do seu respectivo cabo; -Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada bivolt automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada; -O monitor deverá possuir certificação EPEAT (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo. Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.	69
LOTE 02			

05	SCANNER DE MESA Especificações - Interface USB Direta - Interface Padrão: Wireless 802.11 b/g/n, Ethernet Gigabit 10/100/1000Base-T, Hi-Speed USB 2.0 - Voltagem: Bivolt - Velocidade Máx. Digitalização (Duplex): 60 ipm (colorido e monocromático) - Velocidade Máx. Digitalização: 30 ppm (colorido e monocromático) - Tipo de Scanner: CIS Duplo - Tamanho do Documento (Mínimo): 5,1 cm (Largura) x 7 cm (Largura) - Tamanho do Documento (Máximo): 21,6 cm (Largura) x 497,8 cm (Comprimento); - Resolução Interpolada: 1200 x 1200 dpi - Profundidade de Tons de Cinza: 256 níveis - Profundidade de Cor: 30 bits (entrada) / 24 bits (saída) - Fonte de Alimentação: Alimentação CA (110-240 V) - Display: Touchscreen Colorido de 3,7" com Swipe - Ciclo de Trabalho Diário: Até 2500 digitalizações - Capacidade de Entrada de Papel: 50 folhas ADF - ENERGY STAR Qualified - Fonte de Alimentação Utilizada: Modo pronto = 3.7W / Modo sleep = 1.9W / Digitalizando= 27W Digitalização: -Digitalização Frente e Verso (Duplex) -Capacidade Máxima de Papel: 50 folhas (ADF) -Ciclo de Trabalho Diário: Até 2500 digitalizações -PDF Pesquisável -Velocidade de Digitalização: Até 30/60 ppm (simplex/duplex) -Sensor de Imagem: CIS Duplo -Resolução Óptica: 600 x 600 dpi Requisitos do Sistema: -Softwares Incluídos: ABBYY FineReader Sprint v.12, ABBYY PDF Transformer+ (Windows), Nuance PaperPort 14 SE (Windows) e Brother Control Center -Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (somente 32 bits) Mac®: Mac® OS X v10.8.x e superior Linux - Compatível com TWAIN / ISIS: Driver TWAIN e ISIS incluso -Compatibilidade com Dispositivos Móveis Informações adicionais: -Digitaliza documentos simples ou frente e verso em uma única passagem -Digitalização de múltiplas páginas a partir do alimentador automático de documentos (ADF) de 50 folhas -Interfaces de rede padrão Wireless 802.11b/g/n e Ethernet Gigabit (cabeadas) -Display Touchscreen Colorido de 3,7" -Destinos de digitalização ampliados, incluindo: arquivo, imagem,e-mail, servidor de e-mail, FTP/SFTP, OCR, impressão, rede, pendrive,,aplicativos de nuvem -Digitaliza facilmente cartões de visita e cartões de plástico em alto-relevo -Funções avançadas de digitalização, incluindo detecção de alimentação múltipla ultrassônica Itens Incluso: -Manual de Instrução -Cabo de Energia -Cabo USB Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	6
LOTE 03			
06	SOLUÇÃO DE FIREWALL APPLIANCE PARA RACK 1U Appliance para firewall Security Gateway que possa ser configurado como firewall, roteador LAN ou WAN, appliance VPN, servidor DHCP, servidor DNS e IDS/IPS. Com o software pfSense pré-carregado, sem contratos anuais, taxas de licenciamento ou limitações de licenciamento. Montável em Rack de 19", com altura máxima de 1U. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - CPU: Intel (Compatível com as novas Instruções AES Intel) - Núcleos da CPU: 4 - Memória: 8GB (expansível até 16GB) - Armazenamento: 120GB SSD SATA v3.0 6 GB/S - Interfaces de Rede: 6 Interfaces Gigabit RJ45 (Intel por motivos de compatibilidade BSD) - Fator de Forma: 1U Rack - Portas USB: 2 - Porta do console: RJ45 - VGA: 1 (Integrado) - Energia: 100-240VAC, 50/60Hz. - Chassi: Metal - Garantia: 1 Ano (12 meses) - Certificações: RoHS, CE - Consumo de energia: 250W (max) MODELO DE REFERÊNCIA E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FW1000 Rack 1U - Baremetal 150100	Und.	2
07	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR COM WINDOWS SERVER 2022. Processador 1: - Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: -Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: -Windows Server® 2022 Standard, 16 núcleos, instalação de fábrica, idioma português brasileiro. Memória: -4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: -8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: -PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: - Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: -Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: -Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: -Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: -Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: -Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: -Assistência 24h para hardware e software. -5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, -Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.	Und.	1
08	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR Processador 1: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: Sem sistema operacional; Memória: 4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: 8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: Assistência 24h para hardware e software. 5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.	Und.	1
09	SWITCH CISCO CBS350 24 PORTAS GIGABIT 4x SFP LAYER GERENCIÁVEL MPN: CBS350-24T-4G-BR. Tipo de invólucro: Montagem em rack. Subtipo: Gigabit Ethernet Ports: 24 x 10/100/1000 + 4 x Gigabit SFP Desempenho: Desempenho de encaminhamento (tamanho de pacote de 64 bytes): 41,66 Mpps Capacidade de comutação: 56 Gbps Capacidade: Instâncias RPVST +: 126 Instâncias MSTP: 8 VLANs com suporte: 255 Regras ACL: 512 Capacidade do buffer (MB): 1,5 MB Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 mil entradas Suporte para Jumbo Frame: 2 KB Protocolo de Roteamento: IGMPv2, IGMP, IGMPv3, MLDv2, MLD, CIDR, MSTP, RSTP, STP Protocolo de Gerenciamento Remoto: SNMP 1, RMON, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, SSH, SSH-2, CLI, SCP, ICMP, DHCP, RSTP, RADIUS Algoritmo de criptografia: SSL. Marca/Modelo padrão: Cisco/CBS350 (devido à compatibilidade com os equipamentos de TI existente no Instituto). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	15
10	SWITCH HDMI -Plug&Play. -Botão seletor de entrada; -Não necessita de fonte de energia; -1 Saída HDMI; -3 Entradas HDMI; -Resoluções compatíveis: 480p / 720p /1080p (máximo) a partir da fonte de vídeo; -HDMI 1.3b (2.5Gbps). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
11	ROTEADOR 3 ANTENAS – 450Mbps Wireless - Padrões: - Wi-Fi 4 - IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz Velocidade de Wi-Fi: - N450 - 2.4 GHz: 450 Mbps (802.11n) Alcance do sinal Wi-Fi: - 3 antenas destacáveis de 8 dBi de alto ganho; - Várias antenas formam uma matriz de aumento de sinal para cobrir mais direções e grandes áreas - High-Power FEM - Melhora a potência de transmissão para fortalecer a cobertura do sinal Capacidade Wi-Fi: - Legado (IEEE 802.11b/g) Modos de Operação: - Modo Roteador - Modo Ponto de Acesso (AP) - Modo Extensor de Alcance Hardware: - Processador: CPU com um núcleo Portas Ethernet: - 1x Porta WAN 10/100 Mbps - 4x Portas LAN 10/100 Mbps Botões: - Botão Ligar / Desligar Wi-Fi - Botão Liga / Desliga - Botão WPS - Botão de reset Alimentação: - 12 V 1.5 A Segurança: - Criptografia Wi-Fi - WEP - WPA - WPA2 - WPA/WPA2-Enterprise (802.1x) Segurança de Rede: - SPI Firewall - Access Control - IP MAC Binding Rede para Visitantes: - 1 Rede para Visitante 2.4 GHz Controle dos Pais - Filtragem de URL - Controles de tempo Gerenciamento - Tether App - Página	Und.	3

	web Requisitos de Sistema: - Internet Explorer 11+, Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+ ou outro navegador habilitado para - Modem a cabo ou DSL (se necessário) - Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet) Certificações: - FCC, CE, RoHS Sensibilidade de Recepção WiFi - 450M: -71dBm@10 PER - 130M: -74dBm@10 PER - 108M: -74dBm@10 PER - 54M: -77dBm@10 PER - 11M: -91dBm@8 PER - 6M: -89dBm@10 PER - 1M: -97dBm@8 PER Conteúdo do Pacote - Roteador Wi-Fi - Fonte de Energia - Cabo Ethernet RJ45 - Manual de Instalação Rápido Dimensões: - Altura: 4,83 cm - Largura: 22,75 cm - Profundidade: 19 cm Garantia do Fornecedor 60 Meses		
LOTE 04			
12	NOBREAK POTÊNCIA MÍNIMA DE 1.200VA Potência Nominal: 1200 - Fator de potência: 0.7 - Faixa de regulação em modo rede: 174 até 260 V (M2) - Faixa de operação em modo rede: 166 até 266 V (M2) - Rendimento: >95% com rede e > 85% com inversor - Regulação de saída do inversor: <+/- 2% com carga linear - Tempo de acionamento do inversor: 0.8 ms ou menor; - Tempo de carga da bateria interna (até 80%): +-8 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal pura; - Frequência de saída do inversor (+- 1%): 60 Hz - Regulação em modo rede (atende NBR 14373): -4% / +4% (M2) - Função (autodesligamento): disponível; - Proteção eletrônica contra sobrecarga - Proteção contra surtos de tensão varistor 65j (8x20us) - Número de tomadas mínimas: 06 Proteções: -Filtro de linha contra distúrbios na rede elétrica - Estabilizador com no mínimo 11 estágios de regulação -Proteção contra sub e sobretensão -Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura -Proteção contra descarga total das baterias -Fusíveis e varistores de ação rápida; -Proteção contra potência excedida (sobrecarga), curto-circuito e sobretensão -Fusíveis reserva -Plugue de energia padrão ABNT; -Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	190
LOTE 05			
13	TESTADOR DE CABO DE REDE PROFISSIONAL Especificações similares ou superiores: -Teste de continuidade, rompimento, cruzado e etc; -Verificação de comprimento do cabo; -Distância do rompimento do cabo; -Teste de cabo RJ45, RJ11 e POE; -Teste de POE e detecção de energia, tensão de até 60v do tipo PSE (AT/AF padrão); -Possui lanterna para iluminar locais com pouca visualização; -3 formas de scan sendo: Digital, Analógico e POE; -Função Flash, localize a porta de rede pelo led do switch que ficará piscando de forma intermitente; -Bateria interna; -Tela LCD Colorida; -Entrada para memory card; -Kit de localização de cabo de rede com 1 ponteira; -Indicador: LCD 320x240 mm, com luz de fundo; -Tipos de teste de cabo: STP / UTP 5E, rede 6E, telefone, cabo coaxial; -Máx. distância do wiremap: 2000 m; -Máx. distância de rastreamento: 2000 m; -Máx. distância do comprimento do cabo: 1000 m; -Min. Distância de calibração: 10 m; -Precisão: 3% (após calibração); -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC, PING / POE; -Indicação de mapa de cabo: LCD (# 1 - # 8); -Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; -Dimensão (LxWxD): 173x92x34mm; Especificações do receptor: Rastrear cabo: RJ11, RJ45, BNC; -Tipos de cabo: ≥2 núcleos; -Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; Especificações da unidade remota: -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC -Controle remoto: 1	Und.	2
14	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL Especificações similares ou superiores: -Acompanhado de 3 fitas de reposição ou mais; - Utilizar fita "M" de 9 mm e 12 mm de largura; -Impressão de até duas linhas e 6 tamanhos; -Possuir função de hora e data; -O LCD terá que exibir 12 caracteres x 1 linha ou mais; -Funcionar com 4 pilhas "AAA" (não inclusas) e adaptador AC opcional. -Resolução de 230dpi - Cortador manual -Layout do teclado: QWERTY -Tecnologia de fita: Térmica direta -Tipos de fita: Não laminada Recursos de Software - Símbolos incorporados: 71 Tamanhos de fonte: Pequeno, Grande -Configuração do comprimento da etiqueta: Sim -Linhas máximas de impressão: 2 ou mais -Quantidade de estilos de fontes: 9 ou mais Características de pesquisa -Largura máxima da etiqueta: 12 mm (~1/2 pol.), -Largura máxima da mídia: 12 mm (0,47 pol.) -Tecnologia de impressão: Transferência térmica Itens Inclusos: -01 rotulador -01 carregador; Guia do usuário; Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
15	CHAVEADOR KVM PARA SERVIDOR Especificações similares ou superiores: -Gerenciamento de até 4 computadores; -Entrada USB para teclado e mouse; -Botão seletor; -Conector: VGA macho para VGA macho e USB a macho para USB B macho. -LED indicador de status (computador 1, 2, 3 e 4); -Alimentação via porta USB; -Resolução: suporta monitor VGA com resolução de até 1920 x 1440; -Frequência de 200 MHz; -Plug and Play; -Sistemas operacionais compatíveis: Windows e Linux. -A embalagem deverá conter: 01 Switch kvm USB para 4 computadores; 04 cabos kvm usb VGA 1,5 metro. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	1
16	MÓDULO DE MEMÓRIA RDIMM PC3L-12800R com capacidade de 8GB, tecnologia DDR3L, 240-pin, frequência de 1600MHz, com ECC, Registered. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	12
17	DISCO RÍGIDO Armazenamento 1TB SAS 7.2K Largura da unidade 2.5" LFF LP DS com gaveta SATA/600. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	8
18	COOLER ULTRAFLO de 12v e 1.10a com ventilador de 80 mm Velocidade máxima do ventilador de 1500RPM Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	8
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 460 W Common Slot Gold Hot-Plug, refrigeração a ar, Faixa de voltagem de entrada 100 V CA a 240 V CA, Potência de saída 460 W, Frequência 50 / 60 Hz, Módulo Plug-in de fator de forma. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
20	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-5e, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	1

21	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-6, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
22	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo rj45, quantidade vias 8, categoria utp-5e, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	200
23	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo RJ45, quantidade vias 8, categoria 6, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	400
24	DISCO RÍGIDO (HD) , Capacidade de armazenamento: 2 TB de armazenamento, 2.5", sata iii, 7200 rpm, leitura 8,5ms, gravação 9,5ms, cachê 64mb. Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.	8
25	SSD (Solid State drive) Capacidade de armazenamento: 240 GB, Tamanho 2.5 - Leituras: 530MB/s, Gravações: 440MB/s, Interface: SATA Revisão 3.0 (6 GB/s). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	50
26	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX PARA COMPUTADOR Potência 500 w, frequência 60 Hz, quantidade conexão alimentação 8, padrão atx, tensão alimentação 110/ 220 v, com cabo de alimentação padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	20
27	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK Bivolt, 12 opções de conectores, modelo v m5, m6, m15, m4, m20, m12, m9, m8, m22, m26, potência de saída 15v-20v (4,5a) Max, cabo de energia, case fonte universal para notebooks. Plug padrão ABNT Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	10
28	FONTE CARREGADOR PARA DESKTOP Voltagem de Saída 19.5V Amperagem (Max) 3.34A Voltagem de Entrada: 100 – 240 V (Bivolt Automático) Potencia Total: 65 W Tamanho do Plug 4.5mm x 3.0mm Acompanha Cabo Força Tripolar padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	4
29	DISCO RÍGIDO (HARD DISK) Especificações similares ou superiores: 2TB, 3.5', SATA Próprio para sistema de Câmeras; Tecnologia Purple ou similar; Cumpre as normas RoHS; Desempenho: Cache: 64 MB ou superior; Classe de desempenho: Classe de 5400 RPM ou superior. Taxa de transferência da interface (máx.): Buffer para host: 6 Gb/s; Host para/desde drive (mantido): 145 MB/s; Confiabilidade/Integridade dos dados: Ciclos de carga e descarga: 300.000 ou superior; Carga de trabalho nominal anualizada: 180 TB/ano; Erros de leitura irreversíveis por bits lidos: <1 em 10; Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses.	Und.	1
30	ADAPTADOR DE VÍDEO Conexão HDMI macho x VGA fêmea, resolução mínima: 1080p, aplicação uso em vídeo. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	6
31	ADAPTADOR VGA PARA RJ45 15 pinos vga macho/ Fêmea RJ45; Transmitir sinal entre portas de vídeo VGA através de cabo de rede CAT5E; Transmitir sinais até 100 ft; Material: Plástico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	8
32	MEMÓRIA RAM Aplicação microcomputadores, capacidade memória 16 GB, padrão ddr4, frequência 2666 MHz. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	20
33	PASTA TÉRMICA Penetração mm/10 s, prata coloidal, consistência nlgi 2 ou 3, exsudação 0,4%, silicone modificado, isso 8301:1991, ponto de gota inexistente, cor cinza, solubilidade em água 0,04 g/100ml, embalagem pote 100 g. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	1
34	ADAPTADOR USB ETHERNET 3.0 Gigabit 10/100/1000 Taxa de transmissão: 10/100/1000mbps Adaptador de USB para rj45 fêmea; Tipo de USB: USB 3.0 (compatibilidade com versões anteriores com USB 2.0) Tipo: cabeado Compatível para: ieee 802.3, 802.3u e 802.3ab (10 base-t, 100base-tx e 1000base-t.). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	20
35	FILTRO DE LINHA-6 TOMADAS 10A Com chave liga/ desliga Porta fusível de fácil troca Corrente máxima: 10A Tensão de Operação: 127 / 220VAC Extensão do cabo: 3 m ou maior; Cabo: 3x 0,75 m² Quantidade de Saídas: 6 Tomadas padrão ABNT; Cabo aprovado pelo INMETRO. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	30
36	EXTENSÃO COM 3 TOMADAS Número de tomadas: 3 tomadas Tipo de Plug: 2 pinos + Terra Extensão do cabo: 5 metros Plug padrão ABNT com 3 pinos Corrente máxima: 10A Características Técnicas: Cabo polipropileno plano 3x0,75mm². Material: ABS Plugue padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	20
37	CABO USB PARA IMPRESSORA Conexão: USB A(macho) x USB B (macho) Comprimento: 2 Mt Compatibilidade: USB 2.0 Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	10
38	ALICATE PUNCH DOWN Ferramenta com impacto (Punch Down, para inserção de fios em Pacht) Panel e Keystone; Lâmina tipo 110; Controle de impacto ajustável no fundo da ferramenta; Compartimento na parte posterior da ferramenta para armazenar uma lâmina sobressalente; As lâminas são intercambiáveis e reversíveis. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
39	PENDRIVE 32 GB Capacidade 32 GB - USB 3.2 Ger 1 Garantia de 5 anos pelo fabricante.	Und.	50
40	REFIL DE FITA "M" PARA ROTULADORA Rolo com 8 metros de 12 mm de largura Cor: Branca Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	10

41	BATERIA Cr 2032, 3v, LÍTIO Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	20
42	BATERIA ALCALINA 9 VOLTS Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	10
43	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/ 7 AH Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	24
44	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/5 AH CSB HR 1221 W 89, 5 X 69 X 106 MM, Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	48
45	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 20 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento: 20 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
46	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 10 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento:10 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	3
47	HD EXTERNO COM CASE Capacidade 2 TB, tamanho 2,5" velocidade de transferência 480 Mbps (Max), velocidade de rotação 5400 rpm, alimentação via cabo USB 3.0. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
LOTE 06			
48	SUPORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO Suportar 2 monitores de 10" até 27", ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação tipo morsa – cor preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	10
49	PASSADOR DE SLIDES Frequência 2.4ghz Wireless, USB com caneta laser point; plug-n-play sem a necessidade de instalação de qualquer software ou drive; interface USB; alimentação: 1 pilha AAA; distância máxima: até 10 m; cor: preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
50	WEB CAM USB Especificações similares ou superiores: Videochamada HD (1280 x 720 pixels); Captura de vídeo: até 1280 x 720 pixels; Fotos: até 3,0 megapixels (com otimização do software); Microfone embutido com redução de ruídos; USB 2.0 de alta velocidade certificado (recomendado); Clipe universal que se ajusta a laptops e monitores LCD ou CRT; Cabo USB 2.0 de 1.5m. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	9
51	DOCK STATION PARA 2 Hds-INTERFACE: USB 2.0 Especificações similares ou superiores: -Compatível com as Interfaces 1.0, 2.0 e 3.0 - HDs compatíveis: SATA 2,5" ou 3,5" / Sata HDD / HD IDE - Encaixe para dois HDs, sendo 2,5" ou 3,5" e possuam até 2TB de memória - Sistemas Operacionais Suportados: Windows 98, ME, Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8 e MAC OS - Taxa de transferência: 3 GBs (e-sata) 400 MB (USB 2.0)/12 MB (USB 1.1) - Suporta cartões de memória: CF, SD, XD, MS (Mini SD, T-Flash e Micro SD) - Botão Liga/Desliga - LED indicador - 2 entradas USB - Fonte de Alimentação: - Entrada: 100~240v (Bivolt) - Saída: 12v 2000 mAh 5v 3500 mAh - Frequência: 50/60 Hz - Material: Plástico - Dimensões: 14 x 11 x 4,5 cm Itens Inclusos: - 1x Dock Station com encaixe para dois HDs - 1x Cabo de Força - 1x Fonte de Alimentação Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
52	RÁDIO COMUNICADOR Especificações similares ou superiores: Frequência: FRS 462-467Mhz em banda UHF Alcance: Até 32 km (20 mi)* Canais: 26 canais, 121 códigos de privacidade Display: Tela Retroiluminada Emparelhamento simplificado para chamadas de grupo Varredura/monitor iVOX/VOX mãos livres Compatível com todos os rádios FRS/GMRS Temporizador de tempo de espera Supressor de ruído automático Bloqueio de teclado Indicador de nível de bateria Dupla escuta (Dual Watch) Conector para fones de ouvido de 2,5 mm Alimentação: Bateria NiMH recarregável (incluída)- Compatível com Baterias AA padrão Presilhas para cinto 1 Baterias recarregáveis NiMH 1 Carregador USB duplo – bivolt Manual de instruções Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
53	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA Especificações similares ou superiores: 2,40 m X 1,80 m 120 Polegadas 4:3 Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A) cm Cor da tela: branca e bordas na cor preta; Voltagem: 120 (127) V; Acompanhar controle remoto sem fio. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	1
54	PROJETOR DE MULTIMÍDIA (Datashow). Especificações similares ou superiores: Possuir 3.400 Lúmens; Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele); Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m); Plugin Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac; Conectividade: 1x USB-B – 1x HDMI – 2x Computador/Componente – 1x Vídeo – 1x RS – 232c - 1x Saída de Monitor – Áudio 1 & 2 – Áudio R & L – 1x Saída de Áudio; Cor: Branco ou preto; Bivolt; Controle remoto; Manual de Instruções; Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
55	GRAVADOR E LEITOR DE CD E DVD EXTERNO SLIM Especificações similares ou superiores: Compatível com Windows 11/10/8.1/7/Vista/2003/XP, Linux, Mac OS Suportar função Plug and Play Conector usb 3.0 Velocidade de leitura: DVD+R: 8x / DVD-R: 8x / CD-R: 24x Velocidade de gravação: CD-R: 24x / CD-RW: 16x / DVD-R: 8x / DVR-RW: 4x / DVR+R: 8x / DVR+RW: 4x Compatível com Notebook e Desktop Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.	2
LOTE 07			
56	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 4X 10G SFP+ LAYER 2 GERENCIÁVEL CISCO CBS220-24T-4X Especificações similares ou superiores: Gerenciável: Sim Gerenciador de SNMP Capacidade de comutação: 128 Gbps Taxa de transferência (Mpps): 93.23 Mpps Tipo de	Und.	15

	Switch: Enterprise Gerenciável Layer 2 Tamanho da Tabela MAC: Até 8.192 Entradas Interfaces 10/100/1000Base-T: 24xRJ45 Interfaces 1G/10GBase SFP+: 4xSFP+ Confiabilidade MTBF (horas): 1.372.359 Energia: Fonte AC 100~240v (1 Fonte Traseira integrada onboard) Potência máxima: Entre 100-127V: 23,2W Entre 200-220V: 23,6W Temperatura de operação: 32°F ~ 104°F (0°C ~ 40°C) Garantia mínima de 12 (doze) meses		
LOTE 08			
57	IMPRESSORA TÉRMICA, NÃO FISCAL, COM USB E ETHERNET, GUILHOTINA Especificações similares ou superiores: Tecnologia de impressão: Impressão térmica de linhas Resolução de impressão: 203 dpi x 203 dpi Velocidade de impressão: Máx. 200 mm/s (textos e gráficos) Dimensões: 14 cm x 19,2 cm x 13,7 cm Fontes de impressão: Fonte A: 12 pts. x 24 pts. Fonte B: 9 pts. x 17 pts. (largura x altura) Capacidade de colunas: Padrão: largura do papel 80 mm Fonte A: 48 colunas Fonte B: 64 colunas Modo de 42 colunas: largura do papel 80 mm Fonte A: 42 colunas Fonte B: 60 colunas Tamanho dos caracteres: Fonte A: 1,25 mm x 3 mm Fonte B: 1,88 mm x 2,13 mm (largura x altura) Conjunto de caracteres: 95 alfanumérico, 18 conjuntos de caracteres internacionais, 128 x 43 gráficos estendidos Código de barras: UPC-A, UPC-E JAN13 (EAN13) JAN8 (EAN8)... CODE39 ITF CODABAR (NW-7) CODE93 CODE128 GS1-128 GS1 DataBar. Espessura: Máxima 75?m Mínima 53?m Dimensões da mídia: 80 mm: 79,5 mm ± 0,5 mm x 83 mm diâmetro Conectividade padrão: USB + Serial Ethernet Confiabilidade: MTBF 360.000 horas MCBF 60.000.000 linhas Guilhotina: 1,5 milhão de cortes Mecanismo: 15 milhões de linhas Cabeça de impressão: 100 km Função D.K.D. (gaveta): 2 drivers (controladores) Voltagem nominal: 100 V - 230 V AC, 50/60 Hz Consumo de energia: Standby (modo de espera) aprox. 0,96 W Impressão aprox. 28,7 W Corrente nominal: Aprox. 1,0 A Fonte de energia: Interna (cabo de energia incluso) Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.	6

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.1 Aplicam-se à contratação pretendida, e especialmente aos casos omissos, a Lei nº 10.520/2002, os Decretos nº 19.213-E/2015, Decreto nº 29.467-E/2020, Decreto nº 29.468-E/2020, Decreto nº 31.881-E/2022, e subsidiariamente as Leis nº 8.666/93, Lei nº 123/2006 e Lei nº 8.078/1990.

2.2 O Pregão Eletrônico conduz a forma de aquisição dos bens e serviços comuns, tipo menor preço, uma vez que sua utilização é preferencial, segundo Decreto nº 10.024/2019 e Decreto nº 29.468-E/2020.

2.3 A licitação deverá ser realizada na modalidade Pregão, na forma eletrônica, sob o Sistema de Registro de Preços, pelo critério do **Menor Preço por LOTE**;

2.4. Os lotes 01,03,04,05 serão destinados à disputa universal.

2.5. Os lotes 2, 6, 7, 8 deverão ser exclusivos para EPP/ME.

3. DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES DA CONTRATAÇÃO

3.1 A necessidade de aquisição de equipamentos de informática justifica-se pela busca incessante de eficiência e agilidade nas atividades desenvolvidas por este Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA, bem como equipar o parque tecnológico através de equipamentos novos que são primordiais para atender as atividades diárias desta autarquia.

3.2 A obsolescência e o desgaste dos equipamentos de informática é fato constatado no dia a dia. O custo para manutenção do parque de equipamentos de informática da instituição por meio da substituição destes, nem sempre é possível, eficaz, e geralmente, tem custo maior do que adquirir um equipamento novo, com recursos atualizados e ainda cobertos por garantia e suporte técnico do fabricante.

3.3 A Tecnologia da Informação – TI tornou-se uma ferramenta indispensável para a realização dos serviços e rotinas dos órgãos públicos, pois, boa parte dos processos de trabalho no governo são realizados em sistemas informatizados. Além disso, os equipamentos de TI são amplamente utilizados para a operação das atividades administrativas nas unidades deste Instituto.

3.4 A aquisição desses novos equipamentos proporcionará diversos benefícios, dentre eles podemos destacar: Prover o Iteraima de bens de TI necessários ao atendimento institucional, mantendo parque tecnológico existente em nível adequado de recursos; Manter na instituição bens de TI atuais, com ferramentas e recursos avançados, permitindo projetar uma redução do tempo de resposta às demandas operacionais internas e externas para atendimento da necessidade do órgão, e ainda otimizando os processos governamentais voltados as boas práticas de gestão e governança.

3.5 Além disso, a presente aquisição visa a economia no valor da contratação em função do ganho de escala da compra centralizada através de Intenção de Registro de Preço; Eficiência com a redução do custo administrativo em função da redução da fragmentação de processos licitatórios; Simplificação do processo de contratação pública, que ficará restrito a um número limitado de opções de itens, mas com especificações técnicas robustas e que atendem a demanda de bens e serviços em comum de diversos órgãos; Redução dos custos administrativo com os controles da entrega dos bens, inclusive durante a execução contratual, em função da redução do número de itens a serem contratados e controlados nos processos de acompanhamento e cobrança; e Eficiência com a padronização dos equipamentos e aumento da qualidade das especificações técnicas;

3.6 A licitação deverá ser realizada na modalidade Pregão, na forma eletrônica, sob o Sistema de Registro de Preços, do tipo menor preço por LOTE, o prazo de vigência da Ata será em conformidade com o art. 15, §3º, III, da Lei nº. 8.666/93. A licitação deverá atender no que couber as EPP/ME em conformidade com a Lei nº. 123/2006.

3.7. A adoção do registro de preços neste certame justifica-se em razão de:

3.8. Ser conveniente a entrega parcelada dos bens (Inciso II, Art. 3º, Decreto nº 29467-E DE 13/10/2020), em razão do pequeno espaço destinado ao almoxarifado/patrimônio do ITERAIMA;

3.9. Não ser possível definir previamente o quantitativo exato a ser demandado pela Administração (Inciso IV, Art. 3º, nº 29467-E DE 13/10/2020).

3.10. Considerando que o Instituto possui demandas a serem resolvidas a partir da aquisição dos referidos itens, bem como a necessidade da aquisição pelo preço mais vantajoso para a Administração Pública. Com isso, a divisão do objeto em LOTE não causará prejuízo para o conjunto ou complexo licitado, observando que cada um cinge-se a certame autônomo, com julgamento independente.

3.11. Para a aquisição pretendida, dividiu-se o objeto da seguinte forma:

3.12. LOTE 01 - Lote formado pelo agrupamento dos **ITENS 01 a 04**: Destinado à disputa Universal. Os itens foram agrupados considerando os aspectos de ambientes de trabalhos correspondentes, além de atender ao Princípio da compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecida. O agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as

aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço, dentro de uma possível e maior aproximação da padronização fica plenamente justificado o agrupamento de itens específicos;

3.13. LOTE 02 - Lote formado por item individual- **ITEM 05**, Destinado à participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme Lei Complementar nº. 123/2006 e Decreto nº. 8.538/2015;

3.14. LOTE 03 - Lote formado pelo agrupamento dos **ITENS 06 a 11**: Destinado à disputa Universal. Os itens foram agrupados considerando os aspectos de ambientes de trabalhos correspondentes, além de atender ao Princípio da compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecida. O agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço, dentro de uma possível e maior aproximação da padronização fica plenamente justificado o agrupamento de itens específicos;

3.15. LOTE 04 - Lote formado por item individual- **ITEM 12**. Destinado à disputa Universal.

3.16. LOTE 05 - Lote formado pelo agrupamento dos **ITENS 13 a 47**: Destinado à disputa Universal. Os itens foram agrupados considerando os aspectos de ambientes de trabalhos correspondentes, além de atender ao Princípio da compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecida. O agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço, dentro de uma possível e maior aproximação da padronização fica plenamente justificado o agrupamento de itens específicos;

3.17. LOTE 06 - Lote formado pelo agrupamento dos **ITENS 48 a 55**: Destinado à participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme Lei Complementar nº. 123/2006 e Decreto nº. 8.538/2015. Os itens foram agrupados considerando os aspectos de ambientes de trabalhos correspondentes, além de atender ao Princípio da compatibilidade técnica e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecida. O agrupamento de itens torna o preço mais atraente e compensatório em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços e esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço, dentro de uma possível e maior aproximação da padronização fica plenamente justificado o agrupamento de itens específicos;

3.18. LOTE 07 - Lote formado por item individual- **ITEM 56**, Destinado à participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme Lei Complementar nº. 123/2006 e Decreto nº. 8.538/2015;

3.19. LOTE 08 - Lote formado por item individual- **ITEM 57**, Destinado à participação exclusiva de Microempresas (ME) e Empresa de Pequeno Porte (EPP), conforme Lei Complementar nº. 123/2006 e Decreto nº. 8.538/2015;

3.20. A licitação em lote é melhor para o controle, gestão e fiscalização do contrato tendo em vista que são serviços que necessitam lisura e economicidade. Os itens foram separados em lotes de acordo com a sua natureza e divididos em 8 lotes, possibilitando que mais de uma empresa possa vir a ser a vencedora do certame no mesmo segmento, o que de alguma forma amplia a concorrência. Com isso, a Administração ganha em capacidade de gestão do contrato, com instrumentos de cobrança efetiva a um único mantenedor de itens semelhantes, com esse cenário existe um único interlocutor/fiscal na gestão dos contratos e um único grupo de itens, como exemplo procedimento de chamada de assistência técnica durante o período de garantia, propiciando agilidade na resolução de problemas - com economicidade - advindos de falhas de equipamentos ou outros eventos relacionados ao contrato de fornecimento.

3.21. A divisão em lote neste caso propicia um gerenciamento eficiente e racionalizado dos recursos públicos, reduzindo as despesas administrativas, evitando a elaboração de um número excessivo de chamadas, homologações, extratos de contrato, além da economicidade de tempo e agilidade na aquisição dos serviços solicitados, de modo a evitar a reunião em mesmo lote de produtos que poderiam ser licitados isoladamente ou compondo lote distinto, com vistas a possibilitar maior competitividade no certame e obtenção de proposta mais vantajosa para a administração. Dessa forma, a presente licitação tem o intuito de ampliar a disputa entre os interessados, não comprometendo os interesses da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

3.22. Ressalta-se que, a futura contratação será parcelada e entregue de acordo com a necessidade da Contratante.

3.23. Desse modo, o Iteraima pretende renovar parte dos seus equipamentos de informática, disponibilizando aos usuários ferramentas de trabalho atualizadas e aderentes aos critérios sustentáveis. Desta maneira, justifica-se a referida contratação.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1 A natureza do objeto a ser adquirido é definida como bens comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei nº 10.520, de 2002.

5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1 Os bens serão entregues de forma parcelada e de acordo com a necessidade da Contratante;

5.2 O prazo de entrega dos bens será de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da assinatura do Contrato;

5.3 Os bens serão requisitados e entregues de forma eventual e futura, de acordo com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência e com as necessidades da Contratante, através de Solicitação de Fornecimento de Materiais assinada pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

5.4 A entrega deverá ser realizada no Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA nesta cidade de Boa Vista/Roraima, no endereço Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, das 07h30 às 13h30, de segunda a sexta-feira, não se responsabilizando por entregas fora destes horários e dias, sob responsabilidade do Fiscal de processo, que será designado pelo ITERAIMA;

5.5 Os bens deverão ser novos, e deverão ser entregues acondicionados, em embalagem resistente o suficiente para proteger contra a poeira, umidade e garantir a integridade física durante o manuseio e transporte a fim de evitar arranhões, deformações, quebras e outros tipos de avarias;

5.6 Os bens serão recebidos **provisoriamente** no prazo de 05 (cinco) dias úteis, pelo (a) responsável no acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência;

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

5.8 Os bens serão recebidos **definitivamente** no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade dos bens e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;

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

6. PRAZO DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

6.1 Os bens deverão possuir garantia e assistência técnica conforme especificado no item 1.1, contra defeitos de fabricação, incluindo eventuais avarias durante o transporte até o local de entrega, montagem ou instalação, mesmo após sua aceitação pela unidade gestora da presente aquisição.

6.2 Disponibilizar, por ocasião da assinatura do Contrato, a relação de empresas de assistência técnicas especializadas, e centros de atendimento técnico, autorizados pelo fabricante (comprovado por meio de documentação específica), contemplando nomes, endereços e telefones, que prestarão assistência técnica, bem como promover a atualização do cadastro de assistência sempre que for alterada ou a cada 6 (seis) meses.

6.3 Os serviços de manutenção e assistência técnica deverão ser prestados na cidade de Boa Vista no Estado de Roraima.

6.4 Os equipamentos deverão ser fornecidos com garantia contra defeitos de fabricação, englobando suporte técnico, peças e serviços, com início de vigência a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

6.5 A Contratada deverá fornecer termo de garantia contendo a relação de equipamentos e os prazos de início e fim da vigência em até 10 (dez) dias úteis após a notificação da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

6.6 Qualquer despesa decorrente da execução dos serviços de manutenção ou suporte realizados durante o período mencionado será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;

6.7 Durante a vigência da garantia os chamados técnicos, sem limite de quantidade, poderão ser abertos em regime 8 x 5 via discagem direta gratuita, e-mail ou sistema próprio da CONTRATADA, disponível em ambiente web e acessível através da Internet, caracterizando a abertura do chamado;

6.8 Em todas as atividades de assistência técnica e suporte, os atendentes deverão empregar a língua portuguesa, exceto no uso de termos técnicos e na utilização de textos técnicos, que poderão estar redigidos em inglês;

6.9 Deverá fornecer atendimento em horário comercial no padrão 8 x 5 (oito horas por dia em horário comercial, cinco dias úteis da semana);

6.10 Os chamados técnicos deverão ser atendidos e solucionados levando em consideração a tabela abaixo, referente aos níveis mínimos de serviço;

6.10.1 O Tempo de Atendimento será mensurado entre o momento de abertura do chamado e o primeiro atendimento da CONTRATADA;

6.10.2 O Tempo de Solução será mensurado entre o momento da abertura do chamado e a solução completa do problema (restabelecimento do equipamento à sua funcionalidade nominal).

Tempo de Atendimento	Tempo de Solução
2 (dois) dias úteis	10 (dez) dias úteis

6.11 O atendimento poderá ser realizado inicialmente de forma remota (troubleshooting), sendo necessário atendimento local quando todas as possibilidades de restabelecimento remoto do equipamento tenham sido esgotadas;

6.12 O uso da modalidade remota não afeta de forma alguma a contagem do prazo estipulado;

6.13 Os reparos necessários deverão ser realizados na sede da Contratada;

6.14 O problema de equipamento defeituoso, caso comprovado, deverá ser sanado dentro dos prazos estipulados;

6.15 Durante a execução dos serviços de suporte técnico, somente poderão ser utilizadas peças e componentes novos e originais;

6.16 Durante todo o período da prestação de serviços de garantia e suporte técnico, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE acesso ao site internet do fabricante do equipamento, onde deverá ser possível a consulta e download de:

6.16.1 Softwares, drivers e firmwares (atualizações e/ou versões completas);

6.16.2 Manuais de usuário e dos equipamentos.

6.17 Em relação à manutenção dos níveis de serviço para suporte técnico:

6.17.1 Ultrapassados 10 (dez) dias úteis de atraso, serão aplicadas concomitantemente as sanções previstas no item 15.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1 São obrigações da Contratante:

7.1.1 Fornecer a Contratada, em tempo hábil, informação referente ao objeto, para que o mesmo seja entregue de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;

7.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

7.1.3 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade com os bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.1.4 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.1.5 Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 29;

7.1.6 Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico, observando-se o disposto nos arts. 18 e 32 da IN 001/2019, art.17, I;

7.1.7. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

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

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

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

7.1.11. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e

7.1.12. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer; **(Alterado pela Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021)**

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

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento, ainda:

8.1.1 Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade e manual do usuário (versão em português);

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

8.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, em até 30 (trinta) dias, após notificação da Contratante, os bens que apresente avarias, defeitos e/ou vícios;

8.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo mínimo de 20 (vinte) dias que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.1.5 Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

8.1.6 Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

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

8.1.8 Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão; **(Alterado pela Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021)**

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

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

8.1.11 Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e

8.1.12 Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

8.1.13 Executar o objeto contratual conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

8.1.14 Fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade adequadas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

8.1.15 Entregar os equipamentos nos endereços vinculados aos CNPJs da CONTRATANTE, conforme as Ordem de Fornecimento de Bens - OFB;

8.1.16 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

8.1.17 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

8.1.18 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

8.1.19 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato a contar de sua solicitação.

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

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

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

8.1.23 Não subcontratar o objeto pretendido.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1 Apresentar **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a licitante já forneceu ou está fornecendo o objeto da Licitação, compatível em qualidade, quantidade e prazos estabelecidos.

9.2 Apresentar Catálogo ou desenho ilustrativo contendo os modelos e/ou linhas e/ou códigos, dos produtos para o qual o licitante tenha apresentado proposta, para facilitar a visualização e identificação dos mesmos;

10. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1 A execução do contrato será acompanhada por representante(s) do CONTRATANTE, denominado FISCAL (IS), especialmente designado(s) para esse fim, nos termos do Decreto nº 19.213-E de 23 de julho de 2015;

10.2 A fiscalização de que trata essa Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições técnicas, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta não implica a corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e propositos (Art. 70 da Lei nº 8.666/93).

11. DO PAGAMENTO

11.1 A CONTRATANTE efetuará o pagamento, mediante Ordem Bancária creditada em Conta-Corrente indicada pela CONTRATADA, em até 30 (trinta) dias após o protocolo da Nota Fiscal e/ou Fatura devidamente atestada pela CONTRATANTE;

11.2 Apresentar acompanhado da Nota Fiscal e/ou Fatura, a comprovação de regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF;

11.3 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

12. DO REAJUSTE

12.1 É vedado qualquer reajuste durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

12.2 A revisão de valores, para mais ou para menos, poderá ocorrer de ofício ou a pedido do licitante signatário da Ata de Registro de Preços, nas seguintes condições:

12.2.1 Para mais, visando manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial da proposta, nos termos do art. 65, inciso II, alínea “d”, a Lei nº 8.666/93, desde que demonstrada, por parte do fornecedor, alteração substancial nos preços praticados no mercado, por motivo de força maior, caso fortuito, fato do príncipe e/ou fato da administração; e

12.2.2 Para menos, quando a Administração verificar que o preço registrado encontra-se substancialmente superior ao praticado no mercado.

13. DA GARANTIA CONTRATUAL

13.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor anual do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

13.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, sendo estes emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus credores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda, conforme orientação técnica nº 040/2010/AGE;

13.1.2. A garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica, com correção monetária, em favor do Órgão/unidade CONTRATANTE;

13.1.3. Seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço”; ou

13.1.4. Fiança bancária, observado o modelo do Anexo I deste Termo.

12.2.A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

13.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a retenção dos pagamentos devidos à CONTRATADA, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor anual do contrato, a título de garantia.

13.3.1. A retenção efetuada com base no subitem 13.3 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à CONTRATADA.

13.3.2. A CONTRATADA, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no subitem 13.1 deste item por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

14. DA VIGÊNCIA

14.1. Da vigência da Ata:

14.1.1 O prazo de vigência da Ata será de 12 (doze) meses, em conformidade com o inciso III, do §3º, do art. 15, da Lei nº 8.666/93, bem como art. 16 do Decreto nº 29.467-E/2020;

14.2. Da vigência do Contrato:

14.2.1 O prazo de vigência do contrato será conforme prevê o caput do art. 57 da Lei nº 8.666/93, iniciando a partir da data de sua assinatura, e tendo eficácia após seu extrato publicado no Diário Oficial do Estado de Roraima.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1 O descumprimento total ou parcial das condições estabelecidas neste instrumento poderá acarretar na aplicação das sanções administrativas previstas no art. 86 a 88 da lei nº 8.666/93, art. 7º da Lei nº 10.520/02 e art. 49 do Decreto nº. 29.468-E/2020, ressaltando o direito da CONTRATANTE de rescindir administrativamente o contrato, conforme art. 77 da Lei nº 8.666/1993.

16. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS

16.1 O custo estimado para a despesa pretendida é de **R\$ 2.833.408,12 (dois milhões, oitocentos e trinta e três mil quatrocentos e oito reais e doze centavos).**

17. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

17.1 Será indicado a dotação orçamentária na formalização do contrato ou outro instrumento hábil, conforme § 2º, art. 10 Decreto nº 29.467-E de 13/10/2020.

18. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO

18.1 Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA.

18.2 Gerência de Logística – GELOG

Elaborado por:

Ione Lisboa Santoss

Gerente de Projetos I

Portaria nº 076/2021

Aprovado por:

Luciléia Lima de Vasconcelos

Gerente de Logística

Portaria nº096/2020

Giselma Salete Tonelli Pereira de Souza

Diretora de Administração e Finanças

Portaria nº 001/2019

De acordo:

Dilma Lindalva Pereira da Costa

Presidente do ITERAIMA

Decreto Nº 8-P/2023.

ANEXO I

MODELO CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. Pela presente, o (a) (nome da instituição fiadora), com sede em (endereço completo), por seus representantes legais infra-assinados, declara que se responsabiliza como FIADOR e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa (nome da empresa), com sede em (endereço completo), até o limite de R\$ (valor da garantia) (valor por escrito) para efeito de garantia à execução do Contrato nº (número do contrato, formato xx/ano), decorrente do processo licitatório (modalidade e número do instrumento convocatório da licitação – ex.: PREGÃO Eletrônico nº xx/ano), firmado entre a AFIANÇADA e o Órgão/unidade CONTRATANTE para (objeto da licitação).

2. A fiança ora concedida visa garantir o cumprimento, por parte da AFIANÇADA, de todas as obrigações estipuladas no contrato retro mencionado, abrangendo o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
- b) multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO À CONTRATADA;
- c) prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; e
- d) prejuízos indiretos causados ao CONTRATANTE e prejuízos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

3. Esta fiança é válida por (prazo, contado em dias, correspondente à vigência do contrato) (valor por escrito) dias, contados a partir de (data de início da vigência do contrato), vencendo-se, portanto, em (data).

4. Na hipótese de inadimplemento de qualquer das obrigações assumidas pela AFIANÇADA, o (a) (nome da instituição fiadora) efetuará o pagamento das importâncias que forem devidas, no âmbito e por efeito da presente fiança, até o limite acima estipulado, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, contado do recebimento de comunicação escrita do Órgão/unidade CONTRATANTE.

5. A comunicação de inadimplemento deverá ocorrer até o prazo máximo de 90 (noventa) dias após o vencimento desta fiança.

6. Nenhuma objeção ou oposição da AFIANÇADA será admitida ou invocada por este FIADOR com o fim de escusar-se do cumprimento da obrigação assumida neste ato e por este instrumento perante o Órgão/unidade CONTRATANTE.

7. Obriga-se este FIADOR, igualmente, pelo pagamento de quaisquer despesas judiciais e/ou extrajudiciais, bem assim por honorários advocatícios, na hipótese do Órgão/unidade CONTRATANTE se ver compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente fiança.

8. Se, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a data de vencimento desta fiança, o (a) (nome da instituição fiadora) não tiver recebido do Órgão/unidade CONTRATANTE qualquer comunicação relativa a inadimplemento da AFIANÇADA, ou termo circunstanciado de que a AFIANÇADA cumpriu todas as cláusulas do contrato, acompanhado do original desta Carta de Fiança, esta fiança será automaticamente extinta, independentemente de qualquer formalidade, aviso, notificação judicial ou extrajudicial, deixando, em consequência, de produzir qualquer efeito e ficando o FIADOR exonerado da obrigação assumida por força deste documento.

9. Declara, ainda, este FIADOR, que a presente fiança está devidamente contabilizada e que satisfaz às determinações do Banco Central do Brasil e aos preceitos da legislação bancária aplicáveis e, que, os signatários deste Instrumento estão autorizados a prestar a presente fiança.

10. Declara, finalmente, que está autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir Carta de Fiança e que o valor da presente se contém dentro dos limites que lhe são autorizados pela referida entidade federal.

(Local e data)

(Instituição garantidora)

(Assinaturas autorizadas)



Documento assinado eletronicamente por **Ione Lisboa Santos, Gerente de Projeto I**, em 14/09/2023, às 17:41, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Lucileia Lima de Vasconcelos, Gerente de Logística**, em 14/09/2023, às 17:43, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Giselma Salete Tonelli Pereira de Souza, Diretora**, em 14/09/2023, às 17:55, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



Documento assinado eletronicamente por **Dilma Lindalva Pereira da Costa, Presidente**, em 15/09/2023, às 13:13, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **10072279** e o código CRC **940B4F36**.

18301.012694/2022.12

10072279v2

Criado por 00026279223, versão 2 por 00026279223 em 14/09/2023 17:40:55.

ANEXO I-A – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

1. PLANILHA DEMONSTRATIVA DA DEMANDA

Lote	Item	Unid.	Qtd.	Valor de Ref. Unitário (R\$)	Valor de Ref. Total (R\$)
01	01	Unid.	123	9.510,49	1.169.790,27
01	02	Unid.	39	23.899,00	932.061,00
01	03	Unid.	20	5.328,84	106.576,80
01	04	Unid.	69	1.173,00	80.937,00
02	05	Unid.	06	4.168,00	25.008,00
03	06	Unid.	02	11.440,00	22.880,00
03	07	Unid.	01	58.250,00	58.250,00
03	08	Unid.	01	43.994,00	43.994,00
03	09	Unid.	15	5.046,09	75.691,35
03	10	Unid.	02	60,45	120,90
03	11	Unid.	03	815,45	2.446,35
04	12	Unid.	190	845,04	160.557,60
05	13	Unid.	02	325,05	650,10
05	14	Unid.	02	271,67	543,34
05	15	Unid.	01	623,50	623,50
05	16	Unid.	12	410,50	4.926,00
05	17	Unid.	08	1.045,25	8.362,00
05	18	Unid.	08	273,72	2.189,76
05	19	Unid.	02	373,54	747,08
05	20	Unid.	01	686,08	686,08
05	21	Unid.	02	1.036,07	2.072,14
05	22	Unid.	200	2,62	524,00
05	23	Unid.	400	1,50	600,00
05	24	Unid.	08	450,68	3.605,44
05	25	Unid.	50	261,66	13.083,00
05	26	Unid.	20	171,28	3.425,60
05	27	Unid.	10	148,00	1.480,00
05	28	Unid.	04	149,95	599,80
05	29	Unid.	01	565,81	565,81
05	30	Unid.	06	28,58	171,48
05	31	Unid.	08	13,34	106,72
05	32	Unid.	20	151,80	3.036,00
05	33	Unid.	01	27,00	27,00
05	34	Unid.	20	96,44	1.928,80
05	35	Unid.	30	34,50	1.035,00
05	36	Unid.	20	49,95	999,00
05	37	Unid.	10	14,55	145,50
05	38	Unid.	02	57,18	114,36
05	39	Unid.	50	57,20	2.860,00
05	40	Unid.	10	88,10	881,00
05	41	Unid.	20	9,51	190,20
05	42	Unid.	10	28,50	285,00
05	43	Unid.	24	156,85	3.764,40
05	44	Unid.	48	202,20	9.705,60
05	45	Unid.	02	99,80	199,60
05	46	Unid.	03	114,10	342,30
05	47	Unid.	02	487,50	975,00
06	48	Unid.	10	185,45	1.854,50
06	49	Unid.	02	116,56	233,12
06	50	Unid.	09	171,60	1.544,40
06	51	Unid.	02	199,62	399,24
06	52	Unid.	02	673,00	1.346,00
06	53	Unid.	01	1.407,99	1.407,99
06	54	Unid.	02	5.854,63	11.709,26
06	55	Unid.	02	154,00	308,00
07	56	Unid.	15	4.025,67	60.385,05
08	57	Unid.	06	742,78	4.456,68

Obs: A descrição dos itens está disposta no MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS – ANEXO II deste edital.

(TIMBRE DA EMPRESA)
ANEXO II
MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO Nº:18301.012694/2022.12 PREGÃO ELETRÔNICO Nº: 000/2023	CNPJ
--	-------------

LOTE 01				
	(Destinado à Disputa Universal)			
Item	Descrição			Marca
01	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (PADRÃO)			
	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS – ITEM 01			
	1	PROCESSADOR:	TIPO II	
	1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória;	Exigido	
	1.2	Processamento gráfico integrado ao processador;	Exigido	
	1.3	Quantidade mínima de núcleos reais;	4	
	1.4	Quantidade mínima de Threads;	4	
	1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU;	Exigido	
	1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente);	Exigido	
	1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior;	Exigido	
	1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido	
	1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo:	35W	
	2	MEMÓRIA RAM:	TIPO II	
	2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2400	
	2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos)	16GB	
	3	ARMAZENAMENTO:	TIPO II	
	3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC;	Exigido	
	3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita: Opcional;	Exigido	
	3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:	256 GB.	
	4	PLACA-MÃE:	TIPO II	
	4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento;	Exigido	
	4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do	Exigido	

	TPM: discreta, integrada e de firmware;	
4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;	Exigido
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i> ;	Exigido
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;	Exigido
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede: Opcional;	Exigido
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).	Exigido
5	INTERFACE:	TIPO II
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho;	Exigido
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A (padrão) ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs;	Exigido
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada;	Exigido
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões PXE 2.0;	Exigido
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade;	Exigido
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.	Exigido
6	BIOS:	TIPO II
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface);	Exigido
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM;	Exigido
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet);	Exigido
6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;	Exigido
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>);	Exigido
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);	Exigido
6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;	Exigido
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);	Exigido
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;	Exigido
6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;	Exigido
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;	Exigido
6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);	Exigido
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;	Exigido
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;	Exigido

6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);	Exigido
6.16	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>).	Exigido
7	SISTEMA OPERACIONAL:	TIPO II
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;	Exigido
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;	Exigido
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;	Exigido
7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por conta da CONTRATADA.	Exigido
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)	TIPO II
8.1	Controladora de vídeo.	Integrada
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima.	1GB
8.3	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido
8.4	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)	Exigido
8.5	Suporte aos padrões OPENGL 4.5 e DIRECTX 12, ou versões superiores	Exigido
8.6	Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
9	TECLADO:	TIPO II
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;	Exigido
9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
10	MOUSE:	TIPO II
10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rolagem) e conexão USB, compatível com o computador ofertado;	Exigido
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;	Exigido
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.	Exigido
11	GABINETE:	TIPO II
11.1	Volume Máximo do Gabinete:	1,5 (um e meio) Litros
11.2	Formato do gabinete: Ultra Small Form Factor;	Exigido
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;	Exigido
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>tool less</i>), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à <i>motherboard</i>) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);	Exigido
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do	Exigido

	microprocessador em ambiente não refrigerado;	
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral;	Exigido
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete;	Exigido
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo;	Exigido
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias e <i>internet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas;	Exigido
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220 V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO;	Exigido
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999;	Exigido
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker (beep)</i> interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o <i>speaker (beep)</i> estar integrado a placa-mãe;	Exigido
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete;	Exigido
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.	Exigido
12	MONITOR DE VÍDEO:	TIPO II
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:	01 monitor
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado;	Exigido
12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir funcionalidades para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste. Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês);	Exigido
12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits);	Exigido
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos);	Exigido
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada);	Exigido
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada;	Exigido
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Electronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo;	Exigido
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado;	Exigido
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).	Exigido
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:	TIPO II
13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para todas as regiões do país.	Exigido
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:	TIPO II
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de	Exigido

	materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;	
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação;	Exigido
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros);	Exigido
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhado de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou similar do tipo chave/segredo;	Exigido
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa;	Exigido
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Exigido
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	TIPO II
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.	Exigido
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.	Exigido
15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), deverão ter seu descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.	Exigido

02	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (ALTO DESEMPENHO)	
	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS – ITEM 02	
	1	PROCESSADOR:
	1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória.
	1.2	Processamento gráfico integrado ao processador.
	1.3	Quantidade mínima de núcleos reais
	1.4	Quantidade mínima de Threads
	1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU
	1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).
	1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior
	1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.
	1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo.
	2	MEMÓRIA RAM
		TIPO I

2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz	DDR4-2933
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos):	16 GB
3	ARMAZENAMENTO	TIPO I
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.	Exigido
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita.	Exigido
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:	256 GB
4	PLACA-MÃE	TIPO I
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento	Exigido
4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Exigido
4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.	Exigido
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i>	Exigido
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior	Exigido
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede.	Exigido
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation)	Exigido
5	INTERFACE	TIPO I
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A (padrão) ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs.	Exigido
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada.	Exigido
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões PXE 2.0.	Exigido
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.	Exigido
6	BIOS	TIPO I
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)	Exigido
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM	Exigido
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet)	Exigido
6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.	Exigido
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>)	Exigido
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);	Exigido

6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;	Exigido
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);	Exigido
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;	Exigido
6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;	Exigido
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;	Exigido
6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);	Exigido
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;	Exigido
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;	Exigido
6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);	Exigido
7	SISTEMA OPERACIONAL:	TIPO I
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;	Exigido
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;	Exigido
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos <i>osdrivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;	Exigido
7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por conta da CONTRATADA.	Exigido
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)	TIPO I
8.1	Controladora de vídeo.	Dedicada
8.2	Suporte HDCP: 2.3 e Núcleos CUDA: 2560	Exigido
8.3	Suporte para utilização de, no mínimo, 4 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.	Exigido
8.4	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR6 ou superior).	8 GB
8.5	Barramento de Memória mínimo: 128 bits	Exigido
8.6	Clock de memória mínimo: 14 Gbps	Exigido
8.7	Saídas de exibição: 3 x DisplayPort 1.4a (até 7680x4320@60Hz), HDMI 2.1* (até 7680x4320@60Hz)	Exigido
8.8	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores	Exigido
8.9	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)	Exigido
8.10	Suporte aos padrões OPENGL 4.6 e DIRECTX 12, ou versões superiores	Exigido
9	TECLADO:	TIPO I
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;	Exigido

9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
10	MOUSE:	TIPO I
10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rolagem) e conexão USB, compatível com o computador ofertado;	Exigido
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;	Exigido
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.	Exigido
11	GABINETE:	TIPO I
11.1	Volume Máximo do Gabinete:	13 (treze) Litros
11.2	Formato do gabinete:	Small Form Factor;
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;	Exigido
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>tool less</i>), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à <i>motherboard</i>) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);	Exigido
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado.	Exigido
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral.	Exigido
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete.	Exigido
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo.	Exigido
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entre outros provenientes de arquivos, mídias <i>einternet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da conexão de um fone de ouvido ou caixas de som externas.	Exigido
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou Conforme Portaria 170 do INMETRO.	Exigido
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999.	Exigido
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker (beep)</i> interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o <i>speaker (beep)</i> estar integrado a placa mãe.	Exigido
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete.	Exigido
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.	Exigido
11.15	Possuir Alimentação: Bivolt (manual); Padrão: ATX 12V Versão 2.3, Seletor de Voltagem (115V-230V), Potência: 500W, Eficiência: Mais de 72% em operação de carga padrão, Refrigeração: 1 Cooler 12cm, Cabos: 1 x 20+4 pinos (com Sleeve) 2 x Periféricos 4x SATA 2 x PCI-E P6+2 CPU P4+P4, - Dimensões do Produto (LxAxP): 15 x 14 x 8,6 cm.	Exigido
12	MONITOR DE VÍDEO:	TIPO I
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:	01 monitor
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado.	Exigido
12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir funcionalidades para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste.	Exigido

	Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês).	
12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits).	Exigido
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos).	Exigido
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada)	Exigido
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metros do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada.	Exigido
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Eletronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo.	Exigido
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado.	Exigido
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).	Opcional
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:	TIPO I
13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica on-site para todas as regiões do país.	Exigido
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:	TIPO I
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis	Exigido
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e marcas constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, mediante nova homologação.	Exigido
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).	Exigido
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhando de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou <i>similar</i> do tipo chave/segredo.	Exigido
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa.	Exigido
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.	Exigido
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	TIPO I
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.	Exigido
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.	Exigido
15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), deverão ter seu descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de	Exigido

logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.

03	NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO	
	DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS – ITEM 03	
1	OBSERVAÇÕES GERAIS	TIPO I
1.1	O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;	Exigido
1.2	Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante, 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.	Exigido
2	PLACA PRINCIPAL	TIPO I
2.1	Possuir instruções que implementem extensões de virtualização de I/O;	Exigido
2.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.	Exigido
3	BIOS	TIPO I
3.1	Tipo flash EPROM, atualizável por software, compatível com o padrão <i>plug-and-play</i> , sendo suportada a atualização remota da BIOS por meio de software de gerenciamento;	Exigido
3.2	Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;	Exigido
3.3	Suportar <i>Boot</i> por dispositivos USB e por rede;	Exigido
3.4	Permitir a inserção de código de identificação do equipamento na própria BIOS (número do patrimônio e número de série);	Exigido
3.5	Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para os equipamentos e constantes na mídia de <i>drivers</i> e aplicativos que deverá vir com os equipamentos, podendo ser disponibilizado também via <i>download</i> no sítio do fabricante do equipamento;	Exigido
4	PROCESSADOR	TIPO I
4.1	com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória, com extensões de virtualização	Exigido
4.2	Quantidade mínima de núcleos reais	4
4.3	Quantidade mínima de Threads	8
4.4	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2020, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.	Exigido
4.5	TDP (Thermal Design Power) mínimo.	25W
4.6	TDP (Thermal Design Power) máximo.	45W
5	MEMÓRIA RAM	TIPO I
5.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz DDR4-2666 ou superior;	DDR4-2666
5.2	Deverá ter capacidade instalada de no mínimo:	16 GB
6.1	Controladora de rede de interface RJ-45 compatível com os padrões <i>Ethernet</i> , <i>Fast-Ethernet</i> e <i>Gigabit Ethernet</i> (10/100/1000), <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> e <i>plug-and-play</i> , configurável totalmente por <i>software</i> ;	Exigido
6.2	Controladora integrada de rede wireless b/g/n/ac (pelo menos);	Exigido
6.3	Bluetooth 4.0 ou superior;	Exigido
6.4	Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.	Exigido

7	INTERFACES DE ÁUDIO	TIPO I
7.1	Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, <i>full duplex</i> , com conectores para <i>mic-in</i> e <i>line-out</i> , sendo aceito conector do tipo combo (headset);	Exigido
7.2	Não será aceita solução USB para interfaces de áudio.	Exigido
8	INTERFACES DE GRÁFICOS	TIPO I
8.1	Controladora de vídeo	Dedicada
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR5 ou superior).	2 GB
8.3	Suporte a resolução mínima com profundidade de cores de 32 bits de forma independente (imagens diferentes em cada monitor), com taxa de atualização mínima de 60 Hz e padrão <i>plug-and-play</i> ;	1920x1080
8.4	Driver de vídeo compatível com WDDM (<i>Windows Display Driver Model</i>);	Exigido
8.5	Com suporte à API Microsoft DirectX 12 ou superior;	Exigido
9	CONEXÕES	TIPO I
9.1	Mínimo de 3 (três) portas USB sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.1 Tipo C e 1 (uma) porta USB 3.0 Tipo A ou superior;	Exigido
9.2	HDMI ou USB tipo C com suporte ao Display Port;	Exigido
9.3	Conexão de áudio descrita no item 7;	Exigido
9.4	Conexão de rede descrita no item 6;	Exigido
10	UNIDADES DE ARMAZENAMENTO	TIPO I
10.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.	Exigido
10.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.	Exigido
10.3	Capacidade nominal de armazenamento SSD:	256 GB
11	FONTE DE ALIMENTAÇÃO E BATERIA	TIPO I
11.1	A fonte deverá aceitar tensões de 110/220 Volts, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração permitida pela placa mãe, possuindo potência de 135 Watts ou menos;	Exigido
11.2	A bateria deverá ter capacidade de carga de pelo menos 40Wh.	Exigido
12	DIMENSÕES	TIPO I
12.1	Tela (dimensão mínima)	15” Polegadas
12.2	Peso máximo inclusos o disco rígido e a bateria principal (sem contar acessórios).	2,8 kg
13	SEGURANÇA E CONSERVAÇÃO	TIPO I
13.1	Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo “kensington” ou “noble wedge” ou similar;	Exigido
13.2	Deve ser fornecido cabo com trava de segurança compatível, que não conflite, em termos de espaço, com os conectores das interfaces adjacentes;	Exigido
13.3	Deve ser acompanhado de maleta para transporte, que comporte o equipamento, acessórios e fonte de alimentação, e ainda possuir revestimento interno macio para proteção contra impacto, arranhões e poeira	Exigido
14	TECLADO	TIPO I
14.1	Padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive “ç.”.	Exigido
14.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	Exigido
14.3	Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função.	Opcional

14.4	Teclado deverá ser resistente a derramamento de líquidos em pequenas quantidades (respingos, ou seja, deve possuir um grau de proteção mínimo de dois contra ingressos de água nos termos da ABNT NBR IEC 60529:2017), comprovado por declaração do próprio fabricante, garantindo inclusive a cobertura a este tipo de evento durante todo o período de garantia.	Exigido
15	TOUCHPAD	TIPO I
15.1	Dispositivo apontador do tipo touchpad, multi-touch, com dois botões além de função de rolagem;	Exigido
16	MOUSE EXTERNO	TIPO I
16.1	Mouse óptico com 03 (três) botões (incluindo <i>scroll</i> de rolagem), com formato ergonômico e conformação ambidestra;	Exigido
16.2	Tecnologia LED, <i>Laser</i> ou <i>Glass laser (glaser)</i> ;	Exigido
16.3	Resolução mínima de 800 dpi;	Exigido
16.4	Interface USB.	Exigido
17	KIT DE ÁUDIO E VÍDEO	TIPO I
17.1	Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som onboard e 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.	Exigido
17.2	A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreo e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio única saída).	Exigido
17.3	Os Altos falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.	Exigido
17.4	O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook	Exigido
17.5	Deverá ser fornecido 01 (uma) WEB CAM integrada ao gabinete do notebook	Exigido
17.6	A WEB CAM deverá possuir resolução mínima 0.92 Megapixel (720p)	Exigido
18	CERTIFICAÇÕES E COMPATIBILIDADE	TIPO I
18.1	Deverá vir acompanhando a proposta, cópia do atestado de conformidade, para o equipamento, emitido por um órgão credenciado INMETRO ou Documento internacional similar, comprovando que o equipamento está em conformidade com as normas IEC60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment);	Exigido
18.2	Deverá possuir atestado de conformidade EPEAT em qualquer nível; ou, alternativamente à comprovação de conformidade com certificado EPEAT, apresentação da certificação ISO 14001;	Exigido
18.3	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	Exigido
18.4	A solução deve ser compatível com o SO Windows	Exigido
18.5	Em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o fabricante do equipamento ofertado se responsabiliza pelo mecanismo de logística reversa. Será apresentada carta do fabricante do equipamento ofertado responsabilizando-se, pela logística de coleta, reciclagem e correta destinação dos resíduos sólidos.	Exigido
19	SISTEMA OPERACIONAL	TIPO I
19.1	Deverá ser fornecida licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10, versão Profissional 64 bits, com build atualizada à ocasião da entrega, em modalidade OEM, pré-instalada na imagem oferecida pela CONTRATANTE, acompanhada de todos os drivers de dispositivos do equipamento fornecido;	Exigido
20	GARANTIA	TIPO I
20.1	O período de Garantia Técnica, incluindo a bateria, deve ter o mínimo de 36 (trinta e seis) meses on-site;	Exigido
04	MONITOR LED 23" POLEGADAS , -Monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED); -Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato widescreen (16:9); -Possuir chave liga/desliga (botão ou touch) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor; -Possuir funcionalidades para autoajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste; -Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês); -Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 CD/m² e tempo de resposta máximo de 8ms; -Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits); -	

	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), acompanhada do seu respectivo cabo; -Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada bivolt automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo "Y" para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada; -O monitor deverá possuir certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo. Garantia mínima de 12 (doze) meses		
LOTE 02			
	(Destinado à disputa Exclusiva para ME/EPP)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
05	SCANNER DE MESA Especificações - Interface USB Direta - Interface Padrão: Wireless 802.11 b/g/n, Ethernet Gigabit 10/100/1000Base-T, Hi-Speed USB 2.0 - Voltagem: Bivolt - Velocidade Máx. Digitalização (Duplex): 60 ipm (colorido e monocromático) - Velocidade Máx. Digitalização: 30 ppm (colorido e monocromático) - Tipo de Scanner: CIS Duplo - Tamanho do Documento (Mínimo): 5,1 cm (Largura) x 7 cm (Largura) - Tamanho do Documento (Máximo): 21,6 cm (Largura) x 497,8 cm (Comprimento); - Resolução Interpolada: 1200 x 1200 dpi - Profundidade de Tons de Cinza: 256 níveis - Profundidade de Cor: 30 bits (entrada) / 24 bits (saída) - Fonte de Alimentação: Alimentação CA (110-240 V) - Display: Touchscreen Colorido de 3,7" com Swipe - Ciclo de Trabalho Diário: Até 2500 digitalizações - Capacidade de Entrada de Papel: 50 folhas ADF - ENERGY STAR Qualified - Fonte de Alimentação Utilizada: Modo pronto = 3.7W / Modo sleep = 1.9W / Digitalizando= 27W Digitalização: -Digitalização Frente e Verso (Duplex) -Capacidade Máxima de Papel: 50 folhas (ADF) -Ciclo de Trabalho Diário:Até 2500 digitalizações -PDF Pesquisável -Velocidade de Digitalização: Até 30/60 ppm (simplex/duplex) -Sensor de Imagem: CIS Duplo -Resolução Óptica: 600 x 600 dpi Requisitos do Sistema: -Softwares Inclusos: ABBYY FineReader Sprint v.12, ABBYY PDF Transformer+ (Windows), Nuance PaperPort 14 SE (Windows) e Brother Control Center -Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (somente 32 bits) Mac®: Mac® OS X v10.8.x e superior Linux -Compatível com TWAIN / ISIS: Driver TWAIN e ISIS incluso -Compatibilidade com Dispositivos Móveis Informações adicionais: -Digitaliza documentos simples ou frente e verso em uma única passagem -Digitalização de múltiplas páginas a partir do alimentador automático de documentos (ADF) de 50 folhas -Interfaces de rede padrão Wireless 802.11b/g/n e Ethernet Gigabit (cabeadas) -Display Touchscreen Colorido de 3,7" -Destinos de digitalização ampliados, incluindo: arquivo, imagem, e-mail, servidor de e-mail, FTP/SFTP, OCR, impressão, rede, pendrive, aplicativos de nuvem -Digitaliza facilmente cartões de visita e cartões de plástico em alto-relevo -Funções avançadas de digitalização, incluindo detecção de alimentação múltipla ultrassônica Itens Incluso: -Manual de Instrução -Cabo de Energia -Cabo USB Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
LOTE 03			
	(Destinado à Disputa Universal)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
06	SOLUÇÃO DE FIREWALL APPLIANCE PARA RACK 1U Appliance para firewall Security Gateway que possa ser configurado como firewall, roteador LAN ou WAN, appliance VPN, servidor DHCP, servidor DNS e IDS/IPS. Com o software pfSense pré-carregado, sem contratos anuais, taxas de licenciamento ou limitações de licenciamento. Montável em Rack de 19", com altura máxima de 1U. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - CPU: Intel (Compatível com as novas Instruções AES Intel) - Núcleos da CPU: 4 - Memória: 8GB (expansível até 16GB) - Armazenamento: 120GB SSD SATA v3.0 6 GB/S - Interfaces de Rede: 6 Interfaces Gigabit RJ45 (Intel por motivos de compatibilidade BSD) - Fator de Forma: 1U Rack - Portas USB: 2 - Porta do console: RJ45 - VGA: 1 (Integrado) - Energia: 100-240VAC, 50/60Hz. - Chassi: Metal - Garantia: 1 Ano (12 meses) - Certificações: RoHS, CE - Consumo de energia: 250W (max) MODELO DE REFERÊNCIA E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FW1000 Rack 1U - Baremetal 150100		
07	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR COM WINDOWS SERVER 2022. Processador 1: -Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: -Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: -Windows Server® 2022 Standard, 16 núcleos, instalação de fábrica, idioma português brasileiro. Memória: -4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: -8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: -PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: - Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: -Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: -Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: -Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: -Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: -Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: -Assistência 24h para hardware e software. -5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, - Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.		
08	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR Processador 1: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: Sem sistema operacional; Memória: 4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: 8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: Assistência 24h para hardware e software. 5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.		

09	SWITCH CISCO CBS350 24 PORTAS GIGABIT 4x SFP LAYER GERENCIÁVEL MPN: CBS350-24T-4G-BR. Tipo de invólucro: Montagem em rack. Subtipo: Gigabit Ethernet Ports: 24 x 10/100/1000 + 4 x Gigabit SFP Desempenho: Desempenho de encaminhamento (tamanho de pacote de 64 bytes): 41,66 Mpps Capacidade de comutação: 56 Gbps Capacidade: Instâncias RPVST+: 126 Instâncias MSTP: 8 VLANs com suporte: 255 Regras ACL: 512 Capacidade do buffer (MB): 1,5 MB Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 mil entradas Suporte para Jumbo Frame: 2 KB Protocolo de Roteamento: IGMPv2, IGMP, IGMPv3, MLDv2, MLD, CIDR, MSTP, RSTP, STP Protocolo de Gerenciamento Remoto: SNMP 1, RMON, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, SSH, SSH-2, CLI, SCP, ICMP, DHCP, RSTP, RADIUS Algoritmo de criptografia: SSL. Marca/Modelo padrão: Cisco/CBS350 (devido à compatibilidade com os equipamentos de TI existente no Instituto). Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
10	SWITCH HDMI -Plug&Play. -Botão seletor de entrada; -Não necessita de fonte de energia; -1 Saída HDMI; -3 Entradas HDMI; -Resoluções compatíveis: 480p / 720p /1080p (máximo) a partir da fonte de vídeo; -HDMI 1.3b (2.5Gbps). Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
11	ROTEADOR 3 ANTENAS – 450Mbps Wireless - Padrões: - Wi-Fi 4 - IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz Velocidade de Wi-Fi: - N450 - 2.4 GHz: 450 Mbps (802.11n) Alcance do sinal Wi-Fi: - 3 antenas destacáveis de 8 dBi de alto ganho; - Várias antenas formam uma matriz de aumento de sinal para cobrir mais direções e grandes áreas - High-Power FEM - Melhora a potência de transmissão para fortalecer a cobertura do sinal Capacidade Wi-Fi: - Legado (IEEE 802.11b/g) Modos de Operação: - Modo Roteador - Modo Ponto de Acesso (AP) - Modo Extensor de Alcance Hardware: - Processador: CPU com um núcleo Portas Ethernet: - 1x Porta WAN 10/100 Mbps - 4x Portas LAN 10/100 Mbps Botões: - Botão Ligar / Desligar Wi-Fi - Botão Liga / Desliga - Botão WPS - Botão de reset Alimentação: - 12 V 1.5 A Segurança: - Criptografia Wi-Fi - WEP - WPA - WPA2 - WPA/WPA2-Enterprise (802.1x) Segurança de Rede: - SPI Firewall - Access Control - IP MAC Binding Rede para Visitantes: - 1 Rede para Visitante 2.4 GHz Controle dos Pais - Filtragem de URL - Controles de tempo Gerenciamento - Tether App - Página web Requisitos de Sistema: - Internet Explorer 11+, Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+ ou outro navegador habilitado para - Modem a cabo ou DSL (se necessário) - Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet) Certificações: - FCC, CE, RoHS Sensibilidade de Recepção Wi-Fi - 450M: -71dBm@10 PER - 130M: -74dBm@10 PER - 108M: -74dBm@10 PER - 54M: -77dBm@10 PER - 11M: -91dBm@8 PER - 6M: -89dBm@10 PER - 1M: -97dBm@8 PER Conteúdo do Pacote - Roteador Wi-Fi - Fonte de Energia - Cabo Ethernet RJ45 - Manual de Instalação Rápido Dimensões: - Altura: 4,83 cm - Largura: 22,75 cm - Profundidade: 19 cm Garantia do Fornecedor 60 Meses		
LOTE 04			
	(Destinado à Disputa Universal)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
12	NOBREAK POTÊNCIA MÍNIMA DE 1.200VA Potência Nominal: 1200 - Fator de potência: 0.7 - Faixa de regulação em modo rede: 174 até 260 V (M2) - Faixa de operação em modo rede: 166 até 266 V (M2) - Rendimento: >95% com rede e > 85% com inversor - Regulação de saída do inversor: <+/- 2% com carga linear - Tempo de acionamento do inversor: 0.8 ms ou menor; - Tempo de carga da bateria interna (até 80%): +-8 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal pura; - Frequência de saída do inversor (+/- 1%): 60 Hz - Regulação em modo rede (atende NBR 14373): -4% / +4% (M2) - Função (autodesligamento): disponível; - Proteção eletrônica contra sobrecarga - Proteção contra surtos de tensão varistor 65j (8x20us) - Número de tomadas mínimas: 06 Proteções: -Filtro de linha contra distúrbios na rede elétrica -Estabilizador com no mínimo 11 estágios de regulação -Proteção contra sub e sobretensão -Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura -Proteção contra descarga total das baterias -Fusíveis e varistores de ação rápida; -Proteção contra potência excedida (sobrecarga), curto-circuito e sobretemperatura -Fusíveis reserva -Plugue de energia padrão ABNT; -Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
LOTE 05			
	(Destinado à Disputa Universal)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
13	TESTADOR DE CABO DE REDE PROFISSIONAL Especificações similares ou superiores: -Teste de continuidade, rompimento, cruzado e etc; -Verificação de comprimento do cabo; -Distância do rompimento do cabo; -Teste de cabo RJ45, RJ11 e POE; -Teste de POE e detecção de energia, tensão de até 60v do tipo PSE (AT/AF padrão); -Possui lanterna para iluminar locais com pouca visualização; -3 formas de scan sendo: Digital, Analógico e POE; -Função Flash, localize a porta de rede pelo led do switch que ficará piscando de forma intermitente; -Bateria interna; -Tela LCD Colorida; -Entrada para memory card; -Kit de localização de cabo de rede com 1 ponteira; -Indicador: LCD 320x240 mm, com luz de fundo; -Tipos de teste de cabo: STP / UTP 5E, rede 6E, telefone, cabo coaxial; -Máx. distância do wiremap: 2000 m; -Máx. distância de rastreamento: 2000 m; -Máx. distância do comprimento do cabo: 1000 m; -Min. Distância de calibração: 10 m; -Precisão: 3% (após calibração); -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC, PING / POE; -Indicação de mapa de cabo: LCD (# 1- # 8); -Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; -Dimensão (LxWxD): 173x92x34mm; Especificações do receptor: Rastrear cabo: RJ11, RJ45, BNC; -Tipos de cabo: ≥2 núcleos; -Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; Especificações da unidade remota: -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC -Controle remoto: 1		
14	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL Especificações similares ou superiores: -Acompanhado de 3 fitas de reposição ou mais; -Utilizar fita "M" de 9 mm e 12 mm de largura; -Impressão de até duas linhas e 6 tamanhos; -Possuir função de hora e data; -O LCD terá que exibir 12 caracteres x 1 linha ou mais; -Funcionar com 4 pilhas "AAA" (não inclusas) e adaptador AC opcional. -Resolução de 230dpi -Cortador manual -Layout do teclado: QWERTY -Tecnologia de fita: Térmica direta -Tipos de fita: Não laminada Recursos de Software -Símbolos incorporados: 71 Tamanhos de fonte: Pequeno, Grande -Configuração do comprimento da etiqueta: Sim -Linhas máximas de impressão: 2 ou mais -Quantidade de estilos de fontes: 9 ou mais Características de pesquisa -Largura máxima da etiqueta: 12 mm (~1/2 pol.) -Largura máxima da mídia: 12 mm (0,47 pol.) -Tecnologia de impressão: Transferência térmica Itens Inclusos: -01 rotulador -01 carregador; Guia do usuário; Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
15	CHAVEADOR KVM PARA SERVIDOR Especificações similares ou superiores: -Gerenciamento de até 4 computadores; -Entrada USB para teclado e mouse; -Botão seletor; -Conector: VGA macho para VGA macho e USB a macho para USB B		

	macho. -LED indicador de status (computador 1, 2, 3 e 4); -Alimentação via porta USB; -Resolução: suporta monitor VGA com resolução de até 1920 x 1440; -Frequência de 200 MHz; -Plug and Play; -Sistemas operacionais compatíveis: Windows e Linux. -A embalagem deverá conter: 01 Switch kvm USB para 4 computadores; 04 cabos kvm usb VGA 1,5 metro. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
16	MÓDULO DE MEMÓRIA RDIMM PC3L-12800R com capacidade de 8GB, tecnologia DDR3L, 240-pin, frequência de 1600MHz, com ECC, Registered. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
17	DISCO RÍGIDO Armazenamento 1TB SAS 7.2K Largura da unidade 2.5" LFF LP DS com gaveta SATA/600. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
18	COOLER ULTRAFLO de 12v e 1.10a com ventilador de 80 mm Velocidade máxima do ventilador de 1500RPM Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 460 W Common Slot Gold Hot-Plug, refrigeração a ar, Faixa de voltagem de entrada 100 V CA a 240 V CA, Potência de saída 460 W, Frequência 50 / 60 Hz, Módulo Plug-in de fator de forma. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
20	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-5e, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
21	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-6, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
22	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo rj45, quantidade vias 8, categoria utp-5e, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
23	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo RJ45, quantidade vias 8, categoria 6, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
24	DISCO RÍGIDO (HD) , Capacidade de armazenamento: 2 TB de armazenamento, 2.5", sata iii, 7200 rpm, leitura 8,5ms, gravação 9,5ms, cachê 64mb. Garantia mínima de 12 (doze) meses		
25	SSD (Solid State drive) Capacidade de armazenamento: 240 GB, Tamanho 2.5 - Leituras: 530MB/s, Gravações: 440MB/s, Interface: SATA Revisão 3.0 (6 GB/s). Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
26	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX PARA COMPUTADOR Potência 500 w, frequência 60 Hz, quantidade conexão alimentação 8, padrão atx, tensão alimentação 110/ 220 v, com cabo de alimentação padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
27	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK Bivolt, 12 opções de conectores, modelo v m5, m6, m15, m4, m20, m12, m9, m8, m22, m26, potência de saída 15v-20v (4,5a) Max, cabo de energia, case fonte universal para notebooks. Plug padrão ABNT Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
28	FONTE CARREGADOR PARA DESKTOP Voltagem de Saída 19.5V Amperagem (Max) 3.34A Voltagem de Entrada: 100 – 240 V (Bivolt Automático) Potencia Total: 65 W Tamanho do Plug 4.5mm x 3.0mm Acompanha Cabo Força Tripolar padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
29	DISCO RÍGIDO (HARD DISK) Especificações similares ou superiores: 2TB, 3.5", SATA Próprio para sistema de Câmeras; Tecnologia Purple ou similar; Cumpre as normas RoHS; Desempenho: Cache: 64 MB ou superior; Classe de desempenho: Classe de 5400 RPM ou superior. Taxa de transferência da interface (máx.): Buffer para host: 6 Gb/s; Host para/desde drive (mantido): 145 MB/s; Confiabilidade/Integridade dos dados: Ciclos de carga e descarga: 300.000 ou superior; Carga de trabalho nominal anualizada: 180 TB/ano; Erros de leitura irrecuperáveis por bits lidos: <1 em 10; Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses.		
30	ADAPTADOR DE VÍDEO Conexão HDMI macho x VGA fêmea, resolução mínima: 1080p, aplicação uso em vídeo. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
31	ADAPTADOR VGA PARA RJ45 15 pinos vga macho/ Fêmea RJ45; Transmitir sinal entre portas de vídeo VGA através de cabo de rede CAT5E; Transmitir sinais até 100 ft; Material: Plástico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
32	MEMÓRIA RAM Aplicação microcomputadores, capacidade memória 16 GB, padrão ddr4, frequência 2666 MHz. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
33	PASTA TÉRMICA Penetração mm/10 s, prata coloidal, consistência nlgi 2 ou 3, exsudação 0,4%, silicone modificado, isso 8301:1991, ponto de gota inexistente, cor cinza, solubilidade em água 0,04 g/100ml, embalagem pote 100 g. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
34	ADAPTADOR USB ETHERNET 3.0 Gigabit 10/100/1000 Taxa de transmissão: 10/100/1000mbps Adaptador de USB para rj45 fêmea; Tipo de USB: USB 3.0 (compatibilidade com versões anteriores com USB 2.0) Tipo: cabeado Compatível para: ieee 802.3, 802.3u e 802.3ab (10 base-t, 100base-tx e 1000base-t.). Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
35	FILTRO DE LINHA-6 TOMADAS 10A Com chave liga/ desliga Porta fusível de fácil troca Corrente máxima: 10A Tensão de Operação: 127 / 220VAC Extensão do cabo: 3 m ou maior; Cabo: 3x 0,75 m² Quantidade de Saídas: 6 Tomadas padrão ABNT; Cabo aprovado pelo INMETRO. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
36	EXTENSÃO COM 3 TOMADAS Número de tomadas: 3 tomadas Tipo de Plug: 2 pinos + Terra Extensão do cabo: 5 metros Plug padrão ABNT com 3 pinos Corrente máxima: 10A Características Técnicas: Cabo polipropileno plano 3x0,75mm². Material: ABS Plugue padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		

37	CABO USB PARA IMPRESSORA Conexão: USB A(macho) x USB B (macho) Comprimento: 2 Mt Compatibilidade: USB 2.0 Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
38	ALICATE PUNCH DOWN Ferramenta com impacto (Punch Down, para inserção de fios em Patch) Panel e Keystone; Lâmina tipo 110; Controle de impacto ajustável no fundo da ferramenta; Compartimento na parte posterior da ferramenta para armazenar uma lâmina sobressalente; As lâminas são intercambiáveis e reversíveis. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
39	PENDRIVE 32 GB Capacidade 32 GB - USB 3.2 Ger 1 Garantia de 5 anos pelo fabricante.		
40	REFIL DE FITA “M” PARA ROTULADORA Rolo com 8 metros de 12 mm de largura Cor: Branca Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
41	BATERIA Cr 2032, 3v, LÍTIO Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
42	BATERIA ALCALINA 9 VOLTS Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
43	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/ 7 AH Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
44	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/5 AH CSB HR 1221 W 89, 5 X 69 X 106 MM , Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
45	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 20 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento: 20 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
46	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 10 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento: 10 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
47	HD EXTERNO COM CASE Capacidade 2 TB, tamanho 2,5' velocidade de transferência 480 Mbps (Max), velocidade de rotação 5400 rpm, alimentação via cabo USB 3.0. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
LOTE 06			
	(Destinado à disputa Exclusiva para ME/EPP)		
Item	Descrição	Marca	Moeda
48	SUPORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO Suportar 2 monitores de 10" até 27", ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação tipo morsa – cor preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
49	PASSADOR DE SLIDES Frequência 2.4ghz Wireless, USB com caneta laser point; plug-n-play sem a necessidade de instalação de qualquer software ou drive; interface USB; alimentação: 1 pilha AAA; distância máxima: até 10 m; cor: preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
50	WEB CAM USB Especificações similares ou superiores: Videochamada HD (1280 x 720 pixels); Captura de vídeo: até 1280 x 720 pixels; Fotos: até 3,0 megapixels (com otimização do software); Microfone embutido com redução de ruídos; USB 2.0 de alta velocidade certificado (recomendado); Clipe universal que se ajusta a laptops e monitores LCD ou CRT; Cabo USB 2.0 de 1.5m. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
51	DOCK STATION PARA 2 Hds-INTERFACE: USB 2.0 Especificações similares ou superiores: -Compatível com as Interfaces 1.0, 2.0 e 3.0 - HDs compatíveis: SATA 2,5" ou 3,5" / SATA HDD / HD IDE - Encaixe para dois HDs, sendo 2,5" ou 3,5" e possuam até 2TB de memória - Sistemas Operacionais Suportados: Windows 98, ME, Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8 e MAC OS - Taxa de transferência: 3 GBs (e-sata) 400 MB (USB 2.0)/12 MB (USB 1.1) - Suporta cartões de memória: CF, SD, XD, MS (Mini SD, T-Flash e Micro SD) - Botão Liga/Desliga - LED indicador - 2 entradas USB - Fonte de Alimentação: - Entrada: 100~240v (Bivolt) - Saída: 12v 2000 mAh 5v 3500 mAh - Frequência: 50/60 Hz - Material: Plástico - Dimensões: 14 x 11 x 4,5 cm Itens Inclusos: - 1x Dock Station com encaixe para dois HDs - 1x Cabo de Força - 1x Fonte de Alimentação Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
52	RÁDIO COMUNICADOR Especificações similares ou superiores: Frequência: FRS 462-467Mhz em banda UHF Alcance: Até 32 km (20 mi)* Canais: 26 canais, 121 códigos de privacidade Display: Tela Retroiluminada Emparelhamento simplificado para chamadas de grupo Varredura/monitor iVOX/VOX mãos livres Compatível com todos os rádios FRS/GMRS Temporizador de tempo de espera Supressor de ruído automático Bloqueio de teclado Indicador de nível de bateria Dupla escuta (Dual Watch) Conector para fones de ouvido de 2,5 mm Alimentação: Bateria NiMH recarregável (incluída)- Compatível com Baterias AA padrão Presilhas para cinto 1 Baterias recarregáveis NiMH 1 Carregador USB duplo – bivolt Manual de instruções Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
53	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA Especificações similares ou superiores: 2,40 m X 1,80 m 120 Polegadas 4:3 Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A) cm Cor da tela: branca e bordas na cor preta; Voltagem: 120 (127) V; Acompanhar controle remoto sem fio. Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
54	PROJETOR DE MULTIMÍDIA (Datashow). Especificações similares ou superiores: Possuir 3.400 Lúmens; Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele); Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m); Plug-in Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac; Conectividade: 1x USB-B – 1x HDMI – 2x Computador/Componente – 1x Vídeo – 1x RS – 232c - 1x Saída de Monitor – Áudio 1 & 2 – Áudio R & L – 1x Saída de Áudio; Cor: Branco ou preto; Bivolt; Controle remoto; Manual de Instruções; Garantia mínima de 12 (doze) meses.		

55	GRAVADOR E LEITOR DE CD E DVD EXTERNO SLIM Especificações similares ou superiores: Compatível com Windows 11/10/8.1/7/Vista/2003/XP, Linux, Mac OS Suportar função Plug and Play Conector usb 3.0 Velocidade de leitura: DVD+R: 8x / DVD-R: 8x / CD-R: 24x Velocidade de gravação: CD-R: 24x / CD-RW: 16x / DVD-R: 8x / DVR-RW: 4x / DVR+R: 8x / DVR+RW: 4x Compatível com Notebook e Desktop Garantia mínima de 12 (doze) meses.		
LOTE 07			
	(Destinado à disputa Exclusiva para ME/EPP)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
56	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 4X 10G SFP+ LAYER 2 GERENCIÁVEL CISCO CBS220-24T-4X Especificações similares ou superiores: Gerenciável: Sim Gerenciador de SNMP Capacidade de comutação: 128 Gbps Taxa de transferência (Mpps): 93.23 Mpps Tipo de Switch: Enterprise Gerenciável Layer 2 Tamanho da Tabela MAC: Até 8.192 Entradas Interfaces 10/100/1000Base-T: 24xRJ45 Interfaces 1G/10GBase SFP+: 4xSFP+ Confiabilidade MTBF (horas): 1.372.359 Energia: Fonte AC 100~240v (1 Fonte Traseira integrada onboard) Potência máxima: Entre 100-127V: 23,2W Entre 200-220V: 23,6W Temperatura de operação: 32°F ~ 104°F (0°C ~ 40°C) Garantia mínima de 12 (doze) meses		
LOTE 08			
	(Destinado à disputa Exclusiva para ME/EPP)		
Item	Descrição	Marca	Me Ve
57	IMPRESSORA TÉRMICA, NÃO FISCAL, COM USB E ETHERNET, GUILHOTINA Especificações similares ou superiores: Tecnologia de impressão: Impressão térmica de linhas Resolução de impressão: 203 dpi x 203 dpi Velocidade de impressão: Máx. 200 mm/s (textos e gráficos) Dimensões: 14 cm x 19,2 cm x 13,7 cm Fontes de impressão: Fonte A: 12 pts. x 24 pts. Fonte B: 9 pts. x 17 pts. (largura x altura) Capacidade de colunas: Padrão: largura do papel 80 mm Fonte A: 48 colunas Fonte B: 64 colunas Modo de 42 colunas: largura do papel 80 mm Fonte A: 42 colunas Fonte B: 60 colunas Tamanho dos caracteres: Fonte A: 1,25 mm x 3 mm Fonte B: 1,88 mm x 2,13 mm (largura x altura) Conjunto de caracteres: 95 alfanumérico, 18 conjuntos de caracteres internacionais, 128 x 43 gráficos estendidos Código de barras: UPC-A, UPC-E JAN13 (EAN13) JAN8 (EAN8)... CODE39 ITF CODABAR (NW-7) CODE93 CODE128 GS1-128 GS1 DataBar. Espessura: Máxima 75?m Mínima 53?m Dimensões da mídia: 80 mm: 79,5 mm ± 0,5 mm x 83 mm diâmetro Conectividade padrão: USB + Serial Ethernet Confiabilidade: MTBF 360.000 horas MCBF 60.000.000 linhas Guilhotina: 1,5 milhão de cortes Mecanismo: 15 milhões de linhas Cabeça de impressão: 100 km Função D.K.D. (gaveta): 2 drivers (controladores) Voltagem nominal: 100 V - 230 V AC, 50/60 Hz Consumo de energia: Standby (modo de espera) aprox. 0,96 W Impressão aprox. 28,7 W Corrente nominal: Aprox. 1,0 A Fonte de energia: Interna (cabo de energia incluso) Garantia mínima de 12 (doze) meses		
VALOR PROPOSTA.....		TOTAL	

Declaramos que os itens constantes desta proposta corresponde exatamente às especificações descritas no Termo de Referência do Edital, às quais aderimos formalmente.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: (por extenso) dias (observar o disposto no Edital).

PRAZO DE GARANTIA DO OBJETO: (por extenso) meses (observar o disposto no Edital).

PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO, CONFORME DEFINIDO NO ANEXO I DO EDITAL

BANCO:

AGÊNCIA:

CONTA CORRENTE:

FONE(S):

Declaramos que:

a) os equipamentos ofertados, caso necessário, receberão atendimento de garantia na rede de assistência autorizada pelo fabricante;

b) informaremos os preços unitários dos equipamentos, das peças e dal demais componentes que integram o objeto da licitação sempre que solicitado pela CONTRATANTE, para fins de registro patrimonial;

c) serão fornecidas peças de reposição originais durante todo o período de garantia, podendo também ser utilizadas peças de tecnologia mais recente, também originais, de desempenho igual ou superior.

Boa Vista – RR, 00 de xxxxxxxxx de 2023.

Proponente

ANEXO III

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 000/2023

PROCESSO Nº 18301.012694/2022.12

Aos ____ dias do mês de _____ de 2023, no INSTITUTO DE TERRAS E COLONIZAÇÃO DE RORAIMA (ITERAIMA), localizado na Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, Boa Vista-RR, neste ato representado por sua Presidente, Senhora DILMA LINDALVA PEREIRA DA COSTA, com o(a) Pregoeiro(a), Sr(a), doravante denominado **ÓRGÃO GERENCIADOR** desta Ata de Registro de Preços, na forma da **Lei nº 10.520**, de 17/07/2002; do **Decreto nº 29.468-E**, de 13/10/2020, e **Decreto nº 31.881-E**, de 08/04/2022, e do **Decreto nº 10.024**, de 20/09/2019, do **Decreto nº 29.467-E**, de 13/10/2020, da **Lei nº 8.078/1990**, da **Lei Complementar nº 123**, de 14/12/2006; e do **Decreto nº 8.538**, de 06/10/2015 e **Lei Complementar nº 168**, de 12/06/2019; aplicando-se, subsidiariamente, a **Lei nº 8.666/93**, de 21/06/1993 e das demais normas legais aplicáveis, decorrente da licitação na modalidade Pregão, na forma Eletrônica, sob o Sistema de Registro de Preços, e, de outro lado, a empresa, CNPJ nº, com sede na, nº, Bairro:, (Estado), Telefone:, Banco:, Agência:, Conta Corrente:, vencedora e adjudicatária da licitação supramencionada, neste ato representada por seu representante legal ou procurador, conforme documento comprobatório, resolvem firmar o presente instrumento, objetivando registrar preço dos bens discriminados na Cláusula Primeira, que serão fornecidos em conformidade com as cláusulas e condições seguintes:

Empresas:

Ord.	Empresa(s) Classificada(s)	Lote(s)	Vr. Total do(s) Lote(s)

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Esta Ata refere-se aos preços registrados para **Eventual Aquisição de equipamentos e periféricos de Informática**, conforme as seguintes especificações:

Item	Especificação	Marca	Modelo	Und.	Qtd.	Vr. Unit. (R\$)	Vr. Total (R\$)

1.2. São Órgãos participantes deste Registro de Preços;

Ord.	Órgão(s) Participante(s)
1.	Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA

1.3. Da utilização da Ata de Registro de Preços por órgão ou entidade não participante:

Item	Qtd. Total
01	615
02	195
03	100
04	345
05	30
06	10
07	05
08	05
09	75
10	10
11	15
12	950
13	10
14	10
15	05

16	60
17	40
18	40
19	10
20	05
21	10
22	1000
23	2000
24	40
25	250
26	100
27	50
28	20
29	05
30	30
31	40
32	100
33	05
34	100
35	150
36	100
37	50
38	10
39	250
40	50
41	100
42	50
43	120
44	240
45	10
46	15
47	10
48	50
49	10
50	45
51	10
52	10
53	05
54	10
55	10

56	75
57	30

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 2.1. Esta Ata de Registro de Preços terá a validade de **12 (doze) meses**, a partir de sua assinatura;
- 2.2. O prazo de validade desta Ata de Registro de Preços não será superior a doze meses, incluídas eventuais prorrogações, conforme art. 15, § 3º, inciso III, da [Lei nº 8.666, de 21/06/1993](#).
- 2.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro preferência em igualdade de condições.
- 2.4. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o [art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666, de 21/06/1993](#);
- 2.5. O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado no prazo de validade desta Ata de Registro de Preços;

CLÁUSULA TERCEIRA – DA ASSINATURA DA ATA E DA CONTRATAÇÃO COM FORNECEDORES REGISTRADOS

- 3.1. Homologado o resultado da licitação, o fornecedor mais bem classificado será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no instrumento convocatório, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela administração.
- 3.2. É facultado à administração, quando o convocado não assinar a Ata de Registro de Preços no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes do cadastro reserva.
- 3.3. Na hipótese de inexistir cadastro reserva, é facultado à administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de sua classificação.
- 3.4. A Ata de Registro de Preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, após cumpridos os requisitos de publicidade;
- 3.4.1. A publicação da síntese da ARP, devidamente assinada, é condição para a contratação.
- 3.4.2. A recusa injustificada de fornecedor classificado em assinar a Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido nesta cláusula, ensejará a aplicação das penalidades legalmente estabelecidas, inclusive em relação aos fornecedores que compõem o cadastro reserva.

CLÁUSULA QUARTA – DA REVISÃO E DO CANCELAMENTO DOS PREÇOS REGISTRADOS

- 4.1. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores;
- 4.2. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado;
- 4.3. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade;
- 4.4. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original;
- 4.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 4.5.1. Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 4.5.2. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 4.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador procederá à revogação desta Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 4.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 4.7.1. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- 4.7.2. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 4.7.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 4.7.4. Sofrer sanção prevista nos [incisos III ou IV, do caput do art. 87, da Lei nº 8.666, de 1993](#), ou no [art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002](#).
- 4.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos subitens 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.4 desta cláusula, será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- 4.9. O cancelamento do Registro de Preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da Ata, devidamente comprovados e justificados:
- 4.9.1. Por razão de interesse público; ou
- 4.9.2. A pedido do fornecedor.

CLÁUSULA QUINTA – DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO OU ENTIDADE NÃO PARTICIPANTE E DO REMANEJAMENTO DE QUANTITATIVOS

- 5.1. A ARP, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade não participante do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.
- 5.1.1. O fornecedor beneficiário da ARP deverá ser consultado pelo órgão não participante para que se manifeste acerca da aceitação ou não do pedido.
- 5.1.2. No caso previsto no subitem anterior, o fornecedor só poderá aceitar o pedido, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ARP.
- 5.1.3. O órgão ou entidade não participante, ao formalizar o pedido de adesão, deverá encaminhar ao órgão gerenciador a anuência por escrito do fornecedor beneficiário da ARP em relação ao aceite do pedido.
- 5.1.4. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o subitem 5.1 desta cláusula não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados nesta Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 5.1.5. O quantitativo decorrente das adesões a esta Ata de Registro de Preços não poderá exceder, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na Ata de Registro de Preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que aderirem. (NR)

- 5.1.6.** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata;
- 5.1.7.** Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador;
- 5.1.8.** Órgão ou entidade que não participar de todos os itens do registro de preços poderá aderir à ARP, na qualidade de órgão não participante, nos demais itens do mesmo registro de preços;
- 5.2.** As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas pelo órgão gerenciador para os órgãos participantes, mediante acordo entre os interessados, observada como limite máximo a quantidade total registrada para cada órgão;
- 5.2.1.** É vedado o remanejamento de item que possua preço distinto por localidade, exceto quando o remanejamento ocorrer entre órgãos participantes em que o item não tenha preços diferentes;
- 5.2.2.** O remanejamento de quantidades entre órgãos participantes do procedimento licitatório não requer autorização do beneficiário da ARP, observado o subitem anterior;
- 5.2.3.** Para efeito do disposto no subitem 5.2, caberá ao órgão gerenciador autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão participante, desde que haja prévia anuência do órgão que vier a sofrer redução dos quantitativos informados;
- 5.2.4.** Os órgãos e entidades da Administração Pública Estadual poderão aderir à ARP de órgãos e entidades de outros Estados, dos Municípios, do Distrito Federal ou da União, desde que os preços sejam compatíveis com os praticados no mercado e demonstrada a vantagem econômica da adesão.
- 5.2.5.** É facultada aos órgãos ou entidades municipais, distritais ou estaduais a adesão a esta Ata de Registro de Preços da Administração Pública Estadual.

CLÁUSULA SEXTA – DO FORO

- 6.1.** O Foro para dirimir os possíveis litígios que decorrem da utilização da presente Ata de Registro de Preços será o da comarca de Boa Vista/RR.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Pregoeiro(a) do ITERAIMA

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Presidente do ITERAIMA

XXX nome do representante XXX

XXX nome da empresa XXX

ANEXO IV

MINUTA DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO PARA A EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PERIFÉRICOS DE INFORMÁTICA QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO DE TERRAS E COLONIZAÇÃO DO ESTADO DE RORAIMA E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO MENCIONADA.

O Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima - ITERAIMA, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 84.040.427/0001-03, com sede na Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo(a) Senhor(a) _____, Presidente do ITERAIMA, nomeado(a) pelo Decreto nº _____, inscrito(a) no C.P.F sob o nº _____, e de outro lado a empresa _____, estabelecida na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) _____, de nacionalidade _____, estado civil _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____ e inscrito(a) no C.P.F. sob o nº _____, residente e domiciliado na cidade de _____, doravante denominada **CONTRATADA**, pactuam o presente Contrato, cuja celebração foi autorizada nos autos do Processo nº _____, que se regerá pela **Lei nº. 10.520/2002**; pelo **Decreto nº. 4.794-E**, de 03 de junho de 2002; **Decreto nº 29.468-E** de 13 de outubro de 2020; **Decreto nº 29.467-E** de 13 de outubro de 2020; **Decreto nº 10.024/2019**, no que couber, e de forma subsidiária, à disciplina da **Lei nº. 8.666/93**; **Lei Complementar nº. 123/2006**; pelos termos da proposta vencedora, e atendidas às cláusulas e condições que se enunciam a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

- 1.1. O presente instrumento tem por objeto a **Eventual Aquisição de equipamentos e periféricos de Informática**, de acordo com a(s) quantidade(s) e especificação(ões) técnica(s) constante(s) no **Anexo I (Termo de Referência)** e no **Anexo II (Modelo da Proposta de Preços)**, que integram o Edital de Pregão Eletrônico nº _____/2023, que passam a compor o presente Termo de Contrato, independentemente de transcrição.
- 1.2. **Discriminação do objeto:**

LOTE 01	
ITEM	DESCRIÇÃO
01	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (PADRÃO)
1	PROCESSADOR:
1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas oper de 64 bits e controlador de memória;
1.2	Processamento gráfico integrado ao processador;
1.3	Quantidade mínima de núcleos reais;
1.4	Quantidade mínima de Threads;
1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU;
1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inte
1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior;
1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.
1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo:
2	MEMÓRIA RAM:
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos)
3	ARMAZENAMENTO:
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC;
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita: Opcional;
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:
4	PLACA-MÃE:
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazen
4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de fir

4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado de fonte de energia;
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i> ;
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede: Opcional;
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation).
5	INTERFACE:
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados, de modo a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho;
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores ou 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs;
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada;
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões IEEE 802.3;
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita para as interfaces de conectividade;
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete, podendo ser do tipo combo.
6	BIOS:
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface);
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM;
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet);
6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>);
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);
6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;
6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;
6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação personalizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de executar teste de inicialização do POST;
6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento do botão ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);
6.16	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento do botão ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>).
7	SISTEMA OPERACIONAL:
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR) modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional, acompanhado da respectiva documentação;
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;

7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por c CONTRATADA.
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)
8.1	Controladora de vídeo.
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima.
8.3	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores
8.4	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)
8.5	Suporte aos padrões OPENGL 4.5 e DIRECTX 12, ou versões superiores
8.6	Suporte para utilização de, no mínimo, 2 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.
9	TECLADO:
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;
9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10	MOUSE:
10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rol conexão USB, compatível com o computador ofertado;
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.
11	GABINETE:
11.1	Volume Máximo do Gabinete:
11.2	Formato do gabinete: Ultra Small Form Factor;
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir ' de iluminação ou transparências;
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>tool free</i> sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada direto à <i>motherboard</i> serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcio e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado;
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral;
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte fr gabinete;
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo;
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, entu provenientes de arquivos, mídias e <i>internet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando da de um fone de ouvido ou caixas de som externas;
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220 V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração má equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 ou C Portaria 170 do INMETRO;
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999;
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker (beep)</i> interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inici podendo o <i>speaker (beep)</i> estar integrado a placa-mãe;
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete;
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.
12	MONITOR DE VÍDEO:
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 pc formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado;

12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir função para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste. Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês);
12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m ² e tempo de resposta máximo de 8ms. compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits);
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos);
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores, etc.) de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada);
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada;
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Electronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo;
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado;
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:
13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica para todas as regiões do país.
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisas, usinagens em geral, furações, emendas, adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas partes que não sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis;
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e especificações constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito pelo CONTRATANTE, e submetido a nova homologação;
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros);
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhado de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou similar do tipo chave/secreto;
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa;
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes de instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBS) e difenilpolibromados (PDBEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Europeia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou interinstitucionalmente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), devem ser descartados adequadamente, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos de nºs 31 e 32 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que diz respeito à Logística Reversa.
DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS	
ITEM	DESCRIÇÃO
02	DESKTOPS ULTRACOMPACTO (ALTO DESEMPENHO)
1	PROCESSADOR:
1.1	Microcomputador com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória.

1.2	Processamento gráfico integrado ao processador.
1.3	Quantidade mínima de núcleos reais
1.4	Quantidade mínima de Threads
1.5	Tecnologia de ajuste dinâmico do consumo de energia através do controle do <i>clock</i> do processador com base na utilização da CPU
1.6	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máx ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (<i>cooler</i>) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rota inteligente).
1.7	Suporte AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) para criptografia de dados, ou superior
1.8	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2022, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.
1.9	TDP (<i>Thermal Design Power</i>) máximo.
2	MEMÓRIA RAM
2.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz
2.2	Tamanho mínimo (em módulo único ou dois módulos idênticos):
3	ARMAZENAMENTO
3.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.
3.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000MB/s para leitura e 1.000MB/s para escrita.
3.3	Capacidade nominal de armazenamento em SSD:
4	PLACA-MÃE
4.1	A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento
4.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e com firmware.
4.3	Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura, ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia.
4.4	Capacidade de inventário remoto de <i>hardware</i>
4.5	Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior
4.6	Suporte a boot por dispositivo conectado à porta USB (exemplo: pendrive) e pela rede.
4.7	Suporte aos padrões de gerenciamento WMI (Windows Management Instrumentation)
5	INTERFACE
5.1	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) e 01 (uma) interface de vídeo analógica (VGA), ou 02 (duas) interfaces de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort) com o fornecimento do respectivo conversor VGA; compatíveis com as interfaces disponíveis nos monitores ofertados de forma a possibilitar a utilização de, no mínimo, 02 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.
5.2	Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces USB frontais: podendo ser ambas do tipo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou ambas superiores ou uma USB 3.0 Tipo A (padrão) ou uma superior e uma USB 3.0 Tipo C ou uma superior; na parte traseira: 02 (duas) interfaces com no mínimo USB 3.0 Tipo A (padrão) ou superiores bem como 02 (duas) USB 2.0 – não sendo permitida a utilização de hubs.
5.3	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface SATA 3 (6 Gbps), ou superior, compatível com a unidade de armazenamento ofertada.
5.4	Possuir, no mínimo, 01 (uma) interface RJ-45 Gigabit Ethernet (10/100/1000), com <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> , configurável por <i>software</i> , suporte aos padrões PXE 2.0.
5.5	Controladora de rede wireless b/g/n/ac integrada ao gabinete, com pelo menos 01 (uma) antena externa de, no mínimo, 1,5 dBi de ganho. Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.
5.6	Possuir interfaces para áudio estéreo de 16 bits (mic-in e line-out), sendo pelo menos 01 (uma) mic-in e 01 (uma) line-out na parte frontal do gabinete podendo ser do tipo combo.
6	BIOS
6.1	Total compatibilidade com ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)
6.2	Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo flash EPROM
6.3	Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on-line (conectado à internet)

6.4	O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento.
6.5	Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>)
6.6	Possuir suporte aos padrões de gerenciamento WMI (<i>Windows Management Instrumentation</i>);
6.7	BIOS em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5;
6.8	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem “.ISO” e/ou “.IMG” via dispositivos de armazenamento USB (<i>pendrive</i>);
6.9	Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o computador, outra para alteração das configurações de BIOS;
6.10	Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
6.11	Possuir sistema de controle de intrusão, compatível com o sensor de intrusão do gabinete, de forma a permitir a detecção de abertura do gabinete;
6.12	Possuir funcionalidade que permita habilitar e desabilitar interfaces USB (individualmente);
6.13	Possuir campo não editável com o número de série do equipamento gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada (identidade patrimonial com pelo menos 10 caracteres), capturáveis por aplicação de inventário;
6.14	Possuir sistema de diagnóstico de <i>hardware</i> com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe. O sistema de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do POST;
6.15	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento do teclado ou pela movimentação do <i>mouse</i> (função <i>Suspend</i> ou <i>Sleep</i> ou <i>Standby</i>);
7	SISTEMA OPERACIONAL:
7.1	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft® Windows 10 Professional 64 bits, para uso corporativo, em Português do Brasil (PT-BR) modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória <i>flash</i> da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;
7.2	A imagem a ser fornecida pela CONTRATADA deve permitir a ativação do sistema operacional através da leitura da chave armazenada na BIOS;
7.3	O fabricante deve disponibilizar <i>website</i> para <i>download</i> gratuito de todos os <i>drivers</i> de dispositivos, BIOS e <i>firmwares</i> para o microcomputador ofertado, incluindo correções e atualizações;
7.4	O equipamento deverá ser fornecido com imagem padronizada e funcional do ambiente de trabalho do CONTRATANTE. O serviço de replicação de imagem completa do equipamento deverá ser prestado pela CONTRATADA. O prazo para criação e validação da imagem matriz será acrescido ao prazo total de entrega dos equipamentos. As despesas de transporte, seguros e embalagens, referentes à entrega e a devolução do equipamento matriz correrão por conta da CONTRATADA.
8	CONTROLADORA DE VÍDEO: (FOI ACRESCENTADO)
8.1	Controladora de vídeo.
8.2	Suporte HDCP: 2.3 e Núcleos CUDA: 2560
8.3	Suporte para utilização de, no mínimo, 4 (dois) monitores simultâneos, com opções para imagem duplicada e extensão da área de trabalho.
8.4	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR6 ou superior).
8.5	Barramento de Memória mínimo: 128 bits
8.6	Clock de memória mínimo: 14 Gbps
8.7	Saídas de exibição: 3 x DisplayPort 1.4a (até 7680x4320@60Hz), HDMI 2.1* (até 7680x4320@60Hz)
8.8	Resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz e suporte a todas as resoluções do monitor ofertado e suporte mínimo a 16 milhões de cores
8.9	<i>Drivers</i> compatíveis com o sistema operacional do equipamento (Windows 10 64 bits)
8.10	Suporte aos padrões OPENGL 4.6 e DIRECTX 12, ou versões superiores
9	TECLADO:
9.1	Possuir teclado padrão ABNT-2 com ajuste de inclinação e conexão USB, integralmente compatível com o computador ofertado;
9.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
10	MOUSE:
10.1	Possuir <i>mouse</i> com tecnologia óptica OU laser de conformação ambidestra (simétrico), com botões esquerdo, direito e <i>scroll</i> central (próprio para rolagem), conexão USB, compatível com o computador ofertado;
10.2	Deve ser acompanhado de <i>mouse pad</i> com superfície adequada para operação;
10.3	Resolução mínima de 800 dpi.

11	GABINETE:
11.1	Volume Máximo do Gabinete:
11.2	Formato do gabinete:
11.3	O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;
11.4	Permitir a abertura do gabinete e a remoção dos componentes (memória e unidade de armazenamento) sem utilização de ferramentas (funcionalidade <i>less</i>), sendo aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Caso a unidade de armazenamento ofertada seja do tipo M2 (conectada diretamente à <i>motherboard</i>) serão aceitos parafusos para essa unidade (recartilhados OU outro padrão do fabricante);
11.5	Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado.
11.6	Possuir ventilação preferencialmente nas partes frontal e traseira – admitindo-se aberturas para ventilação adicional nas partes superior, inferior e lateral.
11.7	Possuir chave liga/desliga (do tipo botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação de computador ligado e de atividade da unidade de armazenamento, na parte frontal do gabinete.
11.8	Possuir conectores frontais para <i>headphone</i> e microfone sendo aceita interface tipo combo.
11.9	Possuir alto-falante integrado ao gabinete ou placa-mãe, interno ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons do sistema e áudios MP3, WMA, e outros provenientes de arquivos, mídias <i>einternet</i> . O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem qualquer tipo de interferência do usuário, quando desconectado de um fone de ouvido ou caixas de som externas.
11.10	Possuir fonte de alimentação com Tensão de entrada CA 110/220V a 50-60 Hz, com seletor automático, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, eficiência mínima de 80% (comprovado por laudo técnico reconhecido) e acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR 14136 Conforme Portaria 170 do INMETRO.
11.11	Apresentar baixo nível de ruído, conforme a NBR 10152 ou ISO7799:1999.
11.12	Possuir sistema de alerta primário, <i>speaker</i> (<i>beep</i>) interno, com capacidade de reproduzir os sons de alerta e alarmes gerados por problemas de inicialização, podendo o <i>speaker</i> (<i>beep</i>) estar integrado a placa mãe.
11.13	Possuir sensor de intrusão integrado, capaz de detectar a intrusão por abertura indevida do gabinete.
11.14	Ser compatível com instalação de solução de segurança física padrão <i>kensington</i> (anilha/abertura) ou similar.
11.15	Possuir Alimentação: Bivolt (manual); Padrão: ATX 12V Versão 2.3, Seletor de Voltagem (115V-230V), Potência: 500W, Eficiência: Mais de 72% em operação de carga padrão, Refrigeração: 1 Cooler 12cm, Cabos: 1 x 20+4 pinos (com Sleeve) 2 x Periféricos 4x SATA 2 x PCI-E P6+2 CPU P4+P Dimensões do Produto (LxAxP): 15 x 14 x 8,6 cm.
12	MONITOR DE VÍDEO:
12.1	Quantidade de monitores de vídeo por microcomputador/conjunto:
12.2	Possuir monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED). Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas em formato <i>widescreen</i> (16:9). Totalmente compatível com o computador ofertado.
12.3	Possuir chave liga/desliga (botão ou <i>touch</i>) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor. Possuir funcionalidades para auto-ajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste. Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português e inglês).
12.4	Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 cd/m² e tempo de resposta máximo de 8ms. Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits).
12.5	Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), compatível com uma das interfaces de vídeo digitais disponíveis no computador ofertado, acompanhada do seu respectivo cabo (obs.: deve-se atentar à disponibilidade dos padrões de interfaces de vídeo disponíveis no microcomputador ofertado, pois este deverá suportar 2 (dois) monitores simultâneos em interfaces de padrões iguais ou distintos).
12.6	Permitir a conexão à interface de vídeo presente no microcomputador sem a utilização de acessórios externos (adaptadores, conversores, multiplicadores de divisores de sinal ou quaisquer outros dispositivos ou adaptações que não correspondam a uma solução integrada)
12.7	Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada <i>bivolt</i> automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática acompanhada de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metros do tipo “Y” para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada.
12.8	O monitor deverá possuir certificação EPEAT (<i>Electronic Product Environmental Assessment Tool</i>) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo.
12.9	O monitor deverá ser predominantemente da mesma cor do conjunto ofertado, deverá possuir todos os cabos e acessórios para interconexão com o equipamento ofertado.
12.10	Possuir solução que possibilite a fixação do gabinete ao monitor (fixação no próprio monitor ou em pedestal) no padrão VESA (OU encaixe em outro padrão do fabricante), sem alteração ou limitação das condições de ergonomia exigidas para o monitor (inclinação, rotação e ajuste de altura) e acompanhada de todos os itens necessários à fixação (parafusos, buchas e outros).
13	GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

13.1	Os equipamentos devem possuir garantia técnica do fabricante por período de, no mínimo, 48 (quarenta e oito) meses, com cobertura de assistência técnica site para todas as regiões do país.
14	ACESSÓRIOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS:
14.1	Quando não especificadas exceções, não serão admitidos equipamentos modificados através de adaptadores, frisagens, usinagens em geral, furações, empr de adesivos, fitas adesivas ou qualquer outro procedimento ou emprego de materiais inadequados que adaptem forçadamente o equipamento ou suas pa que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis
14.2	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos devem ser dos mesmos modelos e ma constantes na proposta comercial e utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se enco disponível no mercado, admite-se substituições por componente com qualidade e características idênticas ou superiores, desde que aceito I CONTRATANTE, mediante nova homologação.
14.3	Deverão ser entregues todos os cabos, <i>drivers</i> e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes. Todos os cabos necessários funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de, no mínimo, 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).
14.4	Cada equipamento deverá ser acompanhando de 01 (um) cabo de aço com trava/lacre do padrão <i>kensington</i> ou <i>similar</i> do tipo chave/secreto.
14.5	O gabinete deve vir acompanhado de base antiderrapante para fixação sobre mesa.
14.6	Todos os equipamentos deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, de forma a garantir a máxima prote durante o transporte e a armazenagem.
15	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL
15.1	Comprovar a eficiência energética do equipamento mediante apresentação de certificado emitido por instituições públicas ou privadas.
15.2	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PB) éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Cer Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gesti
15.3	Comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internaci equivalente para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
15.4	Todos os resíduos sólidos gerados pelos produtos fornecidos que necessitam de destinação ambientalmente adequada (incluindo embalagens vazias), deve ter seu descarte adequado, obedecendo aos procedimentos de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto. A empresa vencedora deverá aplicar o disposto nos Artigos: nºs 31 a 33 da Lei nº 12.305 de 02 de agosto de 2010 e nos Artigos de nºs 13 a 18 do Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, principalmente, no que respeito à Logística Reversa.

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS

ITEM	DESCRIÇÃO
03	NOTEBOOK DE ALTO DESEMPENHO
1	OBSERVAÇÕES GERAIS
1.1	O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
1.2	Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante, 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.
2	PLACA PRINCIPAL
2.1	Possuir instruções que implementem extensões de virtualização de I/O;
2.2	Suporte ao Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior. Serão aceitas as formas de implementação do TPM: discreta, integrada e de firmware.
3	BIOS
3.1	Tipo flash EPROM, atualizável por software, compatível com o padrão <i>plug-and-play</i> , sendo suportada a atualização remota da BIOS por meio de software de gerenciamento;
3.2	Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS;
3.3	Suportar <i>Boot</i> por dispositivos USB e por rede;
3.4	Permitir a inserção de código de identificação do equipamento na própria BIOS (número do patrimônio e número de série);
3.5	Serão aceitas BIOS com reprogramação via software desde que estes estejam devidamente licenciados para os equipamentos e constantes na mídia de <i>drivers</i> e aplicativos que deverá vir com os equipamentos, podendo ser disponibilizado também via <i>download</i> no sítio do fabricante do equipamento;
4	PROCESSADOR

4.1	com arquitetura x86 corporativa (AMD Ryzen r7 ou Intel Core i7 ou superiores), com suporte 32 e 64 bits, utilização de sistemas operacionais de 64 bits e controlador de memória, com extensões de virtualização
4.2	Quantidade mínima de núcleos reais
4.3	Quantidade mínima de Threads
4.4	O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2020, inclusive. Não serão aceitos processadores descontinuados.
4.5	TDP (Thermal Design Power) mínimo.
4.6	TDP (Thermal Design Power) máximo.
5	MEMÓRIA RAM
5.1	Memória SDRAM Tipo DDR4 frequência mínima de MHz DDR4-2666 ou superior;
5.2	Deverá ter capacidade instalada de no mínimo:
6.1	Controladora de rede de interface RJ-45 compatível com os padrões <i>Ethernet</i> , <i>Fast-Ethernet</i> e <i>Gigabit Ethernet</i> (10/100/1000), <i>autosense</i> , <i>full-duplex</i> e <i>plug-and-play</i> , configurável totalmente por <i>software</i> ;
6.2	Controladora integrada de rede wireless b/g/n/ac (pelo menos);
6.3	Bluetooth 4.0 ou superior;
6.4	Não será aceita solução USB para as interfaces de conectividade.
7	INTERFACES DE ÁUDIO
7.1	Controladora de áudio estéreo de, no mínimo, 16 bits, <i>full duplex</i> , com conectores para <i>mic-in</i> e <i>line-out</i> , sendo aceito conector do tipo combo (headset);
7.2	Não será aceita solução USB para interfaces de áudio.
8	INTERFACES DE GRÁFICOS
8.1	Controladora de vídeo
8.2	Suporte a alocação e fornecimento de memória mínima (GDDR5 ou superior).
8.3	Suporte a resolução mínima com profundidade de cores de 32 bits de forma independente (imagens diferentes em cada monitor), com taxa de atualização mínima de 60 Hz e padrão <i>plug-and-play</i> ;
8.4	Driver de vídeo compatível com WDDM (<i>Windows Display Driver Model</i>);
8.5	Com suporte à API Microsoft DirectX 12 ou superior;
9	CONEXÕES
9.1	Mínimo de 3 (três) portas USB sendo pelo menos 1 (uma) USB 3.1 Tipo C e 1 (uma) porta USB 3.0 Tipo A ou superior;
9.2	HDMI ou USB tipo C com suporte ao Display Port;
9.3	Conexão de áudio descrita no item 7;
9.4	Conexão de rede descrita no item 6;
10	UNIDADES DE ARMAZENAMENTO
10.1	Unidade de armazenamento de estado sólido SSD (<i>Solid State Drive</i>) interna, com tecnologia MLC ou TLC.
10.2	Utilização de padrão NVMe com interface PCI express e taxa de no mínimo 2.000 MB/s para leitura e 1.000 MB/s para escrita.
10.3	Capacidade nominal de armazenamento SSD:
11	FONTE DE ALIMENTAÇÃO E BATERIA
11.1	A fonte deverá aceitar tensões de 110/220 Volts, chaveada automaticamente, com capacidade para suportar a máxima configuração permitida pela placa mãe, possuindo potência de 135 Watts ou menos;
11.2	A bateria deverá ter capacidade de carga de pelo menos 40Wh.
12	DIMENSÕES
12.1	Tela (dimensão mínima)
12.2	Peso máximo inclusos o disco rígido e a bateria principal (sem contar acessórios).
13	SEGURANÇA E CONSERVAÇÃO

13.1	Deve possuir fenda (slot) de segurança tipo “kensington” ou “noble wedge” ou similar;	
13.2	Deve ser fornecido cabo com trava de segurança compatível, que não conflite, em termos de espaço, com os conectores das interfaces adjacentes;	
13.3	Deve ser acompanhado de maleta para transporte, que comporte o equipamento, acessórios e fonte de alimentação, e ainda possuir revestimento interno macio para proteção contra impacto, arranhões e poeira	
14	TECLADO	
14.1	Padrão ABNT-2, com todos os caracteres da língua portuguesa, inclusive “ç.”.	
14.2	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	
14.3	Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função.	
14.4	Teclado deverá ser resistente a derramamento de líquidos em pequenas quantidades (respingos, ou seja, deve possuir um grau de proteção mínimo de dois contra ingressos de água nos termos da ABNT NBR IEC 60529:2017), comprovado por declaração do próprio fabricante, garantindo inclusive a cobertura a este tipo de evento durante todo o período de garantia.	
15	TOUCHPAD	
15.1	Dispositivo apontador do tipo touchpad, multi-touch, com dois botões além de função de rolagem;	
16	MOUSE EXTERNO	
16.1	Mouse óptico com 03 (três) botões (incluindo <i>scroll</i> de rolagem), com formato ergonômico e conformação ambidestra;	
16.2	Tecnologia LED, <i>Laser</i> ou <i>Glass laser (glaser)</i> ;	
16.3	Resolução mínima de 800 dpi;	
16.4	Interface USB.	
17	KIT DE ÁUDIO E VÍDEO	
17.1	Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som onboard e 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.	
17.2	A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio única saída).	
17.3	Os Altos falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.	
17.4	O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook	
17.5	Deverá ser fornecido 01 (uma) WEB CAM integrada ao gabinete do notebook	
17.6	A WEB CAM deverá possuir resolução mínima 0.92 Megapixel (720p)	
18	CERTIFICAÇÕES E COMPATIBILIDADE	
18.1	Deverá vir acompanhando a proposta, cópia do atestado de conformidade, para o equipamento, emitido por um órgão credenciado INMETRO ou Documento internacional similar, comprovando que o equipamento está em conformidade com as normas IEC60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Eletrical Business Equipament);	
18.2	Deverá possuir atestado de conformidade EPEAT em qualquer nível; ou, alternativamente à comprovação de conformidade com certificado EPEAT, apresentação da certificação ISO 14001;	
18.3	Demonstrar (mediante apresentação de catálogos, especificações, manuais, etc) que os equipamentos fornecidos, periféricos, acessórios e componentes da instalação não contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela diretiva da Comunidade Econômica Européia Restriction of Certain Hazardous Substances RoHS (IN nº 1/2010 - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão);	
18.4	A solução deve ser compatível com o SO Windows	
18.5	Em atendimento às diretrizes da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, o fabricante do equipamento ofertado se responsabiliza pelo mecanismo de logística reversa. Será apresentada carta do fabricante do equipamento ofertado responsabilizando-se, pela logística de coleta, reciclagem e correta destinação dos resíduos sólidos.	
19	SISTEMA OPERACIONAL	
19.1	Deverá ser fornecida licença do Sistema Operacional Microsoft Windows 10, versão Profissional 64 bits, com build atualizada à ocasião da entrega, em modalidade OEM, pré-instalada na imagem oferecida pela CONTRATANTE, acompanhada de todos os drivers de dispositivos do equipamento fornecido;	
20	GARANTIA	
20.1	O período de Garantia Técnica, incluindo a bateria, deve ter o mínimo de 36 (trinta e seis) meses on-site;	
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.

04	MONITOR LED 23" POLEGADAS, -Monitor de vídeo com tecnologia LED (LED orgânico ou LCD iluminada por LED); -Tela plana na dimensão de, no mínimo, 23 polegadas, formato widescreen (16:9); -Possuir chave liga/desliga (botão ou touch) e luz de indicação para estados ligado/desligado/standby/sleep, na parte frontal do monitor; -Possuir funcionalidades para autoajuste de tela e controles digitais de brilho e contraste; -Possuir controle OSD para configuração do monitor (em português ou inglês); -Possuir resolução gráfica mínima de 1920x1080 a 60 Hz, suporte mínimo a 16 milhões de cores, brilho 250 CD/m² e tempo de resposta máximo de 8ms; -Drivers compatíveis com o sistema operacional (Windows 10 64 bits); -Possuir, no mínimo, 1 (uma) interface de vídeo digital (HDMI ou DisplayPort), acompanhada do seu respectivo cabo; -Fonte de alimentação interna do monitor, com tensão de entrada bivolt automática, 100~224VAC e entrada de faixa de frequência de 50 a 60 Hz automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136, com extensão mínima de 1,50 metro do tipo "Y" para conexão de dois equipamentos simultaneamente em uma única tomada; -O monitor deverá possuir certificação EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) ou Certificação EnergyStar 5.0 ou Rótulo Ecológico de acordo com as normas Brasileiras ABNT NBR ISO 14020 e ABNT NBR ISO 14024 OU equivalentes OU superiores, no mínimo. Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.
LOTE 02		
05	SCANNER DE MESA Especificações - Interface USB Direta - Interface Padrão: Wireless 802.11 b/g/n, Ethernet Gigabit 10/100/1000Base-T, Hi-Speed USB 2.0 - Voltagem: Bivolt - Velocidade Máx. Digitalização (Duplex): 60 ipm (colorido e monocromático) - Velocidade Máx. Digitalização: 30 ppm (colorido e monocromático) - Tipo de Scanner: CIS Duplo - Tamanho do Documento (Mínimo): 5,1 cm (Largura) x 7 cm (Largura) - Tamanho do Documento (Máximo): 21,6 cm (Largura) x 497,8 cm (Comprimento); - Resolução Interpolada: 1200 x 1200 dpi - Profundidade de Tons de Cinza: 256 níveis - Profundidade de Cor: 30 bits (entrada) / 24 bits (saída) - Fonte de Alimentação: Alimentação CA (110-240 V) - Display: Touchscreen Colorido de 3,7" com Swipe - Ciclo de Trabalho Diário: Até 2500 digitalizações - Capacidade de Entrada de Papel: 50 folhas ADF - ENERGY STAR Qualified - Fonte de Alimentação Utilizada: Modo pronto = 3.7W / Modo sleep = 1.9W / Digitalizando= 27W Digitalização: - Digitalização Frente e Verso (Duplex) -Capacidade Máxima de Papel: 50 folhas (ADF) -Ciclo de Trabalho Diário: Até 2500 digitalizações -PDF Pesquisável -Velocidade de Digitalização: Até 30/60 ppm (simplex/duplex) -Sensor de Imagem: CIS Duplo - Resolução Óptica: 600 x 600 dpi Requisitos do Sistema: -Softwares Inclusos: ABBYY FineReader Sprint v.12, ABBYY PDF Transformer+ (Windows), Nuance PaperPort 14 SE (Windows) e Brother Control Center -Sistemas Operacionais Compatíveis: Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP (somente 32 bits) Mac®: Mac® OS X v10.8.x e superior Linux -Compatível com TWAIN / ISIS: Driver TWAIN e ISIS incluso -Compatibilidade com Dispositivos Móveis Informações adicionais: -Digitaliza documentos simples ou frente e verso em uma única passagem -Digitalização de múltiplas páginas a partir do alimentador automático de documentos (ADF) de 50 folhas -Interfaces de rede padrão Wireless 802.11b/g/n e Ethernet Gigabit (cabeada) -Display Touchscreen Colorido de 3,7" -Destinos de digitalização ampliados, incluindo: arquivo, imagem, e-mail, servidor de e-mail, FTP/SFTP, OCR, impressão, rede, pendrive; aplicativos de nuvem -Digitaliza facilmente cartões de visita e cartões de plástico em alto-relevo -Funções avançadas de digitalização, incluindo detecção de alimentação múltipla ultrassônica Itens Incluso: -Manual de Instrução -Cabo de Energia -Cabo USB Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
LOTE 03		
06	SOLUÇÃO DE FIREWALL APPLIANCE PARA RACK 1U Appliance para firewall Security Gateway que possa ser configurado como firewall, roteador LAN ou WAN, appliance VPN, servidor DHCP, servidor DNS e IDS/IPS. Com o software pfSense pré-carregado, sem contratos anuais, taxas de licenciamento ou limitações de licenciamento. Montável em Rack de 19", com altura máxima de 1U. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: - CPU: Intel (Compatível com as novas Instruções AES Intel) - Núcleos da CPU: 4 - Memória: 8GB (expansível até 16GB) - Armazenamento: 120GB SSD SATA v3.0 6 GB/S - Interfaces de Rede: 6 Interfaces Gigabit RJ45 (Intel por motivos de compatibilidade BSD) - Fator de Forma: 1U Rack - Portas USB: 2 - Porta do console: RJ45 - VGA: 1 (Integrado) - Energia: 100-240VAC, 50/60Hz. - Chassi: Metal - Garantia: 1 Ano (12 meses) - Certificações: RoHS, CE - Consumo de energia: 250W (max) MODELO DE REFERÊNCIA E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FW1000 Rack 1U - Baremetal 150100	Und.
07	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR COM WINDOWS SERVER 2022. Processador 1: -Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: -Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: -Windows Server® 2022 Standard, 16 núcleos, instalação de fábrica, idioma português brasileiro. Memória: -4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: -8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: -PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: -Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: -Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: -Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: -Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: -Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: -Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: -Assistência 24h para hardware e software. -5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, -Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.	Und.
08	SERVIDOR TIPO RACK DE 2U COM 2 SOQUETES PARA PROCESSADOR Processador 1: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Processador 2: Intel® Xeon® Silver 4310 (2.1 GHz, 12 núcleos/24 threads, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, -TDP 120W DDR4-2666) Sistema operacional: Sem sistema operacional; Memória: 4 unidade de 16GB 3200MHz (RDIMM, Dual Rank, ECC) -Slots do módulo de memória: 16 slots DIMM DDR4 ou mais. Armazenamento: 8x2TB HD SATA 6Gbps 7.2K 512n 3.5in Hot-Plug totalizando 16 TERABYTES Controlador RAID: PERC H745 com suporte frontal IOS e configurações avançadas do sistema: Configuração do BIOS de desempenho Configurações avançadas do sistema: Modo de inicialização UEFI BIOS com partição GPT Ventiladores: Ventilador padrão x5 Fonte de alimentação: Dual, Hot-plug, Tolerante a Falhas da Fonte de Alimentação Redundante (1+1), 800W, Modo Misto Cabo de alimentação: Cabo de alimentação de 2m NBR 14136 2P + T a C13, 250V, 10A, Brasil Trilhos de rack: Trilhos deslizantes ReadyRails™ com suporte articulado para cabos Assistência técnica: Assistência 24h para hardware e software. 5 anos de ProSupport com atendimento para hardware e software, Assistência 24h e atendimento no local após diagnóstico por telefone.	Und.
09	SWITCH CISCO CBS350 24 PORTAS GIGABIT 4x SFP LAYER GERENCIÁVEL MPN: CBS350-24T-4G-BR. Tipo de invólucro: Montagem em rack. Subtipo: Gigabit Ethernet Ports: 24 x 10/100/1000 + 4 x Gigabit SFP Desempenho: Desempenho de encaminhamento (tamanho de pacote de 64 bytes): 41,66 Mpps Capacidade de comutação: 56 Gbps Capacidade: Instâncias RPVST +: 126 Instâncias MSTP: 8 VLANs com suporte: 255 Regras ACL: 512 Capacidade do buffer (MB): 1,5 MB Tamanho da tabela de endereços MAC: 8 mil entradas Suporte para Jumbo Frame: 2 KB Protocolo de Roteamento: IGMPv2, IGMP, IGMPv3, MLDv2, MLD, CIDR, MSTP, RSTP, STP Protocolo de Gerenciamento Remoto: SNMP 1, RMON, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, TFTP, SSH, SSH-2, CLI, SCP, ICMP, DHCP, RSTP, RADIUS Algoritmo de criptografia: SSL. Marca/Modelo padrão: Cisco/CBS350 (devido à compatibilidade com os equipamentos de TI existente no Instituto). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
10	SWITCH HDMI -Plug&Play. -Botão seletor de entrada; -Não necessita de fonte de energia; -1 Saída HDMI; -3 Entradas HDMI; -Resoluções compatíveis: 480p / 720p /1080p (máximo) a partir da fonte de vídeo; -HDMI 1.3b (2.5Gbps). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.

11	ROTEADOR 3 ANTENAS – 450Mbps Wireless - Padrões: - Wi-Fi 4 - IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz Velocidade de WiFi: - N450 - 2.4 GHz: 450 Mbps (802.11n) Alcance do sinal WiFi: - 3 antenas destacáveis de 8 dBi de alto ganho; - Várias antenas formam uma matriz de aumento de sinal para cobrir mais direções e grandes áreas - High-Power FEM - Melhora a potência de transmissão para fortalecer a cobertura do sinal Capacidade WiFi: - Legado (IEEE 802.11b/g) Modos de Operação: - Modo Roteador - Modo Ponto de Acesso (AP) - Modo Extensor de Alcance Hardware: - Processador: CPU com um núcleo Portas Ethernet: - 1x Porta WAN 10/100 Mbps - 4x Portas LAN 10/100 Mbps Botões: - Botão Ligar / Desligar Wi-Fi - Botão Liga / Desliga - Botão WPS - Botão de reset Alimentação: - 12 V 1.5 A Segurança: - Criptografia Wi-Fi - WEP - WPA - WPA2 - WPA/WPA2-Enterprise (802.1x) Segurança de Rede: - SPI Firewall - Access Control - IP MAC Binding Rede para Visitantes: - 1 Rede para Visitante 2.4 GHz Controle dos Pais - Filtragem de URL - Controles de tempo Gerenciamento - Tether App - Página web Requisitos de Sistema: - Internet Explorer 11+, Firefox 12.0+, Chrome 20.0+, Safari 4.0+ ou outro navegador habilitado para - Modem a cabo ou DSL (se necessário) - Assinatura com um provedor de serviços de Internet (para acesso à Internet) Certificações: - FCC, CE, RoHS Sensibilidade de Recepção WiFi - 450M: -71dBm@10 PER - 130M: -74dBm@10 PER - 108M: -74dBm@10 PER - 54M: -77dBm@10 PER - 11M: -91dBm@8 PER - 6M: -89dBm@10 PER - 1M: -97dBm@8 PER Conteúdo do Pacote - Roteador Wi-Fi - Fonte de Energia - Cabo Ethernet RJ45 - Manual de Instalação Rápido Dimensões: - Altura: 4,83 cm - Largura: 22,75 cm - Profundidade: 19 cm Garantia do Fornecedor 60 Meses	Und.
LOTE 04		
12	NOBREAK POTÊNCIA MÍNIMA DE 1.200VA Potência Nominal: 1200 - Fator de potência: 0.7 - Faixa de regulação em modo rede: 174 até 260 V (M2) - Faixa de operação em modo rede: 166 até 266 V (M2) - Rendimento: >95% com rede e > 85% com inversor - Regulação de saída do inversor: <+/- 2% com carga linear - Tempo de acionamento do inversor: 0.8 ms ou menor; - Tempo de carga da bateria interna (até 80%): +-8 horas - Forma de onda do inversor: Senoidal pura; - Frequência de saída do inversor (+- 1%): 60 Hz - Regulação em modo rede (atende NBR 14373): -4% / +4% (M2) - Função (autodesligamento): disponível; - Proteção eletrônica contra sobrecarga - Proteção contra surtos de tensão varistor 65j (8x20us) - Número de tomadas mínimas: 06 Proteções: -Filtro de linha contra distúrbios na rede elétrica -Estabilizador com no mínimo 11 estágios de regulação -Proteção contra sub e sobretensão -Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura -Proteção contra descarga total das baterias - Fusíveis e varistores de ação rápida; -Proteção contra potência excedida (sobrecarga), curto-circuito e sobretemperatura -Fusíveis reserva -Plugue de energia padrão ABNT; -Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
LOTE 05		
13	TESTADOR DE CABO DE REDE PROFISSIONAL Especificações similares ou superiores: -Teste de continuidade, rompimento, cruzado e etc; -Verificação de comprimento do cabo; -Distância do rompimento do cabo; -Teste de cabo RJ45, RJ11 e POE; -Teste de POE e detecção de energia, tensão de até 60v do tipo PSE (AT/AF padrão); -Possui lanterna para iluminar locais com pouca visualização; -3 formas de scan sendo: Digital, Analógico e POE; -Função Flash, localize a porta de rede pelo led do switch que ficará piscando de forma intermitente; -Bateria interna; -Tela LCD Colorida; -Entrada para memory card; -Kit de localização de cabo de rede com 1 ponteira; -Indicador: LCD 320x240 mm, com luz de fundo; -Tipos de teste de cabo: STP / UTP 5E, rede 6E, telefone, cabo coaxial; -Máx. distância do wiremap: 2000 m; -Máx. distância de rastreamento: 2000 m; -Máx. distância do comprimento do cabo: 1000 m; -Min. Distância de calibração: 10 m; -Precisão: 3% (após calibração); -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC, PING / POE; -Indicação de mapa de cabo: LCD (# 1 - # 8); -Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; - Dimensão (LxWxD): 173x92x34mm; Especificações do receptor: Rastrear cabo: RJ11, RJ45, BNC; -Tipos de cabo: ≥2 núcleos; - Tipo de Bateria (interna): Bateria de lítio 3,7 V 1800mAh; Especificações da unidade remota: -Conectores compatíveis: RJ11, RJ45, BNC -Controle remoto: 1	Und.
14	ROTULADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL Especificações similares ou superiores: -Acompanhado de 3 fitas de reposição ou mais; -Utilizar fita "M" de 9 mm e 12 mm de largura; -Impressão de até duas linhas e 6 tamanhos; -Possuir função de hora e data; -O LCD terá que exibir 12 caracteres x 1 linha ou mais; -Funcionar com 4 pilhas "AAA" (não inclusas) e adaptador AC opcional. - Resolução de 230dpi -Cortador manual -Layout do teclado: QWERTY -Tecnologia de fita: Térmica direta -Tipos de fita: Não laminada Recursos de Software -Símbolos incorporados: 71 Tamanhos de fonte: Pequeno, Grande -Configuração do comprimento da etiqueta: Sim -Linhas máximas de impressão: 2 ou mais -Quantidade de estilos de fontes: 9 ou mais Características de pesquisa - Largura máxima da etiqueta: 12 mm (~1/2 pol.) -Largura máxima da mídia: 12 mm (0,47 pol.) -Tecnologia de impressão: Transferência térmica Itens Inclusos: -01 rotulador -01 carregador; Guia do usuário; Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
15	CHAVEADOR KVM PARA SERVIDOR Especificações similares ou superiores: -Gerenciamento de até 4 computadores; - Entrada USB para teclado e mouse; -Botão seletor; -Conector: VGA macho para VGA macho e USB a macho para USB B macho. - LED indicador de status (computador 1, 2, 3 e 4); -Alimentação via porta USB; -Resolução: suporta monitor VGA com resolução de até 1920 x 1440; -Frequência de 200 MHz; -Plug and Play; -Sistemas operacionais compatíveis: Windows e Linux. -A embalagem deverá conter: 01 Switch kvm USB para 4 computadores; 04 cabos kvm usb VGA 1,5 metro. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
16	MÓDULO DE MEMÓRIA RDIMM PC3L-12800R com capacidade de 8GB, tecnologia DDR3L, 240-pin, frequência de 1600MHz, com ECC, Registered. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
17	DISCO RÍGIDO Armazenamento 1TB SAS 7.2K Largura da unidade 2.5" LFF LP DS com gaveta SATA/600. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
18	COOLER ULTRAFLO de 12v e 1.10a com ventilador de 80 mm Velocidade máxima do ventilador de 1500RPM Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
19	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 460 W Common Slot Gold Hot-Plug, refrigeração a ar, Faixa de voltagem de entrada 100 V CA a 240 V CA, Potência de saída 460 W, Frequência 50 / 60 Hz, Módulo Plug-in de fator de forma. Compatível com servidor HP Proliant DL360p Gen8. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
20	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-5e, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
21	CABO DE REDE Bitola condutor 24 awg, tipo condutor trançado, tipo cabo 4 pr, padrão cabeamento utp-6, caixa com 305 metros. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
22	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo rj45, quantidade vias 8, categoria utp-5e, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.

23	CONECTOR CABO PAR TRANÇADO Tipo macho, modelo RJ45, quantidade vias 8, categoria 6, aplicação para cabo utp. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
24	DISCO RÍGIDO (HD) , Capacidade de armazenamento: 2 TB de armazenamento, 2.5", sata iii, 7200 rpm, leitura 8,5ms, gravação 9,5ms, cachê 64mb. Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.
25	SSD (Solid State drive) Capacidade de armazenamento: 240 GB, Tamanho 2.5 - Leituras: 530MB/s, Gravações: 440MB/s, Interface: SATA Revisão 3.0 (6 GB/s). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
26	FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX PARA COMPUTADOR Potência 500 w, frequência 60 Hz, quantidade conexão alimentação 8, padrão atx, tensão alimentação 110/ 220 v, com cabo de alimentação padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
27	FONTE UNIVERSAL PARA NOTEBOOK Bivolt, 12 opções de conectores, modelo v m5, m6, m15, m4, m20, m12, m9, m8, m22, m26, potência de saída 15v-20v (4,5a) Max, cabo de energia, case fonte universal para notebooks. Plug padrão ABNT Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
28	FONTE CARREGADOR PARA DESKTOP Voltagem de Saída 19.5V Amperagem (Max) 3.34A Voltagem de Entrada: 100 – 240 V (Bivolt Automático) Potencia Total: 65 W Tamanho do Plug 4.5mm x 3.0mm Acompanha Cabo Força Tripolar padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
29	DISCO RÍGIDO (HARD DISK) Especificações similares ou superiores: 2TB, 3.5', SATA Próprio para sistema de Câmeras; Tecnologia Purple ou similar; Cumpre as normas RoHS; Desempenho: Cache: 64 MB ou superior; Classe de desempenho: Classe de 5400 RPM ou superior. Taxa de transferência da interface (máx.): Buffer para host: 6 Gb/s; Host para/desde drive (mantido): 145 MB/s; Confiabilidade/Integridade dos dados: Ciclos de carga e descarga: 300.000 ou superior; Carga de trabalho nominal anualizada: 180 TB/ano; Erros de leitura irrecuperáveis por bits lidos: <1 em 10; Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses.	Und.
30	ADAPTADOR DE VÍDEO Conexão HDMI macho x VGA fêmea, resolução mínima: 1080p, aplicação uso em vídeo. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
31	ADAPTADOR VGA PARA RJ45 15 pinos vga macho/ Fêmea RJ45; Transmitir sinal entre portas de vídeo VGA através de cabo de rede CAT5E; Transmitir sinais até 100 ft; Material: Plástico. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
32	MEMÓRIA RAM Aplicação microcomputadores, capacidade memória 16 GB, padrão ddr4, frequência 2666 MHz. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
33	PASTA TÉRMICA Penetração mm/10 s, prata coloidal, consistência nlgi 2 ou 3, exsudação 0,4%, silicone modificado, isso 8301:1991, ponto de gota inexistente, cor cinza, solubilidade em água 0,04 g/100ml, embalagem pote 100 g. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
34	ADAPTADOR USB ETHERNET 3.0 Gigabit 10/100/1000 Taxa de transmissão: 10/100/1000mbps Adaptador de USB para rj45 fêmea; Tipo de USB: USB 3.0 (compatibilidade com versões anteriores com USB 2.0) Tipo: cabeado Compatível para: ieee 802.3, 802.3u e 802.3ab (10 base-t, 100base-tx e 1000base-t.). Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
35	FILTRO DE LINHA-6 TOMADAS 10A Com chave liga/ desliga Porta fusível de fácil troca Corrente máxima: 10A Tensão de Operação: 127 / 220VAC Extensão do cabo: 3 m ou maior; Cabo: 3x 0,75 m² Quantidade de Saídas: 6 Tomadas padrão ABNT; Cabo aprovado pelo INMETRO. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
36	EXTENSÃO COM 3 TOMADAS Número de tomadas: 3 tomadas Tipo de Plug: 2 pinos + Terra Extensão do cabo: 5 metros Plug padrão ABNT com 3 pinos Corrente máxima: 10A Características Técnicas: Cabo polipropileno plano 3x0,75mm². Material: ABS Plugue padrão ABNT. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
37	CABO USB PARA IMPRESSORA Conexão: USB A(macho) x USB B (macho) Comprimento: 2 Mt Compatibilidade: USB 2.0 Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
38	ALICATE PUNCH DOWN Ferramenta com impacto (Punch Down, para inserção de fios em Pacht) Panel e Keystone; Lâmina tipo 110; Controle de impacto ajustável no fundo da ferramenta; Compartimento na parte posterior da ferramenta para armazenar uma lâmina sobressalente; As lâminas são intercambiáveis e reversíveis. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
39	PENDRIVE 32 GB Capacidade 32 GB - USB 3.2 Ger 1 Garantia de 5 anos pelo fabricante.	Und.
40	REFIL DE FITA "M" PARA ROTULADORA Rolo com 8 metros de 12 mm de largura Cor: Branca Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
41	BATERIA Cr 2032, 3v, LÍTIO Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
42	BATERIA ALCALINA 9 VOLTS Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
43	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/ 7 AH Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
44	BATERIA SELADA PARA NOBREAK 12 V/5 AH CSB HR 1221 W 89, 5 X 69 X 106 MM, Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
45	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 20 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento: 20 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
46	CABO HDMI VERSÃO 2.1 V 10 MT Tipo: Macho/ Macho Comprimento:10 metros Cor: Preto Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
47	HD EXTERNO COM CASE Capacidade 2 TB, tamanho 2,5' velocidade de transferência 480 Mbps (Max), velocidade de rotação 5400 rpm, alimentação via cabo USB 3.0. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.

LOTE 06

48	SUPORTE DE MESA DUPLO ARTICULADO Suportar 2 monitores de 10" até 27", ajuste de altura, inclinação e rotação, fixação tipo morsa – cor preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
49	PASSADOR DE SLIDES Frequência 2.4ghz Wireless, USB com caneta laser point; plug-n-play sem a necessidade de instalação de qualquer software ou drive; interface USB; alimentação: 1 pilha AAA; distância máxima: até 10 m; cor: preto. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
50	WEB CAM USB Especificações similares ou superiores: Videochamada HD (1280 x 720 pixels); Captura de vídeo: até 1280 x 720 pixels; Fotos: até 3,0 megapixels (com otimização do software); Microfone embutido com redução de ruídos; USB 2.0 de alta velocidade certificado (recomendado); Clipe universal que se ajusta a laptops e monitores LCD ou CRT; Cabo USB 2.0 de 1.5m. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
51	DOCK STATION PARA 2 Hds-INTERFACE: USB 2.0 Especificações similares ou superiores: -Compatível com as Interfaces 1.0, 2.0 e 3.0 - HDs compatíveis: SATA 2,5" ou 3,5"/ Sata HDD / HD IDE - Encaixe para dois HDs, sendo 2,5" ou 3,5" e possuam até 2TB de memória - Sistemas Operacionais Suportados: Windows 98, ME, Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8 e MAC OS - Taxa de transferência: 3 GBs (e-sata) 400 MB (USB 2.0)/12 MB (USB 1.1) - Suporta cartões de memória: CF, SD, XD, MS (Mini SD, T-Flash e Micro SD) - Botão Liga/Desliga - LED indicador - 2 entradas USB - Fonte de Alimentação: - Entrada: 100~240v (Bivolt) - Saída: 12v 2000 mAh 5v 3500 mAh - Frequência: 50/60 Hz - Material: Plástico - Dimensões: 14 x 11 x 4,5 cm Itens Inclusos: - 1x Dock Station com encaixe para dois HDs - 1x Cabo de Força - 1x Fonte de Alimentação Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
52	RÁDIO COMUNICADOR Especificações similares ou superiores: Frequência: FRS 462-467Mhz em banda UHF Alcance: Até 32 km (20 mi)* Canais: 26 canais, 121 códigos de privacidade Display: Tela Retroiluminada Emparelhamento simplificado para chamadas de grupo Varredura/monitor iVOX/VOX mãos livres Compatível com todos os rádios FRS/GMRS Temporizador de tempo de espera Supressor de ruído automático Bloqueio de teclado Indicador de nível de bateria Dupla escuta (Dual Watch) Conector para fones de ouvido de 2,5 mm Alimentação: Bateria NiMH recarregável (incluída)- Compatível com Baterias AA padrão Presilhas para cinto 1 Baterias recarregáveis NiMH 1 Carregador USB duplo – bivolt Manual de instruções Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
53	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA Especificações similares ou superiores: 2,40 m X 1,80 m 120 Polegadas 4:3 Medidas da área de projeção: 240 (C) x 180 (A) cm Cor da tela: branca e bordas na cor preta; Voltagem: 120 (127) V; Acompanhar controle remoto sem fio. Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
54	PROJETOR DE MULTIMÍDIA (Datashow). Especificações similares ou superiores: Possuir 3.400 Lúmens; Resolução nativa: 1024 x 768 (XGA); Duração da lâmpada: Modo ECO: Até 12.000 horas / Modo Normal: Até 6.000 horas; Alcance do Throw-Ratio: 1.44 (Zoom: Wide), 1.95 (Zoom: Tele); Distância de projeção/ tamanho da tela: 30" a 350" (0,76 a 10,34 m); Plugin Play USB: Projetor compatível com computadores PC e Mac; Conectividade: 1x USB-B – 1x HDMI – 2x Computador/Componente – 1x Vídeo – 1x RS – 232c – 1x Saída de Monitor – Áudio 1 & 2 – Áudio R & L – 1x Saída de Áudio; Cor: Branco ou preto; Bivolt; Controle remoto; Manual de Instruções; Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.
55	GRAVADOR E LEITOR DE CD E DVD EXTERNO SLIM Especificações similares ou superiores: Compatível com Windows 11/10/8.1/7/Vista/2003/XP, Linux, Mac OS Suportar função Plug and Play Conector usb 3.0 Velocidade de leitura: DVD+R: 8x / DVD-R: 8x / CD-R: 24x Velocidade de gravação: CD-R: 24x / CD-RW: 16x / DVD-R: 8x / DVR-RW: 4x / DVR+R: 8x / DVR+RW: 4x Compatível com Notebook e Desktop Garantia mínima de 12 (doze) meses.	Und.

LOTE 07

56	SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 4X 10G SFP+ LAYER 2 GERENCIÁVEL CISCO CBS220-24T-4X Especificações similares ou superiores: Gerenciável: Sim Gerenciador de SNMP Capacidade de comutação: 128 Gbps Taxa de transferência (Mpps): 93.23 Mpps Tipo de Switch: Enterprise Gerenciável Layer 2 Tamanho da Tabela MAC: Até 8.192 Entradas Interfaces 10/100/1000Base-T: 24xRJ45 Interfaces 1G/10GBase SFP+: 4xSFP+ Confiabilidade MTBF (horas): 1.372.359 Energia: Fonte AC 100~240v (1 Fonte Traseira integrada onboard) Potência máxima: Entre 100-127V: 23,2W Entre 200-220V: 23,6W Temperatura de operação: 32°F ~ 104°F (0°C ~ 40°C) Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.
----	--	------

LOTE 08

57	IMPRESSORA TÉRMICA, NÃO FISCAL, COM USB E ETHERNET, GUILHOTINA Especificações similares ou superiores: Tecnologia de impressão: Impressão térmica de linhas Resolução de impressão: 203 dpi x 203 dpi Velocidade de impressão: Máx. 200 mm/s (textos e gráficos) Dimensões: 14 cm x 19,2 cm x 13,7 cm Fontes de impressão: Fonte A: 12 pts. x 24 pts. Fonte B: 9 pts. x 17 pts. (largura x altura) Capacidade de colunas: Padrão: largura do papel 80 mm Fonte A: 48 colunas Fonte B: 64 colunas Modo de 42 colunas: largura do papel 80 mm Fonte A: 42 colunas Fonte B: 60 colunas Tamanho dos caracteres: Fonte A: 1,25 mm x 3 mm Fonte B: 1,88 mm x 2,13 mm (largura x altura) Conjunto de caracteres: 95 alfanumérico, 18 conjuntos de caracteres internacionais, 128 x 43 gráficos estendidos Código de barras: UPC-A, UPC-E JAN13 (EAN13) JAN8 (EAN8)... CODE39 ITF CODABAR (NW-7) CODE93 CODE128 GS1-128 GS1 DataBar. Espessura: Máxima 75?m Mínima 53?m Dimensões da mídia: 80 mm: 79,5 mm ± 0,5 mm x 83 mm diâmetro Conectividade padrão: USB + Serial Ethernet Confiabilidade: MTBF 360.000 horas MCBF 60.000.000 linhas Guilhotina: 1,5 milhão de cortes Mecanismo: 15 milhões de linhas Cabeça de impressão: 100 km Função D.K.D. (gaveta): 2 drivers (controladores) Voltagem nominal: 100 V - 230 V AC, 50/60 Hz Consumo de energia: Standby (modo de espera) aprox. 0,96 W Impressão aprox. 28,7 W Corrente nominal: Aprox. 1,0 A Fonte de energia: Interna (cabo de energia incluso) Garantia mínima de 12 (doze) meses	Und.
----	--	------

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA**2.1. Prazo de Entrega**

2.1.1. Os bens serão entregues de forma parcelada e de acordo com a necessidade da Contratante;

2.1.2 O prazo de entrega dos bens será de 45 (quarenta e cinco) dias, contados a partir da assinatura do Contrato;

2.1.3 Os bens serão requisitados e entregues de forma eventual e futura, de acordo com as especificações técnicas contidas no Termo de Referência e com as necessidades da Contratante, através de Solicitação de Fornecimento de Materiais assinada pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

2.2. Local de Entrega

2.2.1. A entrega deverá ser realizada no Instituto de Terras e Colonização do Estado de Roraima – ITERAIMA nesta cidade de Boa Vista/Roraima, no endereço Av. Cap. Júlio Bezerra, 1861 - Trinta e Um de Março, Boa Vista - RR, 69305-294, das 07h30 às 13h30, de segunda a sexta-feira, não se responsabilizando por entregas

fora destes horários e dias, sob responsabilidade do Fiscal de processo, que será designado pelo ITERAIMA.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

- 3.1. Os bens deverão ser novos, e deverão ser entregues acondicionados, em embalagem resistente o suficiente para proteger contra a poeira, umidade e garantir a integridade física durante o manuseio e transporte a fim de evitar arranhões, deformações, quebras e outros tipos de avarias;
- 3.2 Os bens serão recebidos **provisoriamente** no prazo de 05 (cinco) dias úteis, pelo (a) responsável no acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência;
- 3.3 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência, devendo ser substituídos no prazo de 20 (vinte) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;
- 3.4 Os bens serão recebidos **definitivamente** no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade dos bens e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;
- 3.5 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- 4.1 Os bens deverão possuir garantia e assistência técnica conforme especificado no item 1.1, contra defeitos de fabricação, incluindo eventuais avarias durante o transporte até o local de entrega, montagem ou instalação, mesmo após sua aceitação pela unidade gestora da presente aquisição.
- 4.2 Disponibilizar, por ocasião da assinatura do Contrato, a relação de empresas de assistência técnicas especializadas, e centros de atendimento técnico, autorizados pelo fabricante (comprovado por meio de documentação específica), contemplando nomes, endereços e telefones, que prestarão assistência técnica, bem como promover a atualização do cadastro de assistência sempre que for alterada ou a cada 6 (seis) meses.
- 4.3 Os serviços de manutenção e assistência técnica deverão ser prestados na cidade de Boa Vista no Estado de Roraima.
- 4.4 Os equipamentos deverão ser fornecidos com garantia contra defeitos de fabricação, englobando suporte técnico, peças e serviços, com início de vigência a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 4.5 A Contratada deverá fornecer termo de garantia contendo a relação de equipamentos e os prazos de início e fim da vigência em até 10 (dez) dias úteis após a notificação da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 4.6 Qualquer despesa decorrente da execução dos serviços de manutenção ou suporte realizados durante o período mencionado será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA;
- 4.7 Durante a vigência da garantia os chamados técnicos, sem limite de quantidade, poderão ser abertos em regime 8 x 5 via discagem direta gratuita, e-mail ou sistema próprio da CONTRATADA, disponível em ambiente web e acessível através da Internet, caracterizando a abertura do chamado;
- 4.8 Em todas as atividades de assistência técnica e suporte, os atendentes deverão empregar a língua portuguesa, exceto no uso de termos técnicos e na utilização de textos técnicos, que poderão estar redigidos em inglês;
- 4.9 Deverá fornecer atendimento em horário comercial no padrão 8 x 5 (oito horas por dia em horário comercial, cinco dias úteis da semana);
- 4.10 Os chamados técnicos deverão ser atendidos e solucionados levando em consideração a tabela abaixo, referente aos níveis mínimos de serviço;
- 4.10.1 O Tempo de Atendimento será mensurado entre o momento de abertura do chamado e o primeiro atendimento da CONTRATADA;
- 4.10.2 O Tempo de Solução será mensurado entre o momento da abertura do chamado e a solução completa do problema (restabelecimento do equipamento à sua funcionalidade nominal).
- | Tempo de Atendimento | Tempo de Solução |
|----------------------|---------------------|
| 2 (dois) dias úteis | 10 (dez) dias úteis |
- 4.11 O atendimento poderá ser realizado inicialmente de forma remota (troubleshooting), sendo necessário atendimento local quando todas as possibilidades de restabelecimento remoto do equipamento tenham sido esgotadas;
- 4.12 O uso da modalidade remota não afeta de forma alguma a contagem do prazo estipulado;
- 4.13 Os reparos necessários deverão ser realizados na sede da Contratada;
- 4.14 O problema de equipamento defeituoso, caso comprovado, deverá ser sanado dentro dos prazos estipulados;
- 4.15 Durante a execução dos serviços de suporte técnico, somente poderão ser utilizadas peças e componentes novos e originais;
- 4.16 Durante todo o período da prestação de serviços de garantia e suporte técnico, a CONTRATADA deverá fornecer à CONTRATANTE acesso ao site internet do fabricante do equipamento, onde deverá ser possível a consulta e download de:
- 4.16.1 Softwares, drivers e firmwares (atualizações e/ou versões completas);
- 4.16.2 Manuais de usuário e dos equipamentos.
- 4.17 Em relação à manutenção dos níveis de serviço para suporte técnico:
- 4.17.1 Ultrapassados 10 (dez) dias úteis de atraso, serão aplicadas concomitantemente as sanções previstas no item 15.

CLÁUSULA QUINTA – DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1. Do Preço

- 5.1.1. O valor total do Contrato é de _____ (_____);
- 5.1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.2. Das Condições de Pagamento

- 5.2.1. O CONTRATANTE efetuará o pagamento mediante Ordem Bancária creditada em Conta Corrente indicada pela CONTRATADA, até 30 (trinta) dias após o protocolo da Nota Fiscal e/ou Fatura devidamente atestada pelo CONTRATANTE;
- 5.2.2. O pagamento será efetuado mediante Ordem Bancária, na Conta Corrente nº _____, Agência _____, Banco _____;
- 5.2.3. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência;
- 5.2.4. Caso haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente no Contratante em favor da CONTRATADA. Caso o valor da multa seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativamente ou judicialmente, se necessário;
- 5.2.5. O pagamento será precedido de consulta de regularidade fiscal para verificação das condições exigidas na contratação, cujos resultados serão juntados aos autos do processo próprio;
- 5.2.6. O fornecedor deve apresentar acompanhado da Nota Fiscal e/ou Fatura, a comprovação de regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF;

5.2.7. Será, também, observado para o pagamento, o Regulamento aprovado pelo Decreto nº 4.335-E, de 03 de agosto de 2001, e suas alterações;

5.2.8. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento, em decorrência de ato imputável exclusivamente ao Contratante, poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times I$$

Onde:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = (TX/100)$$

365

TX = Percentual da taxa anual do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

CLÁUSULA SEXTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

6.1. A despesa correrá à conta da seguinte Dotação Orçamentária:

I – Unidade Orçamentária: _____

II – Programa de Trabalho: _____

III – Elemento de Despesa: _____

IV – Fonte de Recursos: _____

6.2 – Para cobertura das despesas decorrentes desta contratação foi emitida Nota de Empenho nº _____, em ____/____/____, tipo _____, no valor de _____.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento, ainda:

7.1.1 Efetuar a entrega dos bens em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade e manual do usuário (versão em português);

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

7.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, em até 30 (trinta) dias, após notificação da Contratante, os bens que apresente avarias, defeitos e/ou vícios;

7.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo mínimo de 20 (vinte) dias que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.1.5 Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

7.1.6 Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

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

7.1.8 Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão; (**Alterado pela Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021**)

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

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

7.1.11 Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato; e

7.1.12 Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

7.1.13 Executar o objeto contratual conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

7.1.14 Fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade adequadas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

7.1.15 Entregar os equipamentos nos endereços vinculados aos CNPJs da CONTRATANTE, conforme as Ordem de Fornecimento de Bens - OFB;

7.1.16 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

7.1.17 Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão CONTRATANTE, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

7.1.18 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

7.1.19 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato a contar de sua solicitação.

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

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

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

7.1.23 Não subcontratar o objeto pretendido.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 São obrigações da Contratante:

8.1.1 Fornecer a Contratada, em tempo hábil, informação referente ao objeto, para que o mesmo seja entregue de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência;

8.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;

8.1.3 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade com os bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

8.1.4 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

8.1.5 Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 29;

8.1.6 Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico, observando-se o disposto nos arts. 18 e 32 da IN 001/2019, art.17, I.;

8.1.7. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

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

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

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

8.1.11. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e

8.1.12. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer; (**Alterado pela Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021**)

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

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO

9.1. A execução do Contrato será acompanhada por representante(s) do CONTRATANTE, neste ato denominado(s) FISCAL(IS), especialmente designado(s) para esse fim, nos termos do Decreto nº 19.213-E de 23 de julho de 2015;

9.2. O Fiscal de Contrato deve ser, preferencialmente, nomeado dentre servidores efetivos, que não sejam diretamente subordinados à unidade ou a outros setores responsáveis pela elaboração ou gerência deste contrato, na respectiva Secretaria ou Órgão de Gestão.

9.2.1. Na hipótese da impossibilidade de atendimento do dispositivo acima, a nomeação do servidor deve ser precedida da devida justificativa.

9.3. Compete ao(s) FISCAL(IS) do Contrato:

9.3.1. Anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

9.3.2. Solicitar a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, as decisões e providências que ultrapassarem sua competência;

9.3.3. Proceder às avaliações e emitir os atestados previstos no Decreto nº 19.213-E, de 23 de julho de 2015;

9.4. A fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, inclusive resultante de imperfeições técnicas, emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica co-responsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos (Art. 70, da Lei nº 8.666/93).

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. O atraso injustificado na execução, bem como, a inexecução total ou parcial do Contrato sujeitará a Contratada às sanções administrativas previstas nas seguintes hipóteses, sem prejuízo das sanções previstas no art. 87, da Lei Federal nº 8.666/93, facultada ao Estado de Roraima, em todo caso, a rescisão unilateral:

a) Advertência por escrito;

b) Multa, nos termos seguintes:

b.1) 15 % (quinze por cento), sobre o valor da proposta, em caso de recusa da **CONTRATADA** em assinar o Contrato dentro de 05 (cinco) dias úteis, contados da data de sua convocação;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor do empenho, por dia de atraso na execução do objeto contratual, limitado este atraso em até 15 (quinze) dias;

b.3) 5% (cinco por cento) sobre o valor do empenho, por atraso na execução do objeto contratual quando superior a 15 (quinze) dias;

b.4) 15% (quinze por cento) sobre o valor do empenho do Contrato não realizado, no caso de:

b.4.1) Atraso superior a 30 (trinta) dias, na entrega do objeto contratado;

b.4.2) Desistência da entrega do objeto contratado;

b.5) 15% (quinze por cento) sobre o valor do empenho, caso a **CONTRATADA** venha a dar causa à rescisão contratual, sem prejuízo das ações cíveis ou criminais aplicáveis à espécie.

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitações e firmar contrato com a **CONTRATANTE** por prazo não superior a 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido prazo da sanção aplicada com base no item anterior;

10.2. As penalidades estabelecidas nas alíneas **b.2** e **b.3**, do subitem **10.1**, poderão ser suspensas em face de casos fortuitos, ou de força maior, desde que devidamente justificados e comprovados.

10.3. As sanções previstas nas alíneas “**c**” e “**d**”, subitem **10.1**, poderão ser aplicadas em conjunto com as demais sanções, facultada a defesa prévia da Contratada no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

10.4. As sanções previstas nas alíneas “**c**” e “**d**”, do subitem **10.1**, poderão também ser aplicadas à **CONTRATADA** quando, em razão dos compromissos assumidos:

a) seu (s) representante(s) legal(ais) tenha(m) sofrido condenação criminal definitiva por prática, nesta condição, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

b) praticarem ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação, demonstrando não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública.

Parágrafo Único. Os valores das multas referidas nesta Cláusula serão descontados de qualquer fatura ou crédito da CONTRATADA.

10.5. Garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, e será descredenciado do Sistema de Cadastro de Fornecedores da CPL/RR, pelo prazo de **até 05 (cinco) anos**, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e das demais cominações legais, nos termos do **artigo 49 do Decreto nº 29.468-E, de 13 de outubro de 2020**, aquele que:

10.5.1 Não assinar o contrato ou a ata de registro de preços, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

10.5.2 Deixar de entregar documentação exigida no Edital;

10.5.3. Apresentar documentação falsa;

10.5.4 Causar o atraso na execução do objeto;

10.5.5 Não mantiver a proposta;

10.5.6 Falhar ou fraudar a execução do Contrato;

10.5.7 Comportar-se de modo inidôneo;

10.5.8. Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

10.6. As penalidades previstas no item anterior serão obrigatoriamente registradas no respectivo sistema de cadastro de fornecedor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido na forma do art. 79, nas hipóteses previstas no art. 78, com as consequências indicadas no art. 80, todos da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

11.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.3. A CONTRATADA reconhece os direitos do CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/1993.

11.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos:

11.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA E EFICÁCIA

12.1. O prazo de vigência deste Contrato será conforme *caput* do artigo 57 da Lei 8.666/93, iniciando a partir da data de sua assinatura;

12.2. Este Contrato terá eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial do Estado – DOE/RR.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

13.1. Este Contrato somente sofrerá alterações ante as circunstâncias de fatos supervenientes dispostas no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores.

Parágrafo Primeiro. Toda e qualquer alteração deverá ser processada mediante a celebração de Termo Aditivo, numerado em ordem crescente e publicado no Diário Oficial do Estado – DOE/RR. Será vedada a modificação do objeto.

Parágrafo Segundo. A alteração de valor contratual, decorrente do reajuste de preço, compensação ou penalização financeira, prevista no Contrato, bem como, o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, pode ser registrado por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.

13.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.2.1. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Aplicam-se à execução do Contrato e, especialmente aos casos omissos, as disposições contidas na Lei nº. 10.520/2002, na Lei 8.666/1993 e demais normas nacionais e estaduais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICAÇÃO E DO REGISTRO

15.1. O CONTRATANTE providenciará a publicação deste contrato, por extrato, no Diário Oficial do Estado – DOE/RR, nos termos do Art. 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO

16.1. Fica eleito o foro da comarca de Boa Vista - Roraima para dirimir quaisquer dúvidas relativas ao cumprimento deste Contrato.

E por se acharem justas e acordadas, as partes assinam eletronicamente o presente instrumento para que surta todos os efeitos em Direito previstos.

Boa Vista-RR, _____ de _____ de 2023.

PELO CONTRATANTE:

CONTRATANTE

PELA CONTRATADA:

CONTRATADA

Documento assinado eletronicamente por **Mariana Leonel da Silva, Pregoeiro(a)**, em 24/10/2023, às 08:08, conforme Art. 5º, XIII, "b", do Decreto Nº 27.971-E/2019.



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **10487078** e o código CRC **8D109FA9**.