



PREGÃO ELETRÔNICO
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ - UNIFESSPA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 22/2017

(Processo Administrativo nº 23479.001319/2017-88)

A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - Unifesspa, sediada na Folha 31 Quadra 07 Lote 100, Nova Marabá, CEP 68507-590, Marabá-PA, torna público que por meio de Pregoeiro, designado pela Portaria nº 1.279/2016, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo menor preço **POR GRUPO E POR ITEM (para os itens 11 a 23)** nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016, Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, **Decreto nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014, Decreto nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014, Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015**, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 11 de setembro 2017.

Horário: 09h00min (horário de Brasília).

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.comprasgovernamentais.gov.br

UASG: 158718

1. DO OBJETO

- 1.1. A presente licitação tem por objeto da presente licitação é **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA ATENDER AS UNIDADES ADMINISTRATIVAS E ACADÊMICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ – UNIFESSPA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. Trata-se de contratação de empresa especializada na aquisição de Equipamentos de Tecnologia de Informação, tipo menor preço por grupo e por item (para os itens 11 a 23), objetivando a redução de custos de aquisição e gerenciamento, bem como permitindo um melhor controle dos serviços. As normas disciplinadoras nesta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometa o interesse da UNIFESSPA, e os princípios Administrativos pertinentes.

2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

- 2.1. O órgão gerenciador será a UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ – UASG: 158718;

3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 3.1. A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
- 3.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 3.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- 3.4. As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao máximo 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 eventualmente aderirem.
- 3.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem 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.
- 3.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até **90 (noventa) dias**, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.
 - 3.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

4. DO CREDENCIAMENTO

- 4.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.



- 4.2. O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.
- 4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.
- 4.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 4.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

- 5.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
- 5.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.
 - 5.2.1. **Em relação aos itens do Grupo 5 e os itens sem agrupamento 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 e 23 a participação é exclusiva a licitantes qualificadas como microempresas e empresas de pequeno porte.**
- 5.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:
 - 5.3.1. Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 5.3.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 5.3.3. Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 5.3.4. Que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - 5.3.5. Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 5.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
 - 5.4.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 5.4.1.1. Nos itens exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 5.4.1.2. Nos itens não exclusivos, a assinalação do campo “não”, apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que a licitante seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;
 - 5.4.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
 - 5.4.3. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 5.4.4. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
 - 5.4.5. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

6. DO ENVIO DA PROPOSTA

- 6.1. O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 6.2. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF.
- 6.3. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 6.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.5. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.



- 6.6. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 6.6.1. Valor unitário;
 - 6.6.2. A quantidade de unidades, observada a quantidade mínima fixada no Termo de Referência para cada item;
 - 6.6.2.1. Em não havendo quantidade mínima fixada, deverá ser cotada a quantidade total prevista para o item.
 - 6.6.3. Marca;
 - 6.6.4. Fabricante;
 - 6.6.5. Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;
- 6.7. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.
- 6.8. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.
- 6.9. **O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.**
- 6.10. O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.
- 6.11. **Será aplicada margem de preferência NORMAL e ADICIONAL, de que trata os Decretos nº 8.184/2014 e 8.194/2014, para os Itens do Lote 01, 02 e 03, e itens 11, 13, 14 e 21.**
- 6.11.1. **A licitante para ter o benefício das margens de preferência deverá declarar, durante a fase de cadastramento das propostas no site do COMPRASNET, se o produto atende ao Processo Produtivo Básico.**
 - 6.11.2. **Para exercer o direito de aplicação de margem de preferência normal, de que trata o art. 1º do Decreto nº 8.184, de 17/01/2014, o PROPONENTE deverá apresentar cópia da portaria interministerial que atesta sua habilitação aos incentivos da Lei nº 8.248, de 1991, ou cópia da Resolução do Conselho de Administração da Superintendência da Zona Franca de Manaus - SUFRAMA que atesta sua habilitação aos incentivos do Decreto-Lei nº 288, de 1967.**
 - 6.11.3. **A margem de preferência adicional será aplicada apenas para os produtos manufaturados nacionais, nos termos do art. 2º do Decreto nº 8.184/2014, e que atendam aos requisitos e critérios definidos na Portaria Interministerial MDIC/MCTI nº 383, de 26/04/2013.**
 - 6.11.4. **OS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DE DIREITO A APLICAÇÃO DE MARGENS DE PREFERÊNCIA CITADOS NOS ITENS ANTERIORES, DEVERÃO SER ENCAMINHADOS JUNTO AOS DOCUMENTOS NA FASE DE HABILITAÇÃO.**

7. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.
- 7.2.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
 - 7.2.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor (unitário).
- 7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.6.1. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.
 - 7.6.2. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 7.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.7.1. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a **20 (vinte) segundos** e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a **3 (três) segundos**.
- 7.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.



- 7.10. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.11. Se a desconexão perdurar por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 7.12. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até **30 (trinta) minutos**, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 7.13. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.
- 7.14. Em relação aos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.14.1. Nessas condições, caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até **5% (cinco por cento)** acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.15. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de **5 (cinco) minutos** controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 7.15.1. Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de **5% (cinco por cento)**, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 7.15.2. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.
- 7.15.3. Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.
- 7.16. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.
- 7.16.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.
- 7.16.2. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.
- 7.17. Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.
- 7.17.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.
- 7.18. Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
- 7.18.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 8.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
- 8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 8.3. O licitante qualificado como produtor rural pessoa física deverá incluir, na sua proposta, os percentuais das contribuições previstas no art. 176 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
- 8.4. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto



quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

- 8.5. **O Pregoeiro convocará o licitante para enviar documento digital, impreterivelmente por meio de funcionalidade disponível no sistema Comprasnet, no prazo de até 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.**
- 8.5.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 8.5.2. A prorrogação de que trata o subitem anterior somente poderá ser concedida uma única vez para cada licitante, observado o prazo estabelecido no subitem 8.5.
- 8.6. **A Proposta de Preços Formal, encaminhada pelo modulo convoca anexo do sistema COMPRASNET, deverá conter:**
- 8.6.1. **Catálogo do fabricante** que possam comprovar que o material atende as exigências do edital;
- 8.6.2. **Especificação detalhada do objeto de forma precisa, suficiente e clara** – não será aceita a especificação que constar a expressão “conforme o edital” ou denominação parecida, em substituição a especificação completa, que não especifique detalhadamente o objeto, quantidade solicitada, país de procedência, marca, forma de apresentação, embalagem, fabricante, período de validade da proposta, prazo de entrega ou execução do objeto desta licitação, período de garantia e declarações exigíveis, bem como qualquer outra exigência deste edital para fins de aceitação da proposta, de acordo com o Anexo I deste Edital;
- 8.6.3. **Valor Unitário e total por Item / Lote** (quando for o caso), em conformidade com o último lance ofertado, expresso, numericamente e por extenso, em moeda corrente nacional;
- 8.6.4. **O preço proposto por Item não poderá ser superior ao estimado no Termo de Referência** (Anexo I), valor máximo estabelecido com base no inciso X do art. 40 da Lei nº 8.666/93.
- 8.6.5. **Prazo de validade da proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação. Na ausência de indicação expressa do prazo de validade, considera-se –à tacitamente indicado este prazo;
- 8.6.6. **Prazo de entrega de no máximo 45 (quarenta e cinco) dias** a contar do recebimento da Autorização de Fornecimento;
- 8.6.7. **Prazo de Garantia conforme discriminado no anexo I e II**, contados da data do recebimento definitivo por esta Instituição, além do suporte técnico necessário ao fiel cumprimento do objeto licitado.
- 8.6.8. **Declaração expressa de que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, frete, tributos, taxa de administração, encargos sociais, trabalhistas, transporte e seguro até o destino, lucro e demais encargos** de qualquer natureza necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus anexos, nada mais sendo válido pleitear a esse título, conforme modelo de proposta no Anexo IV;
- 8.6.9. Os seguintes dados da licitante: **Razão Social, endereço, telefone/fax, endereço eletrônico número do CNPJ, nome do banco, o código da agência e o número da contracorrente e praça de pagamento;**
- 8.6.10. **Todos os preços deverão ser expressos em Real (R\$), com 02 (duas) casas decimais e em hipótese alguma poderão ser maiores que o estimado.**
- 8.6.11. **Não serão admitidas propostas que contenham exigência de faturamento mínimo.**
- 8.7. **Caso os prazos estabelecidos nos subitens do item anterior não estejam expressamente indicados na proposta formal encaminhada ao modulo convoca anexo do sistema Comprasnet, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento. Caso seja informado prazo em desacordo com os mínimos e/ou máximos estipulados, conforme for o caso, ao Pregoeiro é facultada a realização de diligências, e, não sendo alterado(s) esse(s) prazo(s), desclassificará a(s) proposta(s) da(s) licitante(s). O Pregoeiro também poderá, caso julgue necessário, solicitar maiores esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos.**
- 8.8. **A proposta formal apresentada deverá conter a especificação do termo de referência, no mínimo, e preferencialmente informar as características que configurem especificidades de função, desempenho, economicidade, produtividade, qualidade, etc. Anexo a este Edital apresentamos um modelo sugerido de proposta de preços. O licitante deverá apresentar catalogo técnico, para que possa ser analisado pelo interessado. Não serão consideradas as propostas com alternativas, devendo as licitantes se limitarem às especificações deste Edital.**
- 8.9. **A garantia deverá ser de fábrica, observando-se condições, e os prazos mínimos estabelecidos para cada Equipamento (item) previstos no item 2 do Anexo II – Especificações Técnicas, contados do recebimento definitivo do(s) equipamento(s), incluindo mão de obra e reposição de peças originais ou de qualidade equivalente (comprovada), a fim de que seja mantida a configuração dos equipamentos no período de garantia.**
- 8.10. **Para os itens 01 a 08 e 11, a garantia será na modalidade on site, isto é, prestada no local de entrega dos equipamentos Unifesspa- Marabá, com atendimento de no máximo 48 (quarenta e oito) horas após o chamado.**
- 8.11. **A garantia deverá ser integral para todos os equipamentos, devendo o licitante comprovar por meio de Declaração expressa que possui assistência técnica com sede, filial ou representação na Região Unifesspa, informando o nome do responsável, e-mail, endereço e telefone para contato, comprometendo-se em mantê-la durante toda a vigência da garantia, a fim de realizar a eficaz supervisão e execução da Ata.**
- 8.12. **Caso a empresa vencedora dos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11 seja de Estado distinto ou fora da região do fornecimento dos bens, e não possua sede, filial ou representante da Região Marabá, esta deverá apresentar**



Declaração expressa de que providenciará uma representação na Região de Marabá, com telefone fixo para atender a quaisquer necessidades da Unifesspa, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após assinatura do Contrato, comprometendo-se em mantê-la durante toda a sua vigência, a fim de realizar a eficaz supervisão e execução da Ata, sob pena de cancelamento da Ata, pagamento de multa e demais penalidades aplicáveis.

- 8.13. Para os demais itens quando acionada a Assistência Técnica, a empresa arrematante deverá arcar com todos os custos de transporte ou qualquer outra despesa, durante o período de garantia ou vigência da ATA eximindo desta forma, qualquer ônus para esta Instituição Pública”.
- 8.14. Toda e quaisquer despesas, decorrentes da execução dos serviços de garantia descritos na Ata, Edital e Anexos, inclusive as substituições de materiais e/ou seus componentes, ficarão inteiramente a cargo da Contratada.
- 8.15. O período de garantia passará a contar a partir da Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo a ser expedido pela CONTRATANTE.
- 8.16. A CONTRATADA deverá, no ato da entrega dos equipamentos, entregar uma lista com toda a rede de assistência técnica à CONTRATANTE e mantê-la atualizada.
- 8.17. A movimentação dos equipamentos entre unidades da CONTRATANTE e dos Órgãos Participantes, efetuada com recursos próprios NÃO exclui a garantia.
- 8.18. Para apresentação de suas propostas comerciais, as empresas licitantes deverão observar rigorosamente:
 - 8.18.1. A especificação e unidade de fornecimento dos equipamentos constantes no item 2 do Anexo II – Especificações Técnicas indicando expressamente marca/fabricante e modelo do(s) equipamento(s);
 - 8.18.2. Informar obrigatoriamente os modelos das placas-mãe, processadores e memórias ofertados para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11;
 - 8.18.3. Consignar a garantia conforme estabelecido no Item 9 do Anexo I – Termo de Referência;
 - 8.18.4. Apresentar documentação referente à Qualificação Técnica, descrita no item 4.7 do Termo de Referência (anexo I).
 - 8.18.5. Apresentar para todos os itens Declaração de que os equipamentos ofertados são novos, sem uso anterior e fazem parte da sua linha de fabricação atual.
 - 8.18.6. Apresentar para todos os itens as certificações de compatibilidade estabelecidas no Anexo II - Especificações Técnicas.
 - 8.18.7. No caso da garantia não ser feita diretamente pelo fabricante dos equipamentos, o fornecedor deverá apresentar documentação comprovando a habilitação para garantia, manutenção e assistência técnica emitida pelo fabricante dos equipamentos ofertados.
 - 8.18.8. Deverá ainda o licitante, apresentar junto com a sua proposta comercial Catálogos, folhetos técnicos e/ou página na web para todos os itens ofertados:
 - 8.18.8.1. A ausência de alguma especificação no referido catálogo e/ou folheto não ensejará a desclassificação imediata da empresa. Nesse caso serão efetuadas diligências para sanear a pendência;
 - 8.18.8.2. Na hipótese de os folhetos e/ou catálogos não apresentarem explicitamente as informações comprobatórias de algum dos itens de especificação, a licitante deverá indicar essa condição em sua proposta, responsabilizando-se pela informação fornecida e/ou apresentando outra fonte que possa esclarecer eventuais dúvidas;
 - 8.18.8.3. As informações apresentadas em páginas da WEB impressas, serão consideradas apenas se puderem ser igualmente obtidas na internet, disponíveis em veiculação pública, preferivelmente no website do próprio fabricante ou distribuidor comprovadamente autorizado;
 - 8.18.8.4. Os catálogos, folhetos ou manuais técnicos deverão ser entregues no original ou em cópia perfeitamente legível, incluindo-se as figuras, para que possam ser comprovadas claramente as informações contidas na proposta.
- 8.19. Para exercer o direito de APLICAÇÃO DE MARGEM DE PREFERÊNCIA NORMAL, de que trata o Decreto correspondente, o PROPONENTE deverá apresentar CÓPIA DA PORTARIA INTERMINISTERIAL QUE ATESTA SUA HABILITAÇÃO PUBLICADA NO D.O.U aos incentivos da Lei nº 8.248, de 1991, ou CÓPIA DA RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA SUPERINTENDÊNCIA DA ZONA FRANCA DE MANAUS - SUFRAMA que atesta sua habilitação aos incentivos do Decreto-Lei nº 288, de 1967.
- 8.20. Para confirmação da portaria o pregoeiro poderá consultar o site: www.mct.gov.br/sepin e verificar a habilitação da empresa quanto ao item em questão.
- 8.21. Para exercer o direito de APLICAÇÃO DE MARGEM DE PREFERÊNCIA ADICIONAL, de que trata o Decreto correspondente, o PROPONENTE deverá apresentar CÓPIA DA PORTARIA DO MINISTRO DE ESTADO DA CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, PUBLICADA NO D.O.U e divulgada na página eletrônica do MCTI na internet, conforme explicita portaria Interministerial nº 383, de 26 de abril de 2013.
- 8.22. Para confirmação da portaria o pregoeiro poderá consultar o site: www.mct.gov.br/sepin e verificar a habilitação da empresa quanto ao item em questão.
- 8.23. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto, sob pena de aplicação da sanção de multa de 10% bem como impedimento de licitar com a UNIFESSPA por 01 (um) ano. A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito atendimento do objeto será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a abertura da proposta.
- 8.24. Será desclassificada a proposta que:



- a) Não atenda aos termos deste EDITAL e seus anexos, sejam omissas, apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o seu julgamento.
- b) Apresentem valor superior ao limite máximo estabelecido no Termo de Referência.
- 8.25. Os licitantes irredimidos, que tiveram suas propostas desclassificadas, poderão, durante a FASE DE INTENÇÃO DE RECURSO, manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, sob pena de DECADÊNCIA deste Direito nos termos dos incisos XVIII e XX do art. 4 da Lei nº 10.520/2002 c/c § 1º do Decreto nº 5.450/2005.
- 8.26. Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do(s) Decreto(s) nº 8.184/2014, de 17 de janeiro de 2014.
- 8.27. O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.
- 8.27.1. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 8.28. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 8.29. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 8.30. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.
- 8.30.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 8.30.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 8.31. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.
- 8.32. Nos itens em que for admitido oferecer quantitativos inferiores, se a proposta do licitante vencedor não atender ao quantitativo total estimado para a contratação, respeitada a ordem de classificação, poderão ser convocados tantos quantos forem necessários para alcançar o total estimado, observado o preço da proposta vencedora.
- 8.33. O pregoeiro se reserva na prerrogativa de suspender o pregão a qualquer momento para diligenciar no que concerne a esclarecer ou complementar a instrução do processo, ou a atender quaisquer aspectos das propostas das licitantes, inclusive de solicitar a apresentação de AMOSTRA (s) de item (ns) cotado (s), a fim de averiguar sua conformidade junto ao Anexo I e II do Edital, fixando prazo de 05 (cinco) dias úteis para resposta dos licitantes quando lhes for solicitada qualquer informações ou documento. Para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11 serão exigidas amostras dos produtos. Caso, o licitante detentor da melhor proposta seja convocado para enviar amostra, deve atentar:
- 8.33.1. Não será aceita a proposta do licitante que tiver amostra rejeitada, que não enviar amostra, ou que não a apresentar no prazo estabelecido. A apresentação de amostra falsificada ou deteriorada, como verdadeira ou perfeita, configura comportamento inidôneo, punível nos termos deste edital. O endereço para envio é: FOLHA 31 QUADRA 07 LOTE 100, NOVA MARABÁ, CEP 68.507-590, MARABÁ-PA, endereçado a Diretoria de Compras, Contratos e Convênios – DCO/PROAD.
- 8.33.2. Os critérios para análise da amostra e posterior aprovação são: 1º- Análise de conformidade com as especificações em anexo; 2º- Análise de qualidade dos materiais; 3º- Análise de acabamento. O dia da análise da amostra será informado aos interessados que queiram participar da análise. O material entregue a título de amostra após o fim da análise e parecer poderá ser retirado em até 30 (trinta) dias.

9. DA HABILITAÇÃO

- 9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
- 9.1.1. SICAF;
- 9.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- 9.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
- 9.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;
- 9.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 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.

- 9.1.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.2. O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, trabalhista à qualificação econômico-financeira e habilitação técnica conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.
- 9.2.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
- 9.2.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de **02 (duas) horas**, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.
- 9.3. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:
- 9.4. **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**
- 9.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 9.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 9.4.3. 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;
- 9.4.4. 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;
- 9.4.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;
- 9.4.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 9.4.7. No caso de agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, § 2º do Decreto nº 7.775, de 2012.
- 9.4.8. No caso de produtor rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971, de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).
- 9.4.9. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 9.4.10. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- 9.5. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**
- 9.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 9.5.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 9.5.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.5.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.5.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.5.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;



- 9.5.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5.8. Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 9.6. Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:
- 9.6.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 9.6.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 9.6.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);
- 9.6.2.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 9.6.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSÍVO NÃO CIRCULANTE}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSÍVO NÃO CIRCULANTE}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

- 9.6.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação ou item pertinente
- 9.7. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão comprovar, ainda, a qualificação técnica, por meio de:
- 9.7.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 9.8. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.
- 9.9. **Os documentos exigidos para habilitação relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de 2 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. SOMENTE MEDIANTE AUTORIZAÇÃO DO PREGOEIRO E EM CASO DE INDISPONIBILIDADE DO SISTEMA, SERÁ ACEITO O ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO POR MEIO DO E-MAIL licitacao@unifesspa.edu.br.**
- 9.9.1. Somente depois que declarado habilitado, o licitante deverá remeter os documentos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de 3 (três) dias úteis, após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload), ou e-mail, se for o caso.
- 9.9.2. **ENDEREÇO PARA ENVIO: FOLHA 31 QUADRA 07 LOTE 100, NOVA MARABÁ, CEP 68.507-590, MARABÁ-PA.**
- 9.9.3. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
- 9.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.



- 9.11. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 9.12. A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.
- 9.13. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 9.14. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.15. Nos itens não exclusivos a microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.16. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
- 10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.
- 10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 10.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

- 11.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de até **02 (duas) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:
- 11.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.
- 11.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 11.2. 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.
- 11.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

12. DOS RECURSOS

- 12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo de **30 (trinta) minutos**, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 12.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 12.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 12.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 12.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de **03 (três) dias** para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros **03 (três) dias**, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 12.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 12.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO



- 13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 14.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de **05 (cinco) dias**, contados 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.
- 14.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de **10 (dez) dias**, a contar da data de seu recebimento.
- 14.3. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.
 - 14.3.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

- 15.1. Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização).
- 15.2. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados do(a) assinatura prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.
- 15.3. Previamente à contratação, a Administração promotora da licitação realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição da licitante adjudicatária de contratar com o Poder Público.
 - 15.3.1. A adjudicatária terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
 - 15.3.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite/retirada do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de **05 (cinco) dias**, a contar da data de seu recebimento.
- 15.4. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite/retirada do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de **10 (dez) dias**, a contar da data de seu recebimento.
- 15.5. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor registrado e aceita pela Administração.
- 15.6. Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta "on line" ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.
 - 15.6.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até **05 (cinco) dias**, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

16. DO PREÇO

- 16.1. Os preços são fixos e irrevogáveis.
- 16.2. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

17. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

- 17.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

- 18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

19. DO PAGAMENTO

- 19.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até **30 (trinta) dias**, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.



- 19.2. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 19.3. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.
- 19.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 19.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 19.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 19.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 19.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 19.9. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 19.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 19.11. Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.
- 19.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 19.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 19.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
- EM = I × N × VP**, sendo:
- EM = Encargos moratórios;
- N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
- VP = Valor da parcela a ser paga.
- I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:
- I = (TX)**
- $I = \frac{(6 \div 100)}{365}$**
- I = 0,00016438**
- TX = Percentual da taxa anual = 6%**

20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

- 20.1. Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
- 20.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.
- 20.2. Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.
- 20.3. Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 21.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:



- 21.1.1. Não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
- 21.1.2. Apresentar documentação falsa;
- 21.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
- 21.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 21.1.5. Não manter a proposta;
- 21.1.6. Cometer fraude fiscal;
- 21.1.7. Comportar-se de modo inidôneo;
- 21.1.8. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 21.2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 21.2.1. Multa de **10%(dez por cento)** sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
 - 21.2.2. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 21.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
 - 21.3.1. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.
- 21.4. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,
- 21.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 21.6. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

22. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 22.1. Até **02 (dois) dias úteis** antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 22.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail licitacao@unifesspa.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no Protocolo Central da Unifesspa no endereço Folha 31 Quadra 07 Lote 100, Nova Marabá, CEP 68.507-590, Marabá-PA.
- 22.3. Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até **24 (vinte e quatro) horas**.
- 22.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até **03 (três) dias úteis** anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 22.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 22.7. As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.
 - 22.7.1. **Para fins de regulamentação, considerar-se-á o horário comercial de 2ª a 6ª no horário de 08:30h às 17:30h para registro de pedidos de esclarecimento e impugnação, considerando-se intempestivos os pedidos registrados após o horário comercial.**

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 23.1. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 23.2. 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 despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 23.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 23.4. As normas disciplinadoras da 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.
- 23.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 23.6. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



- 23.7. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 23.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 23.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Avenida dos Ipês, s/n, Cidade Universitária, Loteamento Cidade Jardim, sem CEP, Marabá-PA na Divisão de Compras e Serviços, nos dias úteis, no horário das 8h30min às 11h30min, e das 14h30min às 17h30min, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 23.10. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 23.10.1. ANEXO I - Termo de Referência;
 - 23.10.2. ANEXO II - Especificações Técnicas;
 - 23.10.3. ANEXO III - Ata de Registro de Preços;
 - 23.10.4. ANEXO IV - Modelo de Autorização de Fornecimento;
 - 23.10.5. ANEXO V - Modelo de Proposta de Preços.

Marabá-PA, 28 de agosto de 2017.

RAIMUNDO NONATO SANTOS DA SILVA
Pregoeiro/Unifesspa



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- 1.1. Aquisição de equipamentos de Tecnologia da Informação

2. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

2.1. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

- 2.1.1. Disponibilização de aparelho telefônicos sem fio;
- 2.1.2. Disponibilização de equipamentos para produção de materiais para pessoas com deficiência atendidas pelo NAIA;
- 2.1.3. Equipamentos para o projeto de assentamento funcional digital;
- 2.1.4. Equipamentos para ampliação e atualização do parque de computadores da Unifesspa;
- 2.1.5. Equipamentos para funcionamento do sistema de bibliotecas - SIBI;
- 2.1.6. Tablet para uso em ações de fiscalização e demais atividades em campo;
- 2.1.7. Equipamentos de rede de informática.

2.2. REQUISITOS LEGAIS

- 2.2.1. A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:
 - 2.2.1.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;
 - 2.2.1.2. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
 - 2.2.1.3. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação;
 - 2.2.1.4. Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, que aprova o regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
 - 2.2.1.5. Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns;
 - 2.2.1.6. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal;
 - 2.2.1.7. Instrução Normativa Nº 4 de 11 de setembro de 2014 - Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.

2.3. REQUISITOS TEMPORAIS:

- 2.3.1. A solução deverá estar disponível após 45 dias do recebimento da autorização de fornecimento e empenho;

2.4. REQUISITOS TECNOLÓGICOS

- 2.4.1. As características tecnológicas encontram-se descritas na Especificação Técnica que é parte deste processo.

3. JUSTIFICATIVA

- 3.1. A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará no cumprimento de sua missão institucional precisa dispor de equipamentos adequados e compatíveis com a complexidade de suas atividades acadêmicas e administrativas.
- 3.2. Nesse contexto a Unifesspa através da Pró-reitoria de Administração e Infraestrutura – PROADI, realizou o levantamento das necessidades de cada uma de suas subunidades no que concerne a equipamentos de tecnologia da informação.
- 3.3. A iniciativa da PROADI visa sobretudo gerar um conjunto de Atas de registros de preços e disponibiliza-las no que se chama de AGENDA DE COMPRAS, onde após a realização do processo licitatório cada unidade poderá realizar a suas efetivas aquisições.
- 3.4. Desse modo cada unidade registrou suas demandas através do SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos da Unifesspa. A relação desses itens está acostada no nas páginas 02 a 12 do processo 23479.001319/2017-88.
- 3.5. Embora haja a lista de itens expressas, o presente estudo técnico faz uma análise oportuno relacionando o item demandado com a necessidade de fato, e caso seja necessário a Equipe de Planejamento encaminhará a ao setor responsável pelas licitações aos itens já ajustados.
- 3.6. Do ponto de vista do alinhamento aos documentos estratégicos cumpre informar que o Plano de Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC encontra-se em fase de elaboração. Da mesma o Plano de desenvolvimento institucional –PDI encontra-se em fase de aditamento do PDI 2014-2016.



4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI E PESQUISA DE MERCADO

- 4.1. Contratação de empresa especializada em fornecimento de Equipamentos de Tecnologia de Informação. Abaixo encontra-se a tabela de itens, bem como o preço estimado para contratação.
- 4.2. A Especificação técnica de cada item encontra-se descrita no Anexo II.
- 4.3. Havendo divergência entre as descrições do CATMAT e este Termo, prevalecerão as últimas;
- 4.4. Somente serão aceitos equipamentos novos, sem uso, e em linha de produção;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
DIVISÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS

GRUPO 01							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
1	MICROCOMPUTADOR – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA TIPO 1 (SEM SISTEMA OPERACIONAL) Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	21	4.100,00	86.100,00
2	MICROCOMPUTADOR – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA TIPO 2 (COM SISTEMA OPERACIONAL) Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	90	5.053,00	454.770,00
TOTAL GRUPO 01							540.870,00

GRUPO 02							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
3	MICROCOMPUTADOR – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA TIPO 1 (SEM SISTEMA OPERACIONAL) Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	31	4.150,00	128.650,00
4	MICROCOMPUTADOR – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA TIPO 2 (COM SISTEMA OPERACIONAL) Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	126	4.164,00	524.664,00
TOTAL GRUPO 02							653.314,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
DIVISÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS

GRUPO 03							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
5	NOTEBOOK PERFIL AVANÇADO Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 98191	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	68	4.164,00	283.152,00
6	NOTEBOOK PERFIL INTERMEDIÁRIO Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 98191	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	34	4.078,00	138.652,00
TOTAL GRUPO 03							421.804,00

GRUPO 04							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
7	SCANNER TIPO I – DEPARTAMENTAL CATMAT 398567	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	3	3.009,88	9.029,64
8	SCANNER TIPO II - ALTA DEMANDA CATMAT 150513	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	8	9.860,07	78.880,56
TOTAL GRUPO 04							87.910,20



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
DIVISÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS

GRUPO 05							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
9	TABLET TIPO I CATMAT 150922	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	7	1.835,61	12.849,27
10	TABLET TIPO II CATMAT 150922	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	2	2.952,08	5.904,16
TOTAL GRUPO 05							18.753,43

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORNECIMENTO	UASG	MUNICÍPIO/UF DE ENTREGA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO (R\$)	VALOR TOTAL MÁXIMO (R\$)
11	MICROCOMPUTADOR MINI DESKTOP Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	14	4.740,00	66.360,00
12	ESTABILIZADOR DE TENSÃO CATMAT 41629	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	30	187,00	5.610,00
13	NOBREAK 1200VA /600W Margem de Preferência Normal 15% e Adicional 10% - Decreto 8.194/2014 CATMAT 41629	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	178	410,00	72.980,00
14	IMAC 21.5 POLEGADAS Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150566	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	2	12.500,00	25.000,00
15	APARELHO TELEFONE DIGITAL IP (SIP) CATMAT 134988	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	95	410,00	38.950,00
16	CARREGADOR DE PILHAS CATMAT 302358	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	2	55,00	110,00



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ
DIVISÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS

17	CENTRAL IP SEM FIO CATMAT 134988	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	65	597,96	38.867,40
18	IMPRESSORA BRAILLE CATMAT 106844	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	1	21.721,00	21.721,00
19	IMPRESSORA TÉRMICA NÃO FISCAL CATMAT 433268	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	20	680,28	13.605,60
20	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS Margem de Preferência Normal 10% e adicional 10% - Decreto 8.184/2014 CATMAT 150267	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	14	146,60	2.052,40
21	LOUSA DIGITAL CATMAT 304699	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	5	5.850,00	29.250,00
22	SCANNER DE VOZ CATMAT 150513	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	5	3.155,00	15.775,00
23	KIT TESTADOR E LOCALIZADOR DE CABOS CATMAT 350560	UNIDADE	158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ	MARABÁ/PA	3	4.114,61	12.343,83



4.5. Justificativas para a divisão em Lotes/Itens

- 4.5.1. Em virtude de acudir o maior número de interessados em participar da licitação sem prejudicar o ganho da aquisição em escala optou-se pela divisão deste certame em Lotes e Itens, respeitando a ampla competição e conforme previsto no art. 23 §§ 1º e 2º da Lei nº 8666/93, Súmula nº 247 do TCU e Acórdãos do TCU nº 786/2006 e 116/2006;
- 4.5.2. A divisão em Lotes e itens, estabelecida para este certame, levou em conta a diferenciação das características técnicas dos bens a serem adquiridos. Desta forma, parcelamento no objeto, além destes que já foram estabelecidos, poderia ter como consequência perda de economia de escala.

5. PROPOSTA DE PREÇOS E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

- 5.1. Todos os componentes dos equipamentos necessários ao perfeito funcionamento dos mesmos, deverão estar discriminados na proposta comercial.
- 5.2. Entende-se como perfeito funcionamento dos equipamentos: compatibilidade do objeto com todas as descrições deste documento e seus anexos, bem como o atendimento a exigências da legislação vigente.
- 5.3. As propostas deverão conter toda documentação necessária para subsidiar o julgamento técnico dos equipamentos ofertados, incluindo informações técnicas dos materiais que serão utilizados e outros documentos que a LICITANTE julgar necessários. No caso de entender tais documentos como insuficientes para a análise, poderá a Unifesspa, a seu critério, solicitar complementação a ser apresentada em até 48 horas.
- 5.4. Poderão, ainda, os LICITANTES apresentar quaisquer considerações e informações importantes que julgarem necessárias e relevantes.
- 5.5. A proposta de preço ajustada ao valor do lance das LICITANTES deverá seguir a forma definida no Termo de Referência, devendo conter os seguintes termos:
- 5.5.1. Apresentação dos demonstrativos de Preço Total e de Preços Unitários,
- 5.5.2. Somente serão aceitas propostas das quantidades totais para cada lote ofertado.
- 5.5.3. Deverá ser anexada descrição do(s) produto(s) e serviço(s) que será(ão) fornecido(s), em conformidade com a especificação e unidade de fornecimento dos equipamentos constantes no item 2 do Anexo II – Especificações Técnicas indicando expressamente marca/fabricante e modelo do(s) equipamento (s);
- 5.5.4. Informar obrigatoriamente os modelos das placas-mãe, processadores e memórias ofertados para os itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11;
- 5.5.5. Consignar a garantia conforme estabelecido nas especificações técnicas deste documento;
- 5.5.6. Apresentar documentação referente à Qualificação Técnica, descrita no item 8.7 do presente Termo de Referência.
- 5.5.7. Para os itens 05 e 06 (Notebooks), deverá ainda a empresa licitante apresentar o relatório gerado pelo software Battery Eater Pro na versão 2.70 ou superior (Anexo A do Anexo II – Especificações Técnicas), assim como os gráficos de descarga e recarga da(s) bateria(s) deverão ser impressos e entregues anexados à proposta.
- 5.5.8. Apresentar para todos os equipamentos, Declaração de que os equipamentos ofertados são novos, sem uso anterior e fazem parte da sua linha de fabricação atual.
- 5.5.9. Apresentar para todos os itens as certificações de compatibilidade estabelecidas no Anexo II - Especificações Técnicas.
- 5.5.10. No caso de a garantia não ser feita diretamente pelo fabricante dos equipamentos, o fornecedor deverá apresentar documentação comprovando a habilitação para garantia, manutenção e assistência técnica.
- 5.5.11. Declarar expressamente que concorda com todos os termos e condições estabelecidas neste Termo de Referência, incluindo as obrigações da contratante, de entrega, e demonstrar estar ciente das sanções administrativas em decorrência de aplicação de Nível de Serviço Mínimo ou por descumprimento das demais cláusulas deste Termo.
- 5.5.12. Deverá ainda a licitante, apresentar junto com a sua proposta comercial Catálogos, folhetos técnicos e/ou página na web para todos os itens ofertados.
- 5.5.12.1. A ausência de alguma especificação no referido catálogo e/ou folheto não ensejará a desclassificação imediata da empresa. Nesse caso serão efetuadas diligências para sanear a pendência;
- 5.5.12.2. Na hipótese de os folhetos e/ou catálogos não apresentarem explicitamente as informações comprobatórias de algum dos itens de especificação, a licitante deverá indicar essa condição em sua proposta, responsabilizando-se pela informação fornecida e/ou apresentando outra fonte que possa esclarecer eventuais dúvidas;
- 5.5.12.3. As informações apresentadas em páginas da WEB impressas, serão consideradas apenas se puderem ser igualmente obtidas na internet, disponíveis em veiculação pública, preferivelmente no website do próprio fabricante ou distribuidor;



- 5.5.12.4. Os catálogos, folhetos ou manuais técnicos deverão ser entregues no original ou em cópia perfeitamente legível, incluindo-se as figuras, para que possam ser comprovadas claramente as informações contidas na proposta.
- 5.6. Os preços apresentados deverão ser expressos em Reais, com duas casas decimais e contemplar todos os custos inerentes a contratação e ainda aqueles decorrentes de fretes, seguros, embalagens, fiscais, trabalhistas e demais encargos contribuições, impostos e taxas estabelecidos na forma da Lei.
- 5.7. **Qualificação técnica**
- 5.7.1. A **LICITANTE** deverá apresentar com relação à qualificação técnica:
- 5.7.1.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente fornece/forneceu bens compatíveis com o objeto da licitação emitidos em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente
- 5.7.1.2. Declaração de que a LICITANTE não oferta produtos com materiais perigosos.
- 5.8. **Teste de Conformidade**
- 5.8.1. Durante a realização da licitação, a equipe técnica (CTIC/Unifesspa), dará suporte ao Pregoeiro.
- 5.8.2. Havendo necessidade de esclarecimentos, o Pregoeiro poderá solicitar à licitante, cuja proposta tenha sido aceita quanto à compatibilidade de preço, amostra dos produtos ofertados, que deverá ser encaminhada ao CTIC/Unifesspa, no horário das 08h às 12h e de 14h às 18h, no prazo máximo de cinco (05) dias úteis, a partir da solicitação. Para os 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11 serão exigidas amostras dos produtos.
- 5.8.2.1. O prazo para a avaliação das amostras será de até cinco (05) dias a partir do momento do recebimento destas, sendo possíveis prorrogações neste prazo por despacho fundamentado do Pregoeiro.
- 5.8.2.2. A Unifesspa resguarda-se ao direito de solicitar apoio técnico de profissional da empresa fornecedora para a realização dos testes.
- 5.8.2.3. Nesta hipótese, o técnico designado pela contratada deverá executar os testes na amostra conforme orientações do integrante da equipe de avaliação.
- 5.8.2.4. O envio de amostras será solicitado exclusivamente aos licitantes vencedores dos itens deste Termo de Referência, após sua habilitação, visando identificar se os equipamentos descritos na proposta comercial da empresa atendem a todos os requisitos do Termo de Referência e aos padrões de desempenho solicitados.
- 5.8.3. Caso a licitante apresente para avaliação uma amostra com configuração superior à ofertada, a proposta deverá ser retificada para o equipamento apresentado para os testes que passará a ser o válido para o registro na Ata, caso seja aprovado.
- 5.9. **Adjudicação**
- 5.9.1. O julgamento das propostas de preços será pelo critério do MENOR PREÇO POR GRUPO/ITEM;
- 5.9.2. Não há óbice quanto à adjudicação de mais de um item para a mesma licitante;
- 5.9.3. Aplicam-se a esse pregão as margens de preferência normal e adicional para aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação, descritas nos §§ 5º ao 12º do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e regulamentadas pelo Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, bem como o disposto nos Decretos nº 8.184, de 17 de janeiro de 2014 e nº 8.194, de 12 de fevereiro de 2014.

6. VALOR DA AQUISIÇÃO E FONTE DE RECURSOS

- 6.1. Com vista a apoiar a análise de viabilidade foi procedida a pesquisa de mercado. A pesquisa de preço foi realizada com base na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 5, DE 27 DE JUNHO DE 2014 que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
- 6.2. Os documentos comprobatórios da pesquisa encontram-se anexo a este documento, e são parte integrante do mesmo.
- 6.3. A maior parte da pesquisa de mercado constitui-se de análise de preços praticados em licitações no âmbito com portal www.comprasgovernamentais.gov.br, o que reflete a realidade dos preços praticados em licitações públicas. Os demais foram obtidos através de portais de domínio público o que mostra a realidade dos preços praticados no mercado geral.
- 6.4. O Valor Máximo Estimado para Contratação do Órgão Gerenciador é de **R\$ 2.064.776,55 (Dois Milhões, Sessenta e Quatro Mil, Setecentos e Sessenta e Seis Reais e Cinquenta e Cinco Centavos)**.
- 6.5. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União a cargo da Unifesspa, UG: 158718 para o ano de 2017.

7. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- 7.1. Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital e da Ata.



- 7.2. Notificar a Contratada, por escrito, sobre as imperfeições, falhas, defeitos, mau funcionamento e demais irregularidades constatadas nos equipamentos, objeto da contratação, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção do que for notificado.
- 7.3. Proporcionar as condições necessárias para que a Contratada possa cumprir o que estabelecem o Edital e a Ata.
- 7.4. Designar equipe ou técnico para aferir as especificações técnicas estabelecidas no Edital e seus anexos, dos equipamentos, objeto da contratação.
- 7.5. Prestar informações referentes à Ata, por meio de pessoa especialmente credenciada, sempre que solicitada pela Contratada.
- 7.6. Atestar as notas fiscais/faturas desde que tenham sido entregues como determina a Ata, verificar os relatórios apresentados, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento no prazo determinado.
- 7.7. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas neste instrumento, dos equipamentos que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à Contratada quaisquer irregularidades ou problemas que possam inviabilizar os pagamentos.
- 7.8. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos da empresa fornecedora às dependências da Unifesspa relacionadas à execução do contrato, respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio, das pessoas e das informações.
- 7.9. Emitir Ordem(ns) de Fornecimento de bens, ou qualquer outro documento equivalente, com todas as informações necessárias, por intermédio do representante da administração designado, e comunicar à empresa por meio de telefone, fax ou e-mail da emissão da mesma.
- 7.10. Assegurar-se de que os preços contratados estão compatíveis com aqueles praticados no mercado pelos demais fornecedores do objeto desta licitação, de forma a garantir que continuem a ser os mais vantajosos.

8. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 8.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato ou instrumento equivalente;
- 8.2. Fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, no prazo fixado neste edital, após aprovação pela Administração do Contratante, que a si reserva o direito de rejeitá-lo, caso não satisfaça aos padrões especificados.
- 8.3. Incluir todas as despesas de frete/embalagem no preço proposto, que em hipótese alguma poderão ser destacadas quando da emissão da nota fiscal /fatura.
- 8.4. Entregar os equipamentos dentro das especificações contidas neste Edital e seus Anexos, em perfeitas condições de utilização, no Almoxarifado Central da Unifesspa, sem que isso implique em acréscimo no preço da proposta, devendo o mesmo ser conferido pelo setor competente, que atestará a regularidade da entrega.
- 8.5. Por ocasião da entrega, os equipamentos serão conferidos e, se verificadas quaisquer irregularidades, serão devolvidos à CONTRATADA, que terá o prazo máximo de 10 (dez) dias para substituí-los.
- 8.6. Substituir os equipamentos que apresentarem defeitos de fabricação ou ainda, quando acondicionadas de forma indevida, ficarem imprestáveis para o uso.
- 8.7. A CONTRATADA obriga-se, independente de ser ou não o fabricante do equipamento, a substituir toda unidade que apresentar imperfeições, quaisquer irregularidades ou divergências com as especificações constantes do Anexo II do Edital, ainda que constatados depois do recebimento e/ou pagamento, enquanto perdurar sua garantia desde que, para a sua ocorrência, não tenha contribuído – por ação ou omissão – a Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.
- 8.8. Comunicar a Contratante, por escrito, quaisquer anormalidades, que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias.
- 8.9. Deverá fornecer junto com a Nota Fiscal/Fatura, o Certificado de Garantia ou documento equivalente dos equipamentos entregues.
- 8.10. Manter durante toda a execução da Ata, todas as condições estabelecidas no EDITAL e em seus ANEXOS, comprovando, sempre que solicitado pela Unifesspa, a sua regularidade perante a Secretaria da Receita Federal, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, a Seguridade Social (CND-INSS), bem como em relação às demais exigências contratuais.
- 8.11. Manter, durante a vigência da Ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação que precedeu este ajuste, obrigando-se, ainda, a comunicar a Universidade Federal do Sul e Sudeste Pará, toda e qualquer alteração dos dados cadastrais, para atualização.
- 8.12. Cumprir as condições de garantia do objeto contratual de acordo com o Termo de referência e seus anexos.
- 8.13. Prestar, de imediato, as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelos agentes designados pela Unifesspa.



- 8.14. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado da Ata.

9. MODELO DE EXECUÇÃO E GESTÃO

9.1. DA ENTREGA DOS MATERIAIS

- 9.1.1. Os materiais referentes a UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ - UNIFESSPA deverão ser entregues na Divisão de Almoxarifado e Patrimônio da Unifesspa, localizado na Folha 28, quadra 01, lotes 25 e 26. Nova Marabá. CEP: 68506-010, de segunda a sexta, no horário de 08:00 as 12:00, e de 14:00 as 16:00 horas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias conforme estabelecido no edital, a partir da data e hora da emissão da Autorização de Fornecimento dos materiais, sem que isso implique em acréscimo no preço da proposta, devendo o mesmo ser conferido pelo setor competente, que atestará a regularidade da entrega;

Os produtos deverão ser entregues com etiqueta de identificação do item do Termo de Referência a que se referem em suas embalagens originais.

- 9.1.2. No ato da entrega dos equipamentos a licitante deverá apresentar declaração de importação (DI) e da quitação dos tributos de importação a ele referente, sob pena de rescisão contratual e multa, conforme previsto na Instrução Normativa SRF nº 680, de 2 de outubro de 2006 e alterada pela Instrução Normativa RFB nº 1.021, de 31 de março de 2010
- 9.1.3. O transporte do material deverá ser feito conforme as exigências para os produtos, devidamente protegidos quanto a pó e variações de temperatura.
- 9.1.4. A CONTRATADA deverá providenciar pessoal para embarque e desembarque dos materiais no momento da entrega sem custo adicional para a contratante;
- 9.1.5. O prazo de entrega do objeto desta licitação, não poderá ser superior a 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento da (s) Ordem (ns) de Fornecimento de bens e Empenho, devendo ocorrer em conformidade com as quantidades contratadas no documento e de acordo com as especificações estabelecidas no Edital e Anexos.
- 9.1.6. Os equipamentos poderão ser entregues em mais de uma ordem de fornecimento a critério da Administração.
- 9.1.7. Os produtos serão entregues nos locais indicados pela CONTRATANTE, acompanhados da Nota Fiscal, de acordo com as datas previstas na Ordem de Fornecimento;
- 9.1.8. As despesas de frete/embalagem deverão estar inclusas no preço proposto, e em hipótese alguma poderão ser destacadas quando da emissão da Nota fiscal/fatura. O objeto dessa contratação será recebido:
- 9.1.8.1. *Provisoriamente, imediatamente após efetuada a entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade com as especificações nos termos do Edital e seus Anexos, mediante apresentação da Nota Fiscal/Fatura e documentos que comprovem que o(s) equipamento (s) atende(m) às especificações mínimas exigidas pela Contratada.*
- 9.1.8.2. *Definitivamente, em 15 (quinze) dias úteis após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, feita a análise da conformidade com vistas às especificações contidas nos Anexos I e II do Edital em referência.*
- 9.1.9. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da entrega do bem, nem ético-profissional pela perfeita entrega do objeto pactuado, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou por este instrumento.

9.2. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

- 9.2.1. Autorização de Fornecimento de bens;
- 9.2.2. Termos de Recebimento;
- 9.2.3. Ofícios;
- 9.2.4. Relatórios e Atas de Reunião;
- 9.2.5. Demais Termos previstos no instrumento convocatório.

9.3. DO PAGAMENTO

- 9.3.1. Pagamento será realizado após o dia 10 (dez) do mês subsequente, na forma do art. 40, inciso XIV, alínea "a" da Lei 8.666/93 e suas alterações, após a efetiva entrega dos materiais, mediante apresentação de Nota Fiscal até o dia 25 (vinte e cinco) de cada mês, devidamente atestada por funcionário competente.
- 9.3.2. A liberação do pagamento ficará condicionada a consulta prévia ao SICAF (via ON LINE), com resultado favorável, ou a apresentação de documentos comprobatórios.
- 9.3.3. Na hipótese de atraso de pagamento da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada, o valor devido pela Unifesspa, será atualizado financeiramente, obedecendo à legislação vigente e as disposições constantes no EDITAL e seus anexos.
- 9.3.4. No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, serão os mesmos restituídos à adjudicatária para as correções necessárias, não respondendo a



Unifesspa, por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

- 9.3.5. Para efeito de pagamento, a Unifesspa procederá às retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação em vigor, aplicáveis a este instrumento.
- 9.3.6. O pagamento será efetuado após a confirmação de que os equipamentos foram entregues em conformidade com este Termo, bem como com a nota fiscal/fatura emitida pela Contratada, devidamente atestada pelo fiscal da Ata designado pela Contratante.
- 9.3.7. As faturas serão atestadas em até 05 (cinco) dias contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.3.8. A Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará se reserva no direito de recusar a efetivação do pagamento se, no ato da atestação dos materiais houver desconformidade com as especificações técnicas exigidas no Edital Convocatório e seus anexos.
- 9.3.9. Na impossibilidade de entrega dos equipamentos objeto da contratação, dentro dos prazos estabelecidos, onde se comprovar a ausência de culpa da Contratada, o pagamento poderá ser objeto de negociação. Contudo, a Contratada não ficará eximida de suas responsabilidades futuras.
- 9.3.10. A Unifesspa poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora, nos termos do Edital e seus anexos.
- 9.3.11. Na hipótese de atraso na data prevista para o pagamento, o valor devido será atualizado monetariamente, acrescido de juros moratórios de 0,1% (zero vírgula um por cento) ao mês, apurados desde a data prevista para tanto, até a data de sua efetivação, calculados "*pro rata die*", sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura.

9.4. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE.

9.4.1. Inspeções de Recebimento

- 9.4.1.1. *Para recebimento de um lote de equipamentos, a CONTRATANTE poderá proceder à inspeção geral conforme a Tabela – Plano de Amostragem para Inspeção de Aceitação, descrita no item 9.4.1.6;*
- 9.4.1.2. *O tamanho da amostra e os critérios de aceitação e rejeição estão definidos na Tabela supracitada;*
- 9.4.1.3. *Especificação para Formação dos Planos de Amostragem;*
- 9.4.1.4. *Inspeção Geral, seguindo os critérios das NBR 5426/1985 e 5427/1985;*
- 9.4.1.5. *Nível de inspeção II;*
- a) Plano de amostragem total, simples ou dupla, a depender do tamanho do lote, conforme indicado na tabela;
- b) Regime de inspeção normal;
- c) Nível de Qualidade Limite (porcentagem máxima de defeitos passíveis de aceitação), QL \leq 5%;
- d) Risco do consumidor (probabilidade de aceitação abaixo da Qualidade Limite definida) de 10%.

9.4.1.6. Plano de Amostragem para Inspeção de Aceitação

	Tamanho do Lote	Tamanho da Amostra para Inspeção	Ac	Re
1	De 1 até 50	Todos os equipamentos deverão ser examinados	-	-
2	De 51 até 500	Amostragem simples - 50 equipamentos	0	1
3	De 501 até 1.200	1ª Amostragem – 50 equipamentos 2ª Amostragem – 50 equipamentos adicionais	0 1	2 2
4	De 1.201 até 3.200	1ª Amostragem – 80 equipamentos 2ª Amostragem – 80 equipamentos adicionais	0 3	3 4
5	De 3.201 até 10.000	1ª Amostragem – 125 equipamentos 2ª Amostragem – 125 equipamentos adicionais	2 6	5 7

Fonte: NBR 5426/1985 e 5427/1985

LEGENDA:

Ac: Número de equipamentos defeituosos ou em desacordo com a especificação que ainda permite aceitar o lote;

Re: Número de equipamentos defeituosos ou em desacordo com a especificação que implicam na rejeição do lote.

- 9.4.1.7. *Os equipamentos selecionados para compor cada amostra devem ser escolhidos de forma aleatória dentre os componentes do lote a ser examinado.*



- 9.4.1.8. *Conforme as primeiras linhas da tabela, para lotes de até 50 equipamentos, deverão ser examinados todos os equipamentos, rejeitando aqueles que estejam defeituosos ou em desacordo com as especificações técnicas;*
- 9.4.1.9. *De acordo com a segunda linha da tabela, para lotes de 51 a 500 equipamentos, será utilizado o critério de amostragem simples. Serão examinados 50 equipamentos, onde se for constatado um (01) equipamento defeituoso ou em desacordo com a especificação técnica, o lote inteiro deverá ser rejeitado;*
- 9.4.1.10. *Para as demais linhas da tabela, utilizar-se-á o critério de Amostragem Dupla, procedendo conforme disposto a seguir:*
- 9.4.1.10.1. Inspeccionar um número inicial de unidades igual ao da primeira amostra obtida da tabela;
- 9.4.1.10.2. Se o número de unidades defeituosas for inferior ou igual ao menor Ac, deve-se aceitar o lote; caso contrário, verifica-se se o número de unidades defeituosas é igual ou superior ao menor Re, nesse caso, deve-se rejeitar o lote;
- 9.4.1.11. Por fim, caso o número de unidades defeituosas esteja compreendido entre Ac e Re (excluindo-se estes valores), uma segunda amostra deverá ser inspecionada;
- 9.4.1.12. Para aceitação do lote com dupla amostragem, o total de unidades defeituosas encontradas após, inspecionadas as duas amostras, deve ser igual ou inferior ao maior Ac especificado.
- 9.4.2. **Procedimento de inspeção**
- 9.4.2.1. Os equipamentos poderão ser submetidos à inspeção na fábrica, na presença do Fiscal Técnico da CONTRATANTE. Caso não tenham sido inspecionados na fábrica, deverão ser inspecionados após sua entrega, nas instalações da CONTRATANTE;
- 9.4.2.2. A aceitação do lote não exime o fabricante da responsabilidade de fornecer o equipamento de acordo com os requisitos deste Termo e Anexo II – Especificações Técnicas.
- 9.4.2.3. Não invalida qualquer reclamação posterior a respeito da qualidade do material e/ou da fabricação. Em caso de qualquer discrepância em relação às exigências deste Termo e Anexo II – Especificações Técnicas, o lote pode ser rejeitado e sua reposição será realizada pela CONTRATADA.
- 9.4.2.4. Para avaliação da qualidade, após o recebimento provisório, o Fiscal Técnico da CONTRATANTE emitirá, por lote examinado, um relatório completo dos testes efetuados, devidamente assinado. As não conformidades e desvios de qualidade detectados durante a avaliação deverão ser comprovados e anexados ao relatório;
- 9.4.2.5. Todas as unidades de equipamentos rejeitadas pertencentes a um lote aceito devem ser substituídas por unidades novas e perfeitas, por conta do fornecedor, sem ônus para a CONTRATANTE, e dentro do prazo da Ordem de Fornecimento de Bens;
- 9.4.2.6. A rejeição do lote, em virtude de falhas constatadas nas inspeções, não dispensa o fornecedor de cumprir as datas de entrega compromissadas. Se a rejeição tornar impraticável a entrega do material nas datas previstas, ou se ficar evidente que a CONTRATADA não será capaz de satisfazer as exigências estabelecidas neste edital, a CONTRATANTE se reserva ao direito de rescindir todas as obrigações e de obter o material de outro fornecedor;
- 9.4.2.7. Para executar a inspeção do equipamento recebido, o Fiscal Técnico da CONTRATANTE deverá proceder da seguinte forma: deverá ligar o equipamento e acessar as informações do sistema ou da BIOS, onde estão descritos os componentes, a configuração de hardware, incluindo drivers e softwares instalados no equipamento.
- 9.4.2.8. Para abrir Informações do Sistema, clique no botão Iniciar, em Todos os Programas, em Acessórios, em Ferramentas do Sistema e, depois, em Informações do Sistema.
- 9.4.2.9. Informações do Sistema lista categorias no painel esquerdo e detalhes sobre cada categoria no painel direito. São elas:
- 9.4.2.9.1. Resumo do Sistema: mostra informações gerais sobre o computador e o sistema operacional, como o nome e o fabricante do computador, o tipo de sistema BIOS utilizado por ele e a quantidade de memória instalada;
- 9.4.2.9.2. Recursos de Hardware: exibe detalhes avançados sobre o hardware do computador para profissionais de TI;
- 9.4.2.9.3. Componentes: exibe informações sobre unidades de disco, dispositivos de som, modems e outros componentes instalados no computador;
- 9.4.2.9.4. Ambiente de Software: mostra informações sobre drivers, conexões de rede e outros detalhes relacionados a programas.



- 9.4.2.10. Os produtos entregues serão homologados pelos Fiscais do Contrato no prazo de até 15 (quinze) dias corridos contados da data do recebimento dos produtos que deverá vir acompanhado da Nota Fiscal ou Nota de Romaneio.
- 9.4.2.11. A recusa parcial ou total dos itens entregues será oficiada a empresa, que deverá prontamente substituir os equipamentos relacionados.
- 9.4.2.12. Para efeitos de cálculo do Nível de Serviço Mínimo, o tempo estimado para a entrega (em dias) voltará a ser calculado após o comunicado oficial a empresa sobre equipamentos recusados.
- 9.4.2.13. A Aceitação dar-se-á após a assinatura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, conforme modelo constante no Anexo B deste Termo;
- 9.4.3. **Fiscalização**
 - 9.4.3.1. A fiscalização será realizada em conformidade com a Lei 8.666/93 e Instrução Normativa nº 04 de 2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
 - 9.4.3.2. A CONTRATANTE designará servidores para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto deste Termo de Referência, que registrará, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.
 - 9.4.3.3. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor serão solicitadas à autoridade competente da CONTRATANTE, para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.40;
 - 9.4.3.4. Os esclarecimentos solicitados pela fiscalização deverão ser prestados imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo 1 (um) dia útil a partir da abertura do chamado.

10. DA GARANTIA

- 10.1. A CONTRATADA deverá comprometer-se a prestar a garantia estabelecida nas especificações técnicas constantes de cada Item deste Termo e Anexo II – Especificações Técnicas;
- 10.2. A garantia deverá ser de fábrica, observando-se condições, e os prazos mínimos estabelecidos para cada Equipamento (item) previstos no Anexo II – Especificações Técnicas, contados do recebimento definitivo do(s) equipamento(s), incluindo mão de obra e reposição de peças originais ou de qualidade equivalente (comprovada), a fim de que seja mantida a configuração dos equipamentos no período de garantia.
- 10.3. Para os itens 01 a 08 e 11, a garantia será na modalidade on site, isto é, prestada no local de entrega dos equipamentos Unifesspa- Marabá, com atendimento de no máximo 48 (quarenta e oito) horas após o chamado.
- 10.4. A garantia deverá ser integral para todos os equipamentos, devendo o licitante comprovar por meio de Declaração expressa que possui assistência técnica com sede, filial ou representação na Região Unifesspa, informando o nome do responsável, e-mail, endereço e telefone para contato, comprometendo-se em mantê-la durante toda a vigência da garantia, a fim de realizar a eficaz supervisão e execução da Ata.
- 23.11. Caso a empresa vencedora dos itens 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 11 seja de Estado distinto ou fora da região do fornecimento dos bens, e não possua sede, filial ou representante da Região Marabá, esta deverá apresentar Declaração expressa de que providenciará uma representação na Região de Marabá, com telefone fixo para atender a quaisquer necessidades da Unifesspa, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após assinatura do Contrato, comprometendo-se em mantê-la durante toda a sua vigência, a fim de realizar a eficaz supervisão e execução da Ata, sob pena de cancelamento da Ata, pagamento de multa e demais penalidades aplicáveis.
- 23.12. Para os demais itens quando acionada a Assistência Técnica, a empresa arrematante deverá arcar com todos os custos de transporte ou qualquer outra despesa, durante o período de garantia ou vigência da ATA eximindo desta forma, qualquer ônus para esta Instituição Pública”.
- 10.5. Toda e quaisquer despesas, decorrentes da execução dos serviços de garantia descritos na Ata, Edital e Anexos, inclusive as substituições de materiais e/ou seus componentes, ficarão inteiramente a cargo da Contratada.
 - 10.5.1. O período de garantia passará a contar a partir da Assinatura do Termo de Recebimento Definitivo a ser expedido pela CONTRATANTE.
- 10.6. A CONTRATADA deverá, no ato da entrega dos equipamentos, entregar uma lista com toda a rede de assistência técnica à CONTRATANTE e mantê-la atualizada.
- 10.7. As hipóteses de exclusão da garantia são as seguintes:
- 10.8. Os danos provocados por imperícia ou negligência dos usuários;
- 10.9. Rompimento indevido do lacre de garantia dos equipamentos.
- 10.10. A movimentação dos equipamentos entre unidades da CONTRATANTE e dos Órgãos Participantes, efetuada com recursos próprios NÃO exclui a garantia.



11. NÍVEIS SERVIÇOS DE GARANTIA DOS EQUIPAMENTOS

- 11.1. Será exigido o fornecimento de suporte on site por meio de central de atendimento telefônico 0800, que permita o recebimento de chamadas locais de telefone fixo de qualquer localidade do Brasil.
- 11.2. Os serviços de garantia dos equipamentos deverão ser prestados em Marabá – PA, no local onde se encontra o equipamento.
- 11.3. Horário de funcionamento da central de atendimento telefônico: 08h às 18h (horário oficial de Brasília), em dias úteis de segunda-feira a sexta-feira.
- 11.4. O atendimento do serviço de suporte técnico deverá ser executado de acordo com as seguintes regras:
 - 11.4.1. **Garantia de 1º Nível – Sem substituição de peças, componentes e equipamentos.**
 - 11.4.1.1. Após o registro de incidente/problema na central de atendimento telefônico da CONTRATADA, os técnicos deverão ser deslocados para o local onde estiver localizado o equipamento onde deverão resolver o(s) problema(s) técnico(s)/concluir os chamados em até doze (12) horas úteis.
 - 11.4.1.2. Caso o problema detectado seja passível de substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento, o técnico da CONTRATADA deverá de imediato registrar a solução do problema, iniciando o prazo de substituição de peças, equipamentos e componentes.
 - 11.4.2. **Garantia de 2º Nível - Substituição de Peças, Componentes e equipamentos:**
 - 11.4.2.1. A partir da detecção da necessidade de substituição de peças, componentes ou do equipamento, oriundo do atendimento de 1º nível, será acrescido o prazo de até quarenta e oito (48) horas úteis.
 - 11.4.2.2. As peças e componentes de substituição deverão ter especificação igual ou superior à peça a ser substituída;
 - 11.4.2.3. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou reconicionados), e homologados pelo Fabricante.
- 11.5. **Condições para Substituição de Discos Rígidos**
 - 11.5.1. O disco rígido defeituoso será substituído por um disco novo, sendo que o disco antigo deverá permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.
 - 11.5.2. Caso a CONTRATANTE tenha optado por receber os equipamentos com imagem de disco padrão de sistema, o disco substituído deverá trazer a imagem proposta.
 - 11.5.3. Aplicam-se os mesmos prazos descritos no item 11.4.2.1.
- 11.6. **Substituição Completa do Equipamento**
 - 11.6.1. No caso de vícios insanáveis no equipamento e sempre que determinado pela CONTRATADA ou pela rede oficial de atendimento do fabricante, o equipamento deverá ser substituído por um novo;
 - 11.6.2. O disco rígido antigo, em todos os casos, deverá permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.
- 11.7. **Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo**
 - 11.7.1. A CONTRATADA deverá encaminhar, até o 5º dia útil de cada mês, o Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo, contendo informações de TODOS chamados abertos pela CONTRATANTE em sua central de atendimento, contendo, pelo menos, as seguintes informações:
 - 11.7.1.1. *Para Garantia de 1o nível – sem substituição de peças, componentes e equipamentos:*
 - a) Data, hora da abertura do chamado;
 - b) Número de série do equipamento alvo do atendimento;
 - c) Data e hora da chegada do técnico ao local;
 - d) Data e hora da resolução do problema;
 - e) Assinatura do servidor atendido e do Fiscal Técnico do Contrato.
 - 11.7.1.2. *No caso de garantia de 2º nível - com substituição de peças, componentes e equipamentos, a CONTRATADA deverá informar:*
 - a) Data e hora da solicitação da peça, componente ou do novo equipamento;
 - b) Data e hora da substituição da peça, componente ou de entrega do novo equipamento;
 - c) Assinatura do servidor atendido e do Fiscal Técnico do Contrato.
 - 11.7.2. O ressarcimento ao erário, por ocasião da aplicação das glosas referentes ao Nível de Serviço Mínimo, deverá ser executado mediante o preenchimento de Guia de Recolhimento da União – GRU e pago até o último dia útil do mês subsequente a data de aplicação do Nível de Serviço Mínimo;



- 11.7.3. A critério da Administração, estas glosas poderão ser descontadas das garantias de fornecimento apresentadas pela LICITANTE VENCEDORA;
- 11.7.4. É garantido a CONTRATADA o direito à ampla defesa frente aos resultados da apuração do Nível de Serviço Mínimo, bem como a apresentação de justificativas que se fizerem necessárias;
- 11.7.5. As justificativas aceitas pelo gestor e pelo fiscal do contrato poderão anular a incidência de glosas e advertências na aplicação do Nível de Serviço Mínimo;

11.8. Nível de Serviço Mínimo

- 11.8.1. Em atendimento ao inciso VIII do art. 17 da Instrução Normativa SLTI/MP no 2/2008, e suas alterações, o nível de serviço mínimo, para este certame para Garantia de 1º Nível (11.7.1.1) e para Garantia de 2º Nível (11.7.1.2), será dado pela TABELA I, a seguir:

Percentual dos chamados com atraso	Tempo de atraso para resolução dos chamados em horas úteis	Medidas corretivas
Até 5%	Tempo de atraso $\leq 12h$	Aceito
	$12h < \text{tempo de atraso} \leq 28h$	Advertência
	$28h < \text{tempo de atraso} \leq 40h$	Glosa de 1% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	Tempo de atraso $> 40h$	Sanções de que trata o item 12
5% < chamados com atraso $\leq 10\%$	Tempo de atraso $\leq 12h$	Advertência
	$12h < \text{tempo de atraso} \leq 28h$	Glosa de 1% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	$28h < \text{tempo de atraso} \leq 40h$	Glosa de 3% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	Tempo de atraso $> 40h$	Sanções de que trata o item 12
10% < chamados com atraso $\leq 20\%$	Tempo de atraso $\leq 12h$	Glosa de 1% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	$12h < \text{tempo de atraso} \leq 28h$	Glosa de 3% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	$28h < \text{tempo de atraso} \leq 40h$	Glosa de 5% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	Tempo de atraso $> 40h$	Sanções de que trata o item 12
20% < chamados com atraso $\leq 30\%$	Tempo de atraso $\leq 12h$	Glosa de 3% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	$12h < \text{tempo de atraso} \leq 28h$	Glosa de 5% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	$28h < \text{tempo de atraso} \leq 40h$	Glosa de 8% do valor do equipamento por unidade atendida neste prazo
	Tempo de atraso $> 40h$	Sanções de que trata o item 12
$> 30\%$		Sanções de que trata o item 12

Tabela 1 – Atendimento dos chamados

- 11.8.2. As penalidades referentes aos tempos de atendimento são aplicadas da seguinte forma: valor do equipamento atendido vezes o número de equipamentos atendidos dentro do intervalo estabelecido na TABELA 1, e para atraso superior a 40h úteis ou mais de 30% dos chamados resolvidos com atraso, aplicar-se-ão as sanções definidas no item 12 deste Termo.
- 11.8.3. O nível de serviço mínimo para este certame para apresentação do Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo será dado pela TABELA 2 a seguir.

Ação	Dias úteis de atraso na entrega	Medidas corretivas
Apresentação do Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço Mínimo	Atraso ≤ 05 dias	Advertência
	$05 \text{ dias} < \text{atraso} \leq 10 \text{ dias}$	Advertência Glosa de 0,25% sobre o valor do contrato por dia de atraso
	$10 \text{ dias} < \text{atraso} \leq 30 \text{ dias}$	Advertência Glosa de 0,1% sobre o valor do contrato por dia de atraso Glosa de 2 % sobre o valor do contrato
	Atraso > 40 dias	Sanções de que trata o item 12

Tabela 2 – Apresentação do relatório



- 11.8.4. Para efeitos de apuração dos níveis de serviço mínimos exigidos, utilizar-se-á o Relatório de Acompanhamento de Nível de Serviço;
- 11.8.5. Poderão ser utilizadas as Ordens de Serviço para apuração ou conferência dos Níveis de Serviços Mínimos prestados.
- 11.8.6. No processo de aplicação de Glosas em Razão do Nível de Serviço Mínimo é assegurado o direito ao contraditório e ampla defesa.
- 11.8.7. Glosas advindas do Nível de Serviço Mínimo poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora, por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pela Contratante.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 12.1. O fornecedor receberá a aplicação de comunicado de advertência, sempre que houver a incidência de glosas contratuais em razão do Nível de Serviço Mínimo (item 11).
- 12.2. A Licitante que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o Contrato ou Ata de Registro de Preços, deixar de entregar documentação exigida no Edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a União, e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em Edital, no Contrato e nas demais cominações legais.
- 12.3. Em caso de inexecução do contrato, erro de execução, execução parcial (imperfeita), mora de execução e inadimplemento contratual, a CONTRATADA ficará sujeita, ainda, às seguintes penalidades:
 - 12.3.1. Multas (que poderão ser recolhidas em qualquer agência integrante da Rede Arrecadadora, por meio de Guia de Recolhimento da União – GRU, a ser preenchido de acordo com instruções fornecidas pelo Contratante):
 - 12.3.1.1. Multa moratória de 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, pela recusa da licitante adjudicatária em assinar a Ata de Registro de Preços e Contrato, e não apresentar a documentação exigida no Edital para sua celebração, nos prazos e condições estabelecidas, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida, com base no art. 81 da Lei no 8.666, de 1993, independentemente das demais sanções cabíveis;
 - 12.3.1.2. Multa moratória de 0,5% (meio por cento) sobre o valor dos equipamentos em atraso, por dia de atraso, no caso de a CONTRATADA não entregar os objetos no prazo estipulado na Ordem de Fornecimento de Bens, até no máximo o 29º (vigésimo nono) dia.
 - 12.3.1.3. na hipótese do atraso descrito no item 12.3.1.2 perdurar por prazo superior a 29 dias, sem prejuízo da referida multa, a Contratada ficará sujeita ao pagamento de multa adicional de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, que poderá ser rescindido e ser decretada a sua inexecução total ou parcial com base no art. 86 da Lei no 8.666, de 1993, independente das demais sanções cabíveis;
 - 12.3.1.4. Multa de 2% sobre o valor do Contrato pelo descumprimento dos limites máximos estabelecidos para o Nível de Serviço Mínimo, assegurada à administração o direito de aplicar a Glosa aferida no instrumento, aplicada em dobro na sua reincidência.
 - 12.3.1.5. Multa moratória de 1% (um por cento) sobre o valor total do Contrato por descumprir ou infringir qualquer das obrigações estabelecidas nos demais itens referentes a Obrigações da Contratada, estabelecidos neste Termo de Referência, aplicada em dobro na sua reincidência, independentemente das demais sanções cabíveis;
- 12.4. No processo de aplicação de penalidades é assegurado o direito ao contraditório e à ampla defesa.
- 12.5. A incidência das glosas advindas do Nível de Serviço Mínimo poderá ser aplicada juntamente com as sanções e penalidades de que trata o subitem 12.3, facultada a defesa prévia do interessado no respectivo processo, no prazo de cinco (05) dias úteis.
- 12.6. Os valores de multas e de glosas não pagos, serão descontados da garantia prestada pela Empresa.
- 12.7. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.
- 12.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de impedimento de licitar e contratar com a União, a licitante será descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas no subitem 12.3 deste documento e das demais cominações legais.
- 12.9. A declaração de impedimento para licitar com a Administração

13. MODALIDADE DE LICITAÇÃO

- 13.1. Este documento foi elaborado de acordo com o Ordenamento Jurídico Nacional que regulamenta o processo de aquisições para a Administração Pública, Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002, o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e Instrução Normativa-SLTI/MP nº 04, de 11 de setembro de 2014;



- 13.2. Destaca-se também a observação da legislação específica e nos termos do Decreto nº 5.450/2005 e do Decreto nº 7.174/2010, considera-se bem ou serviço comum aquele cujo padrão de desempenho e qualidade possa ser objetivamente definido no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado;
- 13.3. Com supedâneo nos instrumentos legais citados, adotar-se-á a modalidade pregão, na forma eletrônica, com julgamento pelo critério de "MENOR PREÇO".



ANEXO II
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. ITEM 1 – Microcomputador – Estação De Trabalho Avançada Tipo 1 (Sem Sistema Operacional)

1.1. Desempenho:

- 1.1.1. Atingir pontuação mínima de 6900 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 1.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 1.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

1.2. Placa principal:

- 1.2.1. Arquitetura ATX ou BTX (não sendo aceitas placas formato Micro ATX), conforme padrões estabelecidos e divulgados no site www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes;
- 1.2.2. 4 (quatro) slots para memória tipo DDR3, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 1.2.3. Deverá possuir 3 (três) slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x. A controladora de vídeo do tipo off board deverá ser obrigatoriamente do tipo PCI-Express 16X. Nesta hipótese o equipamento deverá possuir 2 (duas) interfaces PCI-E livres;
- 1.2.4. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware);
- 1.2.5. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;
- 1.2.6. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 2 chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item;
- 1.2.7. Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip;
- 1.2.8. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;
- 1.2.9. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- 1.2.10. Ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- 1.2.11. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 2.0.

1.3. Bios:

- 1.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
- 1.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 1.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- 1.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). Não serão aceitas BIOS com reprogramação via software;
- 1.3.5. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
- 1.3.6. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

1.4. Processador:

- 1.4.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
- 1.4.2. O processador deve possuir. O processador deve possuir 04 (quatro) núcleos reais e suportar 4 (quatro) threads, ou 06 (seis) núcleos em 3 (três) módulos físicos de processamento ou superior com suporte as instruções AES (Advanced Encryption Standard instructions) e com recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core). Deve possuir clock mínimo de 2.8 GHz;



- 1.4.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.
- 1.5. **Memória RAM:**
- 1.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes.
- 1.6. **Controladora de vídeo:**
- 1.6.1. Interface controladora de vídeo off board (dedicada) compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior com pelo menos 1 Gb de memória de vídeo, ou padrão PCI Express 8x com pelo menos 2 GB de memória de vídeo; com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (uma) conector tipo DVI ou DisplayPort e no mínimo 1 (um) conector VGA (sendo aceito adaptador para VGA). Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 10.1
- 1.6.2. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.
- 1.7. **Interfaces:**
- 1.7.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board);
- 1.7.2. Controladora de som com conectores para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
- 1.7.3. No mínimo 10 (dez) interfaces USB, sendo pelo menos 4 (quatro) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
- 1.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;
- 1.7.5. Pelo menos 1 (uma) interface de rede Wi-Fi padrão 802.11b/g/n
- 1.7.6. Fornecer 1 (uma) interface serial padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB-9;
- 1.7.7. Fornecimento de 1 (uma) unidade interna leitora de Smartcard no gabinete ou integrado no teclado compatível com o Sistema Operacional instalado no desktop;
- 1.7.8. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC.
- 1.8. **Unidade de disco rígido:**
- 1.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 de 6 GB/s, cache de 16MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
- 1.8.2. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 1.9. **Unidade de mídia ótica:**
- 1.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior; ;
- 1.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
- 1.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
- 1.9.4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;
- 1.9.5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia ótica na unidade.
- 1.10. **Fonte de alimentação:**
- 1.10.1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+);
- 1.10.2. A potência máxima da fonte deverá ser de 240w
- 1.10.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria GOLD ou superior;
- 1.10.4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.
- 1.11. **Gabinete:**



- 1.11.1. Gabinete no formato Small Form Factor (nomenclatura esta utilizada para o modelo ofertado, comprovado através de catálogo técnico);
- 1.11.2. Conectores de som para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
- 1.11.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
- 1.11.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
- 1.11.5. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos recartilhados, nem com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete;
- 1.11.6. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
- 1.11.7. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
- 1.11.8. Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;
- 1.11.9. Entrada de ar frontal e saída de ar exclusivamente pela parte traseira.
- 1.12. **Monitor de vídeo:**
 - 1.12.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 20" (ou 19,5"), proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;
 - 1.12.2. Resolução mínima de 1920x1080 pixels;
 - 1.12.3. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada DVI ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;
 - 1.12.4. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 1.12.5. Controle digital de brilho, contraste e cor;
 - 1.12.6. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);
 - 1.12.7. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 1.12.8. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 1.12.9. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;
 - 1.12.10. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antireflexivos;
 - 1.12.11. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
 - 1.12.12. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial;
 - 1.12.13. O monitor deverá ser do mesmo fabricante ou ser desenvolvido especificadamente para o projeto;
 - 1.12.14. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou Displayport e um cabo de alimentação;
 - 1.12.15. O fabricante deverá prestar as garantias do monitor de vídeo nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita.
- 1.13. **Teclado:**
 - 1.13.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
 - 1.13.2. Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
 - 1.13.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
 - 1.13.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;



- 1.13.5. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
- 1.13.6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.
- 1.14. **Mouse:**
 - 1.14.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
 - 1.14.2. Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
 - 1.14.3. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores, tamanho padrão (não serão aceitos mini-mouse) com mouse pad adequado ao modelo ofertado;
 - 1.14.4. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.
- 1.15. **Software, documentação e gerenciamento:**
 - 1.15.1. Os equipamentos devem ser compatíveis com a distribuição Linux Kernel 2.6.32 ou superior;
 - 1.15.2. Os equipamentos devem ser fornecidos de fábrica com o sistema operacional compatível com a distribuição Linux Kernel 2.6.32 ou superior;
 - 1.15.3. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função;
 - 1.15.4. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
 - 1.15.5. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado.
- 1.16. **Compatibilidade:**
 - 1.16.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
 - 1.16.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
 - 1.16.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante.
 - 1.16.4. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 1.16.5. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 1.16.6. Todos os dispositivos de hardware deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada.
 - 1.16.7. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.
- 1.17. **Outros requisitos:**
 - 1.17.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;
 - 1.17.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem



o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

- 1.17.3. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50m com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 2 chaves;
 - 1.17.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
 - 1.17.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
 - 1.17.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T);
 - 1.17.7. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
 - 1.17.8. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
 - 1.17.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
 - 1.17.10. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, ETC, sem perda da garantia;
 - 1.17.11. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
 - 1.17.12. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
 - 1.17.13. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas,
 - 1.17.14. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 1.18. **Garantia ON SITE:**
- 1.18.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
 - 1.18.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação.

2. ITEM 2 – Microcomputador – Estação De Trabalho Avançada Tipo 2 (com Sistema Operacional)

2.1. Desempenho:

- 2.1.1. Atingir pontuação mínima de 6900 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 2.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 2.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes,



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

2.2. Placa principal:

- 2.2.1. Arquitetura ATX ou BTX (não sendo aceitas placas formato Micro ATX), conforme padrões estabelecidos e divulgados no site www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes;
- 2.2.2. 4 (quatro) slots para memória tipo DDR3, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 2.2.3. Deverá possuir 3 (três) slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x. A controladora de vídeo do tipo off board deverá ser obrigatoriamente do tipo PCI-Express 16X. Nesta hipótese o equipamento deverá possuir 2 (duas) interfaces PCI-E livres;
- 2.2.4. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware);
- 2.2.5. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;
- 2.2.6. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 2 chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item;
- 2.2.7. Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip;
- 2.2.8. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;
- 2.2.9. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- 2.2.10. Ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- 2.2.11. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 2.0.

2.3. Bios:

- 2.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
- 2.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 2.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- 2.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). Não serão aceitas BIOS com reprogramação via software;
- 2.3.5. Suporte a tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
- 2.3.6. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.

2.4. Processador:

- 2.4.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
- 2.4.2. O processador deve possuir. O processador deve possuir 04 (quatro) núcleos reais e suportar 4 (quatro) threads, ou 06 (seis) núcleos em 3 (três) módulos físicos de processamento ou superior com suporte as instruções AES (Advanced Encryption Standard instructions) e com recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core). Deve possuir clock mínimo de 2.8 GHz;
- 2.4.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.

2.5. Memória RAM:

- 2.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes.

2.6. Controladora de vídeo:

- 2.6.1. Interface controladora de vídeo off board (dedicada) compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior com pelo menos 1 Gb de memória de vídeo, ou padrão PCI Express 8x com pelo menos 2 GB de memória de vídeo; com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (uma) conector tipo DVI ou DisplayPort e no mínimo 1 (um) conector VGA (sendo aceito adaptador para VGA). Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 10.1
- 2.6.2. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.

2.7. Interfaces:



- 2.7.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board);
- 2.7.2. Controladora de som com conectores para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
- 2.7.3. No mínimo 10 (dez) interfaces USB, sendo pelo menos 4 (quatro) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
- 2.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;
- 2.7.5. Pelo menos 1 (uma) interface de rede Wi-Fi padrão 802.11b/g/n
- 2.7.6. Fornecer 1 (uma) interface serial padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB-9;
- 2.7.7. Fornecimento de 1 (uma) unidade interna leitora de Smartcard no gabinete ou integrado no teclado compatível com o Sistema Operacional instalado no desktop;
- 2.7.8. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC.
- 2.8. **Unidade de disco rígido:**
 - 2.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 de 6 GB/s, cache de 16MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
 - 2.8.2. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 2.9. **Unidade de mídia ótica:**
 - 2.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;
 - 2.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
 - 2.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
 - 2.9.4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;
 - 2.9.5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.
- 2.10. **Fonte de alimentação:**
 - 2.10.1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+);
 - 2.10.2. A potência máxima da fonte deverá ser de 240w
 - 2.10.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria GOLD ou superior;
 - 2.10.4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.
- 2.11. **Gabinete:**
 - 2.11.1. Gabinete no formato Small Form Factor (nomenclatura esta utilizada para o modelo ofertado, comprovado através de catálogo técnico);
 - 2.11.2. Conectores de som para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
 - 2.11.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
 - 2.11.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
 - 2.11.5. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos recartilhados, nem com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete;
 - 2.11.6. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;



- 2.11.7. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
- 2.11.8. Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;
- 2.11.9. Entrada de ar frontal e saída de ar exclusivamente pela parte traseira.
- 2.12. **Monitor de vídeo:**
 - 2.12.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 20" (ou 19,5"), proporção 16:9, brilho de 250 cd/m², relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;
 - 2.12.2. Resolução mínima de 1920x1080 pixels;
 - 2.12.3. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada DVI ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;
 - 2.12.4. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 2.12.5. Controle digital de brilho, contraste e cor;
 - 2.12.6. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);
 - 2.12.7. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 2.12.8. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 2.12.9. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;
 - 2.12.10. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
 - 2.12.11. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
 - 2.12.12. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial;
 - 2.12.13. O monitor deverá ser do mesmo fabricante ou ser desenvolvido especificadamente para o projeto;
 - 2.12.14. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou Displayport e um cabo de alimentação;
 - 2.12.15. O fabricante deverá prestar as garantias do monitor de vídeo nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita.
- 2.13. **Teclado:**
 - 2.13.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
 - 2.13.2. Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
 - 2.13.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
 - 2.13.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;
 - 2.13.5. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
 - 2.13.6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.
- 2.14. **Mouse:**
 - 2.14.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
 - 2.14.2. Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
 - 2.14.3. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores, tamanho padrão (não serão aceitos mini-mouse) com mouse pad adequado ao modelo ofertado;
 - 2.14.4. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.



2.15. Software, documentação e gerenciamento:

- 2.15.1. Licença por unidade entregue, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional 64 bits ou versão superior;
- 2.15.2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;
- 2.15.3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;
- 2.15.4. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função;
- 2.15.5. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- 2.15.6. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;
- 2.15.7. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;
8. Deverá ser fornecido o Microsoft Office Home and Business 2013 ou superior.

2.16. Compatibilidade:

- 2.16.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
- 2.16.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
- 2.16.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante;
- 2.16.4. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 2.16.5. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 2.16.6. Todos os dispositivos de hardware deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada;
- 2.16.7. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.

2.17. Outros requisitos:

- 2.17.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;
- 2.17.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;



- 2.17.3. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50m com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 2 chaves;
 - 2.17.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
 - 2.17.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
 - 2.17.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T);
 - 2.17.7. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
 - 2.17.8. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
 - 2.17.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
 - 2.17.10. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, ETC, sem perda da garantia;
 - 2.17.11. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
 - 2.17.12. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
 - 2.17.13. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
 - 2.17.14. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 2.18. **Garantia ON SITE:**
- 2.18.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
 - 2.18.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação.

3. ITEM 3 – Microcomputador – Estação De Trabalho básica Tipo 1 (sem Sistema Operacional)

3.1. Desempenho:

- 3.1.1. Atingir pontuação mínima de 5100 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 3.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 3.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

3.2. Placa principal:



- 3.2.1. Arquitetura ATX ou BTX (não sendo aceitas placas formato Micro ATX), conforme padrões estabelecidos e divulgados no site www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes;
- 3.2.2. 4 (quatro) slots para memória tipo DDR3, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 3.2.3. Deverá possuir 3 (três) slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x. A controladora de vídeo do tipo off board deverá ser obrigatoriamente do tipo PCI-Express 16X. Nesta hipótese o equipamento deverá possuir 2 (duas) interfaces PCI-E livres.
- 3.2.4. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware);
- 3.2.5. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;
- 3.2.6. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 2 chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item;
- 3.2.7. Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip;
- 3.2.8. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;
- 3.2.9. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- 3.2.10. Ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- 3.2.11. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 2.0.
- 3.3. **BIOS:**
 - 3.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
 - 3.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
 - 3.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
 - 3.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). Não serão aceitas BIOS com reprogramação via software;
 - 3.3.5. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
 - 3.3.6. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.
- 3.4. **Processador:**
 - 3.4.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
 - 3.4.2. O processador deve possuir 02 (dois) núcleos reais de processamento e suportar 4 (quatro) threads, ou 04 (quatro) núcleos em 02 (dois) módulos físicos ou superior de processamento com suporte as instruções AES (Advanced Encryption Standard instructions) e com recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core). Deve possuir clock mínimo de 2.8 GHz;
 - 3.4.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.
- 3.5. **Memória RAM:**
 - 3.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 4 (quatro) Gigabytes.
- 3.6. **Controladora de vídeo:**
 - 3.6.1. Interface controladora de vídeo off board (dedicada) compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior com pelo menos 1 Gb de memória de vídeo, ou padrão PCI Express 8x com pelo menos 2 GB de memória de vídeo; com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (uma) conector tipo DVI ou DisplayPort e no mínimo 1 (um) conector VGA (sendo aceito adaptador para VGA). Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 10.1
 - 3.6.2. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.
- 3.7. **Interfaces:**
 - 3.7.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosenso, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board);



- 3.7.2. Controladora de som com conectores para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
- 3.7.3. No mínimo 10 (dez) interfaces USB, sendo pelo menos 4 (quatro) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
- 3.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;
- 3.7.5. Pelo menos 1 (uma) interface de rede Wi-Fi padrão 802.11b/g/n
- 3.7.6. Fornecer 1 (uma) interface serial padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB-9;
- 3.7.7. Fornecimento de 1 (uma) unidade interna leitora de Smartcard no gabinete ou integrado no teclado compatível com o Sistema Operacional instalado no desktop;
- 3.7.8. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC.
- 3.8. **Unidade de disco rígido:**
 - 3.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 de 6 GB/s, cache de 16MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
 - 3.8.2. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 3.9. **Unidade de mídia ótica:**
 - 3.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;
 - 3.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
 - 3.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
 - 3.9.4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;
 - 3.9.5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.
- 3.10. **Fonte de alimentação:**
 - 3.10.1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+);
 - 3.10.2. A potência da fonte deverá ser de 240w;
 - 3.10.3. A potência máxima da fonte deverá ser de 240w
 - 3.10.4. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria GOLD ou superior; 4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.
- 3.11. **Gabinete:**
 - 3.11.1. Gabinete no formato Small Form Factor (nomenclatura esta utilizada para o modelo ofertado, comprovado através de catálogo técnico);
 - 3.11.2. Conectores de som para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
 - 3.11.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
 - 3.11.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
 - 3.11.5. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos recartilhados, nem com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete;
 - 3.11.6. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
 - 3.11.7. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
 - 3.11.8. Deverá ser fornecido auto falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;
 - 3.11.9. Entrada de ar frontal e saída de ar exclusivamente pela parte traseira.



3.12. Monitor de Vídeo:

- 3.12.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 19,5", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;
- 3.12.2. Resolução mínima de 1920x1080 pixels;
- 3.12.3. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada DVI ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;
- 3.12.4. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 3.12.5. Controle digital de brilho, contraste e cor;
- 3.12.6. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);
- 3.12.7. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 3.12.8. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 3.12.9. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;
- 3.12.10. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antireflexivos;
- 3.12.11. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
- 3.12.12. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial;
- 3.12.13. O monitor deverá ser do mesmo fabricante ou ser desenvolvido especificadamente para o projeto;
- 3.12.14. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou Displayport e um cabo de alimentação;
- 3.12.15. O fabricante deverá prestar as garantias do monitor de vídeo nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita.

3.13. Teclado:

- 3.13.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
- 3.13.2. Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
- 3.13.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
- 3.13.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;
- 3.13.5. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
- 3.13.6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

3.14. Mouse:

- 3.14.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
- 3.14.2. Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
- 3.14.3. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores, tamanho padrão (não serão aceitos mini-mouse) com mouse pad adequado ao modelo ofertado;
- 3.14.4. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.

3.15. Software, Documentação e Gerenciamento:

- 3.15.1. Os equipamentos devem ser fornecidos de fábrica com o sistema operacional compatível com a distribuição Linux Kernel 2.6.32 ou superior;
- 3.15.2. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification



Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função;

- 3.15.3. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- 3.15.4. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado.

3.16. Compatibilidade:

- 3.16.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
- 3.16.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
- 3.16.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante;
- 3.16.4. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 3.16.5. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 3.16.6. Todos os dispositivos de hardware deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada.
- 3.16.7. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.

3.17. Outros requisitos:

- 3.17.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;
- 3.17.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
- 3.17.3. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50m com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 2 chaves;
- 3.17.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 3.17.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
- 3.17.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T);
- 3.17.7. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 3.17.8. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres



difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecida certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação,

- 3.17.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
 - 3.17.10. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia;
 - 3.17.11. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
 - 3.17.12. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
 - 3.17.13. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas,
 - 3.17.14. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 3.18. **Garantia ON SITE:**
- 3.18.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
 - 3.18.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação.

4. ITEM 4 – Microcomputador – Estação De Trabalho básica Tipo 2 (com Sistema Operacional)

4.1. Desempenho:

- 4.1.1. Atingir pontuação mínima de 5100 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 4.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 4.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

4.2. Placa principal:

- 4.2.1. Arquitetura ATX ou BTX (não sendo aceitas placas formato Micro ATX), conforme padrões estabelecidos e divulgados no site www.formfactors.org, organismo que define os padrões existentes;
- 4.2.2. 4 (quatro) slots para memória tipo DDR3, permitindo a instalação de até 32 (trinta e dois) Gigabytes;
- 4.2.3. Deverá possuir 3 (três) slots livres tipo PCI-E, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x. A controladora de vídeo do tipo off board deverá ser obrigatoriamente do tipo PCI-Express 16X. Nesta hipótese o equipamento deverá possuir 2 (duas) interfaces PCI-E livres.
- 4.2.4. Recursos DASH 1.0 (Desktop and mobile Architecture for System Hardware);
- 4.2.5. Sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete que permita a detecção de abertura ainda que o equipamento esteja desligado da fonte de energia;
- 4.2.6. Trava que impeça a abertura do gabinete, podendo ela ser eletrônica ou mecânica (cadeado), totalmente compatível com o projeto original do gabinete. Caso a trava seja mecânica (cadeado), devem ser fornecidas 2 chaves por equipamento. Não serão aceitos quaisquer tipos de adaptação para adequações às exigências deste item;
- 4.2.7. Chip de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, soldado à placa principal, acompanhado de drivers e software para utilização do chip;



- 4.2.8. Controladora SATA 3 ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados;
- 4.2.9. Regulagem da velocidade de rotação do cooler da CPU de forma automática, de acordo com a variação de temperatura da CPU;
- 4.2.10. Ser do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- 4.2.11. Suportar boot por pendrive ou disco conectado a uma porta USB 2.0.
- 4.3. **BIOS:**
 - 4.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 2.0 e Plug-and-Play;
 - 4.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue na versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
 - 4.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
 - 4.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). Não serão aceitas BIOS com reprogramação via software;
 - 4.3.5. Suporte à tecnologia de previsão/contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada;
 - 4.3.6. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto. A comprovação do desenvolvimento exclusivo para o projeto deverá ser feita por meio de declaração fornecida pelo fabricante da BIOS, dispensável no outro caso.
- 4.4. **Processador:**
 - 4.4.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
 - 4.4.2. O processador deve possuir 02 (dois) núcleos reais de processamento e suportar 4 (quatro) threads, ou 04 (quatro) núcleos em 2 (dois) módulos físicos ou superior de processamento com suporte as instruções AES (Advanced Encryption Standard instructions) e com recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core). Deve possuir clock mínimo de 2.8 GHz;
 - 4.4.3. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado.
- 4.5. **Memória RAM:**
 - 4.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 4 (quatro) Gigabytes.
- 4.6. **Controladora de vídeo:**
 - 4.6.1. Interface controladora de vídeo off board (dedicada) compatível com WXGA padrão PCI Express 16X ou superior com pelo menos 1 Gb de memória de vídeo, ou padrão PCI Express 8x com pelo menos 2 GB de memória de vídeo; com capacidade para controlar 02 (dois) monitores simultaneamente e permitir a extensão da área de trabalho, com no mínimo 1 (uma) conector tipo DVI ou DisplayPort e no mínimo 1 (um) conector VGA (sendo aceito adaptador para VGA). Em todos os casos, deverá possuir compatibilidade com a tecnologia DirectX 10.1
 - 4.6.2. Taxa de atualização de 60 Hz ou superior.
- 4.7. **Interfaces:**
 - 4.7.1. Controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mb/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de rede externas (off board);
 - 4.7.2. Controladora de som com conectores para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
 - 4.7.3. No mínimo 10 (dez) interfaces USB, sendo pelo menos 4 (quatro) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
 - 4.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;
 - 4.7.5. Pelo menos 1 (uma) interface de rede Wi-Fi padrão 802.11b/g/n
 - 4.7.6. Fornecer 1 (uma) interface serial padrão RS-232C-UART 16550, ou superior, com conector DB-9;
 - 4.7.7. Fornecimento de 1 (uma) unidade interna leitora de Smartcard no gabinete ou integrado no teclado compatível com o Sistema Operacional instalado no desktop;
 - 4.7.8. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC.
- 4.8. **Unidade de disco rígido:**



- 4.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 (Quinhentos) Gigabytes, interface tipo Serial ATA 3 de 6 GB/s, cache de 16MB e velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
- 4.8.2. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 4.9. **Unidade de mídia ótica:**
 - 4.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 24x), CD-RW (gravação de 24x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;
 - 4.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
 - 4.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
 - 4.9.4. Deve possuir trava para a mídia para o caso de posicionamento vertical da unidade;
 - 4.9.5. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia óptica na unidade.
- 4.10. **Fonte de alimentação:**
 - 4.10.1. Fonte de alimentação, em nome do fabricante do equipamento, tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+);
 - 4.10.2. A potência máxima da fonte deverá ser de 240w
 - 4.10.3. O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria GOLD ou superior; 4. Possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.
- 4.11. **Gabinete:**
 - 4.11.1. Gabinete no formato Small Form Factor (nomenclatura esta utilizada para o modelo ofertado, comprovado através de catalogo técnico);
 - 4.11.2. Conectores de som para saída na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete;
 - 4.11.3. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
 - 4.11.4. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
 - 4.11.5. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos recartilhados, nem com adaptadores em substituição aos parafusos previstos para o gabinete;
 - 4.11.6. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
 - 4.11.7. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
 - 4.11.8. Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores;
 - 4.11.9. Entrada de ar frontal e saída de ar exclusivamente pela parte traseira.
- 4.12. **Monitor de Vídeo:**
 - 4.12.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 19,5", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;
 - 4.12.2. Resolução mínima de 1920x1080 pixels;
 - 4.12.3. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada DVI ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;
 - 4.12.4. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 4.12.5. Controle digital de brilho, contraste e cor;
 - 4.12.6. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);
 - 4.12.7. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua



laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

- 4.12.8. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 4.12.9. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;
 - 4.12.10. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos;
 - 4.12.11. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
 - 4.12.12. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial;
 - 4.12.13. O monitor deverá ser do mesmo fabricante ou ser desenvolvido especificadamente para o projeto;
 - 4.12.14. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou Displayport e um cabo de alimentação;
 - 4.12.15. O fabricante deverá prestar as garantias do monitor de vídeo nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita.
- 4.13. **Teclado:**
- 4.13.1. Padrão AT do tipo estendido de 107 teclas, com todos os caracteres da língua portuguesa;
 - 4.13.2. Padrão ABNT-2 e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop;
 - 4.13.3. Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
 - 4.13.4. Regulagem de altura e inclinação do teclado;
 - 4.13.5. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
 - 4.13.6. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.
- 4.14. **Mouse:**
- 4.14.1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
 - 4.14.2. Resolução mínima de 800 (oitocentos) dpi ou superior, conector compatível com a interface para mouse fornecido para o desktop;
 - 4.14.3. Mouse com fio, sem o uso de adaptadores, tamanho padrão (não serão aceitos mini-mouse) com mouse pad adequado ao modelo ofertado;
 - 4.14.4. Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (fabricante) distinto.
- 4.15. **Software, Documentação e Gerenciamento:**
- 4.15.1. Licença por unidade entregue, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional 64 bits ou versão superior;
 - 4.15.2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;
 - 4.15.3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;
 - 4.15.4. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função;
 - 4.15.5. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
 - 4.15.6. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;



- 4.15.7. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;
- 4.15.8. Deverá ser fornecido o Microsoft Office Home and Business 2013 ou superior.
- 4.16. **Compatibilidade:**
- 4.16.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
- 4.16.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado, em <http://winqual.microsoft.com/hcl/default.aspx>;
- 4.16.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante;
- 4.16.4. O equipamento deverá possuir certificação de compatibilidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 4.16.5. O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência IEC 61000 ou similar comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 4.16.6. Todos os dispositivos de hardware deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada.
- 4.16.7. Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.
- 4.17. **Outros requisitos:**
- 4.17.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;
- 4.17.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
- 4.17.3. Deverá ser fornecido um sistema de kit de segurança para proteger o interior do gabinete, impedindo a sua abertura, fixando o cabo do mouse, do teclado e o monitor através do encaixe do tipo kensington, com alça de ancoragem na mesa e fechadura, ambos de aço, com chanfro para fixação do cabo de aço de 1,50m com ponteiros metálicas. Devem ser fornecidas 2 chaves;
- 4.17.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
- 4.17.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
- 4.17.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T);
- 4.17.7. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 4.17.8. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifênil polibromados (PBBs), éteres difênil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição



credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação,

- 4.17.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
 - 4.17.10. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia;
 - 4.17.11. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
 - 4.17.12. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
 - 4.17.13. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
 - 4.17.14. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 4.18. **Garantia ON SITE:**
- 4.18.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
 - 4.18.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação.

5. ITEM 5 – Notebook perfil avançado

5.1. Desempenho;

- 5.1.1. Atingir pontuação mínima de 3300 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 5.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 5.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

5.2. Placa principal:

- 5.2.1. Possuir 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 16 (dezesesseis) Gigabytes, do tipo DDR3L com permissão de operação em modo Dual Channel;
- 5.2.2. Mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI versão 3.0 e controle automático de temperatura;
- 5.2.3. Tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento;
- 5.2.4. Controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados;
- 5.2.5. Suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderentes aos padrões IEEE 802.11b/g/n, integrada internamente ao equipamento;
- 5.2.6. Suporte às funções “shutdown display” (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e “shutdown disk” (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade);
- 5.2.7. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, não sendo aceito o emprego de placas-mãe de livre comercialização no mercado.

5.3. BIOS:

- 5.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 3.0 e Plug-and-Play;
- 5.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue com versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 5.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;



- 5.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). A inserção do número do patrimônio deve ser recurso padrão do BIOS, não sendo aceito nenhum dispositivo externo (Ex.: pendrive, cd de boot, etc) ou interno com executável para fazer tal procedimento;
- 5.3.5. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto.
- 5.4. **Processador:**
 - 5.4.1. Fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops;
 - 5.4.2. Controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia;
 - 5.4.3. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
 - 5.4.4. Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
 - 5.4.5. O processador deverá possuir 02 (dois) núcleos reais de processamento e suportar 02 (dois) threads ou, 4 (quatro) núcleos em 02 (dois) módulos físicos ou superior com clock de no mínimo 2.8 GHz;
 - 5.4.6. Deve possuir 3 MB de cache;
 - 5.4.7. Deve possuir recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core).
- 5.5. **Memória RAM:**
 - 5.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, em módulos idênticos de pelo menos 4 (quatro) Gigabytes cada, operando em Dual Channel.
- 5.6. **Controladora de vídeo:**
 - 5.6.1. Controladora gráfica integrada à placa principal, com 1 Gigabyte de memória dedicada, podendo ser compartilhada com a do sistema operacional, 32 bits por pixel, com suporte a monitor estendido, DirectX-11, com 1 (uma) saída VGA e 1 (uma) saída digital, DVI ou superior e OpenGL 4.0 ou superior.
- 5.7. **Interfaces:**
 - 5.7.1. Controladora de Rede integrada à placa principal, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;
 - 5.7.2. Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n, protocolos 802.11i (WLAN security, TKIP e AES), WEP 64 e 128, WPA, WPA2, IEEE 802.11 e IEEE 802.1x, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave liga/desliga que ative ou desative completamente a interface wireless, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento;
 - 5.7.3. Dispositivo Apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll);
 - 5.7.4. Controladora de som com alto-falantes estéreos com potência mínima total de 2 Watts, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi. Será aceito entrada e saída de áudio no formato combo;
 - 5.7.5. Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução compatível com o padrão HD 720 ou superior;
 - 5.7.6. Mínimo de 3 (tres) interfaces livres padrão USB 3.0. Se o modelo do equipamento ofertado tiver modem 3G Quadriband interno, poderá ser fornecida no mínimo 3 (três) interfaces livres versão 3.0. Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs;
 - 5.7.7. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SD e SDHC;
 - 5.7.8. Teclado padrão ABNT-2 com pelo menos 82 teclas e com todos os caracteres da língua portuguesa;
 - 5.7.9. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante);
 - 5.7.10. Possuir 1 (uma) interface Bluetooth 4.0 integrada;
 - 5.7.11. Possuir 1 (uma) porta externa HDMI ou Displayport;
 - 5.7.12. Possuir 1 (uma) leitora de cartão tipo Smartcard integrada no chassi do equipamento;
 - 5.7.13. 1 (um) conector próprio para dockstation na parte inferior do equipamento. Não serão admitidas interfaces como USB, FireWire ou similares para atendimento a essa exigência.
- 5.8. **Unidade de disco rígido:**



- 5.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 1TB (um) Terabyte, interface tipo Serial ATA de 3 Gb/s, cache de 32MB e velocidade de rotação de 5.400 RPM ou configuração superior;
- 5.8.2. Deverá possuir sistema de proteção contra impacto, acompanhado de software de gerenciamento da funcionalidade;
- 5.8.3. Deve possuir as tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 5.9. **Unidade de mídia ótica:**
 - 5.9.1. Unidade de DVD±RW dual-layer interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 20x), CD-RW (gravação de 8x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;
 - 5.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
 - 5.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
 - 5.9.4. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia ótica na unidade.
- 5.10. **Tela de vídeo:**
 - 5.10.1. Tela Plana com tamanho de 13,3 a 14,6 polegadas, em LED, de formato 16:9 (widescreen);
 - 5.10.2. Mínimo 32 bits por dot pitch;
 - 5.10.3. Resolução mínima de 1360 x 768 pixels em 16 milhões de cores ou superior;
 - 5.10.4. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
- 5.11. **Alimentação Elétrica e Bateria:**
 - 5.11.1. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
 - 5.11.2. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;
 - 5.11.3. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 3 (três) células e 48 Whr, do mesmo fabricante do equipamento principal, com autonomia mínima (tempo de descarga) de 90 minutos e tempo de recarga completa de até 210 (duzentos e dez) minutos, com o equipamento desligado;
 - 5.11.4. Travas e/ou conexões que permitam a remoção e troca da bateria sem uso de ferramentas.
- 5.12. **Chassi:**
 - 5.12.1. Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);
 - 5.12.2. Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;
 - 5.12.3. Luzes acopladas para indicar e permitir monitoramento das condições de funcionamento do equipamento com, no mínimo, os indicadores de acesso a disco, recarga e fonte alternada;
 - 5.12.4. Tecnologia redutora de danos ao disco rígido, no interior do próprio disco ou por sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no equipamento principal;
 - 5.12.5. Encaixe padrão USS - Universal Slot Security, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;
 - 5.12.6. Deverá possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem;
 - 5.12.7. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
 - 5.12.8. Possuir sistema de proteção contra o derramamento de líquidos;
 - 5.12.9. Deve possuir base antiderrapante;
 - 5.12.10. Deve pesar no máximo 2.700 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.
- 5.13. **Acessórios a serem fornecidos:**
 - 5.13.1. Maleta de couro sintético ou nylon para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal;
 - 5.13.2. Cabo de aço de segurança de pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, contendo trava de aço mecânica para encaixe tipo USS, acompanhada de um par de chaves idênticas e laço de fixação na extremidade oposta;
 - 5.13.3. Mouse óptico de conformação ambidestra, padrão USB, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem, de mesma marca e da cor predominante do equipamento principal;
 - 5.13.4. Cabo de rede UTP CAT6, STP ou superior de 2 (dois) metros para conexão à placa de rede Ethernet.



5.14. Software, documentação e gerenciamento:

- 5.14.1. Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 7 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento;
- 5.14.2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;
- 5.14.3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;
- 5.14.4. Deve possuir software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM:
 - 5.14.4.1. Possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução;
 - 5.14.4.2. Suportar todos os módulos de autenticação do Windows ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e Smart Cards;
 - 5.14.4.3. Possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao TPM;
 - 5.14.4.4. Suportar a substituição de senhas de logon do Windows e de acesso, por processo único de identificação, baseado em senha única, gerenciada pela aplicação ou em outro mecanismo de acesso, tais como soluções biométricas ou baseadas em cartões Smart Card ou Tokens;
 - 5.14.4.5. Suportar a substituição de senhas múltiplas por uma única senha ou uma impressão digital (requer um dispositivo de leitura de impressão digital opcional);
 - 5.14.4.6. Permitir que o usuário possa pré-configurar perguntas de caráter pessoal para recuperar as senhas;
 - 5.14.4.7. Permitir a codificação instantânea de arquivos ou pastas, ajudando assim a proteger os dados contra o acesso não autorizado;
 - 5.14.4.8. Permitir o uso de uma senha, uma senha de frase, ou de uma impressão digital como credenciais de autenticação de acesso aos dados protegidos;
 - 5.14.4.9. Possuir função que permita aos usuários criptografar arquivos e pastas;
- 5.14.5. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
- 5.14.6. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;
- 5.14.7. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, capaz de gerenciar o consumo de energia do equipamento;
- 5.14.8. Permitir acesso remoto, através de conexão TCP/IP, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;
- 5.14.9. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;
- 5.14.10. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência;
- 5.14.11. Deverá ser fornecido o Microsoft Office Home and Business 2013 ou superior.

5.15. Compatibilidade:

- 5.15.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
- 5.15.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo e sistema operacional ofertado;
- 5.15.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante;
- 5.15.4. Certificação FCC classe B – parte 15 ou similar nacional expedida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante



possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

- 5.15.5. Certificação emitida por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional, que comprove que o equipamento está em conformidade com a norma UL 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment) ou similar, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
- 5.15.6. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 7 Enterprise Edition 64 bits.

5.16. Outros requisitos:

- 5.16.1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico;
- 5.16.2. A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;
- 5.16.3. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;
- 5.16.4. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- 5.16.5. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T) comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO;
- 5.16.6. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
- 5.16.7. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
- 5.16.8. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória e disco rígido, sem perda da garantia;
- 5.16.9. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
- 5.16.10. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 5.16.11. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
- 5.16.12. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.

5.17. Garantia ON SITE:

- 5.17.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
- 5.17.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação. A garantia da bateria do equipamento será de 36 (trinta e seis) meses.



6. ITEM 6 - Notebook perfil intermediário

6.1. Desempenho:

- 6.1.1. Atingir pontuação mínima de 3300 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
- 6.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- 6.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.

6.2. Placa principal:

- 6.2.1. Possuir 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 16 (dezesesseis) Gigabytes, do tipo DDR3L com permissão de operação em modo Dual Channel;
- 6.2.2. Mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI versão 3.0 e controle automático de temperatura;
- 6.2.3. Tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module), versão 1.2, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento;
- 6.2.4. Controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados;
- 6.2.5. Suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderentes aos padrões IEEE 802.11b/g/n, integrada internamente ao equipamento;
- 6.2.6. Suporte às funções "shutdown display" (desligamento da tela após um período de inatividade do teclado) e "shutdown disk" (desligamento do motor do disco rígido após um período de inatividade);
- 6.2.7. Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placas-mãe de livre comercialização no mercado.

6.3. BIOS:

- 6.3.1. Tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e reprogramável, e compatível com os padrões ACPI 3.0 e Plug-and-Play;
- 6.3.2. Lançada a partir de 2011 e entregue com versão mais atual disponibilizada pelo fabricante;
- 6.3.3. Possuir senhas de Setup para Power On, Administrador e Disco rígido;
- 6.3.4. Permitir a inserção de código de identificação do equipamento dentro da própria BIOS (número do patrimônio e número de série). A inserção do número do patrimônio deve ser recurso padrão do BIOS, não sendo aceito nenhum dispositivo externo (Ex.: pendrive, cd de boot, etc.) ou interno com executável para fazer tal procedimento.
- 6.3.5. Deve ser do mesmo fabricante do equipamento ou desenvolvida especificamente para o projeto.

6.4. Processador:

- 6.4.1. Fabricado especificamente para equipamento portátil não sendo aceito processadores para desktops;
- 6.4.2. Controle automático do nível de desempenho do processador, ajustando dinamicamente a frequência de acordo com a necessidade da atividade corrente, para economia de energia;
- 6.4.3. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
- 6.4.4. Suporte ao conjunto de instruções AES (Advanced Encryption Standard);
- 6.4.5. O processador deve possuir 02 (dois) núcleos reais de processamento e suportar 02 (dois) threads ou, 4 (quatro) núcleos em 02 (dois) módulos físicos ou superior com clock de no mínimo 2.8 GHz;
- 6.4.6. Deve possuir 3 MB de cache; 7. Deve possuir consumo de energia máximo de 20w;
- 6.4.7. Deve possuir recurso de overclock automático (turbo boost ou turbo core).

6.5. Memória RAM:

- 6.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 4 (quatro) Gigabytes.

6.6. Controladora de vídeo:

- 6.6.1. Controladora gráfica integrada à placa principal, com 512 Megabytes de memória dedicada, podendo ser compartilhada com a do sistema operacional, 32 bits por pixel, com suporte a monitor estendido, DirectX-10.1 e OpenGL, com 1 (uma) saída VGA e 1 (uma) saída digital, DVI ou superior.

6.7. Interfaces:

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



- 6.7.2. Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n, protocolos 802.11i (WLAN security, TKIP e AES), WEP 64 e 128, WPA, WPA2, IEEE 802.11 e IEEE 802.1x, com certificação de homologação da ANATEL para dispositivo sem fio, comprovada por meio da respectiva etiqueta afixada ao equipamento, com validade vigente. Potência ajustada automaticamente, de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria. Deverá possuir chave liga/desliga que ative ou desative completamente a interface wireless, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento;
- 6.7.3. Dispositivo Apontador tipo "touchpad" integrado ao chassi, com dois botões e área para rolagem (função scroll);
- 6.7.4. Controladora de som com alto-falantes estéreos com potência mínima total de 2 Watts, entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi. Será aceito entrada e saída de áudio no formato combo;
- 6.7.5. Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução compatível com o padrão HD 720 ou superior;
- 6.7.6. Mínimo de 3 (tres) interfaces livres padrão USB 3.0. Se o modelo do equipamento ofertado tiver modem 3G Quadriband interno, poderá ser fornecida no mínimo 3 (três) interfaces livres versão 3.0. Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs;
- 6.7.7. Leitor de cartões de memória integrados (no equipamento ou via USB) que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas devem, obrigatoriamente, suportar os padrões SDHC. Não serão aceitos adaptadores externos ou hubs;
- 6.7.8. Teclado padrão ABNT-2 com pelo menos 82 teclas e com todos os caracteres da língua portuguesa;
- 6.7.9. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante);
- 6.7.10. Possuir 1 (uma) interface Bluetooth 4.0 integrada;
- 6.7.11. Possuir 1 (uma) porta externa HDMI ou Displayport;
- 6.7.12. Possuir 1 (uma) leitora de cartão tipo Smartcard integrada no chassi do equipamento.
- 6.7.13. 1 (um) conector próprio para dockstation. Não serão admitidas interfaces como USB, FireWire ou similares para atendimento a essa exigência.
- 6.8. **Unidade de disco rígido:**
 - 6.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 GB, interface tipo Serial ATA de 3 Gb/s, cache de 32MB e velocidade de rotação de 5.400 RPM ou configuração superior.
- 6.9. **Unidade de mídia ótica:**
 - 6.9.1. Unidade de DVD±RW *dual-layer* interna, compatível com DVD+R (gravação de 8x), DVD-R (gravação de 8x), DVD+RW (gravação de 8x), DVD-RW (gravação de 6x), CD-R (leitura de 20x), CD-RW (gravação de 8x) e DVD (leitura de 8x) ou configuração superior;
 - 6.9.2. Interface tipo Serial ATA ou superior;
 - 6.9.3. Luz indicadora de leitura e botão de ejeção na parte frontal da unidade;
 - 6.9.4. Deve possuir mecanismo na parte frontal da unidade que possibilite a ejeção de emergência em caso de travamento de mídia ótica na unidade.
- 6.10. **Tela de vídeo:**
 - 6.10.1. Tela Plana com tamanho de 13,3 a 14,6 polegadas, em LED, de formato 16:9 (widescreen);
 - 6.10.2. Mínimo 32 bits por dot pitch;
 - 6.10.3. Resolução mínima de 1360 x 768 pixels em 16 milhões de cores ou superior;
 - 6.10.4. Tratamento antirreflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexivos.
- 6.11. **Alimentação elétrica e bateria:**
 - 6.11.1. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
 - 6.11.2. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;
 - 6.11.3. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 3 (três) células e 45 Whr, do mesmo fabricante do equipamento principal, com autonomia mínima (tempo de descarga) de 90 minutos e tempo de recarga completa de até 210 (duzentos e dez) minutos, com o equipamento desligado;
 - 6.11.4. Travas e/ou conexões que permitam a remoção e troca da bateria sem uso de ferramentas.
- 6.12. **Chassi:**
 - 6.12.1. Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);



- 6.12.2. Desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;
 - 6.12.3. Luzes acopladas para indicar e permitir monitoramento das condições de funcionamento do equipamento com, no mínimo, os indicadores de acesso a disco, recarga e fonte alternada;
 - 6.12.4. Tecnologia redutora de danos ao disco rígido, no interior do próprio disco ou por sistemas de amortecimento e compensação de impactos presentes no equipamento principal;
 - 6.12.5. Encaixe padrão USS - Universal Slot Security, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;
 - 6.12.6. Deverá possuir 1 (um) conector DC para a fonte externa de alimentação, bivolt com auto chaveamento da voltagem;
 - 6.12.7. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;
 - 6.12.8. Possuir sistema de proteção contra o derramamento de líquidos;
 - 6.12.9. Deve possuir base antiderrapante;
 - 6.12.10. Deve pesar no máximo 2.700 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados;
 - 6.12.11. O equipamento deve possuir acabamento reforçado com compostos de carbono, magnésio ou titânio (com dobradiças em metal), homologado no padrão militar 810G ou similar, que garanta que o equipamento é resistente contra quedas, impactos, poeira e temperaturas altas;
 - 6.12.12. Será admitido equipamentos com dimensões de no máximo 34 cm de largura por 24 cm de profundidade por 2,40 cm de altura. Estas dimensões incluem o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.
- 6.13. **Acessórios a serem fornecidos:**
- 6.13.1. Maleta de couro sintético ou nylon para transporte do mesmo e seus respectivos acessórios, possuindo divisões adequadas para tal;
 - 6.13.2. Cabo de aço de segurança de pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, contendo trava de aço mecânica para encaixe tipo USS, acompanhada de um par de chaves idênticas e laço de fixação na extremidade oposta;
 - 6.13.3. Mouse óptico de conformação ambidestra, padrão USB, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem, de mesma marca e da cor predominante do equipamento principal;
 - 6.13.4. Cabo de rede UTP CAT6, STP ou superior de 2 (dois) metros para conexão à placa de rede Ethernet.
- 6.14. **Software, documentação e gerenciamento:**
- 6.14.1. Entrega de licença do Sistema Operacional Windows 7 Professional Edition 64 bits ou versão superior em caráter perpétuo com todos os recursos, para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo da garantia estabelecida pelo fornecedor do equipamento;
 - 6.14.2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;
 - 6.14.3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;
 - 6.14.4. Deve possuir software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM:
 - 6.14.4.1. Possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução;
 - 6.14.4.2. Suportar todos os módulos de autenticação do Windows ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e Smart Cards;
 - 6.14.4.3. Possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao TPM;
 - 6.14.4.4. Suportar a substituição de senhas de logon do Windows e de acesso, por processo único de identificação, baseado em senha única, gerenciada pela aplicação ou em outro mecanismo de acesso, tais como soluções biométricas ou baseadas em cartões Smart Card ou Tokens;
 - 6.14.4.5. Suportar a substituição de senhas múltiplas por uma única senha ou uma impressão digital (requer um dispositivo de leitura de impressão digital opcional); 4.6 Permitir que o usuário possa pré-configurar perguntas de caráter pessoal para recuperar as senhas;
 - 6.14.4.6. Permitir a codificação instantânea de arquivos ou pastas, ajudando assim a proteger os dados contra o acesso não autorizado; 4.8 Permitir o uso de uma senha, uma



senha de frase, ou de uma impressão digital como credenciais de autenticação de acesso aos dados protegidos;

- 6.14.4.7. Possuir função que permita aos usuários criptografar arquivos e pastas;
 - 6.14.5. Deverá ser fornecido, instalado ou disponibilizado na internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, que possibilite apagar de forma definitiva e irreversível todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
 - 6.14.6. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;
 - 6.14.7. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo, capaz de gerenciar o consumo de energia do equipamento;
 - 6.14.8. Permitir acesso remoto, através de conexão TCP/IP, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;
 - 6.14.9. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;
 - 6.14.10. Permitir a inicialização remota a partir de imagem (ISO ou IMG) ou CD-ROM instalado no console de gerência;
 - 6.14.11. Deverá ser fornecido o Microsoft Office Home and Business 2013 ou superior.
- 6.15. **Compatibilidade:**
- 6.15.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
 - 6.15.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo e sistema operacional ofertado;
 - 6.15.3. Equipamento deverá possuir compatibilidade com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. Sendo exigido a declaração formal de compatibilidade do participante;
 - 6.15.4. Certificação FCC classe B – parte 15 ou similar nacional expedida por instituição acreditada pelo INMETRO ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 6.15.5. Certificação emitida por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional, que comprove que o equipamento está em conformidade com a norma UL 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment) ou similar, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos ou declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 6.15.6. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 7 Enterprise Edition 64 bits.
- 6.16. **Outros requisitos:**
- 6.16.1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico;
 - 6.16.2. A escolha do material a ser apresentado fica a critério do proponente;
 - 6.16.3. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação;
 - 6.16.4. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
 - 6.16.5. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T) comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO;



- 6.16.6. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação;
- 6.16.7. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
- 6.16.8. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória e disco rígido, sem perda da garantia;
- 6.16.9. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
- 6.16.10. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 6.16.11. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas,
- 6.16.12. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 6.17. **Garantia ON SITE:**
- 6.17.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
- 6.17.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação. A garantia da bateria do equipamento será de 36 (trinta e seis) meses.

7. ITEM 7 - SCANNER TIPO I - DEPARTAMENTAL

- 7.1. **Características:**
- 7.1.1. Scanner tipo mesa
- 7.1.2. Recomendado para baixo ou médio volume de trabalho diário.
- 7.2. **Modo De Digitalização:**
- 7.2.1. Operar automaticamente no modo simplex ou duplex (frente e verso) com leitura simultânea dos dois lados;
- 7.2.2. Suportar múltiplas páginas.
- 7.3. **Velocidade De Digitalização:**
- 7.3.1. Velocidade de digitalização mínima de 30 ppm no modo simplex (a 200 dpi), para papel A4, com alimentação em retrato;
- 7.3.2. Velocidade de digitalização mínima de 60 ipm no modo duplex (frente e verso) (a 200 dpi), para papel A4, com alimentação em orientação retrato.
- 7.4. **Alimentador:**
- 7.4.1. Possui alimentação automática de documentos (ADF), com capacidade de no mínimo 50 (cinquenta) folhas com 75-80 g/m2 e padrão mínimo A4.
- 7.4.2. Possuir sensor de detecção de alimentação.
- 7.5. **Resolução Ótica:**
- 7.5.1. Possuir resolução ótica mínima de 600 dpi.
- 7.6. **Escalas de cor:**
- 7.6.1. Suportar no mínimo as seguintes escalas de cores:
- 7.6.1.1. Colorido - 24 bits; e
- 7.6.1.2. Monocromático - 1bit; e
- 7.6.1.3. Tons de cinza - 8 bits
- 7.7. **Resolução De Saída:**



- 7.7.1. Possuir resolução mínima de 600 dpi.
- 7.8. **Volume De Digitalização**
 - 7.8.1. Volume mínimo diário de processamento de 3.000 (três mil) páginas.
- 7.9. **Fonte De Captura**
 - 7.9.1. Possuir software de captura com recurso de detecção automática de imagens e textos.
- 7.10. **Software**
 - 7.10.1. Deve possuir software com função de recolhimento ótico de Caracteres (OCR), sem restrição de licença para uso.
- 7.11. **Recursos De Imagem**
 - 7.11.1. Auto brilho;
 - 7.11.2. Correção automática de inclinação;
 - 7.11.3. Eliminação de bordas pretas;
 - 7.11.4. Rotação de imagem;
 - 7.11.5. Eliminação de página em branco;
 - 7.11.6. Detecção de fim de página.
- 7.12. **Padrão De Mídia De Entrada**
 - 7.12.1. Suportar no mínimo os seguintes padrões:
 - 7.12.2. Gramatura: entre 60 g/m² e 105 g/m²;
 - 7.12.3. Tamanho: Entre A5 e padrão Ofício, sendo imprescindível o formato A4.
- 7.13. **Pacote De Drivers**
 - 7.13.1. Devem possuir suporte no mínimo aos drivers TWAIN e ISIS.
- 7.14. **Formatos De Digitalização**
 - 7.14.1. Possuir no mínimo suporte aos padrões uma página e multipáginas nos formatos TIFF, JPEG e PDF (somente imagens e pesquisáveis);
- 7.15. **Conectividade:**
 - 7.15.1. Compatível com USB 2.0 de alta velocidade, USB 3.0, incluindo o cabo.
- 7.16. **Requisitos Elétricos:**
 - 7.16.1. Possuir fonte de alimentação de 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz automática.
 - 7.16.2. Possuir conformidade com o padrão Energy Star.
- 7.17. **Sistema Operacional:**
 - 7.17.1. Possuir compatibilidade com o Windows 7 (32 e 64 bits), Windows 8 (32 e 64 bits) e Windows 10 (32 e 64 bits) e Linux para drivers e software.
- 7.18. **Garantia De Suporte Técnico:**
 - 7.18.1. Possuir garantia contra defeitos de fabricação e suporte técnico no período de 48 meses.
 - 7.18.2. O suporte técnico para os equipamentos deverá ser prestado preventiva e corretivamente on-site por profissionais especializados e deve incluir a manutenção e a substituição de equipamentos conforme requisitos mínimos de serviço definidos
- 7.19. **Idioma**
 - 7.19.1. Todo software, incluindo drivers, e os respectivos manuais deverão estar disponíveis em língua Portuguesa - Português do Brasil.
- 7.20. **Atualização**
 - 7.20.1. Disponibilizar atualizações do software (correção e erros, firmware, novas funções) sempre que houver lançamentos de novas versões compatíveis com o equipamento no decorrer do prazo de garantia.
- 7.21. **Segurança**
 - 7.21.1. Os equipamentos e produtos, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, devem obedecer rigorosamente, no que for aplicável, às normas e recomendações em vigor, elaboradas pelos órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área (ABNT, ANATEL, etc.) e aquelas entidades geradoras de padrões reconhecidas internacionalmente (ISSO, IEEE, EIA/TIA etc.).
- 7.22. **Padronização**
 - 7.22.1. Os equipamentos e o software fornecidos devem ser do mesmo fabricante ou compatível; os equipamentos deverão ser novos e estar na linha de produção do fabricante no momento da apresentação das propostas; os equipamentos deverão ser fornecidos com um conjunto completo de manuais originais necessários à instalação de equipamentos e seus componentes, confeccionados pelo fabricante, todos os requisitos de hardware, software e cabos, bem como seus acessórios



8. ITEM 8 - SCANNER TIPO II - ALTA DEMANDA

8.1. Características:

- 8.1.1. Scanner tipo mesa
- 8.1.2. Recomendado para alto volume de trabalho diário.

8.2. Modo De Digitalização:

- 8.2.1. Operar automaticamente no modo simplex ou duplex (frente e verso) com leitura simultânea dos dois lados;
- 8.2.2. Suportar múltiplas páginas.

8.3. Velocidade De Digitalização:

- 8.3.1. Velocidade de digitalização mínima de 50 ppm no modo simplex (a 200 dpi), para papel A4, com alimentação em retrato;
- 8.3.2. Velocidade de digitalização mínima de 100 ipm no modo duplex (frente e verso) (a 200 dpi), para papel A4, com alimentação em orientação retrato.

8.4. Alimentador:

- 8.4.1. Possui alimentação automática de documentos (ADF), com capacidade de no mínimo 250 (duzentos e cinquenta) folhas com 75-80 g/m2 e padrão mínimo A4.
- 8.4.2. Possuir sensor de detecção de alimentação.

8.5. Resolução Ótica:

- 8.5.1. Possuir resolução ótica mínima de 600 dpi.

8.6. Escalas de cor:

- 8.6.1. Suportar no mínimo as seguintes escalas de cores:
 - 8.6.1.1. Colorido - 24 bits; e
 - 8.6.1.2. Monocromático - 1bit; e
 - 8.6.1.3. Tons de cinza - 8 bits

8.7. Resolução De Saída:

- 8.7.1. Possuir resolução mínima de 600 dpi.

8.8. Volume De Digitalização

- 8.8.1. Volume mínimo diário de processamento de 5.000 (cinco mil) páginas.

8.9. Fonte De Captura

- 8.9.1. Possuir software de captura com recurso de detecção automática de imagens e textos.

8.10. Software

- 8.10.1. Deve possuir software com função de recolhimento ótico de Caracteres (OCR), sem restrição de licença para uso.

8.11. Recursos De Imagem

- 8.11.1. Auto brilho;
- 8.11.2. Correção automática de inclinação;
- 8.11.3. Eliminação de bordas pretas;
- 8.11.4. Rotação de imagem;
- 8.11.5. Eliminação de página em branco;
- 8.11.6. Detecção de fim de página.

8.12. Padrão De Média De Entrada

- 8.12.1. Suportar no mínimo os seguintes padrões:
- 8.12.2. Gramatura: entre 60 g/m2 e 105 g/m2;
- 8.12.3. Tamanho: Entre A5 e padrão Ofício, sendo imprescindível o formato A4.

8.13. Pacote De Drivers

- 8.13.1. Devem possuir suporte no mínimo aos drivers TWAIN e ISIS.

8.14. Formatos De Digitalização

- 8.14.1. Possuir no mínimo suporte aos padrões uma página e multipáginas nos formatos TIFF, JPEG e PDF (somente imagens e pesquisáveis);

8.15. Conectividade:

- 8.15.1. Compatível no mínimo com USB 2.0 ou Ethernet 10/100 (compatível com TCP/IP).

8.16. Requisitos Elétricos:

- 8.16.1. Possuir fonte de alimentação de 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz automática.
- 8.16.2. Possuir conformidade com o padrão Energy Star.

8.17. Sistema Operacional:



- 8.17.1. Possuir compatibilidade com o Windows 7 (32 e 64 bits), Windows 8 (32 e 64 bits) e Windows 10 (32 e 64 bits) e Linux para drivers e software.
- 8.18. **Garantia De Suporte Técnico:**
 - 8.18.1. Possuir garantia contra defeitos de fabricação e suporte técnico no período de 48 meses.
 - 8.18.2. O suporte técnico para os equipamentos deverá ser prestado preventiva e corretivamente on-site por profissionais especializados e deve incluir a manutenção e a substituição de equipamentos conforme requisitos mínimos de serviço definidos
- 8.19. **Idioma**
 - 8.19.1. Todo software, incluindo drivers, e os respectivos manuais deverão estar disponíveis em língua Portuguesa - Português do Brasil.
- 8.20. **Atualização**
 - 8.20.1. Disponibilizar atualizações do software (correção e erros, firmware, novas funções) sempre que houver lançamentos de novas versões compatíveis com o equipamento no decorrer do prazo de garantia.
- 8.21. **Segurança**
 - 8.21.1. Os equipamentos e produtos, nas suas condições de fabricação, operação, manutenção, configuração, funcionamento, alimentação e instalação, devem obedecer rigorosamente, no que for aplicável, às normas e recomendações em vigor, elaboradas pelos órgãos oficiais competentes ou entidades autônomas reconhecidas na área (ABNT, ANATEL, etc.) e aquelas entidades geradoras de padrões reconhecidas internacionalmente (ISSO, IEEE, EIA/TIA etc.).
- 8.22. **Padronização**
 - 8.22.1. Os equipamentos e o software fornecidos devem ser do mesmo fabricante ou compatível; os equipamentos deverão ser novos e estar na linha de produção do fabricante no momento da apresentação das propostas; os equipamentos deverão ser fornecidos com um conjunto completo de manuais originais necessários à instalação de equipamentos e seus componentes, confeccionados pelo fabricante, todos os requisitos de hardware, software e cabos, bem como seus acessórios.

9. ITEM 9 - TABLET TIPO I

- 9.1. **Tela**
 - 9.1.1. Tela de alta definição;
 - 9.1.2. Tamanho Mínimo diagonal de 9,6 polegadas e máximo 10,1 polegadas;
 - 9.1.3. Resolução mínima de 1280x800 Colorida;
 - 9.1.4. Multi-touch widescreen;
 - 9.1.5. Recurso de gesto de ampliação da imagem;
 - 9.1.6. Sensor de posição, que permita alterar automaticamente o modo de visualização vertical para horizontal e vice
 - 9.1.7. Teclado virtual;
- 9.2. **Processador**
 - 9.2.1. Mínimo de 8 núcleos;
 - 9.2.2. Clock de, no mínimo, 1,2 GHz.
- 9.3. **Sistema operacional**
 - 9.3.1. Android (Versão 6.0 ou superior) ou IOS
- 9.4. **Memória**
 - 9.4.1. Memória RAM mínima de 2GB
- 9.5. **Armazenamento**
 - 9.5.1. Capacidade de armazenamento interno de, no mínimo, 16 GB;
 - 9.5.2. Possibilidade de expansão até 128 GB;
- 9.6. **Conectividade**
 - 9.6.1. Suporte à conexão 4G quadriband;
 - 9.6.2. Acesso a rede wireless em conformidade com o padrão IEEE 802.11 a/b/g/n;
 - 9.6.3. Interface Bluetooth v4.0 ou superior integrado ao equipamento;
 - 9.6.4. Cabo para conexão USB
- 9.7. **Rede / Bandas**
 - 9.7.1. Chip (SIM Card)
 - 9.7.2. Conexões
 - 9.7.2.1. 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD



9.8. **Áudio e vídeo**

- 9.8.1. Duas câmeras, sendo uma frontal com sensor de 2 megapixels vídeo HD de 720P e uma traseira com sensor de 5 megapixels e vídeo HD de 1080P;
- 9.8.2. Microfone integrado ao equipamento;
- 9.8.3. Alto-falantes integrados ao equipamento;
- 9.8.4. Interface para fone de ouvido com plug no padrão 3,5 mm;

9.9. **Outros recursos:**

- 9.9.1. Serviço de localização GPS ou aGPS (GPS assistido);
- 9.9.2. Acelerômetro;

9.10. **Peso máximo, incluindo a bateria, de 500g;**

9.11. **Bateria com capacidade de no mínimo 12 horas;**

9.12. **Acessórios:**

- 9.12.1. Capa de proteção em material de couro sintético, nylon, neoprene ou poliuretano, que atenda as especificações para proteção do equipamento.
- 9.12.2. Manuais originais, em português, contendo todas as informações sobre os produtos e sua funcionalidade instalação, configuração, operação das funcionalidades e administração do equipamento, confeccionados pelo fabricante podendo ser em meio físico ou digital (não serão aceitos manuais em outros idiomas traduzidos pelo licitante, imp ajuda ou site, cópias ou qualquer outro tipo de documento que não seja o adotado pelo fabricante para a comercialização do equipamento no Brasil).
- 9.12.3. Carregador
- 9.12.4. Cabo USB,
- 9.12.5. Fone de Ouvido

9.13. **Garantia:**

- 9.13.1. 12 meses.

10. ITEM 10 - TABLET TIPO II

10.1. **Tela**

- 10.1.1. Tela de alta definição;
- 10.1.2. Tamanho Mínimo diagonal de 9,7 polegadas e máximo 10,1 polegadas;
- 10.1.3. Resolução mínima de 2048 x 1536 Colorida;
- 10.1.4. Multi-touch widescreen;
- 10.1.5. Recurso de gesto de ampliação da imagem;
- 10.1.6. Sensor de posição, que permita alterar automaticamente o modo de visualização vertical para horizontal e vice
- 10.1.7. Teclado virtual;

10.2. **Processador**

- 10.2.1. Mínimo de 8 núcleos;
- 10.2.2. Clock de, no mínimo, 1,9 GHz.

10.3. **Sistema operacional**

- 10.3.1. Android (Versão 6.0 ou superior) ou IOS

10.4. **Memória**

- 10.4.1. Memória RAM mínima de 3GB

10.5. **Armazenamento**

- 10.5.1. Capacidade de armazenamento interno de, no mínimo, 32 GB;
- 10.5.2. Possibilidade de expansão até 128 GB;

10.6. **Conectividade**

- 10.6.1. Suporte à conexão 4G quadriband;
- 10.6.2. Acesso a rede wireless em conformidade com o padrão IEEE 802.11 a/b/g/n;
- 10.6.3. Interface Bluetooth v4.0 ou superior integrado ao equipamento;
- 10.6.4. Cabo para conexão USB

10.7. **Rede / Bandas**

- 10.7.1. Chip (SIM Card)
- 10.7.2. Conexões
 - 10.7.2.1. 2G GSM, 3G WCDMA, 4G LTE FDD

10.8. **Áudio e vídeo**



- 10.8.1. Duas câmeras, sendo uma frontal com sensor de 2 megapixels vídeo HD de 720P e uma traseira com sensor de 5 megapixels e vídeo HD de 1080P;
- 10.8.2. Microfone integrado ao equipamento;
- 10.8.3. Alto-falantes integrados ao equipamento;
- 10.8.4. Interface para fone de ouvido com plug no padrão 3,5 mm;
- 10.9. **Outros recursos:**
 - 10.9.1. Serviço de localização GPS ou aGPS (GPS assistido);
 - 10.9.2. Acelerômetro;
 - 10.9.3. Giroscópio;
- 10.10. **Peso máximo, incluindo a bateria, de 500g;**
- 10.11. **Bateria com capacidade de no mínimo 12 horas;**
- 10.12. **Acessórios:**
 - 10.12.1. Capa de proteção em material de couro sintético, nylon, neoprene ou poliuretano, que atenda as especificações para proteção do equipamento.
 - 10.12.2. Manuais originais, em português, contendo todas as informações sobre os produtos e sua funcionalidade instalação, configuração, operação das funcionalidades e administração do equipamento, confeccionados pelo fabricante podendo ser em meio físico ou digital (não serão aceitos manuais em outros idiomas traduzidos pelo licitante, imp ajuda ou site, cópias ou qualquer outro tipo de documento que não seja o adotado pelo fabricante para a comercialização do equipamento no Brasil).
 - 10.12.3. Carregador
 - 10.12.4. Cabo USB,
 - 10.12.5. Fone de Ouvido
- 10.13. **Garantia:**
 - 10.13.1. 12 meses.

11. ITEM 11 – MICROCOMPUTADOR MINI DESKTOP

- 11.1. **Desempenho:**
 - 11.1.1. Atingir pontuação mínima de 6900 pontos conforme lista de processadores no link http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;
 - 11.1.2. O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
 - 11.1.3. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento.
- 11.2. **Processador:**
 - 11.2.1. Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE3;
 - 11.2.2. O processador deve possuir 04 (quatro) núcleos reais e suportar 4 (quatro) threads, ou 06 (seis) núcleos em 3 (três) módulos físicos de processamento ou superior. Deve possuir clock mínimo de 2.8 GHz;
 - 11.2.3. 4MB de Cache;
 - 11.2.4. TDP de 65W;
 - 11.2.5. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima, pelo período de 8 horas diárias consecutivas, em ambiente não refrigerado;
 - 11.2.6. Deve suportar instruções AES.
- 11.3. **Placa Mãe:**
 - 11.3.1. Placa projetada pelo próprio fabricante do equipamento;
 - 11.3.2. Suportar até 16 GB de memória DDR3 1600 MHz com 2 slots de expansão com suporte a Dual Channel;
 - 11.3.3. Deve possuir 1 (um) soquete para o processador cotado. Não serão aceitas placas mãe com processador soldado;
 - 11.3.4. Deve possuir chip de segurança TPM integrada versão mínima 1.2, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança e criptografia, através de software desenvolvido ou homologado pelo fabricante ou em regime de OEM;
 - 11.3.5. No mínimo 01 (um) porta SATA de 3 Gb/s;
 - 11.3.6. Deve suportar a utilização de 3 (três) monitores simultaneamente;



- 11.3.7. Deve suporta tecnologia de gerenciamento remoto DASH 1.1;
- 11.3.8. Possuir ao menos 2 (dois) SLOT padrão mini PCI-Express ou M.2.
- 11.4. **BIOS**
 - 11.4.1. A BIOS deverá ser produzida pelo mesmo fabricante do equipamento cotado, ou serem fabricadas/customizadas por terceiros, desde que exclusivamente para o equipamento (MARCA/MODELO) cotado. No caso desta segunda opção, deverá ser fornecido carta do fabricante do bios, declarando tal exigência;
 - 11.4.2. Deverá possuir função de registro de número de patrimônio no BIOS. A inserção do número do patrimônio deve ser recurso padrão do BIOS, não sendo aceito nenhum dispositivo externo (Ex.: pendrive, cd de boot, etc) ou interno com executável para fazer tal procedimento;
 - 11.4.3. Deve ser desenvolvida em UEFI, com suporte à tecnologia Wake On Lan, com controle de habilitação/desabilitação de portas USB.
 - 11.4.4. Deve suportar tecnologia PXE;
 - 11.4.5. Deve possibilitar a configuração de senhas de acesso ao sistema operacional (Power on) e acesso ao setup (Administrador).
- 11.5. **Memória RAM:**
 - 11.5.1. Memória RAM tipo DDR3-1600MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes.
- 11.6. **Controladora de vídeo:**
 - 11.6.1. Controladora de vídeo integrada com memória dinâmica de até 1 GB;
 - 11.6.2. Suporte a multidisplay;
 - 11.6.3. Suportar, no mínimo, DirectX 11 e OpenGL 4.0.
- 11.7. **Interfaces:**
 - 11.7.1. Controladora de Rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbps/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wakeon-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x). Não serão aceitas placas de redes externas (off board);
 - 11.7.2. Controladora de som com conectores para entrada e saída na parte frontal do gabinete;
 - 11.7.3. No mínimo 6 (seis) interfaces USB, sendo pelo menos 2 (duas) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
 - 11.7.4. Pelo menos 4 (quatro) das interfaces exigidas no item anterior deverão ser do tipo USB 3.0;
 - 11.7.5. Pelo menos 2 interfaces DisplayPort na parte traseira do gabinete;
- 11.8. **Unidade de disco rígido:**
 - 11.8.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500GB (Quinhentos Gigabytes), interface tipo Serial ATA, velocidade de rotação de 7.200 RPM ou configuração superior;
 - 11.8.2. Suporte às tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).
- 11.9. **Monitor de vídeo:**
 - 11.9.1. Tela 100% plana de LED, tamanho mínimo de 19,5", proporção 16:9, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, 16,2 Milhões de cores;
 - 11.9.2. Resolução mínima de 1600x900 pixels;
 - 11.9.3. Conectores de Entrada: 01 (uma) entrada DVI ou superior, obrigatoriamente compatível com a interface de vídeo do desktop sem o uso de adaptadores;
 - 11.9.4. Certificação de compatibilidade eletromagnética CE e de economia de energia EPEAT no mínimo na categoria Gold. A comprovação para a compatibilidade eletromagnética poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 11.9.5. Controle digital de brilho e contraste;
 - 11.9.6. Regulagem de inclinação, altura (mínimo 10 cm) e rotação (mínimo 90°);
 - 11.9.7. Possuir certificação de segurança UL ou IEC 60950 ou similar emitido por órgão credenciado pelo INMETRO ou similar internacional. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento, desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;
 - 11.9.8. Deverá ser comprovada a adequação a norma ISO/IEC 61000 ou equivalente. A comprovação poderá ser realizada através de declaração de conformidade do fabricante do equipamento,



desde que o fabricante possua laboratório acreditado pelo INMETRO ou acreditado por programa internacional de acreditação reconhecido pelo INMETRO;

- 11.9.9. O monitor deverá possuir um conector de encaixe para o kit de segurança do tipo kensington sem adaptações;
- 11.9.10. Tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antireflexivos;
- 11.9.11. Fonte de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/- 10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
- 11.9.12. A garantia do monitor deverá ser a mesma do equipamento, devendo ser ratificada na proposta comercial;
- 11.9.13. O monitor deverá ser do mesmo fabricante;
- 11.9.14. Deverá possuir um cabo de conexão VGA, um cabo de conexão DVI ou Displayport e um cabo de alimentação;
- 11.9.15. O fabricante deverá prestar a garantia do monitor de vídeo nos mesmos prazos estipulados para a estação de trabalho propriamente dita.

11.10. Gabinete:

- 11.10.1. Do tipo MINI;
- 11.10.2. Sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;
- 11.10.3. Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete;
- 11.10.4. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, memórias) sem a utilização de ferramentas (Tool Less), não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original. Não serão aceitos parafusos recartilhados, nem com adaptadores em substituição ao parafuso previsto para o gabinete;
- 11.10.5. Acabamento interno composto de superfícies não cortantes;
- 11.10.6. O gabinete deverá possuir um conector de encaixe para o cabo de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem adaptações;
- 11.10.7. Deverá ser fornecido autofalante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema. O mesmo deverá estar conectado diretamente a placa mãe, sem uso de adaptadores.
- 11.10.8. Deve possuir furação padrão vesa. Caso o gabinete não possua tal furação, será permitido a utilização de acessório para montagem no padrão vesa, desde que o mesmo seja desenvolvido especificamente para o modelo do equipamento ofertado, comprovado através de catálogo técnico do equipamento onde deve constar o acessório.

11.11. Alimentação elétrica:

- 11.11.1. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;
- 11.11.2. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136.

11.12. Acessórios:

- 11.12.1. Teclado USB;
- 11.12.2. Mouse USB;
- 11.12.3. Fonte de alimentação de no máximo 90W, com eficiência energética de 87%. Deve suportar o equipamento em sua configuração máxima;
- 11.12.4. Deve ser fornecido acessório do próprio fabricante que possibilite a fixação do equipamento em furação vesa padrão 100 mm.

11.13. Outros requisitos:

- 11.13.1. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor;
- 11.13.2. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
- 11.13.3. Deverá ser fornecido cabo de segurança do mesmo fabricante que impeça a remoção do equipamento do local onde o mesmo foi instalado e cadeado que impeça a abertura do gabinete. O cabo e o cadeado devem possuir local próprio no gabinete para afixação, sem



qualquer adaptação. Caso o cabo de segurança impeça abertura do gabinete, não é necessário o fornecimento do cadeado;

- 11.13.4. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos equipamentos enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;
 - 11.13.5. Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos, com comprimento de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;
 - 11.13.6. Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – 2P+T).
 - 11.13.7. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
 - 11.13.8. Nenhum dos equipamentos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que para efeitos de avaliação das amostras e aceitação do produto deverá ser fornecido certificação emitida por instituição credenciada pelo INMETRO, sendo aceito ainda, a comprovação deste requisito por intermédio da certificação EPEAT, desde que esta apresente explicitamente tal informação.
- 11.14. Software, documentação e gerenciamento:**
- 11.14.1. Licença por unidade entregue, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 7 Professional 64 bits ou versão superior;
 - 11.14.2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;
 - 11.14.3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;
 - 11.14.4. Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (trusted platform module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificada pelo TCG (Trusted Computing Group). Deverá ser fornecido software que permite a implementação desta função;
 - 11.14.5. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos;
 - 11.14.6. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;
 - 11.14.7. Possuir a capacidade de inventário remoto de hardware mesmo com o equipamento desligado;
 - 11.14.8. Deverá ser fornecido o Microsoft Office Home and Business 2013 ou superior.
- 11.15. Compatibilidade:**
- 11.15.1. Compatibilidade com EPEAT na categoria Gold, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site www.epeat.net na categoria Gold;
 - 11.15.2. O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalog. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo e sistema operacional ofertado;
 - 11.15.3. O equipamento deverá possuir certificado de homologação comprovando a compatibilidade do mesmo com, pelo menos, uma distribuição de Linux Kernel 2.6.32 ou superior. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de documento emitido especificamente para o modelo ofertado ou no caso da homologação Linux Ubuntu ou SUSE, a comprovação de compatibilidade poderá ser efetuada pela apresentação constante no site HCL Ubuntu, disponível em (<http://webapps.ubuntu.com/certification>) ou SUSE, disponível em (<http://developer.novell.com/yesssearch/Search.jsp>). Serão aceitos também relatórios de compatibilidade de equipamento mediante a apresentação de laudos ou atestados de laboratórios credenciados junto ao INMETRO;



- 11.15.4. Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com o sistema operacional Windows 7 Professional 64 bits.
- 11.15.5. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar URL para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série;
- 11.15.6. A contratante poderá abrir o equipamento e substituir componentes internos, como memória, disco rígido, processador, etc., sem perda da garantia;
- 11.15.7. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções com fotos ou imagens ilustrativas, para orientações técnicas de como remover e recolocar as peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com o envio dos manuais, na forma digital, juntamente com a proposta comercial ou apresentar link ativo do site do fabricante;
- 11.15.8. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar em perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada;
- 11.15.9. Apresentação obrigatória de publicações oficiais que venham a comprovar efetivamente o conjunto de especificações exigidas, sob pena de desclassificação na falta destas;
- 11.15.10. Deverá ser apresentada declaração informando que os produtos ofertados não estarão fora de linha de fabricação, pelo menos, nos próximos 90 (noventa) dias.
- 11.16. **Garantia ON SITE:**
 - 11.16.1. O equipamento proposto deverá possuir garantia do Fabricante de 48 (quarenta e oito) meses, para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local no próximo dia útil, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante;
 - 11.16.2. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante bem como fazer constar as assistências técnicas credenciadas e autorizadas a prestar o serviço de garantia em todo Estado do Pará e nas regiões dos órgãos participantes da licitação.

12. ITEM 12 – ESTABILIZADOR DE TENSÃO

12.1. Descrição:

- 12.1.1. Suportar a Potência Nominal de 1000 VA - 1.000 Watts
- 12.1.2. Tensão de Entrada: 115/127/220V Automática;
- 12.1.3. Tensão de Saída: 115V~;
- 12.1.4. Regulação de SAÍDA: $\pm 6\%$
- 12.1.5. Número de tomadas de SAÍDA: Mínimo 5 tomadas padrão NBR14136;
- 12.1.6. Fusível externo com uma unidade reserva;
- 12.1.7. Microprocessado com Tecnologia RISC/FLASH;
- 12.1.8. Chave liga/desliga embutida: evita o acionamento ou desacionamento acidental.
- 12.1.9. Mínimo 1 Led indicativo no painel frontal.
- 12.1.10. Rendimento com carga nominal > 93%.
- 12.1.11. Proteções: Curto-circuito; Sobrecarga com desligamento automático; Sub/sobretensão de rede elétrica; Sobreaquecimento; Surtos de tensão entre fase e neutro
- 12.1.12. Gabinete antichamas, protegido contra corrosão e passagem de corrente;

12.2. Outros requisitos:

- 12.2.1. Em conformidade com a Norma Brasileira NBR 14373:2006;
- 12.2.2. Deve possuir certificação segundo os critérios de funcionamento definidos pelo INMETRO, Todas as características do equipamento devem ser comprovadas através de documentação técnica do fabricante;
- 12.2.3. Acompanha: Manual (inglês/português), Certificado de Garantia ou documento equivalente.

12.3. Garantia: 12 meses

13. ITEM 13 – NOBREAK 1200VA /600W

13.1. Descrição

- 13.1.1. Nobreak 1.200 VA.
- 13.1.2. Potência Máxima: 1200VA/600W.
- 13.1.3. Tensão de Entrada: 115V/220V Bivolt automático.
- 13.1.4. Tensão de Saída: 115V.



- 13.1.5. Microprocessado com Tecnologia RISC/FLASH ou CISC
- 13.1.6. Filtro de linha.
- 13.1.7. Inversor sincronizado com a rede através do sistema PLL.
- 13.1.8. Alarmes audiovisuais (sonoro e leds): informam problemas no nobreak como anormalidades na rede elétrica e final do tempo de autonomia.
- 13.1.9. Função mute.
- 13.1.10. Forma de onda senoidal por aproximação - retangular PWM.
- 13.1.11. Botão liga/desliga temporizado.
- 13.1.12. Recarga automática das baterias: mantém as baterias em plena carga.
- 13.1.13. Permite ser ligado na ausência de rede elétrica.
- 13.1.14. Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.
- 13.1.15. Função True RMS.
- 13.1.16. Rendimento Mínimo: 95% (para operação rede) e 85% (para operação bateria).
- 13.1.17. Baterias Internas: Mínimo 2 baterias de 12Vdc / 5Ah.
- 13.1.18. Tempo de transferência inversor: < 0,8 ms.
- 13.1.19. Quantidade de Tomadas: Mínimo 6 no padrão NBR 14136.
- 13.1.20. Autoteste na Partida: Afim de verificar o funcionamento ideal do equipamento.
- 13.1.21. Partida a Frio: Permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica.
- 13.1.22. Circuito Desmagnetizador.
- 13.1.23. Porta fusível externo com mínimo de uma unidade reserva.
- 13.2. **Dispositivos De Proteção**
 - 13.2.1. Contra descarga total das baterias.
 - 13.2.2. Contra Surtos de Tensão.
 - 13.2.3. Contra Sobreaquecimento Transformador.
 - 13.2.4. Contra Curto-circuito no inversor.
 - 13.2.5. Contra Sub/sobretensão da rede elétrica.
- 13.3. **Outros Requisitos:**
 - 13.3.1. Os produtos ofertados devem ser de série e com fabricação contínua para que possibilitem a devida reposição de peças em garantia e fora de garantia sem atrasos. Diante disso, catálogos e manuais técnicos não devem conter a expressão "opcional" para o atendimento a qualquer item exigido no termo de referência, sob pena de desclassificação da proposta apresentada.
 - 13.3.2. Certificado ISO9001 para projeto e fabricação de UPS (Nobreaks), juntamente com a proposta comercial.
 - 13.3.3. Deverá ser informada no site de compras eletrônicas, descrição resumida do produto, incluindo obrigatoriamente, Marca, Modelo, Fabricante, Fornecedor (mesmo se for igual ao fabricante), Origem (nacional/importado), Autonomia (obrigatório citar para qual carga é a autonomia apresentada), além da descrição resumida do produto ofertado. (Não serão aceitas cópia do objeto desta licitação).
 - 13.3.4. Para comprovação da autonomia apresentada, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica demonstrando os cálculos completos para atender ao solicitado neste edital, devendo ainda atender os dados técnicos estabelecidos para a bateria. Deverá ser enviado em conjunto com a proposta comercial.
 - 13.3.5. Serão aceitas ofertas de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente sejam superiores, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado – conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados.
 - 13.3.6. Garantia: A garantia do sistema UPS deverá englobar todas as falhas de peças e mão de obra de fabricação por um período mínimo de 24 meses após a ativação do sistema e os conjuntos de baterias deverão ter garantia mínima por um período de 12 meses após a ativação do sistema. Garantia balcão e atendimento 24 horas através de telefone 0800.

14. ITEM 14 – IMAC 21.5 POLEGADAS

14.1. Características

- 14.1.1. Intel Core i5, de quatro núcleos, 2,9GHz;
- 14.1.2. 8GB DDR3, 1600MHz – 2x4GB;
- 14.1.3. Monitor de 21.5 polegadas;



- 14.1.4. Drive Serial ATA de 1TB;
- 14.1.5. NVIDIA GeForce GT 750M com 1GB de memória GDDR5;
- 14.1.6. Apple Magic Mouse;
- 14.1.7. Teclado sem fio da Apple (US).

14.2. Garantia: 24 meses

15. ITEM 15 - APARELHO TELEFONE DIGITAL IP (SIP)

- 15.1. Aparelho telefone digital ip (sip) com display de 2 linhas e 15 colunas;
- 15.2. 2 contas sip (opção de utilizar 2 números num mesmo telefone);
- 15.3. Viva-voz;
- 15.4. Entrada para headset (rj9);
- 15.5. Função de roteador e bridge;
- 15.6. Hd voice – voz com alta definição;
- 15.7. Teclas dnd (não perturbe), histórico, agenda, conferência, hold, flash, mudo e rediscar; teclas correio de voz e headset com led sinalizador; teclas de navegação;
- 15.8. Ajuste do volume da campainha, monofone, viva-voz e headset;
- 15.9. Campainhas customizáveis;
- 15.10. Registro de no mínimo 100 chamadas originadas, atendidas, não atendidas e desviadas;
- 15.11. Priorização do tráfego de voz sobre o de dados (qos) garantindo qualidade de áudio superior;
- 15.12. Configuração via web browser (atualização remota de firmware e de configuração) ou pelo display; menu em português.
- 15.13. Protocolo SIP 2.0 (conforme norma RFC 3261); fonte de alimentação bivolt automática.
- 15.14. Modelo de Referencia: TIP 200, Intelbras;
- 15.15. Garantia: 12 meses

16. ITEM 16 - CARREGADOR DE PILHAS

- 16.1. Carregador Bateria,
- 16.2. Tensão Alimentação 110 / 220 volts,
- 16.3. Capacidade 4 Pilhas,
- 16.4. Compatível: pilhas AA e AAA;
- 16.5. Incluir todos os acessórios necessários ao funcionamento tais como cabos e etc.
- 16.6. Garantia: 3 meses

17. ITEM 17 - CENTRAL IP SEM FIO

- 17.1. **Características mínimas do fone**
 - 17.1.1. Data, hora e alarme
 - 17.1.2. Menu trilingue em português, espanhol e inglês
 - 17.1.3. 7 tipos de toque com 5 opções de volume
 - 17.1.4. Viva-voz e display luminoso
 - 17.1.5. Discagem rápida para até 10 números
- 17.2. **Características mínimas da base**
 - 17.2.1. Suportar telefonias fixa, sem fio (DECT) e IP
 - 17.2.2. Expansível até 5 fones
 - 17.2.3. Permitir a configuração de até 4 contas IP e até 5 ligações simultâneas
 - 17.2.4. Protocolo de comunicação SIP 2.0
 - 17.2.5. Interfaces de rede: LAN (10/100BASE-T) e WAN (10/100BASE-T)
 - 17.2.6. Permitir Configuração via fone e interface web
 - 17.2.7. Possuir as funções Bridge e Router
 - 17.2.8. Bloqueio de chamadas
 - 17.2.9. Possibilitar comunicação interna, conferência a três e transferência de chamadas
 - 17.2.10. Protocolo de sinalização: SIP 2.0 (conforme a Norma RFC 3261)
 - 17.2.11. Codecs: G.711 (PCMU e PCMA), G.729, G.726-32, G.723, G.722 e iLBC
 - 17.2.12. Adaptador de tensão: Entrada: 100 a 240 VCA - 50/60 Hz Saída: 5.5VDC @ 1000 mA
 - 17.2.13. Modelo de referencia: TS 60 IP (Intelbrás)
- 17.3. **Garantia: 12 meses**



18. ITEM 18 - IMPRESSORA BRAILLE

- 18.1. Impressora Braille;
- 18.2. Impressora Interpontos com a opção para imprimir dos dois lados do papel;
- 18.3. Possui velocidade mínima de 60CPS, em uma linha de 40 colunas;
- 18.4. Possui sintetizador de voz em português que verbalize os comandos e os ajustes configurados na impressora ou ser acompanhado por voz sintetizada ou controlado e configurado através do software tradutor braille instalado no computador;
- 18.5. Permite a utilização de formulário contínuo entre 120gr e 180gr com tamanho de até 59x29,7 cm;
- 18.6. Impressão de celas Braille em diferentes tamanhos com maior ou menor espaçamento entre as celas;
- 18.7. Permite, no mínimo, braille de 2,5mm, braille jumbo 3,2mm e braille oriental de 2,2mm;
- 18.8. Bivolt automático;
- 18.9. Entradas no mínimo, USB e rede;
- 18.10. Assistência técnica em território nacional;
- 18.11. Software gerenciador de impressão;
- 18.12. Incluir todos os cabos necessários ao funcionamento;
- 18.13. Compatibilidade com o Braille Fácil, podendo também apresentar outro transcritor.
- 18.14. Garantia: 12 meses

19. ITEM 19 - IMPRESSORA TERMICA NÃO FISCAL (Configurações mínimas)

- 19.1. Interface: USB (PADRÃO) - opção para: Serial ou Ethernet
- 19.2. Velocidade de Impressão:
 - 19.2.1. A partir de 150mm/s
- 19.3. **Dimensões do papel:**
 - 19.3.1. Diâmetro Externo 80mm
 - 19.3.2. Largura 50 a 82,5mm
 - 19.3.3. Espessura 56 a 107mm
- 19.4. Vida útil da guilhotina: 1,5 milhões de cortes
- 19.5. Modo de impressão: normal, expandido na horizontal, expandido na vertical, expandido na vertical e horizontal, enfatizado, itálico, invertido, negrito, sublinhado, sobrescrito e subscrito.
- 19.6. Incluir drivers e softwares compatíveis com: Windows, Linux.
- 19.7. Possuir os seguintes sensores: fim de papel, próximo ao fim de papel e tampa aberta.
- 19.8. Vida útil do mecanismo de impressão: 160km
- 19.9. **Garantia:**
 - 19.9.1. 36 meses
- 19.10. **Itens inclusos**
 - 19.10.1. Deverá acompanhar o item todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento, tais como cabos USB, cabos de alimentação, drivers etc.

20. ITEM 20 - LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

- 20.1. Leitor automático de código de barras, por proximidade, tipo manual;
- 20.2. Taxa de captura: mínimo de 100 varreduras por segundo profundidade de campo: 0 a 20mm ou superior
- 20.3. Instalação "plug-and-play", sem necessidade de nenhum software ou driver;
- 20.4. Interface usb;
- 20.5. Cabo com, no mínimo, 1,5m de comprimento
- 20.6. Ângulos de leitura: 40°frontal, 70° traseira e 25° lateral
- 20.7. Deverá ler ao menos os padrões de códigos de barras lidos: code 32, code 39 ascii, code 93, code 128, chinês post code, ean-8, ean-13, intercalado 2 de 5, discreto 2 de 5, upc-e e upc-a.
- 20.8. Sensor linear tipo ccd (charge coupled device) de 2048 pontos ou superior fonte de luz por led vermelho (660nm)
- 20.9. Largura da janela de leitura: 82 mm
- 20.10. Resolução de 0,0762mm (3mil)
- 20.11. Contraste mínimo entre barras / espaços de 45%
- 20.12. Corpo em abs de alto impacto



- 20.13. Cor: preta
- 20.14. Indicador sonoro (beep) e visual (led tricolor) azul, verde e vermelho
- 20.15. Resistente a quedas de no mínimo 1 metro sobre superfície de concreto;
- 20.16. Garantia: 12 meses.

21. ITEM 21 - LOUSA DIGITAL

- 21.1. Lousa Interativa,
- 21.2. Cor: branca;
- 21.3. Tamanho da tela: 77 polegadas ou superior;
- 21.4. Formato de tela retangular padrão 4:3;
- 21.5. Cantos com acabamento de plástico, PVC ou borracha para amortecer impactos;
- 21.6. Deverá acompanhar a lousa pelos menos quatro canetas;
- 21.7. Suporte para 04 canetas na lateral da lousa;
- 21.8. Canetas e apagador não devem ser dependentes de nenhum dispositivo eletrônico, magnético ou pilhas para funcionar.
- 21.9. Resolução mínima de 8000x8000 ou 500 Linhas por polegada;
- 21.10. Superfície Branco Opaco (não laminado), sem eletrônica ou malha elétrica interna, com a parte frontal de material resistente e rígido, sem partes móveis ou película resistiva. A superfície deve permitir a escrita com pincéis atômicos, e permitir limpeza com álcool para remoção total da escrita;
- 21.11. Operação pelo contato, bem como o dedo e canetas
- 21.12. Permite comandos multitouch (gestos e dois toques simultâneos na superfície) como rotacionar e redimensionar objetos, redimensionar a página e mover a página do software, de documentos e de websites;
- 21.13. Cabo de comunicação USB que proporcione alimentação elétrica e comunicação da lousa com o computador (Acompanhar cabo USB de no mínimo 4,5m);
- 21.14. Luz indicadora (LED) que a lousa interativa está recebendo alimentação elétrica da USB;
- 21.15. Compatibilidade com os sistemas operacionais Windows 7 e superior), MAC OSX e Linux com kernel Ubuntu;
- 21.16. Kit completo (suporte e parafusos) para montagem da lousa na parede e opção para montagem em suporte móvel;
- 21.17. Características de software:
- 21.18. O software deverá ser fornecido no idioma português (Brasil) e por meio de mídia tipo CD-ROM ou DVD-ROM;
- 21.19. Deverá ser do mesmo fabricante da Lousa Digital;
- 21.20. Com licenciamento gratuito para todos os usuários do software e professores;
- 21.21. A atualização deverá ser gratuita e perpétua para todas as licenças;
- 21.22. Interface amigável, intuitiva e fácil de usar, com ícones gráficos em barra flutuante e customizável pelo usuário;
- 21.23. Permite anotar sobre qualquer aplicativo que o usuário esteja trabalhando;
- 21.24. Permite salvar e exportar arquivos nos formatos BMP, JPG, PNG, PDF, PPT, e HTML;
- 21.25. Permite salvar o arquivo da aula em um formato padrão para lousas interativas - Common File Format (.IWB ou .CFF);
- 21.26. Importar arquivos do MS Office (Word, Excel e Power Point);
- 21.27. Galeria de recursos com pelo menos 4000 recursos educacionais disponíveis (conteúdos em diversas disciplinas) em forma de slides e planilhas, galerias de imagens e animações em Flash;
- 21.28. Deve incluir nas ferramentas de geometria (régua, esquadro, compasso e transferidor);
- 21.29. Efeito de "canhão de luz" para enfatizar uma parte da tela.
- 21.30. Permitir mover, alterar tamanho ou rotacionar objetos com o simples toque da caneta visando a substituição do mouse;
- 21.31. Prover recurso de escurecimento parcial da tela, visando mostrar gradualmente o conteúdo a ser visualizado;
- 21.32. Permitir a gravação de vídeo em formato AVI ou WMV, com todas as operações feitas no microcomputador e a voz do apresentador para exibições futuras;
- 21.33. Deve apresentar um teclado virtual para que o apresentador não precise se dirigir ao micro/laptop;
- 21.34. Possuir o recurso de captura total ou parcial da tela de um programa qualquer visando a edição no software da lousa;
- 21.35. Possuir o recurso de salvar arquivos cujo formato pode ser lido em outros sistemas operacionais que estejam utilizando o software da lousa interativa;



- 21.36. Permitir a adição de hiperlinks seja para arquivos, Internet, figuras, diretamente do software da lousa facilitando o acesso aos arquivos e a internet;
- 21.37. Permitir o uso de arquivos e filmes em Flash com uma galeria já inclusa no software ajudando o apresentador a exibir conteúdo de um determinado tema com formas prontas;
- 21.38. Possuir o recurso para desenhar linhas em estilos diferentes: contínuas, tracejadas e com setas conectoras, sendo um recurso alternativo ao giz ou materiais tóxicos para escrita em quadros;
- 21.39. Ter interface específica para visualização de câmera de documentos ou webcam;
- 21.40. Possuir reconhecimento de escrita (OCR) de modo natural, sem necessidade de treinamento específico;
- 21.41. Possuir reconhecimento de formas (quadrado, triângulo e círculo);
- 21.42. Possuir grifador ou marca texto com cores e espessuras configuráveis para destacar os conteúdos;
- 21.43. Possuir o recurso ordenador de páginas para facilitar a visualização das páginas;
- 21.44. Permitir o usuário, através do site do fabricante, livre acesso a outros recursos educacionais, onde os professores e usuários possam compartilhar as aulas preparadas com o software e também baixá-las.
- 21.45. Deverá ser instalada em local a serem definidos pela contratante incluso todos os cabos e demais acessórios necessários ao seu pleno funcionamento;
- 21.46. Garantia: mínima de dois (2) anos contra defeitos de fabricação;
- 21.47. Apresentação obrigatória da declaração do fabricante ou distribuidor autorizado no Brasil informando que é revenda autorizada para trabalhar com o equipamento e está apto a fornecer suporte técnico;
- 21.48. Apresentação obrigatória da declaração do fabricante ou distribuidor autorizado no Brasil informando que o Software da Lousa interativa, é desenvolvido pelo mesmo fabricante do Hardware

22. ITEM 22 - SCANNER DE VOZ

- 22.1. Scanner com voz;
- 22.2. Saída de voz natural em português do Brasil;
- 22.3. Ajuste de velocidade e de leitura, soletração de palavras;
- 22.4. Ferramenta de ampliação para papel carta e A4;
- 22.5. Sensor de imagens colorido, resolução mínima de 2400 dpi;
- 22.6. Interface USB 2.0;
- 22.7. Compatível com sistema operacional Windows.
- 22.8. Garantia: 3 anos

23. ITEM 23 - KIT TESTADOR E LOCALIZADOR DE CABOS

23.1. Especificação

- 23.1.1. Microscanner de cabos de rede RJ 45, RJ 11, BNC e serviços de voz, dados e vídeos.
- 23.1.2. Tela de cristal líquido monocromática (LCD) com luminoso;
- 23.1.3. Testar todos os tipos de meios comuns inclusive RJ11, RJ45, Coaxial, sem a necessidade de adaptadores;
- 23.1.4. Conectores de teste, Par trançado: UTP, FTP, soquete modular de 8 pinos SSTP aceita o modular de 8 pinos (RJ45) e plugues modulares de 4 pinos (RJ11); Coaxial: F-conector para 75 Ω , 50 Ω , 93 Ω cabos;
- 23.1.5. Testes de cabo, Comprimento (460 m ou 1500 ft. com definição para 0,3 m ou 1 ft.), wiremap aos padrões de TIA-568A/B, localizadores remotos da identificação; resultados expostos em uma tela;
- 23.1.6. Gerador de tons, Tom digital [500 Khz] tons analógicos: [400 Hz, 1 Khz];
- 23.1.7. Detector de PoE, Averiguar e detectar a presença de dispositivos PoE (Power over Ethernet) compatíveis com 802.3af;
- 23.1.8. Teste de porta Ethernet, Velocidade anunciada das portas Ethernet (10/100/1000)
- 23.1.9. Fonte de alimentação, Tipo de pilha: 2 baterias alcalinas, 2 AA (NEDA 15A, IEC LR6) Duração da bateria: 20 horas de uso normal; Outros tipos de pilhas compatíveis: 2 fotográficas de lítio AA, NIMH, NICAD
- 23.1.10. Calibração, NVP configurável pelo usuário para o par trançado e o coaxial; determina a NVP real com comprimento conhecido do cabo;
- 23.1.11. Vibração de impacto, Cumpre exigências para MIL-PRF-28800F para a vibração aleatória da classe 2; teste de gota de 1 m com e sem o adaptador do wiremap anexado;
- 23.1.12. Segurança EN 61010-1 2.ª Edição;
- 23.1.13. Certificações N10140 C-Tick EMC padrão; FCC Part 15 Classe A; Diretrizes de grau de poluição da União Europeia da CE 2;

23.2. Garantia:



23.2.1. 12 meses



ANEXO III

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº/2017

Pregão Eletrônico SRP nº 22/2017

Processo nº 23479.001319/2017-88

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ – UNIFESSPA**, Autarquia Especial de Ensino Superior, vinculada ao Ministério da Educação e do Desporto, sediada Folha 31 Quadra 07 Lote Especial, Bairro Nova Marabá, CEP 68.507-590, Marabá-PA, inscrita no CGC/MF sob o nº 18.657.063.0001-80, doravante denominada de **UNIFESSPA**, neste ato representada pelo(a) Magnífico Reitor, Prof. **Dr. MAURÍLIO DE ABREU MONTEIRO**, designado Decreto Presidencial, de 15 de setembro de 2016, publicado no DOU, na pg. 1, Seção nº 2, em 16 de setembro de 2016, portador do CPF nº.185 819 432 - 68, e CI nº. 1523205., considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/200....., processo administrativo nº, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

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

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

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

Fornecedor:		CNPJ:			
Representante:		CPF:			
Endereço:		Bairro:			
Cidade:		CEP:			
158718 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL E SUDESTE DO PARÁ					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
TOTAL					

3. ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

- 3.1. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

Fornecedor:		CNPJ:				
Representante:		CPF:				
Endereço:		Bairro:				
Cidade:		CEP:				
UASG - ÓRGÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO		UNID.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
TOTAL						

4. VALIDADE DA ATA

- 4.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da assinatura, não podendo ser prorrogada.

5. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 5.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 5.2. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 5.3. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 5.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.



- 5.4.1. *A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.*
- 5.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 5.5.1. 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
- 5.5.2. Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 5.6. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 5.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 5.7.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 5.7.2. Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- 5.7.3. Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 5.7.4. Sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão (s) participante(s).
- 5.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 5.9. 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:
- 5.9.1. Por razão de interesse público; ou
- 5.9.2. A pedido do fornecedor.

6. CONDIÇÕES GERAIS

- 6.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 6.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 6.3. *A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto nº 7.892, de 2014.*

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

Marabá-PA, de de 2017.

Prof. Dr. Maurílio de Abreu Monteiro
Reitor da UNIFESSPA
P/ ÓRGÃO

P/ FORNECEDOR

TESTEMUNHAS:

RG nº:
CPF nº:

RG nº:
CPF nº:



ANEXO IV

AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO

Marabá, __ de __ de 20__.

Processo nº 23479.001319/2017-88

Ref: Pregão Nº 22/2017

Assunto: Aquisição de _____

A firma: _____

Prezado (a) Senhor (a),

Em decorrência do processo Licitatório nº __/20__ Modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preço em Ata, para Fornecimento de _____, tipo Menor Preço, no qual essa empresa foi adjudicada como vencedora, remetemos, em anexo, a(s) Nota(s) de Empenho nº _____, e, na forma do art. 62, da Lei nº 8.666/93, que faculta a substituição do Contrato por outro instrumento hábil, estamos encaminhando o presente documento, relativo à aquisição em epígrafe.

Consoante Edital Convocatório, e detalhado na proposta de V.Sa., a entrega do(s) material(ais) deverá ser efetuada no prazo de até **30 (trinta) dias**, a partir da data do recebimento desta e da Nota de Empenho.

Cumpre-nos informar que antes da efetivação do pagamento e, na forma prevista na legislação e no Edital convocatório, o aludido pagamento só será efetuado mediante atestado comprobatório da entrega do(s) material(s), bem como, consulta "*on line*", da situação cadastral dessa Empresa, ficando o referido pagamento suspenso, no caso de haver alguma pendência no SICAF.

Para controle de V.Sa., informamos ainda que, pela legislação vigente, caso ocorra atraso na entrega de qualquer dos itens de fornecimento, a licitante vencedora estará sujeita, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial, ao pagamento de multa de mora de 0,5% (meio por cento) ao dia, por atraso injustificado na execução do conteúdo da Autorização de Fornecimento, calculada sobre o valor do material não fornecido, até o limite de 20 (vinte) dias, a ser recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos contados da comunicação oficial.

Na hipótese da multa atingir o percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor do fornecimento, a UNIFESSPA poderá proceder a rescisão unilateral deste instrumento, hipótese em que o FORNECEDOR também se sujeitará às sanções administrativas previstas no Edital e no Estatuto das Licitações.

Informamos ainda a V.Sa., que a inobservância aos prazos e obrigações estipulados no Edital do Pregão Eletrônico nº __/201__ implicará as penalidades previstas no art. 28 do decreto nº 5450/2005 e art. 87, e seus parágrafos, da Lei nº 8.666/93.

Finalmente, informamos que a contratação deverá ser cumprida em estrita observância à Lei n. 8.666/93 e suas alterações, devendo V.Sa. a por o "**De acordo**", na cópia deste expediente, o qual deverá ser devolvido a esta Universidade, para ulteriores providências, por meio de fone/fax no **(94) 2101-7122 e 2101-7160** ou ainda por e-mail no endereço luneres@unifesspa.edu.br.

Atenciosamente,

Ordenador de Despesa

De acordo

Em:/...../.....

Representante legal da Empresa



ANEXO V

MODELO SUGERIDO DE PROPOSTA COMERCIAL
(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

Modalidade: Pregão Eletrônico nº 22/2017
Tipo: REGISTRO DE PREÇOS TIPO MENOR
Data: XX/XX/2017
Horário: xx:xx (horário de Brasília)

_____(Nome da Licitante)_____, CNPJ nº _____, sediada _____ por intermédio de seu representante legal, Sr (a) _____, infra-assinado, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, para os fins de participação no Pregão Eletrônico nº XX/2017 de materiais de consumo geral, pelo Sistema de Registro de Preços em Ata para o período de 12 meses, apresenta a seguinte proposta de preços:

Grupos	ITEM	OBJETO	Especificação	UND	QTD	VALOR UNT	VALOR TOTAL
X	X		----	----	R\$	R\$
Valor Total (quando for o caso) R\$ _____,							

O prazo de validade da proposta de preços de preços é de no mínimo **60 (sessenta) dias**, contados da data da abertura da licitação.

O prazo de entrega será conforme discriminado no Termo de Referência.

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, frete, tributos, taxa de administração, despesas com salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, bem como leis sociais, leis trabalhistas, seguros, taxas e contribuições, transporte, alimentação, e demais despesas obrigatórias, transporte e seguro até o destino, lucro e demais encargos de qualquer natureza necessários ao cumprimento integral do objeto deste certame, nada mais sendo válido pleitear a esse título.

Dentre as recomendações voltadas para sustentabilidade ambiental, a presente proposta observará os seguintes critérios elencados na Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e no art. 4º do Decreto nº 7.746/2012.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemo-nos a entregá-lo no prazo determinado no documento de convocação, assim, depois de cumpridas nossas obrigações, e para fins de posterior pagamento, fornecemos os seguintes dados:

1) Dados da Empresa:

- a) Razão Social;
- b) CNPJ/MF;
- c) Endereço;
- d) Cidade/UF;
- e) CEP;
- f) Tel./Fax;
- g) E-mail;
- h) Banco/Agência;
- i) Conta.

2) Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura da Ata:

- a) Nome;
- b) Endereço;
- c) CEP;
- d) Cidade/UF;
- e) CPF/MF;
- f) RG/Órgão Expedidor;
- g) Telefone
- h) E-mail.

Local,de.....de 2017

Assinatura do representante da empresa
[Razão social da empresa - CNPJ]
Representante legal: [nome completo]
RG: [número e órgão emissor] /
CPF: [número]