



PREGÃO ELETRÔNICO Nº 33/2020

(Processo n.º 23115.023686/2020-56)

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**, por meio da Pró-Reitoria de Administração e Finanças, sediada na Avenida dos Portugueses, 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, São Luís - MA, realizará licitação para **REGISTRO DE PREÇOS**, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento de **menor preço por lote/item**, nos termos da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do 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: 16 de dezembro de 2020

Horário: 10 h 00 min (dez horas e zero minutos) - **horário de Brasília**

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

1. DO OBJETO.

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **aquisição de equipamentos de tecnologia da informação e comunicação (computadores, monitores, notebooks e acessórios)** visando atender as necessidades da UFMA, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1.1. O licitante deverá registrar o **quantitativo total (somados os quantitativos do Órgão Gerenciador e do Órgão Participante, quando for o caso)** de cada item/lote que desejar participar, caso contrário será desclassificado.

1.2. A licitação será **dividida em 4 GRUPOS/LOTES (cada grupo formado por 2 itens), e 18 ITENS AVULSOS (não pertencentes a grupos/lotes)**, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.



1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS.

2.1. As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes são as que constam da minuta de Ata de Registro de Preços.

3. DO CREDENCIAMENTO.

3.1. 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.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. 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.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.



4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. 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 art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.1.2. Para os **grupos/lotos 02, 04, e itens 06, 08, 10, 12, 14, 16, 22, 24 e 26** a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4.2. 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.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.3.5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.3.6. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:



- 4.4.1.** 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;
- 4.4.1.1.** nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame;
- 4.4.1.2.** nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, 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 microempresa, empresa de pequeno porte.
- 4.4.2.** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.4.3.** que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 4.4.4.** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.5.** 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;
- 4.4.6.** que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.4.7.** que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.4.8.** que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 4.4.9.** que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.



4.4.9.1. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

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

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. 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.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

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



6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.

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

6.1.1. Valor unitário e total do item;

6.1.2. Marca;

6.1.3. Fabricante;

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, *o modelo, prazo de validade ou de garantia, quando for o caso;*

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. 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.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.6.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.



7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO 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, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.
- 7.2.1.** Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
- 7.2.2.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.3.** 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 mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do 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 do item.
- 7.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7.** O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.8.** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 0,1000 (dez centavos)**.



- 7.9.** Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**aberto**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.10.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.11.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.12.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.13.** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.14.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.15.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.16.** 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.
- 7.17.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.18.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.19.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.



- 7.20.** Em relação a itens não exclusivos para participação de 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 microempresas e empresas de pequeno porte participantes, 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, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.21.** Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 7.22.** 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.
- 7.23.** Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e 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.
- 7.24.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.25.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
- 7.26.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens fornecidos:
- 7.26.1.** no País;
- 7.26.2.** por empresas brasileiras;



- 7.26.3.** por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 7.26.4.** por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.
- 7.27.** Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.
- 7.28.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.
- 7.28.1.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.28.2.** O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, **envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada**, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, na forma e prazo **estabelecido no subitem 10.1 deste edital**.
- 7.29.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
- 7.30.** 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.
- 7.30.1.** 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.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

- 8.1.** Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para



contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

- 8.2.** 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 n. 971, de 2009, em razão do disposto no art. 184, inciso V, sob pena de desclassificação.
- 8.3.** Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 8.3.1.** 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.
- 8.4.** Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;
- 8.5.** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
- 8.6.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, **no prazo de 2 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.6.1.** É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 8.6.2.** Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo



Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.7. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.8. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

8.9. 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.

8.9.1. 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.

8.9.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.10. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, 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.

8.11. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

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:

a) SICAF;



- b)** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
 - c)** 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).
 - d)** Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;
- 9.1.1.** Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);
- 9.1.2.** 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.
- 9.1.2.1.** Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
 - 9.1.2.2.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
 - 9.1.2.3.** O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.
- 9.1.3.** Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 9.1.4.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 9.2.** Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e



trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

- 9.2.1.** O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;
- 9.2.2.** É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.
- 9.2.3.** O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.
- 9.3.** Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, **no prazo de 2 (duas) horas**, sob pena de inabilitação.
- 9.4.** Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 9.5.** Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 9.6.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 9.6.1.** Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.



9.7. Ressalvado o disposto no **item 5.3**, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. Habilitação jurídica:

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

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

9.8.3. 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;

9.8.4. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.5. 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;

9.8.6. 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;

9.8.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

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

9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.9.2. 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.

- 9.9.3.** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 9.9.4.** 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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 9.9.5.** 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;
- 9.9.6.** prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 9.9.7.** caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.9.8.** 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.

9.10. Qualificação Econômico-Financeira:

- 9.10.1.** 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;
- 9.10.1.1.** 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);



9.10.1.2. 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.

9.10.1.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.1.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9.10.2. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\textit{Ativo Circulante} + \textit{Realizável a Longo Prazo}}{\textit{Passivo Circulante} + \textit{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\textit{Ativo Total}}{\textit{Passivo Circulante} + \textit{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\textit{Ativo Circulante}}{\textit{Passivo circulante}}$$

9.10.3. As empresas 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, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.11. Qualificação Técnica:

9.11.1. 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.



- 9.11.1.1.** Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão comprovar o fornecimento de, **no mínimo, 50% (cinquenta por cento) do quantitativo estimado para item/lote pertinentes.**
- 9.12.** O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 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.
- 9.13.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista 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.
- 9.13.1.** A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 9.14.** 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 e trabalhista, 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.
- 9.15.** A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 9.16.** 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.
- 9.17.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 9.18.** Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, 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

9.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.19.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA.

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. 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.

10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. 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.

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

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).



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

10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. DOS RECURSOS.

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo 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.

11.2. 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.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 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 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.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA.

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. 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.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, 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.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), de acordo com a fase do procedimento licitatório.

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 GARANTIA DE EXECUÇÃO.

14.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

15. GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.

15.1. Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, complementar à legal, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência.

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

16.1. Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 10 (dez) 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.

16.2. 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 e devolvida no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

16.3. O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

16.4. 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.

16.4.1. 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;



17. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE.

17.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

17.2. O adjudicatário terá o prazo de **10 (dez)** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

17.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite 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 ou aceito no prazo de **10 (dez)** dias, a contar da data de seu recebimento.

17.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

17.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

17.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

17.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

17.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

17.4. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no termo de referência.

17.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto



no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

17.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

17.5.2. 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 úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

17.6. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

17.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

18. DO REAJUSTE.

18.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO.

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

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

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



21. DO PAGAMENTO.

21.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

21.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

22. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

22.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

22.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

22.1.3. apresentar documentação falsa;

22.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

22.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

22.1.6. não mantiver a proposta;

22.1.7. cometer fraude fiscal;

22.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

22.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

22.3. 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.

22.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:



- 22.4.1.** Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 22.4.2.** Multa de 05% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 22.4.3.** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 22.4.4.** Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 22.5.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 22.6.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 22.7.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 22.8.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 22.9.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.



- 22.10.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 22.11.** 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.
- 22.12.** 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.
- 22.13.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 22.14.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

23. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA.

- 23.1.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.
- 23.2.** A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.
- 23.3.** 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.
- 23.4.** 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 7.892/213.

24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO.

- 24.1.** Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 24.2.** A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail cpl@ufma.br



- 24.3.** Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.
- 24.4.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 24.5.** 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.
- 24.6.** O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.
- 24.7.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 24.7.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 24.8.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.

- 25.1.** Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 25.2.** 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.
- 25.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 25.4.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho



fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

- 25.5.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 25.6.** 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.
- 25.7.** 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.
- 25.8.** 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.
- 25.9.** 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.
- 25.10.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 25.11.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Av. dos Portugueses, 1966 – Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, São Luís - MA, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 12:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 25.12.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 25.12.1.** ANEXO I - Termo de Referência
- 25.12.2.** ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços.
- 25.12.3.** ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E TRANSPARÊNCIA
Comissão Permanente de Licitação

São Luís, 02 de dezembro de 2020.

José Carlos Marques Aguiar Júnior
Pregoeiro Oficial

Mat. UFMA 1911123



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a **AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (COMPUTADORES, MONITORES, NOTEBOOKS E ACESSÓRIOS)** visando atender as necessidades da UFMA, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas.

GRUPO /LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ITENS AVULSOS	5	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO)	Unidade	38	R\$ 11.846,18	R\$ 450.154,84
	6	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	12	R\$ 11.846,18	R\$ 142.154,16
	7	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO	Unidade	16	R\$ 70.141,89	R\$ 1.122.270,24
	8	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	4	R\$ 70.141,89	R\$ 280.567,56
	9	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA	Unidade	35	R\$ 26.443,55	R\$ 925.524,25
	10	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	11	R\$ 26.443,55	R\$ 290.879,05
	11	MONITOR 21 POLEGADAS	Unidade	195	R\$ 1.766,80	R\$ 344.526,00



GRUPO/LOTE 1	12	MONITOR 21 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	50	R\$ 1.766,80	R\$ 114.842,00
	13	MONITOR 23 POLEGADAS	Unidade	99	R\$ 1.951,39	R\$ 193.187,61
	14	MONITOR 23 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	33	R\$ 1.951,39	R\$ 64.395,87
	15	MONITOR 27 POLEGADAS	Unidade	16	R\$ 19.262,42	R\$ 308.198,72
	16	MONITOR 27 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	4	R\$ 19.262,42	R\$ 77.049,68
	21	NOTEBOOK AVANÇADO	Unidade	23	R\$ 11.439,56	R\$ 263.109,88
	22	NOTEBOOK AVANÇADO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	7	R\$ 11.439,56	R\$ 80.076,92
	23	NOTEBOOK BÁSICO	Unidade	121	R\$ 8.995,56	R\$ 1.088.462,76
	24	NOTEBOOK BÁSICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	40	R\$ 8.995,56	R\$ 359.822,40
	25	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO	Unidade	46	R\$ 9.917,39	R\$ 456.199,94
	26	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	15	R\$ 9.917,39	R\$ 148.760,85
	TOTAL DOS ITENS NÃO ASSOCIADOS A LOTE/GRUPO - R\$ 6.710.182,73					

GRUPO/LOTE 1	3	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO)	Unidade	900	R\$ 7.955,67	R\$ 7.160.103,00
	19	MONITOR PARA DESKTOP BASICO	Unidade	900	R\$ 1.766,80	R\$ 1.590.120,00
TOTAL DO GRUPO 1 - R\$ 8.750.223,00						



GRUPO/LOTE 2	4	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	300	R\$ 7.955,67	R\$ 2.386.701,00
	20	MONITOR PARA DESKTOP BASICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	300	R\$ 1.766,80	R\$ 530.040,00
TOTAL DO GRUPO 2 - R\$ 2.916.741,00						

GRUPO/LOTE 3	1	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO)	Unidade	180	R\$ 11.077,22	R\$ 1.993.899,60
	17	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO	Unidade	180	R\$ 1.951,39	R\$ 351.250,20
TOTAL DO GRUPO 3 - R\$ 2.345.149,80						

GRUPO/LOTE 4	2	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	60	R\$ 11.077,22	R\$ 664.633,20
	18	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	60	R\$ 1.951,39	R\$ 117.083,40
TOTAL DO GRUPO 4 - R\$ 781.716,60						

1.1.1. Estimativas de consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgão(s) e entidade(s) participante(s).



**ORGÃO GERENCIADOR:
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
UASG 154041**

GRUPO /LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------------------------	-------------	------------------	----------------	---------------	---------------------------	------------------------

GRUPO /LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
ITENS AVULSOS	5	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO)	Unidade	38	R\$ 11.846,18	R\$ 450.154,84
	6	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	12	R\$ 11.846,18	R\$ 142.154,16
	7	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO	Unidade	8	R\$ 70.141,89	R\$ 561.135,12
	8	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	2	R\$ 70.141,89	R\$ 140.283,78
	9	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA	Unidade	23	R\$ 26.443,55	R\$ 608.201,65
	10	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	7	R\$ 26.443,55	R\$ 185.104,85
	11	MONITOR 21 POLEGADAS	Unidade	150	R\$ 1.766,80	R\$ 265.020,00
	12	MONITOR 21 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	50	R\$ 1.766,80	R\$ 88.340,00
	13	MONITOR 23 POLEGADAS	Unidade	75	R\$ 1.951,39	R\$ 146.354,25
	14	MONITOR 23 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	25	R\$ 1.951,39	R\$ 48.784,75



	15	MONITOR 27 POLEGADAS	Unidade	8	R\$ 19.262,42	R\$ 154.099,36
	16	MONITOR 27 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	2	R\$ 19.262,42	R\$ 38.524,84
	21	NOTEBOOK AVANÇADO	Unidade	23	R\$ 11.439,56	R\$ 263.109,88
	22	NOTEBOOK AVANÇADO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	7	R\$ 11.439,56	R\$ 80.076,92
	23	NOTEBOOK BÁSICO	Unidade	113	R\$ 8.995,56	R\$ 1.016.498,28
	24	NOTEBOOK BÁSICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	37	R\$ 8.995,56	R\$ 332.835,72
	25	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO	Unidade	38	R\$ 9.917,39	R\$ 376.860,82
	26	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	12	R\$ 9.917,39	R\$ 119.008,68
TOTAL DOS ITENS NÃO ASSOCIADOS A LOTE/GRUPO - R\$ 5.016.547,90						

GRUPO/LOTE 1	3	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO)	Unidade	600	R\$ 7.955,67	R\$ 4.773.402,00
	19	MONITOR PARA DESKTOP BASICO	Unidade	600	R\$ 1.766,80	R\$ 1.060.080,00
TOTAL DO GRUPO 1 - R\$ 5.833.482,00						

GRUPO/LOT E 2	4	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	200	R\$ 7.955,67	R\$ 1.591.134,00
----------------------	----------	--	---------	-----	--------------	-------------------------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO, GESTÃO E TRANSPARÊNCIA
Comissão Permanente de Licitação

	20	MONITOR PARA DESKTOP BASICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	200	R\$ 1.766,80	R\$ 353.360,00
TOTAL DO GRUPO 2 - R\$ 1.944.494,00						

GRUPO/LOTE 3	1	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO)	Unidade	150	R\$ 11.077,22	R\$ 1.661.583,00
	17	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO	Unidade	150	R\$ 1.951,39	R\$ 292.708,50
TOTAL DO GRUPO 3 - R\$ 1.954.291,50						

GRUPO/LOTE 4	2	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	50	R\$ 11.077,22	R\$ 553.861,00
	18	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	50	R\$ 1.951,39	R\$ 97.569,50
TOTAL DO GRUPO 4 - R\$ 651.430,50						

**ORGÃO PARTICIPANTE:
EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES (HU-UFMA)
UASG - 155010**

GRUPO /LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
--------------------	-------------	------------------	----------------	---------------	-----------------------	--------------------



ITENS AVULSOS	7	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO	Unidade	8	R\$ 70.141,89	R\$ 561.135,12
	8	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	2	R\$ 70.141,89	R\$ 140.283,78
	9	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA	Unidade	12	R\$ 26.443,55	R\$ 317.322,60
	10	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	4	R\$ 26.443,55	R\$ 105.774,20
	11	MONITOR 21 POLEGADAS	Unidade	45	R\$ 1.766,80	R\$ 79.506,00
	12	MONITOR 21 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	15	R\$ 1.766,80	R\$ 26.502,00
	13	MONITOR 23 POLEGADAS	Unidade	24	R\$ 1.951,39	R\$ 46.833,36
	14	MONITOR 23 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	8	R\$ 1.951,39	R\$ 15.611,12
	15	MONITOR 27 POLEGADAS	Unidade	8	R\$ 19.262,42	R\$ 154.099,36
	16	MONITOR 27 POLEGADAS - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	2	R\$ 19.262,42	R\$ 38.524,84
	23	NOTEBOOK BÁSICO	Unidade	8	R\$ 8.995,56	R\$ 71.964,48
	24	NOTEBOOK BÁSICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	3	R\$ 8.995,56	R\$ 26.986,68
	25	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO	Unidade	8	R\$ 9.917,39	R\$ 79.339,12
26	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	3	R\$ 9.917,39	R\$ 29.752,17	
TOTAL DOS ITENS NÃO ASSOCIADOS A LOTE/GRUPO - R\$ 1.693.634,83						



GRUPO/LOTE 1	3	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO)	Unidade	300	R\$ 7.955,67	R\$ 2.386.701,00
	19	MONITOR PARA DESKTOP BASICO	Unidade	300	R\$ 1.766,80	R\$ 530.040,00
TOTAL DO GRUPO 1 - R\$ 2.916.741,00						

GRUPO/LOTE 2	4	DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	100	R\$ 7.955,67	R\$ 795.567,00
	20	MONITOR PARA DESKTOP BASICO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	100	R\$ 1.766,80	R\$ 176.680,00
TOTAL DO GRUPO 2 - R\$ 972.247,00						

GRUPO/LOTE 3	1	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO)	Unidade	30	R\$ 11.077,22	R\$ 332.316,60
	17	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO	Unidade	30	R\$ 1.951,39	R\$ 58.541,70
TOTAL DO GRUPO 3 - R\$ 390.858,30						



GRUPO/LOTE 4	2	DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO) - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	10	R\$ 11.077,22	R\$ 110.772,20
	18	MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO - PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA	Unidade	10	R\$ 1.951,39	R\$ 19.513,90
TOTAL DO GRUPO 4 - R\$ 130.286,10						

- 1.2.** Em caso de divergência, ou informação incompleta, entre as descrições detalhadas dos itens registrados no SIASGnet (comprasnet), e as **especificações técnicas de cada item que constam no APÊNDICI A** deste Termo de Referência, deverá prevalecer as informações constantes neste Termo de Referência (Apêndice A).
- 1.3.** A estimativa de **custo total da licitação** para aquisição é de **R\$ 21.504.013,13** (vinte e um milhões, quinhentos e quatro mil, treze mil reais e treze centavos), sendo que está dividida entre os Órgãos Gerenciador e Participante da seguinte formar:
- 1.3.1.** A estimativa de **custo total do ORGÃO GERENCIADOR (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA - UASG 154041)** para aquisição é de **R\$ 15.400.245,90** (quinze milhões, quatrocentos mil, duzentos e quarenta e cinco reais e noventa centavos).
- 1.3.2.** A estimativa de **custo total do ORGÃO PARTICIPANTE (EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - HU-UFMA - UASG 155010)** para aquisição é de **R\$ 6.103.767,23** (seis milhões, cento e três mil, setecentos e sessenta e sete reais e vinte e três centavos).
- 1.4.** O custo estimado foi elaborado com base nos orçamentos recebidos e utilizado o preço médio das propostas recebidas, conforme Instrução Normativa N.º 73 de 05 de agosto de 2020 do Ministério da Economia.
- 1.5.** Os valores estimados servirão apenas de subsídios às empresas licitantes para formulação de suas propostas. Portanto, não deverá constituir qualquer compromisso futuro para com a CONTRATANTE.



- 1.6. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
- 1.7. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
- 1.8. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Necessidade

A UFMA nos últimos anos vem expandindo toda sua infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da instituição. Isto devido ao aumento dos cursos ofertados, a expansão da UFMA para o continente do estado do Maranhão e aumento do quadro de professores e técnicos administrativos.

Com este avanço, novos projetos acadêmicos e administrativos estão sendo gerados e os existentes em plena continuidade na rotina da UFMA. Tais atividades demonstram uma demanda por equipamentos de TIC como computadores, estações de trabalho, monitores, notebooks e acessórios, que cresce diante da necessidade de atender seus objetivos e entregar os resultados pretendidos para a comunidade acadêmica.

Estes equipamentos são imprescindíveis para as atividades tanto dos docentes, discentes como técnicos administrativos; dado a transversalidade e o rápido avanço das TIC nessas atividades é necessário manter esse parque de equipamentos atualizados.

Portanto, o escopo do presente instrumento reside em adquirir equipamentos de TIC, para expansão e manutenção do atual parque de equipamentos desta natureza já adquiridos para a universidade. Para isto, este processo visa atender a UFMA por um período de 12 (doze) meses, de acordo com as necessidades de execução e de acordo com as Especificações Técnicas, em anexo no "Apêndice A" deste Termo de Referência.



2.2. Resultados Pretendidos

- 2.2.1. Realizar a troca de equipamentos de TIC em laboratórios de uso geral e de pesquisas dos cursos de graduação e pós-graduação.
- 2.2.2. Realizar a troca de equipamentos de TIC obsoletos e/ou em fim de uso nos ambientes administrativos e acadêmicos.
- 2.2.3. Atender a demanda por novos equipamentos de TIC para uso administrativo e acadêmico.
- 2.2.4. Apoiar a transformação digital que o Governo Federal tem incentivado que os órgãos públicos executem visando a melhoria no atendimento da sociedade

2.3. Alinhamento Estratégico

- 2.3.1. O escopo do presente instrumento reside em adquirir equipamentos de TIC (computadores, monitores, notebooks e acessórios) para a Universidade. Esta necessidade de aquisição está prevista no Planejamento Estratégico de TIC da UFMA (PETIC UFMA 2017-2021), no Objetivo Estratégico 4 – Realizar a modernização da plataforma tecnológica de TIC e na Iniciativa Estratégica 10 – Realizar processos de aquisições de soluções de TIC para as necessidades da UFMA; e de acordo com o Plano Anual de Contratações (PAC).

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

- 3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.
- 3.2. A forma de seleção do fornecedor diante da ampla variedade de produtos oferecidos no mercado e visando atender a ampla concorrência, será adotada a **contratação indireta por meio de licitação**.
 - 3.2.1. A modalidade de licitação adotada será Pregão na forma Eletrônica e do tipo “menor preço”.
 - 3.2.2. Este Pregão Eletrônico visa o Sistema de Registro de Preços (SRP) para contratação eventual e oportuna.
 - 3.2.3. A adjudicação da licitação dar-se-á por lote para o Grupo 1 (itens 3 e 19), Grupo 2 (itens 4 e 20 – participação exclusiva), Grupo 3 (itens 1 e 17) e Grupo 4 (itens 2 e 18 – participação exclusiva). Para os demais (itens 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 22, 23, 24, 25 e 26), a



adjudicação dar-se-á por item, visando o "menor preço" e aumentando a competitividade do certame.

3.3. O objeto da contratação que não serão parcelados, serão divididos em quatro grupos pelas justificativas que seguem:

3.3.1. O primeiro e segundo grupos são compostos por dois equipamentos cada (computador tipo mini desktop e monitor) que possuem mecanismos de encaixe e trava de segurança para uma efetiva instalação destes equipamentos visando evitar a possibilidade de roubo diante do tamanho do gabinete do mini desktop.

3.3.2. O terceiro e quarto grupos também são compostos por dois equipamentos cada (computador tipo mini desktop e monitor) que possuem mecanismos de encaixe e trava de segurança para uma efetiva instalação destes equipamentos visando evitar a possibilidade de roubo diante do tamanho do gabinete do mini desktop.

3.3.3. Os demais equipamentos serão itens licitados individualmente visando maior concorrência.

3.3.4. Ressalte-se que a opção por agrupamento dos itens em grupo é considerada lícita, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si, conforme disposto no Acórdão 5.260/2011 - 1ª Câmara, Acórdão 861/2013 Plenário, TC006.719/2013-9.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

4.1. O prazo de entrega dos bens é de **45 dias corridos**, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho, **em remessa única**.

4.2. Os bens referentes ao **ORGÃO GERENCIADOR (FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA - UASG 154041)**, deverão ser entregues no Almoxarifado Central situado na sede da CONTRATANTE, no endereço: **Av. dos Portugueses, 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, São Luís – MA CEP 65.080-805, sendo as coordenadas geográficas 2°33'23.9"S 44°18'23.4"W**.

4.2.1. O horário de expediente do Almoxarifado Central é das 08:00 horas às 11:00 horas e das 14:00 horas às 17:00 horas, de segunda à sexta, exceto feriados. Contatos pelo e-mail: almox.ppgt@ufma.br e telefone: 98 32728870.



4.3. Os bens referentes ao **ORGÃO PARTICIPANTE (EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - HU-UFMA - UASG 155010)**, deverão ser entregues no Almojarifado Central situado na sede da CONTRATANTE, no endereço: **Rua Barão de Itapary, 227 - Centro São Luís - MA CEP. 65020-070.**

4.3.1. O horário de expediente do Almojarifado Central é das 08:00 horas às 11:00 horas e das 14:00 horas às 17:00 horas, de segunda à sexta, exceto feriados. Contatos pelo email: almox@huufma.br e telefone: 98 2109-1039.

4.4. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 5 (cinco) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da notificação da CONTRATADA, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.6. Posterior a comparação das características técnicas, a comissão técnica realiza o teste de funcionamento e/ou desempenho dos equipamentos, por amostras, para verificar se o pedido está funcionando adequadamente.

4.7. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

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

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

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Requisitos de Negócio



- 5.1.1.** Realização de ciclo de trocas e reposições de equipamentos de TIC para todas as atividades da UFMA;
- 5.1.2.** Atualização de equipamentos de laboratório de uso geral da graduação e pós-graduação para desenvolver plenamente as atividades acadêmicas, tais como ensino, pesquisa e extensão;
- 5.1.3.** Adição de novos computadores para dar suporte as atividades administrativas da universidade;
- 5.1.4.** Adição de novos computadores para atividades acadêmicas docentes dos diversos cursos ofertados pela Instituição;
- 5.1.5.** Atualização de equipamentos de produção de materiais de comunicação áudio visual para utilização em atividades da editora e da TV da UFMA;
- 5.1.5.1.** No caso do Órgão Participante, a atualização de equipamentos de produção de materiais de comunicação áudio visual para utilização em atividades de comunicação do hospital
- 5.1.6.** Atualização de equipamentos de produção de materiais de ensino EAD, para a produção de material específico para esta modalidade;
- 5.1.7.** Realização de troca de equipamentos em fim de uso em setores pontuais, como pesquisas específicas em determinadas áreas, tais como áreas médica, da biológica, da química, entre outras.
- 5.2.** Requisitos de Capacitação
- 5.2.1.** A Contratada deverá possuir profissionais com a capacitação necessária para atuar no suporte dos equipamentos, sem ônus para o Contratante.
- 5.2.2.** Não há necessidade de outros treinamentos para a aquisição dos equipamentos de tecnologia da informação e comunicação do objeto deste termo de referência.
- 5.3.** Requisitos Legais
- 5.3.1.** Decreto nº 7.174/2010, de 12 de maio de 2010- Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal;



5.3.2. Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

5.3.3. Instrução Normativa SGD/ME nº1 de 04 de abril de 2019 do Ministério da Economia;

5.3.4. Instrução Normativa SG/MP nº 5 de 25 de maio de 2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;

5.3.5. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 - Estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, inclusive de publicidade, compras, alienações e locações no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

5.3.6. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – Dispõe sobre a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências.

5.4. Requisitos de Manutenção

5.4.1. De acordo com a garantia, a CONTRATADA deverá prestar tempestivamente a manutenção corretiva em todos os equipamentos e componentes quando solicitado pela CONTRATANTE;

5.4.2. O tempo de resposta da contratada, para reparo de equipamentos durante o período de garantia, deve seguir as instruções do Apêndice A deste termo de referência.

5.5. Requisitos Temporais

5.5.1. Conforme subitem 4.1 deste Termo de referência.

5.6. Requisitos de Segurança

5.6.1. A Contratada deverá garantir a confidencialidade e a integridade das informações.

5.7. Requisitos Sociais, Ambientais e culturais

5.7.1. A execução do objeto será realizada de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos no art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão –



SLTI/MPOG, e no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Casa Civil da Presidência da República, no que couber.

5.7.2. A abertura de chamados técnicos e encaminhamentos de demandas deverão ser realizados, preferencialmente, sob a forma eletrônica, evitando-se a impressão de papel. Além disso, as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia.

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

5.8. Requisitos Tecnológicos

5.8.1. Conforme apêndice A, que descreve a arquitetura tecnológica, a garantia, a manutenção e a segurança da informação.

5.9. Todos os requisitos de contratação acima se aplicam ao Órgão Participante no que couberem.

6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da CONTRATANTE:

6.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

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

6.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/servidor especialmente designado;

6.1.5. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.1.6. Aplicar sanções administrativas cabíveis à contratada;



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

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

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

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

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

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

7.1.4. Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

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

7.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato;

7.1.7. Atender as orientações e exigências da equipe de fiscalização do contrato;

7.1.8. Assegurar os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante;



7.1.9. Manter equipe técnica formada por profissionais habilitados, treinados e qualificados para o fornecimento da solução de TIC;

7.1.10. A Contratada deverá realizar transferência total de tecnologia para a Contratante, evitando dependência tecnológica.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

10. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

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

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

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

10.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos



observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10.4. A troca de informações entre a contratada e a contratante deverá ser realizada, preferencialmente, através de ordem de serviço.

11. DO PAGAMENTO

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

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

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

11.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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



- 11.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 11.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 11.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 11.8.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 11.9.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 11.10.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 11.11.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 11.11.1.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 11.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 11.12.1.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos



por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

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

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

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:

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

12. DO REAJUSTE

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

- 12.1.1.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o **Índice de Custos da Tecnologia da Informação (ICTI)** exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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



- 12.4.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 12.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 12.6.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 12.7.** O reajuste será realizado por apostilamento.

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 13.1.** Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:
- 13.1.1.** Dado que a garantia contratual da execução pode ser exigida ou não pela Administração e visando ampliar a participação no certame, este dispositivo não ser utilizado.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- 14.1.1.** Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 14.1.2.** Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 14.1.3.** Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 14.1.4.** Comportar-se de modo inidôneo;
- 14.1.5.** Cometer fraude fiscal;
- 14.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- 14.2.1.** Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;



- 14.2.2.** Multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;
- 14.2.3.** Multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
- 14.2.4.** Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- 14.2.5.** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
- 14.2.6.** Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 14.2.6.1.** A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.
- 14.2.7.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 14.3.** As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 14.4.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 14.4.1.** Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 14.4.2.** Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;



- 14.4.3.** Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 14.5.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 14.6.** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 14.6.1.** Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (dias) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 14.7.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 14.8.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 14.9.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 14.10.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 14.11.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.



14.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1. Este pregão tem o objetivo de utilizar o Sistema de Registro de Preços.



APÊNDICE A

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO COMPLETA
ITENS AVULSOS (NÃO ASSOCIADOS A GRUPO/LOTE)	
05	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO)
06	DESKTOP INTERMEDIÁRIO ALL-IN-ONE (AIO) – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA
As características abaixo são mínimas para estes itens:	
PROCESSADOR:	
<ol style="list-style-type: none">1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 9200 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 2200 pontos, devendo ser comprovado através do site: (https://www.cpubenchmark.net/);2. Somente serão aceitos processadores de 8ª Geração ou superior.3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).4. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT;	
PLACA MÃE:	
<ol style="list-style-type: none">5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;6. Chipset mínimo Intel Q370 Express ou AMD B350FCH, modelos comprovadamente superiores serão aceitos;7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;8. Deverá possuir na placa mãe dois slots M.2.9. Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.	
BIOS:	
<ol style="list-style-type: none">10. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;11. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.12. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB13. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.14. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar	



o controle de execução a mesma ou possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;

15. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

16. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 8GB;
17. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes);

ARMAZENAMENTO:

18. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 02 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações dos mesmos para atender essa exigência.
19. Capacidade mínima instalada de 01 (um) Disco Rígido (HDD) de 500GB, SATA-III, com suporte tecnologia SMART para detecção de pré-falhas do disco rígido;

INTERFACE:

20. Possuir slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card;
21. 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III, obrigatoriamente com suporte RAID 1;
22. Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB 3.1. Pelo menos 1 (uma) dessas portas deverá ser padrão USB-C ou superior. Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas
23. Possuir no mínimo 02 (duas) interfaces de vídeo, sendo obrigatoriamente no padrão DisplayPort, Mini DisplayPort ou HDMI para utilização de monitores adicionais, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
24. Possuir Webcam com resolução de 720p ou superior, integrada ao gabinete.

VÍDEO:

25. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no 1 GB de memória, suportando a utilização simultânea de até 03 (três) monitores, sendo o principal e até 02 (dois) adicionais;
26. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida;
27. Suporte nativo a tecnologia DirectX 12;

REDE:

28. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
29. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mb/s;
30. Suporte nativo para as tecnologias, WOL, PXE, auto MDI crossover;
31. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
32. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.0 ou superior.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS E BLUETOOTH

33. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express ou M.2
34. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES.
35. Homologado pela ANATEL;



ÁUDIO:

36. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
37. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
38. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
39. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO:

40. Padrão ABNT-2;
41. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
42. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
43. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
44. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

45. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
46. Resolução mínima de 1000DPI;
47. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
48. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

49. Sistema tipo All-in-One (AiO), onde CPU e Monitor de LED estão integrados em único elemento, não sendo aceitas adaptações para essa funcionalidade como sistemas de acoplagem secundária ou qualquer outra;
50. Monitor integrado ao gabinete em tecnologia IPS LED 23 polegadas ou superior;
51. Obrigatoriamente deverá ser anti reflexiva;
52. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
53. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
54. Contraste estático mínimo de 1000: 1 ou dinâmico mínimo de 2.000.000:1;
55. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
56. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
57. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
58. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
59. Possuir 02(duas) interfaces digitais externas, permitindo a conexão de 02 (dois) monitores adicionais ao modulo central;
60. Deve possuir base com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 10cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações para atender a essa exigência;
61. Possuir rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot);
62. Possuir câmera integrada ao gabinete com resolução de 720p, ou superior;
63. Possuir alto-falante que integrado ao gabinete, com potência de 2 Watts;
64. Possuir microfone digital integrado ao gabinete;
65. Possuir botão liga/desliga;
66. Possuir indicadores de acesso ao disco rígido;



67. Deve possuir ainda etiqueta permanente com código de barras em material resistente ao desgaste por abrasão, onde conste a marca, o modelo, a configuração e o número de série do equipamento;

FONTE:

68. Fonte de alimentação com potência máxima de 210W, obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
69. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136;
70. Possuir eficiência energética mínima de 92% a meia carga, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante e ainda a certificação da fonte na categoria Platinum, comprovado pelo site 80 Plus;

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

71. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:
- O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
72. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
- Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público;
 - O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
 - Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
 - Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
 - Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
 - Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
 - Verificar a validade da garantia do seu hardware;
 - Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;



- i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

73. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
74. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

75. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
76. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
77. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
78. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
79. O Computador deverá ser compatível com pelo menos uma das distribuições Linux listadas a seguir: Red Hat Enterprise Linux versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 ou ainda Ubuntu Linux versão mínima 16.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada a respectiva documentação de certificação do fabricante de uma das distribuições, contendo informação que comprove que o equipamento foi testado e homologado com processador de 8ª Geração como solicitado para o certame:

GARANTIA E SUPORTE:

80. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
81. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

82. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
83. 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.
84. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
 85. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
 86. 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;
 87. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
 88. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
 89. 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;
 90. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
 91. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
 92. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
 93. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
 94. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

95. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes,



importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:

96. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
97. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
98. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
99. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
100. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

07	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO
08	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA PARA ÁUDIO E EDIÇÃO – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

PROCESSADOR:

1. Intel Xeon W 8 (oito) cores de 3,2 GHz (Turbo Boost de até 4,2 GHz), modelos superiores serão aceitos.

MEMÓRIA

2. Memória RAM de no mínimo de 32 GB ECC no padrão DDR4 de 2666MHz ou superior.

ARMAZENAMENTO:

3. 1TB para armazenamento em tecnologia de disco SSD (Solid State Drive).

ENTRADA/SAIDA:

4. 01 (uma) Ethernet Nbase-T compatível com Ethernet de 1 Gb, 2,5 Gb, 5 Gb e 10 Gb usando um conector RJ-45.
5. 01 (um) Slot para cartão SDXC compatível com UHS-II.
6. 04 (quatro) portas USB 3.
7. 04 (quatro) portas USB-C/Thunderbolt 3, compatíveis com:
 - a. USB 3.1 Gen 2 (até 10 Gbps);
 - b. DisplayPort 1.2;
 - c. Thunderbolt (até 40 Gbps);
 - d. Thunderbolt 2, HDMI, DVI e VGA através de adaptadores não presentes na configuração inicial;
8. 01 (uma) Entrada para fone de ouvido de 3,5 mm.

PLACA DE VIDEO

9. Processador gráfico Radeon Pro Vega 56 com 8GB de memória HBM2, atendendo aos demais requisitos, sendo aceitos modelos superiores:
 - a. 56 (cinquenta e seis) unidades computacionais;
 - b. 3584 (três mil quinhentos e oitenta e quatro) processadores de fluxo;



- c. 9 (nove) teraflops de precisão simples;
- d. 18 (dezoito) teraflops de meia precisão.

TELA:

- 10. Tela no padrão Retina 5K de 27 polegadas (na diagonal).
- 11. Resolução de 5120 x 2880 com suporte para um bilhão de cores.
- 12. Brilho mínimo de 500 nits.
- 13. Deve fornecer suporte simultâneo à resolução nativa na tela do computador, com um bilhão de cores, para 02 (dois) monitores externos (5K) de 5120 x 2880 com 60 Hz e suporte para um bilhão de cores ou, 04 (quatro) monitores externos (4K UHD) de 3840 x 2160 com 60 Hz e suporte para um bilhão de cores ou ainda 04 (quatro) monitores externos (4K) de 4096 x 2304 com 60 Hz e suporte para milhões de cores.
- 14. Câmera integrada no padrão FaceTime HD de 1080p.

REDE:

- 15. Rede sem fio Wi-Fi 802.11ac, compatível com IEEE 802.11a / b / g / n.
- 16. Tecnologia sem fio Bluetooth 4.2.

AUDIO:

- 17. Sistema de alto-falantes estéreo com 04 (quatro) microfones integrados.

TECLADO:

- 18. Magic Keyboard cinza-espacial com teclado numérico.

TRACKPAD/MOUSE:

- 19. Magic Mouse 2 - Cinza-espacial.

GABINETE:

- 20. Gabinete no padrão All-in_One (AiO).
- 21. Peso máximo de 10 kg.

ALIMENTAÇÃO:

- 22. Alimentação no padrão bivolt 100 a 240V, através de cabo compatível com o padrão NBR 14.136;

ACESSÓRIOS:

- 23. Documentação em Português Brasil.
- 24. Cabo de Lightning para USB.

SISTEMA OPERACIONAL:

- 25. MacOS Mojave ou superior.

GARANTIA:

- 26. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante com suporte telefônico gratuito pelo período mínimo de 04 (quatro) anos através do AppleCare Protection Plan.



09	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA
10	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA
<p>As características abaixo são mínimas para estes itens:</p> <p>PROCESSADOR:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado no ano de 2018 ou posterior, com o software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 10000 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1900 pontos, devendo ser comprovado através do site: (https://www.cpubenchmark.net/);2. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).3. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT; <p>PLACA MÃE:</p> <ol style="list-style-type: none">4. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;5. Chipset mínimo Intel C422, modelos comprovadamente superiores serão aceitos;6. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;7. Deverá suportar memória no padrão ECC, mínimo DDR4-2666. <p>BIOS:</p> <ol style="list-style-type: none">8. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;9. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.10. Serão aceitas tecnologias cliente/servidor que comprovadamente realizem atualização da BIOS por intermédio do software de gerenciamento e através de agente específico, obrigatoriamente instalado no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior, desde que o mesmo permita a opção de realizar esse procedimento de forma online no referido sistema operacional. O software de gerenciamento deverá ser do mesmo fabricante ou em regime de OEM devidamente comprovado em Português Brasil ou Inglês;11. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento. <p>MEMÓRIA:</p> <ol style="list-style-type: none">12. Capacidade instalada mínima de 32GB (trinta e dois gigabytes) com ECC.13. Deverá suportar a expansão da capacidade de memória mínima a 256GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) com ECC. <p>ARMAZENAMENTO:</p> <ol style="list-style-type: none">14. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 04 (quatro) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações entre qualquer um dos padrões solicitados.15. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior,	



para sistema operacional e 01 (um) disco rígido no padrão HDD, mínimo de 2TB, SATA-III, 7.200 RPM, com suporte tecnologia SMART para detecção de pré-falhas para demais aplicações e dados dos usuários;

16. 01 (uma) unidade de leitura e gravação de DVD+RW interna ao gabinete.

INTERFACE:

17. Possuir no mínimo os seguintes slots de expansão: 2 (dois) slots PCI Express Gen3 x16, 1 (um) slots PCI Express Gen3 x8 e 01 (um) PCI Express Gen3 x4;
18. 01 (uma) Controladora de disco rígido SATA-III com suporte a Raid 1;
19. Possuir no mínimo 10 (dez) portas USB localizadas da seguinte forma:
- Frontal, no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.1 (tipo A ou tipo C);
 - Traseira, no mínimo 6 (seis) portas USB 3.1 (tipo A);
 - Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
20. Possuir no mínimo 02 (duas) interfaces de vídeo, sendo obrigatoriamente no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort.

VÍDEO:

21. 01 (uma) controladora gráfica com GPU Ativo, padrão off-board PCI Express;
22. Mínimo de 384 (trezentos e oitenta e quatro) processadores CUDA ou equivalente devidamente comprovado;
23. Memória dedicada mínima 2048MB GDDR-5 ou superior;
24. Suporte nativo a tecnologia 3D, DirectX 12, OpenGL 4.5, OpenCL e DirectCompute;
25. Deve possuir mínimo 02 (duas) interfaces Display Port ou mini Display Port, devendo acompanhar os respectivos adaptadores para DP em caso de interfaces nativas mDP;

REDE:

26. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
27. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mb/s;
28. Suporte nativo para as tecnologias, WOL, PXE, auto MDI crossover;
29. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
30. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.0 ou superior.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS

31. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express;
32. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES;
33. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

34. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
35. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
36. Possuir 1 (um) alto-falante que integrado ao gabinete, com potência de 1 Watt;
37. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
38. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;



TECLADO:

39. Padrão ABNT-2;
40. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
41. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
42. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
43. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

44. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
45. Resolução mínima de 1000DPI;
46. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
47. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

48. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 33 litros;
49. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 4 (quatro) unidades de armazenamento internas ao gabinete;
50. Possuir sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico ou eletrônico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
51. Possuir botão liga/desliga;
52. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido;
53. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete ou 1 (um) conector do tipo Combo, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido.

FONTE:

54. Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 950W, bivolt 110/220V com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores;
55. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
56. Possuir eficiência energética mínima de 90% a meia carga, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante;

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

57. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
 - a. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
 - b. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
58. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
 - a. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
 - b. Verificar a validade da garantia do seu hardware;



- c. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
- d. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- e. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- f. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

- 59. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
- 60. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

- 61. O conjunto ofertado (modelo equipamento, placa gráfica e sistema operacional), deve ser certificado para o SolidWorks 2019 ou superior via parceria de HW com comprovação obtida no site do desenvolvedor do software em <https://www.solidworks.com/sw/support/videocardtesting.html>;
- 62. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
- 63. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
- 64. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
- 65. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
- 66. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

- 67. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
- 68. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:



69. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
70. 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.
71. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
72. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
73. 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;
74. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
75. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
76. 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;
77. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
78. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
79. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
80. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
81. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.



LÓGISTICA REVERSA:

82. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei n° 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
83. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
84. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
85. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
86. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
87. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

11	MONITOR 21 POLEGADAS
12	MONITOR 21 POLEGADAS – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 21,5 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 2.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.



CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

17. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
18. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
19. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
20. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:

21. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
22. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

23. Todos os equipamentos ofertados devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
24. 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.
25. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
26. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
27. 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;
28. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
29. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;



30. 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;
31. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
32. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
33. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
34. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
35. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

36. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
37. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
38. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
39. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
40. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
41. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



14

MONITOR 23 POLEGADAS – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 23 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 5.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 E 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

17. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
18. Possuir certificação Epeat (Electronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
19. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
20. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:



21. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
22. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

23. Todos os equipamentos ofertados devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
24. 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.
25. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
26. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
27. 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;
28. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
29. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
30. 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;
31. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
32. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
33. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
34. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será



responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

35. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

36. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
37. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
38. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
39. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
40. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
41. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE

15	MONITOR 27 POLEGADAS
16	MONITOR 27 POLEGADAS – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

MONITOR:

1. Tela de no mínimo 27 polegadas, tecnologia LED/IPS em resolução 5K;
2. Brilho mínimo de 500 cd/m²;
3. Contraste estático mínimo de 1200:1;
4. Pixel Pitch, mínimo de 0,116 x 0,116 mm
5. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
6. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
7. Suporte a Gama de cores (CIE1931) de DCI-P3 99%;
8. Resolução nativa de 5120 x 2880 (5K);
9. Possuir interface de conexão tipo USB-C Thunderbolt 3;
10. Possuir integrado: câmera, microfone e 02 (dois) autofalantes com potência mínima de 5W;
11. Possuir no mínimo 03 (três) interfaces USB-C ou superior na parte traseira do monitor;
12. Deve possuir base com suporte para ajuste de altura com elevação mínima de 11cm, não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve obrigatoriamente ser compatível com macOS;



14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 01 (um) cabo de vídeo USB-C Thunderbolt 3;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores em tons de cinza e preto deve constar na parte frontal do mesmo a logomarca do fabricante com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

17. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;

GARANTIA E SUPORTE

18. O monitor ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade mínima de 12 (doze) meses para reposição de peças, mão de obra.

21	NOTEBOOK AVANÇADO
22	NOTEBOOK AVANÇADO – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 8700 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 2000 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. Deve possuir tecnologia integrada que permita economia de energia com TDP máximo de 15W;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
6. Chipset do mesmo fabricante do processado, modelos comprovadamente superiores como arquitetura System-on-a-chip (SoC) serão aceitos;
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 01 (um) slot M.2

BIOS:

9. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM,



devidamente comprovado;

10. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
11. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
12. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
13. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possui mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
14. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

15. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 16GB;
16. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes);

ARMAZENAMENTO:

17. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior.

INTERFACE:

18. Possuir slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card;
19. 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III;
20. Possuir no mínimo 04 (quatro) portas USB, sendo 03 (três) dessas portas padrão USB 3.1 (tipo A) e 01 (uma) USB 3.1 (tipo C). Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas
21. 01 (uma) Interface de vídeo externa HDMI, sem uso de adaptadores;
22. 01 (uma) Interface de vídeo externa VGA, sem aceitos adaptadores HDMI para VGA;
23. 01 (uma) Interface de leitor de cartões SD ou Micro-SD;
24. 01 (um) Leitor de Cartão Smartcard, para leitura de certificados digitais;
25. 01 (uma) Interface de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000Mbps;
26. 01 (uma) Interface de Rede Wireless a/b/g/n/ac;
27. 01 (uma) Interface de Rede Bluetooth 4.0 ou superior;
28. 01 (uma) Interface para Headphone/Microphone do tipo combo jack;
29. Possuir Webcam 720p/HD ou superior integrada ao gabinete;
30. Possuir Leitor Biométrico integrado ao gabinete;
31. 01 (uma) Interface comprovadamente concebida para a função de Docking Station na parte inferior ou lateral do equipamento, sendo aceitas portas proprietárias ou no padrão USB-C, desde que comprovada que a mesma faz parte do projeto do equipamento para essa função. O fabricante deverá comprovar que possui em sua linha de produtos uma ou mais docking station, compatíveis com a interface ofertada.

VÍDEO:

32. 1 (uma) controladora gráfica integrada ao processador com memória mínima de 128MB;
33. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida;



MONITOR:

34. Tecnologia LED HD, tamanho máximo de 14 polegadas;
35. Formato Widescreen 16:9 compatível com reprodução de vídeos no padrão Full HD;

REDE:

36. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
37. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mbits;

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS:

38. Compatibilidade com IEEE802.11 a/b/g/n/ac Interface PCI-Express;
39. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES;
40. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

41. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
42. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
43. Possuir 2 (dois) alto-falantes integrados ao gabinete;
44. Possuir microfone integrado ao gabinete;
45. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
46. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO E MOUSE:

47. Teclado ABNT-2 e Touch-pad com dois botões e área de rolagem (scroll);

GABINETE:

48. Gabinete deve possuir peso máximo 1.9 Kg;
49. Possuir local para fixação de cabo de segurança do tipo kensington ou Noble Lock. Esse deve fazer parte do projeto original do gabinete.

BATERIA E FONTE:

50. Bateria baseada em células de lítio-íon de longa duração ou tecnologia comprovadamente superior com no mínimo 3 (três) células e autonomia mínima de até 6 (horas) horas;
51. Fonte externa 100-240V seleção automática de voltagem;

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

52. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:
 - a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;



- c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
53. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
54. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catalogo público;
55. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
56. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
57. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
58. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
59. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
60. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
61. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
62. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
63. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
64. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

65. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
66. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

ACESSÓRIOS:

67. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados;
68. 01 (um) mouse ótico, wireless com dois botões e área de rolagem (scroll), resolução mínima de 1000 DPIs;
69. Deverá acompanhar mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em



regime de OEM.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

70. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
71. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
72. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
73. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
74. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.:

GARANTIA E SUPORTE:

75. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para equipamento e mínima de 36 (trinta e seis) meses para a bateria, ambos com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
76. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

77. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
78. 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.
79. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
80. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
81. 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;
82. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
 83. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
 84. 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;
 85. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
 86. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
 87. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
 88. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
 89. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

90. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
91. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
92. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
93. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
94. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste



certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos;

95. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

23	NOTEBOOK BÁSICO
24	NOTEBOOK BÁSICO – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 7000 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1700 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação);
4. Deve possuir tecnologia integrada que permita economia de energia com TDP máximo de 15W;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
6. Chipset do mesmo fabricante do processado, modelos comprovadamente superiores como arquitetura System-on-a-chip (SoC) serão aceitos;
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 01 (um) slot M.2.

BIOS:

9. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado.
10. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
11. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB.
12. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
13. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possui mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento.
14. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.



MEMÓRIA:

15. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 8GB padrão DDR4-2400 ou superior.
16. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes) padrão DDR4-2400 ou superior.

ARMAZENAMENTO:

17. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior;

INTERFACE:

18. Possuir slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card;
19. 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III;
20. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02 (duas) dessas portas padrão USB 3.1 (tipo A) e 01 (uma) USB 3.1 (tipo C). Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas
21. 01 (uma) Interface de vídeo externa HDMI, sem uso de adaptadores;
22. 01 (uma) Interface de vídeo externa VGA, sem aceitos adaptadores HDMI para VGA;
23. 01 (uma) Interface de leitor de cartões SD ou Micro-SD;
24. 01 (uma) Interface de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000Mbps;
25. 01 (uma) Interface de Rede Wireless a/b/g/n/ac;
26. 01 (uma) Interface de Rede Bluetooth 4.0 ou superior;
27. 01 (uma) Interface para Headphone/Microphone do tipo combo jack;
28. Possuir Webcam 720p/HD ou superior integrada ao gabinete;
29. Possuir Leitor Biométrico integrado ao gabinete;

VÍDEO:

30. 1 (uma) controladora gráfica integrada ao processador com memória mínima de 128MB;
31. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida.

MONITOR:

32. Tecnologia LED HD, tamanho máximo de 14 polegadas;
33. Formato Widescreen 16:9 compatível com reprodução de vídeos no padrão Full HD;

REDE:

34. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
35. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mbps;

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS:

36. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express;
37. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES;
38. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

39. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
40. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
41. Possuir 2 (dois) alto-falantes integrados ao gabinete;



42. Possuir microfone integrado ao gabinete;
43. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
44. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO E MOUSE:

45. Teclado ABNT-2 e Touch-pad com dois botões e área de rolagem (scroll);

GABINETE:

46. Gabinete deve possuir peso máximo 1,9 Kg;
47. Possuir local para fixação de cabo de segurança do tipo kensington ou Noble Lock. Esse deve fazer parte do projeto original do gabinete.

BATERIA E FONTE:

48. Bateria baseada em células de lítio-íon de longa duração ou tecnologia comprovadamente superior com no mínimo 3 (três) células e autonomia mínima de até 6 (horas) horas;
49. Fonte externa 100-240V seleção automática de voltagem;

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

50. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:
 - a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
51. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
 - a. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público;
 - b. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:



- c. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
- d. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
- e. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
- f. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
- g. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
- h. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
- i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

52. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
53. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

ACESSÓRIOS:

54. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados;
55. 01 (um) mouse ótico, wireless com dois botões e área de rolagem (scroll), resolução mínima de 1000 DPIs;
56. Deverá acompanhar mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

57. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
58. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
59. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
60. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
61. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das



seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

62. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para equipamento e mínima de 36 (trinta e seis) meses para a bateria, ambos com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
63. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

64. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
65. 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.
66. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
67. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
68. 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;
69. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
70. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
71. 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;
72. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
73. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
74. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e



suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.

75. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
76. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

77. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
78. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
79. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
80. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
81. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos;
82. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

25	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO
26	NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para estes itens:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 8500 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1700 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. Deve possuir tecnologia integrada que permita economia de energia com TDP máximo de 15W;



PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
6. Chipset do mesmo fabricante do processado, modelos comprovadamente superiores como arquitetura System-on-a-chip (SoC) serão aceitos;
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 01 (um) slot M.2.

BIOS:

9. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
10. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
11. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
12. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
13. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possui mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
14. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

15. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 16GB padrão DDR4-2400 ou superior;
16. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes) padrão DDR4-2400 ou superior;

ARMAZENAMENTO:

17. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior;

INTERFACE:

18. Possuir slots de expansão compatível com o padrão PCIe Mini Card ou M.2 PCIe Card;
19. 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III;
20. Possuir no mínimo 04 (quatro) portas USB, sendo 03 (três) dessas portas padrão USB 3.1 (tipo A) e 01 (uma) USB 3.1 (tipo C). Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas
21. 01 (uma) Interface de vídeo externa HDMI, sem uso de adaptadores;
22. 01 (uma) Interface de vídeo externa VGA, sem aceitos adaptadores HDMI para VGA;
23. 01 (uma) Interface de leitor de cartões SD ou Micro-SD;
24. 01 (um) Leitor de Cartão Smartcard, para leitura de certificados digitais;
25. 01 (uma) Interface de Rede Gigabit Ethernet 10/100/1000Mbps;



26. 01 (uma) Interface de Rede Wireless a/b/g/n/ac;
27. 01 (uma) Interface de Rede Bluetooth 4.0 ou superior;
28. 01 (uma) Interface para Headphone/Microphone do tipo combo jack;
29. Possuir Webcam 720p/HD ou superior integrada ao gabinete;
30. Possuir Leitor Biométrico integrado ao gabinete;
31. 01 (uma) Interface comprovadamente concebida para a função de Docking Station na parte inferior ou lateral do equipamento, sendo aceitas portas proprietárias ou no padrão USB-C, desde que comprovada que a mesma faz parte do projeto do equipamento para essa função. O fabricante deverá comprovar que possui em sua linha de produtos uma ou mais docking station, compatíveis com a interface ofertada.

VÍDEO:

32. 1 (uma) controladora gráfica integrada ao processador com memória mínima de 128MB;
33. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida;

MONITOR:

34. Tecnologia LED HD, tamanho máximo de 14 polegadas;
35. Formato Widescreen 16:9 compatível com reprodução de vídeos no padrão Full HD;

REDE:

36. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
37. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mb/s;

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS:

38. Compatibilidade com IEEE802.11 a/b/g/n/ac Interface PCI-Express;
39. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES;
40. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

41. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play;
42. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
43. Possuir 2 (dois) alto-falantes integrados ao gabinete;
44. Possuir microfone integrado ao gabinete;
45. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
46. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO E MOUSE:

47. Teclado ABNT-2 e Touch-pad com dois botões e área de rolagem (scroll);

GABINETE:

48. Gabinete deve possuir peso máximo 1.9 Kg;
49. Possuir local para fixação de cabo de segurança do tipo kensington ou Noble Lock. Esse deve fazer parte do projeto original do gabinete.



BATERIA E FONTE:

50. Bateria baseada em células de lítio-íon de longa duração ou tecnologia comprovadamente superior com no mínimo 3 (três) células e autonomia mínima de até 6 (horas) horas;
51. Fonte externa 100-240V seleção automática de voltagem;

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

52. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:
 - a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio accidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
53. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
54. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catálogo público;
55. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
56. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
57. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
58. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
59. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
60. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
61. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
62. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
63. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
64. Apresentar URL para download da ferramenta.



SOFTWARE:

65. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
66. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.

ACESSÓRIOS:

67. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados;
68. 01 (um) mouse ótico, wireless com dois botões e área de rolagem (scroll), resolução mínima de 1000 DPIs;
69. Deverá acompanhar mochila para transporte, obrigatoriamente do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

70. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
71. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
72. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
73. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
74. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.:

GARANTIA E SUPORTE:

75. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para equipamento e mínima de 36 (trinta e seis) meses para a bateria, ambos com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
76. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:



77. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
78. 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.
79. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
80. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
81. 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;
82. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
83. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
84. 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;
85. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
86. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
87. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
88. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
89. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.



LÓGISTICA REVERSA:

90. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei n° 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
91. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
92. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
93. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
94. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos;
95. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



LOTE 1

03

DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO)

As características abaixo são mínimas para este item:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo o software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 7900 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1700 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo.
6. Chipset mínimo Intel Q470 ou AMD PRO 560, modelos comprovadamente superiores serão aceitos.
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 02 (dois) slots M.2;
9. Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.

BIOS:

10. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado.
11. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
12. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
13. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
14. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
15. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

16. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 8GB;
17. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes).



ARMAZENAMENTO:

18. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 02 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCI-e Mini Card ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações entre qualquer um dos padrões solicitados.
19. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior;

INTERFACES:

20. Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB localizadas da seguinte forma:
 - a. Frontal, no mínimo 1 (uma) portas USB 3.1 (tipo A) e 1 porta USB 3.1 (tipo C);
 - b. Traseira, no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.1 (tipo A);
 - c. Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
21. Possuir no mínimo 03 (três) interfaces de vídeo digitais, sendo obrigatoriamente no mínimo 02 (duas) no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort, e 01 (uma) no padrão HDMI 1.4 ou superior, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
22. Todas as interfaces devem fornecer suporte nativo a resolução mínima de 3840x2160 pixels a 60Hz (sessenta hertz);

VÍDEO:

23. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no 1 GB de memória e suporte para utilização de 03 (três) monitores simultâneos em Interfaces digitais solicitadas no requisito acima de interfaces.
24. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida.
25. Suporte nativo as tecnologias: DirectX 12, OpenGL 4.x ou superior e OpenCL 2.x ou superior.

REDE:

26. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
27. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mbps;
28. Suporte nativo para as tecnologias, WoL, PXE, auto MDI crossover;
29. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
30. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.1 ou superior.
31. Deve atender os padrões de gerenciamento "out of band" com tecnologias DASH ou IAMT.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS

32. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express ou M.2
33. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES.
34. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

35. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play.
36. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente.
37. Possuir 1 (um) alto-falante que integrado ao gabinete.
38. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
39. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser 1 (um) conector combinado (combo).



40. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO:

41. Padrão ABNT-2;
42. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
43. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
44. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
45. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

46. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
47. Resolução mínima de 1000DPI;
48. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
49. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

50. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 1,2 litros.
51. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete;
52. Possuir sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
53. Possuir slot do tipo kensington para fixação de cabo de segurança. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
54. Possuir botão liga/desliga;
55. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido.
56. Possuir 2 (duas) portas USB na parte frontal do gabinete de acordo com as exigências de interfaces para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive conforme descrito no requisito anterior que trata das questões de interfaces do equipamento;
57. Deverá acompanhar Kit padrão VESA 100 mm do mesmo fabricante do equipamento para montagem e instalação do computador na parte traseira do **MONITOR PARA DESKTOP BASICO**. Esse kit deverá ser obrigatoriamente compatível e homologado pelo fabricante para o conjunto (microcomputador e monitor) ofertados. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.

FONTE:

58. Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 150W, bivolt 110/220V e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores.
59. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
60. Possuir eficiência energética mínima de 85%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante ou certificação da fonte.

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

61. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:



- a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
62. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
- a. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catalogo público;
 - b. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
 - c. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
 - d. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
 - e. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
 - f. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
 - g. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
 - h. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
 - i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
 - j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
 - k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

63. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
64. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.



ACESSÓRIOS:

65. Deve acompanhar 01 (um) cadeado externo de segurança de forma a impedir a abertura do gabinete, com segredo único para todos os equipamentos;
66. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, sendo um cabo único que realize a proteção simultânea de gabinete e monitor, ou o conjunto com 01 (um) cabo para o gabinete e 01 (um) cabo para o monitor. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados. Caso o cabo de segurança impeça a abertura do gabinete, além da fixação do mesmo, não será necessário o fornecimento do cadeado.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

67. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
68. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
69. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
70. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
71. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

72. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
73. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

74. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
75. 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.
76. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto



com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

77. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
78. 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;
79. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
80. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
81. 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;
82. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
83. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
84. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
85. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
86. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

87. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
88. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos



após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

89. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
90. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
91. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
92. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

19

MONITOR PARA DESKTOP BASICO

As características abaixo são mínimas para este item:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 21,5 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 2.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.
17. O monitor deverá ser compatível e homologado pelo fabricante para instalação do kit VESA solicitado no **DESKTOP BASICO** de forma a permitir a instalação do computador na parte traseira do mesmo sem qualquer adaptação. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.
18. Após a instalação do kit VESA o monitor deverá preservar todas funções solicitadas para regulagem de altura, rotação pivot e base giratória, sem quaisquer restrições.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:



19. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
20. Possuir certificação Epeat (Electronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
21. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
22. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:

23. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
24. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

25. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
26. 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.
27. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
28. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
29. 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;
30. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
31. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
32. 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;
33. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
 34. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
 35. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
 36. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
 37. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

38. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
39. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
40. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
41. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
42. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
43. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



LOTE 2

04

**DESKTOP BÁSICO (ADMINISTRATIVO/LABORATÓRIO) – PARTICIPAÇÃO
EXCLUSIVA**

As características abaixo são mínimas para este item:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo o software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 7900 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1700 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo.
6. Chipset mínimo Intel Q470 ou AMD PRO 560, modelos comprovadamente superiores serão aceitos.
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 02 (dois) slots M.2;
9. Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.

BIOS:

10. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado.
11. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
12. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
13. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
14. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
15. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

16. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 8GB;
17. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes).



ARMAZENAMENTO:

18. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 02 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCI-e Mini Card ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações entre qualquer um dos padrões solicitados.
19. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior;

INTERFACES:

20. Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB localizadas da seguinte forma:
 - a. Frontal, no mínimo 1 (uma) portas USB 3.1 (tipo A) e 1 porta USB 3.1 (tipo C);
 - b. Traseira, no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.1 (tipo A);
 - c. Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
21. Possuir no mínimo 03 (três) interfaces de vídeo digitais, sendo obrigatoriamente no mínimo 02 (duas) no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort, e 01 (uma) no padrão HDMI 1.4 ou superior, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
22. Todas as interfaces devem fornecer suporte nativo a resolução mínima de 3840x2160 pixels a 60Hz (sessenta hertz);

VÍDEO:

23. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no 1 GB de memória e suporte para utilização de 03 (três) monitores simultâneos em Interfaces digitais solicitadas no requisito acima de interfaces.
24. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida.
25. Suporte nativo as tecnologias: DirectX 12, OpenGL 4.x ou superior e OpenCL 2.x ou superior.

REDE:

26. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
27. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mb/s;
28. Suporte nativo para as tecnologias, WoL, PXE, auto MDI crossover;
29. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
30. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.1 ou superior.
31. Deve atender os padrões de gerenciamento "out of band" com tecnologias DASH ou IAMT.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS

32. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express ou M.2
33. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES.
34. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

35. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play.
36. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente.
37. Possuir 1 (um) alto-falante que integrado ao gabinete.
38. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.
39. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser 1 (um) conector combinado (combo).



40. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO:

41. Padrão ABNT-2;
42. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
43. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
44. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
45. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

46. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
47. Resolução mínima de 1000DPI;
48. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
49. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

50. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 1,2 litros.
51. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete;
52. Possuir sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
53. Possuir slot do tipo kensington para fixação de cabo de segurança. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
54. Possuir botão liga/desliga;
55. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido.
56. Possuir 2 (duas) portas USB na parte frontal do gabinete de acordo com as exigências de interfaces para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive conforme descrito no requisito anterior que trata das questões de interfaces do equipamento;
57. Deverá acompanhar Kit padrão VESA 100 mm do mesmo fabricante do equipamento para montagem e instalação do computador na parte traseira do **MONITOR PARA DESKTOP BASICO**. Esse kit deverá ser obrigatoriamente compatível e homologado pelo fabricante para o conjunto (microcomputador e monitor) ofertados. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.

FONTE:

58. Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 150W, bivolt 110/220V e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores.
59. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
60. Possuir eficiência energética mínima de 85%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante ou certificação da fonte.

SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

61. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:



- a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
 - b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
 - f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
 - g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;
62. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:
- a. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catalogo público;
 - b. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
 - c. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
 - d. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
 - e. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
 - f. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
 - g. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
 - h. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
 - i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
 - j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
 - k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

63. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
64. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação do mesmo ao padrão de fábrica.



ACESSÓRIOS:

65. Deve acompanhar 01 (um) cadeado externo de segurança de forma a impedir a abertura do gabinete, com segredo único para todos os equipamentos;
66. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, sendo um cabo único que realize a proteção simultânea de gabinete e monitor, ou o conjunto com 01 (um) cabo para o gabinete e 01 (um) cabo para o monitor. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados. Caso o cabo de segurança impeça a abertura do gabinete, além da fixação do mesmo, não será necessário o fornecimento do cadeado.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

67. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
68. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
69. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
70. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
71. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

72. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
73. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

74. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
75. 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.
76. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto



com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

77. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
78. 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;
79. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
80. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
81. 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;
82. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
83. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
84. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
85. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
86. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

87. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
88. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos



após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

89. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
90. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
91. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
92. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

20

MONITOR PARA DESKTOP BASICO- PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para este item:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 21,5 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 2.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 e 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.
17. O monitor deverá ser compatível e homologado pelo fabricante para instalação do kit VESA solicitado no **DESKTOP BASICO** de forma a permitir a instalação do computador na parte traseira do mesmo sem qualquer adaptação. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.
18. Após a instalação do kit VESA o monitor deverá preservar todas funções solicitadas para regulagem de altura, rotação pivot e base giratória, sem quaisquer restrições.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:



19. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
20. Possuir certificação Epeat (Electronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
21. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
22. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:

23. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
24. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

25. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
26. 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.
27. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
28. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
29. 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;
30. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
31. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
32. 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;
33. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
 34. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
 35. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
 36. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
 37. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

38. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
39. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
40. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
41. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
42. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
43. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



LOTE 3

01

DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO)

As características abaixo são mínimas para este item:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 9200 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1800 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
6. Chipset mínimo Intel Q470 ou AMD PRO 560, modelos comprovadamente superiores serão aceitos.;
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 02 (dois) slots M.2
9. Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.

BIOS:

10. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
11. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
12. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
13. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
14. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
15. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

16. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 16GB;
17. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes);



ARMAZENAMENTO:

18. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 02 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCI-e Mini Card-ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações entre qualquer um dos padrões solicitados.
19. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior, para sistema operacional e 01 (um) disco rígido no padrão HDD, mínimo de 1TB, SATA-III de 7.200 RPM, com suporte tecnologia SMART para detecção de pré-falhas para demais aplicações e dados dos usuários;

INTERFACES:

20. Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB localizadas da seguinte forma:
 - a. Frontal, no mínimo 1 (uma) portas USB 3.1 (tipo A) e 1 porta USB 3.1 (tipo C);
 - b. Traseira, no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.1 (tipo A);
 - c. Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
21. Possuir no mínimo 03 (três) interfaces de vídeo digitais, sendo obrigatoriamente no mínimo 02 (duas) no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort, e 01 (uma) no padrão HDMI 1.4 ou superior, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
22. Todas as interfaces devem fornecer suporte nativo a resolução mínima de 3840x2160 pixels a 60Hz (sessenta hertz);

VÍDEO:

23. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no 1 GB de memória e suporte para utilização de 03 (três) monitores simultâneos em Interfaces digitais solicitadas no requisito acima de interfaces.
24. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida.
25. Suporte nativo as tecnologias: DirectX 12, OpenGL 4.x ou superior e OpenCL 2.x ou superior.

REDE:

26. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
27. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mb/s;
28. Suporte nativo para as tecnologias, WoL, PXE, auto MDI crossover;
29. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
30. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.1 ou superior.
31. Deve atender os padrões de gerenciamento "out of band" com tecnologias DASH ou IAMT.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS

32. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express ou M.2
33. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES.
34. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

35. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play.
36. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente.
37. Possuir 1 (um) alto-falante que integrado ao gabinete.
38. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.



39. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser 1 (um) conector combinado (combo).
40. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO:

41. Padrão ABNT-2;
42. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
43. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
44. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
45. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

46. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
47. Resolução mínima de 1000DPI;
48. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
49. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

50. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 1,2 litros;
51. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete;
52. Possuir sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
53. Possuir slot do tipo kensington para fixação de cabo de segurança. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
54. Possuir botão liga/desliga;
55. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido;
56. Possuir 2 (duas) portas USB na parte frontal do gabinete de acordo com as exigências de interfaces para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive conforme descrito no requisito anterior que trata das questões de interfaces do equipamento;
57. Deverá acompanhar Kit padrão VESA 100 mm do mesmo fabricante do equipamento para montagem e instalação do computador na parte traseira do **MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO**. Esse kit deverá ser obrigatoriamente compatível e homologado pelo fabricante para o conjunto (microcomputador e monitor) ofertados. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.

FONTE:

58. Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 150W, bivolt 110/220V e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores;
59. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
60. Possuir eficiência energética mínima de 85%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante ou certificação da fonte;



SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

61. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:

- a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
- b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
- c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
- d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
- e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
- f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
- g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;

62. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:

- a. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catalogo público;
- b. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
- c. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
- d. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
- e. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
- f. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
- g. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
- h. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
- i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

63. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
64. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação



do mesmo ao padrão de fábrica.

ACESSÓRIOS:

65. Deve acompanhar 01 (um) cadeado externo de segurança de forma a impedir a abertura do gabinete, com segredo único para todos os equipamentos;
66. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, sendo um cabo único que realize a proteção simultânea de gabinete e monitor, ou o conjunto com 01 (um) cabo para o gabinete e 01 (um) cabo para o monitor. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados. Caso o cabo de segurança impeça a abertura do gabinete, além da fixação do mesmo, não será necessário o fornecimento do cadeado.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

67. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
68. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
69. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
70. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
71. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

72. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
73. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

74. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;



75. 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.
76. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
77. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
78. 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;
79. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
80. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
81. 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;
82. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
83. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
84. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
85. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
86. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

87. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o



recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:

88. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
89. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
90. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
91. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
92. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

17

MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO

As características abaixo são mínimas para este item:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 23 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 5.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 E 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.
17. O monitor deverá ser compatível e homologado pelo fabricante para instalação do kit VESA solicitado no **DESKTOP AVANÇADO** de forma a permitir a instalação do computador na parte traseira do mesmo sem qualquer adaptação. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.
18. Após a instalação do kit VESA o monitor deverá preservar todas funções solicitadas para regulagem de altura,



rotação pivot e base giratória, sem quaisquer restrições.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

19. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
20. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
21. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
22. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:

23. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
24. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

25. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
26. 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.
27. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
28. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
29. 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;
30. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;



31. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
32. 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;
33. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
34. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
35. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
36. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
37. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

38. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
39. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
40. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
41. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
42. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
43. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



LOTE 4

02

**DESKTOP AVANÇADO (PESQUISA/DESENVOLVIMENTO) – PARTICIPAÇÃO
EXCLUSIVA**

As características abaixo são mínimas para este item:

PROCESSADOR:

1. Processador em arquitetura x86 com desempenho auditado pelo software PassMark, índice mínimo em CPU Mark de 9200 pontos, e índice Single Thread Rating mínimo de 1800 pontos, devendo ser comprovado através do site: (<https://www.cpubenchmark.net/>);
2. Somente serão aceitos processadores de 10ª Geração ou superior.
3. O processador deverá possuir acelerador de frequência, conforme a necessidade do sistema operacional (ou aplicação).
4. O processador ofertado deverá fornecer suporte nativo a tecnologia de gerenciamento DASH ou iAMT;

PLACA MÃE:

5. Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o mesmo em regime de OEM com a devida comprovação. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, já que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
6. Chipset mínimo Intel Q470 ou AMD PRO 560, modelos comprovadamente superiores serão aceitos.;
7. Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou superior integrado a mesma, não sendo permitido o atendimento a este requisito através de firmware/software;
8. Deverá possuir na placa mãe no mínimo 02 (dois) slots M.2
9. Deverá suportar o padrão mínimo de memória DDR4-2666 ou superior.

BIOS:

10. Em português ou Inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
11. O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS (informar a URL na proposta), devendo o mesmo disponibilizar ainda uma aplicação que permita realizar a mesma de forma online no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior.
12. Possuir capacidade de replicação de configuração de BIOS através da rede ou via pendrive USB
13. Possuir ferramenta de diagnóstico dos principais componentes da placa mãe.
14. BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução a mesma ou possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, Gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento;
15. Deve possuir na BIOS o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada, podendo ser consultada por software de gerenciamento.

MEMÓRIA:

16. Deverá ser fornecido com capacidade instalada mínima de 16GB;
17. O equipamento ofertado deverá suportar expansão de memória mínima a 32GB (trinta e dois gigabytes);



ARMAZENAMENTO:

18. Deverá suportar obrigatoriamente a instalação de 02 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete no padrão SATA III, PCI-e Mini Card-ou M.2 PCIe Card, sendo aceitas combinações entre qualquer um dos padrões solicitados.
19. Capacidade mínima instalada de 01 (um) disco 256GB no padrão Solid State (SSD), NVME PCI-e/M.2 ou superior, para sistema operacional e 01 (um) disco rígido no padrão HDD, mínimo de 1TB, SATA-III de 7.200 RPM, com suporte tecnologia SMART para detecção de pré-falhas para demais aplicações e dados dos usuários;

INTERFACES:

20. Possuir no mínimo 06 (seis) portas USB localizadas da seguinte forma:
 - a. Frontal, no mínimo 1 (uma) portas USB 3.1 (tipo A) e 1 porta USB 3.1 (tipo C);
 - b. Traseira, no mínimo 4 (quatro) portas USB 3.1 (tipo A);
 - c. Não será permitido uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
21. Possuir no mínimo 03 (três) interfaces de vídeo digitais, sendo obrigatoriamente no mínimo 02 (duas) no padrão DisplayPort ou Mini DisplayPort, e 01 (uma) no padrão HDMI 1.4 ou superior, não sendo aceito qualquer tipo de adaptação para essa exigência;
22. Todas as interfaces devem fornecer suporte nativo a resolução mínima de 3840x2160 pixels a 60Hz (sessenta hertz);

VÍDEO:

23. 1 (uma) controladora gráfica integrada com no 1 GB de memória e suporte para utilização de 03 (três) monitores simultâneos em Interfaces digitais solicitadas no requisito acima de interfaces.
24. A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou pré-definida.
25. Suporte nativo as tecnologias: DirectX 12, OpenGL 4.x ou superior e OpenCL 2.x ou superior.

REDE:

26. Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45;
27. Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000 Mbits;
28. Suporte nativo para as tecnologias, WoL, PXE, auto MDI crossover;
29. Deve permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
30. Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE versão 2.1 ou superior.
31. Deve atender os padrões de gerenciamento "out of band" com tecnologias DASH ou IAMT.

DISPOSITIVO DE REDE WIRELESS

32. Compatibilidade com IEEE802.11 b/g/n/ac Interface PCI-Express ou M.2
33. Segurança e autenticação: WEP 64/128-bit, WPA e WPA2 com 802.1x, PSK, TKIP e AES.
34. Homologado pela ANATEL;

ÁUDIO:

35. Controladora de áudio de alta definição, padrão Plug-and-Play.
36. Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente.
37. Possuir 1 (um) alto-falante que integrado ao gabinete.
38. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário.



39. Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser 1 (um) conector combinado (combo).
40. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa mãe para atender essa solicitação;

TECLADO:

41. Padrão ABNT-2;
42. Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
43. Possuir teclas de atalho compatíveis com as versões Microsoft Windows 10 e superiores.
44. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
45. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

MOUSE:

46. Mouse óptico USB com 2(dois) botões e botão de rolagem "Scroll";
47. Resolução mínima de 1000DPI;
48. Deve seguir os mesmos padrões de cores do gabinete, preferencialmente em tons de preto e cinza;
49. Deve ser do mesmo fabricante da CPU ou em regime de OEM devidamente comprovado;

GABINETE:

50. Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 1,2 litros;
51. Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete;
52. Possuir sistema de antifurto composto de local para travamento mecânico com cadeado e sensor de intrusão, impedindo assim os acessos indevidos ao interior do gabinete e furto de seus componentes internos. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
53. Possuir slot do tipo kensington para fixação de cabo de segurança. Deve fazer parte do projeto original do gabinete. Não será aceito adaptações no gabinete para atendimento deste item;
54. Possuir botão liga/desliga;
55. Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido;
56. Possuir 2 (duas) portas USB na parte frontal do gabinete de acordo com as exigências de interfaces para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pen-drive conforme descrito no requisito anterior que trata das questões de interfaces do equipamento;
57. Deverá acompanhar Kit padrão VESA 100 mm do mesmo fabricante do equipamento para montagem e instalação do computador na parte traseira do **MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO**. Esse kit deverá ser obrigatoriamente compatível e homologado pelo fabricante para o conjunto (microcomputador e monitor) ofertados. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.

FONTE:

58. Fonte de alimentação com PFC e potência máxima de 150W, bivolt 110/220V e com comutação automática, sem a utilização de adaptadores, conversores ou transformadores;
59. Compatível com a configuração entregue pelo licitante, considerando todos os componentes e acessórios presentes no equipamento, levando-se em conta, inclusive, os limites máximos de "upgrade" suportados pelo equipamento;
60. Possuir eficiência energética mínima de 85%, devendo essa ser comprovada em documentação oficial do fabricante ou certificação da fonte;



SEGURANÇA E RASTREAMENTO:

61. Requisitos de segurança remota/rastreamento/proteção dos dados:

- a. O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades:
- b. Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
- c. Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
- d. Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
- e. As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um console web;
- f. Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial.
- g. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/en-gb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;

62. Requisitos de segurança local/proteção de dos dados:

- a. Deverá possuir, acessível através do BIOS ou no boot do equipamento, ferramenta integrada para apagar os dados do disco rígido de forma segura conforme a norma NIST 800-88, não permitindo que sejam recuperados através de ferramentas de recuperação de dados (data Recovery), deve estar em conformidade e aprovado de acordo o padrão internacional de segurança, de forma que não danifique a unidade de armazenamento durante o processo de limpeza dos dados do dispositivo. Essa exigência deverá ser comprovada pela apresentação de link ou catalogo público;
- b. O equipamento ofertado deverá vir acompanhado de um conjunto de softwares de segurança com as seguintes características:
- c. Permitir a combinação de autenticação no Windows por múltiplos fatores: senha, pin, impressão digital, smart card;
- d. Gerenciar as permissões dos usuários que utilizam o equipamento permitindo gerar configurações individuais ou por grupo para acesso a recursos de como, por exemplo: permitir ou bloquear acesso às portas USB, Bluetooth, DVD+/-RW, etc.
- e. Deverá ser fornecido um software do próprio fabricante com recursos de monitoramento e diagnósticos com os seguintes recursos mínimos:
- f. Visualizar a configuração do seu hardware e dos softwares instalados;
- g. Verificar a validade da garantia do seu hardware;
- h. Receber notificações de atualizações importantes de drivers do seu hardware;
- i. Executar um diagnóstico no seu hardware para verificar algum problema;
- j. Análise profunda dos componentes: segurança, áudio, vídeo, bateria e armazenamento;
- k. Apresentar URL para download da ferramenta.

SOFTWARE:

63. O equipamento deverá ser fornecido com o Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Professional x64, devidamente instalado e configurado;
64. Cada equipamento deverá acompanhar as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers, mantendo o padrão de fábrica ou prover uma solução on-line no site do fabricante que permita realizar o download dos discos de restauração do sistema operacional e gerar um uma mídia de pendrive para recuperação



do mesmo ao padrão de fábrica.

ACESSÓRIOS:

65. Deve acompanhar 01 (um) cadeado externo de segurança de forma a impedir a abertura do gabinete, com segredo único para todos os equipamentos;
66. Deve acompanhar o fornecimento cabo de aço de segurança com pelo menos 1,5m (um metro e cinquenta centímetros) de comprimento, sendo um cabo único que realize a proteção simultânea de gabinete e monitor, ou o conjunto com 01 (um) cabo para o gabinete e 01 (um) cabo para o monitor. A solução proposta deverá conter travas de aço mecânica, acompanhadas dos respectivos pares de chaves idênticas e com segredo único para todos os equipamentos ofertados. Caso o cabo de segurança impeça a abertura do gabinete, além da fixação do mesmo, não será necessário o fornecimento do cadeado.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

67. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
68. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
69. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
70. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;
71. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado.

GARANTIA E SUPORTE:

72. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
73. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

74. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;



75. 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.
76. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
77. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
78. 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;
79. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;
80. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
81. 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;
82. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
83. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
84. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
85. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
86. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

87. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o



recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:

88. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
89. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
90. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
91. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
92. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.

18

MONITOR PARA DESKTOP AVANÇADO – PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

As características abaixo são mínimas para este item:

MONITOR:

1. Tecnologia LED 23 polegadas LED IPS ou superior;
2. Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
3. Brilho mínimo de 250 cd/m²;
4. Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 5.000.000:1;
5. Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
6. Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
7. Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
8. Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
9. Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
10. Possuir interface de conexão tipo Display Port;
11. Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo 02(duas) do tipo downstream na parte lateral e 01(uma) do tipo upstream traseira;
12. Deve possuir obrigatoriamente suporte para regulagem de altura de no mínimo 11cm e rotação da tela mínima de 90 graus e base giratória, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para atender a essa exigência;
13. Deve ser compatível com Windows 10;
14. Deve acompanhar 01 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136 E 01 (um) cabo de vídeo Display Port;
15. Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
16. Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com "serigrafia" ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.
17. O monitor deverá ser compatível e homologado pelo fabricante para instalação do kit VESA solicitado no **DESKTOP AVANÇADO** de forma a permitir a instalação do computador na parte traseira do mesmo sem qualquer adaptação. Essa exigência deverá ser comprovada através de documentação oficial do próprio fabricante e de domínio público.
18. Após a instalação do kit VESA o monitor deverá preservar todas funções solicitadas para regulagem de altura,



rotação pivot e base giratória, sem quaisquer restrições.

CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO / FABRICANTE:

19. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado;
20. Possuir certificação Epeat (Eletronic Product Environmental Assessment Tool) de do fabricante em Computers and Displays (2018) (launched 2019) na categoria mínima Bronze ou apresentar certificações emitidas por instituições públicas ou privadas credenciadas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, que atestem, conforme regulamentação específica, a adequação dos seguintes requisitos: segurança para o usuário e instalações; compatibilidade eletromagnética; e consumo de energia (Decreto nº 7.174/2010, art. 3º, II), em relação aos bens de informática e automação, regulamentado pela Portaria – Inmetro 170/2012;
21. Os equipamentos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), como 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). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem ofertado cumpre com as exigências do edital, conforme previsto nas recomendações contidas na IN 01-2010 SLTI;
22. O equipamento deverá ser compatível com Microsoft Windows 10;

GARANTIA E SUPORTE:

23. O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento na modalidade on-site, mínima de 60 (sessenta) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (on-site). A comprovação deverá ocorrer através de documentação oficial do fabricante do equipamento, não sendo aceitas declarações do distribuidor ou fornecedor para fins de comprovação da mesma que por ventura conflitem com catálogos, manuais, folders, etc;
24. Durante o período da garantia o prazo máximo para o reparo de equipamentos defeituosos a condição normal de funcionamento deverá ser de até 07 (sete) dias úteis;

OUTROS REQUISITOS:

25. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem ser da mesma marca ou regime de OEM com a devida comprovação e terem gradações neutras das cores preta ou cinza e manter o mesmo padrão de cor;
26. 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.
27. Deverá informar em proposta marca e modelo dos equipamentos utilizados na solução e apresentar prospecto com as características técnicas do equipamento comprovando-os através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no site na Internet do fabricante juntamente com o endereço do site. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;
28. Deverá comprovar em proposta, obrigatoriamente, todos os itens e subitens desta especificação, apontado a página do documento onde consta a comprovação do item/subitem proposto. A simples repetição das especificações do termo de referência sem a devida comprovação acarretará na desclassificação da proponente;
29. 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;
30. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca;



31. A CONTRATANTE poderá abrir o equipamento incluir ou substituir componentes internos como memória e disco rígido sem perda da garantia;
32. 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;
33. O fabricante do equipamento deverá ter site na internet, com disponibilidade de informações e downloads de novas versões de BIOS e drivers de dispositivos do equipamento. Essas devem ser facilmente localizadas e identificadas pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete. Deve indicar endereço;
34. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua "Web Site" - diagnóstico remoto. Caso o mesmo não possua o software em seu "Web Site", deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.
35. A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema atendimento e suporte técnico para realização de abertura de chamados, bem como acompanhar andamento dos mesmos. Esse sistema de atendimento e suporte, deverá ser obrigatoriamente acessível através de navegação na página de internet do fabricante não sendo aceitas indicações de links de atendimento por sistemas externos não vinculados oficialmente ao fabricante ou seu domínio de página da internet.
36. Deverá ser comprovada a existência da assistência técnica responsável pelo atendimento na modalidade on-site, devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos ou de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de documentação expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.
37. Deverá ser realizada a comprovação em documentação oficial do fabricante de que serviços de garantia ofertados na proposta cobrem as condições exigidas e solicitadas pela CONTRATANTE; devendo essa ser realizada por meio de documentação oficial do fabricante dos produtos e de domínio público, através de catálogos, folder impressos ou da internet, devendo constar o endereço URL na mesma. Caso não seja comprovada por um dos meios citados anteriormente, será possível a comprovação através da apresentação de declaração expressa do fabricante dos equipamentos, indicando a referida assistência técnica que será responsável pelo atendimento e manutenção durante o período de garantia dos produtos ofertados.

LÓGISTICA REVERSA:

38. Ao término da vida útil dos equipamentos, a(s) CONTRATADA(S) será (ão) obrigada(s) a efetuar(em) o recebimento dos mesmos, visando a destinação final ambientalmente adequada, a cargo dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme Artigo 33, item VI, da Lei nº 12.305, Promulgada em 2 de agosto de 2010, conforme abaixo:
39. Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.
40. A comprovação, deverá ocorrer através de declaração expressa do fabricante, indicando endereço de SITE na WEB onde constem informações que possam comprovar que a mesma possui estrutura para executar a logística reversa.
41. O recolhimento dos equipamentos deverá ocorrer em local indicado pela CONTRATANTE.
42. A contrata será obrigada a emitir certificado que os equipamentos recolhidos foram processados. Neste certificado, deverá ser detalhado os itens através dos seus devidos números de registros. Esses números, serão fornecidos pela CONTRATANTE no momento do recolhimento dos equipamentos.
43. O recolhimento e o processamento ocorrerão sem ônus para a parte CONTRATANTE.



ANEXO II – ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO, com sede na **Avenida dos Portugueses, nº 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, CEP: 65080-805**, na cidade de São Luís - MA, inscrito no CNPJ/MF sob o nº **06.279.103/0001-19**, neste ato representado pelo Magnífico Reitor **NATALINO SALGADO FILHO**, nomeado pelo **Decreto S/N de 06/11/2019**, publicada em **07/11/2019**, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pelo Decreto nº 1.171, de 22/06/1994, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº ____/20__, publicada em ____/____/20__, 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 n.º 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 _____, especificado(s) no **Termo de Referência**, anexo do edital de **Pregão nº ____/20__**, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS.

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

Item do TR	Fornecedor (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)						
X	Especificação	<i>Marca (se exigida no edital)</i>	<i>Modelo (se exigido no edital)</i>	Unidade	Quantidade	Valor Un	<i>Prazo garantia ou validade</i>

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta como anexo a esta Ata.



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

3.1. O órgão gerenciador será a Universidade Federal do Maranhão.

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

Item nº	Órgãos Participantes	Unidade	Quantidade
1	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	30
2	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	10
3	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	300
4	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	100
5			
6			
7	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	8
8	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	2
9	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	12
10	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	4
11	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	45
12	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	15
13	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	24
14	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	8
15	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	8
16	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	2
17	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	30
18	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	10
19	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	300
20	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	100
21			
22			
23	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	8
24	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	3
25	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	8
26	EBSERH - HU-UFMA - UASG 155010	unidade	3

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

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

5. VALIDADE DA ATA.

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da data de sua homologação, não podendo ser prorrogada.



6. REVISÃO E CANCELAMENTO.

- 6.1.** A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 6.2.** Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 6.3.** Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 6.4.** O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 6.4.1.** A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 6.5.** Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 6.5.1.** liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- 6.5.2.** convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 6.6.** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 6.7.** O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 6.7.1.** descumprir as condições da ata de registro de preços;
- 6.7.2.** não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;



- 6.7.3.** não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
- 6.7.4.** sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
- 6.8.** O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 6.7.1, 6.7.2 e 6.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 6.9.** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 6.9.1.** por razão de interesse público; ou
- 6.9.2.** a pedido do fornecedor.

7. DAS PENALIDADES

- 7.1.** O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no Edital.
- 7.1.1.** As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente, nos termos do art. 49, §1º do Decreto nº 10.024/19.
- 7.2.** É da competência do órgão gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 5º, inciso X, do Decreto nº 7.892/2013), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos participantes, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 6º, Parágrafo único, do Decreto nº 7.892/2013).
- 7.3.** O órgão participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no art. 20 do Decreto nº 7.892/2013, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.



8. CONDIÇÕES GERAIS

- 8.1.** As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 8.2.** É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93, nos termos do art. 12, §1º do Decreto nº 7892/13.
- 8.3.** No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação dos itens nas seguintes hipóteses.
- 8.3.1.** contratação da totalidade dos itens de grupo, respeitadas as proporções de quantitativos definidos no certame; ou
- 8.3.2.** contratação de item isolado para o qual o preço unitário adjudicado ao vencedor seja o menor preço válido ofertado para o mesmo item na fase de lances
- 8.4.** 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 n. 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).

Local e data

Assinaturas

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



ANEXO III – MINUTA DO TERMO DE CONTRATO.

**TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº XXX/2020, QUE
FAZEM ENTRE SI A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL
DO MARANHÃO - UFMA E A EMPRESA
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

A União, por intermédio da FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA, com sede na **Avenida dos Portugueses, nº 1966, Cidade Universitária Dom Delgado, Bairro Bacanga, Edifício Castelo Branco, CEP: 65080-805**, inscrito no CNPJ sob o nº **06.279.103/0001-19**, neste ato representado pelo Magnífico Reitor **NATALINO SALGADO FILHO**, nomeado pelo **Decreto S/N** de **06/11/2019**, publicada em **07/11/2019**, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pelo Decreto nº **1.171**, de **22/06/1994**, publicada em **04/10/2011**, doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a empresa **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ nº **XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, com sede na **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CEP **XXXXX-XXX**, no Município de **XXXXXXXXXX**, denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, portador da Cédula de Identidade nº **XXXXXXXXXX-X** e CPF nº **XXX.XXX.XXX-XX**, tendo em vista o que consta no Processo nº **23115.XXXXXX/2020-XX**, e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do **Pregão por Sistema de Registro de Preços nº XXX/202X**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO.

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de _____, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	IDENTIFICAÇÃO CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR
-------------	-------------------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------	--------------



1					
2					

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA.

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Termo de Referência, com início na data de ___/___/___ e encerramento em ___/___/___, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO.

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20..., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO.

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE.

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.



7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO.

7.1. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO.

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

9. CLAÚSULA NONA – FISCALIZAÇÃO.

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA.

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO.

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

12.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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



12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

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

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES.

13.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES.

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

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



15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS.

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO.

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO.

17.1. É eleito o Foro da Seção Judiciária do Maranhão - Justiça Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

São Luís (MA), XX de XXXX de 202X

Pela CONTRATANTE

Pela CONTRATADA

TESTEMUNHAS: