



## Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul

### AVISO DE LICITAÇÃO

Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO SEM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO COM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO SEM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO COM MONITOR, NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO, NOTEBOOK AVANÇADO, MONITOR TIPO 1 E 2, NOTEBOOK CHROMEBOOK, PEN DRIVE E HD EXTERNO.**

**INÍCIO DE RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: 13/10/2021 às 10h00min.**

**LIMITE PARA RECEBIMENTO DE PROPOSTAS: 25/10/2021 às 09h59min.**

**INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 25/10/2021 às 10h00min.**

**LOCAL: Município de Sapucaia do Sul, no seguinte endereço eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br) ou em link no site [www.sapucaiaodosul.rs.gov.br](http://www.sapucaiaodosul.rs.gov.br)**

**REFERÊNCIA DE TEMPO: para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).**

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: MÍNIMO 60 DIAS**

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Por item**

**CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: A condição expressa no edital.**

**PREGOEIRA RESPONSÁVEL: Carla de Matos Affonso**

Sapucaia do Sul, 08 de Outubro de 2021.

Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021



## **Expediente Administrativo / Processo Digital – 23252/2021**

### **Requisição nº. 1685/2021**

O Município de Sapucaia do Sul, por meio da Diretoria de Compras e Licitações, torna público que realizará licitação na modalidade, **Pregão Eletrônico Registro de Preços**, tipo **Menor Preço Por item** regido pela Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, regulamentada pelo Decreto Municipal nº. nº 3.520, de 18 de fevereiro de 2009; Decreto Federal nº 10.024/2019; e subsidiariamente com as disposições da Lei Federal nº. 8.666/93, cujo objeto é o registro de preços para futura aquisição de estação de trabalho intermediário sem monitor, estação de trabalho intermediário com monitor, estação de trabalho avançado sem monitor, estação de trabalho avançado com monitor, notebook intermediário, notebook avançado, monitor tipo 1 e 2, notebook chromebook, pen drive e hd externo.. Conforme especificações descritas no **Termo de Referência (Anexo I)**, o qual passa a ser parte integrante do presente edital, devendo ser observadas as seguintes disposições:

#### **1. Condições para participação:**

1.1. Empresas legalmente constituídas cujo exercício da atividade econômica seja compatível com o objeto da presente licitação, que cumpram com os requisitos de habilitação descritos no item 5 deste edital e que tenham realizado o cadastro/credenciamento junto ao Portal de Compras Públicas.

1.2. Não poderão participar da presente licitação:

1.2.1. Os interessados temporariamente suspensos de participar em licitação e impedidos de contratar com esta Administração Municipal, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei Federal 8.666/1993;

1.2.2. As empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública nas suas esferas Federal, Estadual ou Municipal, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei Federal 8.666/1993;

1.2.3. Os interessados enquadrados nas hipóteses do artigo 9º, da lei federal 8.666/1993;

1.2.4. As empresas que estiverem sob recuperação judicial, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação e/ou declaradas inidôneas pela Administração Pública, ou impedidas legalmente;

1.2.5. Empresas que não funcionem no País;

1.2.6. Pessoas Físicas.

#### **2. Credenciamento e participação do certame:**

2.1. Para participar do certame, o licitante deverá se credenciar no sistema “PREGÃO ELETRÔNICO REGISTRO DE PREÇOS” através do site [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br)

2.1.1. O credenciamento dos licitantes dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

2.1.2. O credenciamento do licitante junto ao provedor do sistema implicará a responsabilidade legal do



licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

2.2. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade do licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Município de Sapucaia do Sul, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

2.3. Caberá 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 da desconexão de seu representante.

2.4. Qualquer dúvida, em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida pelo número 3003-5455 (atendimento nacional), junto à Central de Atendimento do Portal de Compras Públicas.

### **3. Envio das propostas e Documentos de Habilitação:**

3.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

3.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, como condição de participação;

3.2.2. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresas ou empresas de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123/2006, como condição para aplicação do disposto ao objeto deste edital.

3.3. Eventuais outros documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo(a) pregoeiro(a), deverão ser encaminhados no prazo máximo de 48 horas.

### **4. Proposta:**

4.1. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras a sua proposta e lances;

4.2. A Proposta de Preço deverá consignar expressamente os valores unitários e totais dos produtos objetos deste edital, em moeda nacional. Nos preços deverão estar contempladas quaisquer vantagens, abatimentos, impostos, taxas e contribuições sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, que eventualmente incidam sobre a operação ou, ainda, toda e qualquer despesa que venha a



incidir sobre os preços dos produtos;

4.3. O **VALOR DO ITEM** será considerado para a fase de lances, os preços registrados serão de cada item, devendo os preços ofertados estar de acordo com os valores de referência de cada item respectivo;

4.4. O prazo mínimo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão do pregão eletrônico. Se na proposta não constar, subentende-se 60 (sessenta) dias.

4.5. As propostas deverão atender integralmente o Termo de Referência (Anexo I) deste edital.

4.6. Serão considerados, para fins de julgamento, os valores constantes nos preços ofertados até, no máximo, duas casas decimais após a vírgula;

4.7. Caso algum licitante apresente proposta de preços com mais de dois dígitos após a vírgula, os dígitos que ultrapassarem as duas casas decimais serão desconsiderados para fins de classificação e julgamento.

## **5. Documentação necessária para HABILITAÇÃO:**

5.1. Para fins de habilitação neste pregão, a licitante deverá enviar os seguintes documentos, observando o procedimento disposto no item 3 deste edital.

### **5.2. Habilitação Jurídica:**

- a) Registro Público, no caso de empresário individual;
- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

Parágrafo Único. A exigência de documento comprobatório da situação jurídica da empresa participante, conforme item 5.2. letras a, b e c, faz-se necessária inclusive para a verificação da compatibilidade do objeto social da licitante com o objeto a ser contratado por esta licitação.

### **5.3. Habilitação Fiscal:**

- a) prova de inscrição no Cadastro Geral de Pessoa Jurídica (CNPJ/ME);
- b) prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes do Estado, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividades.
- c) prova de regularidade quanto aos tributos e encargos sociais administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e quanto a Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN (Certidão Conjunta Negativa);
- d) prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- e) prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante;
- f) prova de regularidade (CRF) junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).



#### **5.4. Regularidade Trabalhista:**

a) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão 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.

#### **5.5. Qualificação Econômica - financeira:**

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento;

#### **5.6. Qualificação Técnica:**

a) a Licitante deverá apresentar Certificado de Capacitação Técnica emitido por um Organismo de Certificação de Produto (OCP) credenciado pelo INMETRO.

#### **5.7. Declarações:**

a) DECLARAÇÃO assinada pelo representante legal da empresa, que comunicará fato superveniente e impeditivo de habilitação. Conforme modelo Anexo III item “a”.

b) DECLARAÇÃO específica, assinada pelo representante legal da empresa, de que não foram declarados INIDÔNEOS para licitar ou contratar com o poder público, nos termos do inciso IV do art. 87 da Lei Federal nº. 8.666/93, conforme modelo Anexo III, item “b”,

c) DECLARAÇÃO conforme modelo Anexo IV, item “c”, de que a empresa cumpre com o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, Lei nº. 9.854/99 e na Lei federal nº 8.666/93, de que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze anos);

d) DECLARAÇÃO que se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto pela Lei Complementar nº. 123/2006 e que não se utiliza indevidamente desse benefício, conforme modelo (Anexo III, item “d”) ou CERTIDÃO simplificada ou cópia do enquadramento em Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, autenticada pela Junta Comercial.

e) DECLARAÇÃO específica de que não participou na elaboração do projeto básico / termo de referência e de não possuir vínculos de dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado com o(s) responsável(is) pela elaboração do projeto básico / termo de referência, conforme modelo no Anexo III item “e”;

f) DECLARAÇÃO de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, conforme modelo Anexo III, item “f”;

5.8. 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 a abertura da sessão pública.



5.9. Os documentos solicitados deverão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração Municipal ou publicação em órgão da imprensa oficial.

5.10. Em sendo habilitados a Documentação e a Proposta de Preço, o licitante será considerado vencedor e lhe será adjudicado o objeto do certame.

#### **6. Procedimento licitatório:**

6.1. No dia e hora indicados no preâmbulo deste edital, o pregoeiro abrirá a sessão pública, com a divulgação das propostas de preço recebidas, as quais devem estar em perfeita consonância com o Termo de Referência - Anexo I deste edital.

6.2. Incumbirá aos licitantes o acompanhamento das operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão e a responsabilidade pelos ônus decorrentes da perda de negócios pela inobservância das mensagens emitidas pelo sistema ou em razão de desconexão.

6.3. Os licitantes deverão manter a impessoalidade, sob pena de serem excluídos do certame pelo pregoeiro.

6.4. Serão consideradas aceitáveis as propostas que:

a) atendam a todos os termos deste edital;

b) contenham preço compatível com os praticados no mercado;

c) Para a aceitabilidade e julgamento das propostas, o licitante classificado em primeiro lugar, logo após o encerramento da etapa de lances, será convocado com prazo definido pelo pregoeiro a encaminhar a proposta de preço final ajustada ao valor proposto.

6.5. O Modo de disputa será “Aberto” conforme estipulado no Decreto Federal 10.024/2019;

6.6. Aberta a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lance exclusivamente por meio do provedor eletrônico.

6.7. Os licitantes poderão, durante o horário fixado para recebimento de lances, oferecer lances sucessivos, com valores inferiores ao último lance registrado no sistema.

6.8. Não serão aceitos dois ou mais lances do mesmo valor, prevalecendo o lance recebido e registrado em primeiro lugar pelo provedor.

6.9. Somente serão aceitos lances com intervalo mínimo de R\$ 1,00 (Um Real) entre os mesmos. Qualquer lance eventualmente registrado com valor inferior a R\$ 1,00 (Um Real) em relação ao último lance registrado será desclassificado pelo(a) Pregoeiro(a) responsável;

6.10. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, sendo vedada a identificação do detentor do lance, conforme item 6.3 supracitado.

6.11. No modo de disputa aberto, conforme item 6.5 deste edital, a etapa de envio de lances na sessão



pública durará 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;

6.12. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários;

6.13. Na hipótese de não haver novos lances na forma estabelecida nos itens 6.11 e 6.12, a etapa de lances será encerrada automaticamente.

6.14. A sessão pública do pregão só estará concluída depois de declarados os vencedores do certame e encerrado o prazo para manifestação de intenção de interposição de recurso, cabendo aos licitantes manterem-se conectados ao sistema até o final desta etapa.

6.15. Após verificar se há necessidade de desempate previsto nos itens 6.19 e 6.20. O pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta diretamente ao licitante que tenha apresentado o menor lance, para que seja obtido preço melhor e assim decidir sobre sua aceitação.

6.16. Em havendo desconexão entre o(a) pregoeiro(a) e os demais licitantes por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos participantes.

6.17. Quando houver desconexão com o pregoeiro no decorrer da etapa de lances e o sistema permanecerem acessível aos licitantes para recepção dos lances, os atos até então praticados serão considerados válidos, se possível a retomada do certame pelo(a) pregoeiro(a).

6.18. O(A) pregoeiro(a) poderá suspender cancelar ou reabrir a sessão pública a qualquer momento.

6.19. Será assegurada como critério de desempate a preferência de contratação para as Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, conforme a Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, que tenham declarado que se enquadram nessas categorias.

6.20. Entende-se por empate quando as propostas apresentadas pelas Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

6.21. Não ocorrerá o empate se a proposta mais bem classificada já for de Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP.

6.22. O Sistema de Compras Eletrônicas informará as empresas que se enquadrarem como Microempresas – ME ou Empresas de Pequeno Porte – EPP.

6.23. Ocorrendo o empate, a Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP melhor classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado. A proposta deverá ser apresentada no prazo máximo de 05 (cinco) minutos a partir da solicitação do pregoeiro, sob pena de preclusão.

6.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas – ME e Empresas de



Pequeno Porte – EPP que se encontrem no intervalo estabelecido no item 6.20, será realizado sorteio eletrônico entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.25. Não ocorrendo a contratação da Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 6.20, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.26. Na hipótese de não contratação, nos termos previstos nos itens 6.19 e 6.20, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame, ou seja, da empresa que não se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou a melhor proposta.

6.27. O pregoeiro anunciará o licitante de melhor lance, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão acerca da aceitação do lance de menor valor.

## **7. Condições de pagamento:**

7.1. A forma de pagamento do Município de Sapucaia do Sul é por empenho de despesa.

7.2. A fiscalização do Município somente atestará o fornecimento dos bens e liberará a nota fiscal para pagamento, quando cumpridas pela CONTRATADA todas as condições pactuadas:

7.3. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após o recebimento da respectiva fatura corretamente preenchida, pelo departamento competente da Secretaria Municipal da Fazenda. Se o término deste prazo coincidir com dia em que não houver expediente na Prefeitura, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediato.

7.4. O documento de cobrança deverá ser emitido em nome da Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul, trazendo o número do empenho e do processo licitatório a que esta se refere, conforme segue: Município de Sapucaia do Sul, Avenida Leônidas de Souza, nº 1289, CEP 93210-14, inscrito no CNPJ sob o nº 88.185.020/0001-25, Empenho nº: \_\_\_/\_\_\_; Pregão Eletrônico RP nº: \_\_\_\_/2021.

7.5. O pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente da Contratada, devendo esta informar o número do Processo Licitatório/Dispensa de Licitação, Nome do Banco e número da Agência e da Conta Corrente, como também registrá-los no próprio Recibo Fiscal.

7.6. As notas fiscais/faturas emitidas com erro deverão ser substituídas. Neste caso, o Município de Sapucaia do Sul efetuará a devida comunicação à CONTRATADA, para que dentro do prazo fixado para o pagamento, proceda na sua regularização. No mais, o Município disporá de até 15 (quinze) dias, a partir da correção das notas fiscais/faturas ou da sua substituição para efetuar o seu pagamento, sem prejuízo ao disposto no item 7.3.

7.7. Se durante a vigência da respectiva Ata de Registro de Preços houver ocorrido alterações por mudanças empresariais da licitante, dita documentação deverá ser apresentada à Administração Pública constituindo requisito para viabilizar o pagamento;



7.8. O Município, só autorizará a realização dos pagamentos, se houver por parte do setor requisitante do objeto licitado, o necessário ATESTO dos produtos entregues pela empresa vencedora, no verso da Nota Fiscal.

### **8. Da Entrega:**

8.1. O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de até 45 (quarenta e cinco) dias, a contar do recebimento da ordem de compra (empenho).

8.1.1. Os produtos deverão ser entregues conforme as necessidades da Secretaria requisitante, em local e horário a ser informado na respectiva solicitação.

8.2. No momento da entrega dos produtos/serviços, a empresa vencedora deverá esperar pela conferência dos bens licitados no que diz respeito à quantidade, à qualidade e às especificações constantes no edital, sendo que eventuais trocas ou complementação de quantidades serão feitas no prazo de até 10 (dez) dias úteis, sempre em acordo com a anuência da administração municipal;

8.3. O material a ser entregue deverá ser adequadamente acondicionado, de forma a permitir a completa preservação do mesmo e sua segurança durante o transporte.

8.4. A nota fiscal/fatura deverá, obrigatoriamente, ser entregue junto com seu objeto.

### **9. Sanções:**

9.1. O LICITANTE que, por qualquer forma, não cumprir as normas deste edital estará sujeita às seguintes sanções, assegurados a contraditória e ampla defesa:

9.1.1. Suspensão do direito de licitar e contatar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;

9.1.2. Em caso de manter comportamento inadequado durante o Pregão, estará sujeito ao afastamento do certame e a suspensão do direito de licitar e contatar com a Administração pelo prazo de 2 (dois) anos;

9.1.3. Caso o LICITANTE não mantenha a proposta e/ou se recuse injustificadamente à celebração do contrato ficará sujeito à suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 5 (cinco) anos e multa de 10% sobre o valor estimado da contratação.

9.2. A CONTRATADA que, por qualquer forma, não cumprir as normas do contrato celebrado está sujeita às seguintes sanções, assegurados o contraditório e ampla defesa:

9.2.1. Advertência;

9.2.2. Multa;

9.2.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul;

9.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



9.3. As sanções previstas nos subitens 9.2.1., 9.2.3. e 9.2.4. poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa, desde que observado o princípio da proporcionalidade.

9.4. A advertência consiste em repreensão por escrito imposta pelo não cumprimento das normas do contrato celebrado.

9.5. A multa aplicável será de:

9.5.1. 0,3% (três décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso na entrega do(s) bem(s) adquirido(s), limitada a 10% (dez por cento) do valor global da contratação;

9.5.2. 5% (cinco por cento) por descumprimento do prazo da execução do serviço, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho, sem prejuízo da aplicação da multa prevista nos subitem 9.5.1 quando for o caso;

9.5.3. 10% (dez por cento) pela recusa injustificada em prestar o objeto, calculado sobre o valor correspondente à parcela do contrato não cumprida;

9.5.4. 10% (dez por cento) pela rescisão da avença, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho;

9.5.5. 10% (dez por cento) pelo não cumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto quanto ao prazo de execução, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho.

9.6. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do serviço, se dia de expediente normal no órgão ou entidade interessada, ou do primeiro dia útil seguinte.

9.7. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso injustificado na prestação do serviço, a nota de empenho ou o contrato deverão ser, respectivamente, cancelada ou rescindido, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada multa.

9.8. Também pode ensejar a aplicação de multa à empresa contratada, o descumprimento, pela mesma, das obrigações trabalhistas, previdenciárias, de segurança do trabalhador, entre outras afins, em relação aos seus empregados; A multa prevista será de 10% do valor total do contrato.

9.9. A suspensão e o impedimento são sanções administrativas que temporariamente obstam a participação em licitação e a contratação com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul, sendo aplicadas nos seguintes prazos e hipóteses:

9.9.1. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a CONTRATADA falhar ou fraudar na execução total ou parcial do contrato;

9.9.2. Por até 5 (cinco) anos, quando a CONTRATADA: não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, cometer fraude fiscal ou praticar quaisquer atos ilegais ou imorais visando frustrar os objetivos da contratação;



9.10. O descredenciamento ou a proibição de credenciamento no sistema de cadastramento de fornecedores do Município de Sapucaia do Sul são sanções administrativas acessórias à aplicação de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município, sendo aplicadas, por igual período.

9.10.1. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública será aplicada à vista dos motivos informados na instrução processual, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

9.10.2. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção – a qual será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir os prejuízos resultantes da sua conduta – limitada ao prazo de 2 (dois) anos em quaisquer hipóteses;

9.10.3. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública produz efeitos em relação tanto à Administração Direta, Autárquica e Fundacional, às Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul, quanto à Administração Pública da União, demais Estados, Municípios e Distrito Federal.

9.11. Todas as sanções e penalidades aplicadas serão registradas no sistema de cadastramento de fornecedores do Município de Sapucaia do Sul;

## **10. Impugnação e Recurso Administrativo:**

### **Impugnação**

10.1. As impugnações deverão ser interpostas conforme Art. 24 do decreto federal nº. 10.024/19. Decairá do direito de impugnar os termos do edital, aquele licitante que não o fizer até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a abertura do envelope com a proposta, falha ou irregularidade que o viciar, sendo que tal comunicação terá efeito de recurso.

10.1.1. As impugnações deverão ser protocoladas por meio eletrônico, através do endereço de e-mail [licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br](mailto:licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br), deverão estar acompanhadas de cópia simples do contrato social da empresa e do documento de identidade do representante legal da mesma.

10.2. As respostas de eventuais impugnações ao edital serão publicadas no website oficial da Administração Pública de Sapucaia do Sul, em <http://www.sapucaiaodosul.rs.gov.br/categoria/editais/> na seção correspondente à atual licitação.

### **Recurso Administrativo**

10.3. Dos demais atos relacionados com o pregão, ao final da sessão pública, qualquer licitante poderá



manifestar imediatamente a intenção de recorrer, expondo a síntese de suas razões, em formulário eletrônico específico, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente.

10.3.1. A falta de manifestação, conforme acima especificado, importará a decadência do direito de recorrer e a adjudicação, pelo pregoeiro, do objeto ao vencedor.

10.3.2. Não serão aceitas como recurso as alegações que não se relacionem às razões indicadas pelo licitante recorrente na sessão pública.

10.3.3. O recurso contra decisão do pregoeiro terá efeito suspensivo, e o seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.4. A apresentação de impugnação ou recurso após o prazo estipulado nos subitens 10.1 e 10.3 receberá tratamento de mera informação.

#### **11. Dotação orçamentária:**

11.1. As despesas decorrentes correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação (ões) orçamentária(s):

<b>Órgão</b>	<b>Requisição</b>	<b>Dotação</b>
Secretaria Municipal de Gestão Pública (Diretoria de Informática)	1685/2021	Deverá ser indicado no momento da contratação conforme Artigo 9º, §2º, do decreto municipal 3368/2007

#### **12. Do prazo e condições para assinatura da Ata de Registro de Preços:**

12.1. A ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL convocará a(s) licitante(s) vencedora(s) para assinar a Ata de Registro de Preços, cuja minuta, em anexo, integra este edital, dentro do prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das consequências da recusa injustificada previstas no art. 81 da Lei nº. 8.666/93.

12.2. Na data de assinatura da Ata de Registro, a(s) licitante(s) vencedora(s) deverá(ão) estar com todos os documentos legalmente exigíveis, dentro do período de validade.

12.3. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

12.4. A empresa fica obrigada a entregar a quantidade requerida pela administração, conforme estabelecido na ordem de compra, a qual deverá ser emitida pelo setor responsável.

12.5. Os produtos deverão ser entregues conforme estabelecido no item 8 deste edital, "Da Entrega".



12.6. À Administração é facultado – quando o convocado não atender o estabelecido neste edital no prazo e nas condições pré-estabelecidas – convocar as licitantes remanescentes pela ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas ao primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório.

12.7. Quando o primeiro fornecedor registrado atingir respectivamente o seu limite de fornecimento, estabelecido na Ata de Registro de Preços, a Administração poderá adquirir do segundo colocado, e assim sucessivamente, conforme estabelecido na legislação vigente.

12.8. No caso de vencedores diferentes para os itens divididos em cotas de participação, serão preferencialmente firmados contratos e adquiridos os produtos registrados na Ata assinada com a empresa vencedora do item exclusivo para MEi, ME e EPP. Até que suas quantidades sejam exauridas na totalidade, onde a partir de então será aberta a possibilidade de contratação e aquisição dos itens oriundos da Ata assinada pela empresa vencedora do mesmo item de ampla participação.

### **13. Da validade da ATA e vigência CONTRATUAL:**

13.1. O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de 12 (doze) meses, conforme art. 4º do Decreto Municipal nº 3.368, de 27/08/2007, contados a partir da assinatura da respectiva Ata.

13.2. O contrato que vier a ser celebrado terá prazo de vigência adstrita à validade dos respectivos créditos orçamentários, conforme art. 57 da Lei nº 8.666/93.

### **14. Rescisão:**

14.1. A rescisão das obrigações decorrentes do presente Pregão Eletrônico se processará de acordo com o que estabelece os arts. 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

### **15. Garantia**

15.1. A garantia dos equipamentos será de acordo com o descritivo do item constante termo de referência, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento.

### **16. Da Execução do Objeto do Edital:**

16.1. Caberá à empresa contratada:

16.1.1. Efetuar o fornecimento dos produtos de acordo com as especificações e condições estipuladas no Anexo I – Termo de Referência.

16.1.2. Comunicar a Secretaria Municipal Requisitante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedam o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilite o seu cumprimento, ressaltando que os fornecimentos de produtos serão solicitados de acordo com as necessidades da Secretaria.

16.1.3. Reparar, corrigir, remover, às suas expensas, no todo ou em parte, os produtos especificados no



Anexo I – Termo de Referência, em que se verifiquem quaisquer danos, bem como, providenciar a substituição dos mesmos, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente.

16.1.4. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes dos produtos a serem licitados.

16.1.5. Assumir totalmente os custos de entrega dos produtos no local especificado no Anexo I – Termo de Referência.

16.1.6. Obedecer rigorosamente as especificações descritas no Anexo I – Termo de Referência, sendo os modelos e as artes disponibilizados pela Secretaria Municipal de Saúde a contratada.

16.1.7. A contratada deverá apresentar prova/amostra antes de cada confecção, para verificação e aprovação pela Secretaria Requisitante.

16.1.8. Respeitar normas e procedimentos de controle interno inclusive de acesso às dependências do CONTRATANTE;

16.1.9. Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CONTRATANTE ou, ainda, a terceiros, durante a execução do objeto desta licitação, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade devido à fiscalização ou o acompanhamento feito pelo CONTRATANTE;

16.1.10. Comunicar ao CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;

16.1.11. Manter, durante toda a execução do objeto desta licitação, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

16.1.12. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do objeto contratado;

16.1.13. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, os produtos recusados e devolvidos pelo CONTRATANTE, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;

16.1.14. Executar, às suas expensas, o fornecimento do objeto desta licitação, mediante solicitação da Secretaria requisitante, no prazo fixado na cláusula oitava “Da Entrega”;

16.1.15. A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar ao fiscal do contato designado pelo CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução ou no controle do objeto, bem como qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade dos mesmos e sua execução dentro do prazo pactuado;

16.2. Todos os produtos referentes ao objeto deste edital serão acompanhados, fiscalizados e atestados por fiscal nomeado em contrato, conforme Anexo IV, Minuta contratual, item 13.2.

## **17. Disposições gerais:**



17.1. As dúvidas de ordem técnica, bem como aquelas decorrentes da interpretação do edital, deverão ser dirigidas por escrito ao pregoeiro, por meio do e-mail cadastrado no site do Portal de Compras Públicas, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data marcada para a abertura da sessão pública.

17.2. Os questionamentos recebidos e as respectivas respostas encontrar-se-ão à disposição dos interessados no site: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br) e/ou no site: [www.sapucaiadosul.rs.gov.br](http://www.sapucaiadosul.rs.gov.br).

17.3. Nenhuma indenização será devida ao licitante pela apresentação de documentação ou proposta relativa a esta licitação.

17.4. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados.

17.5. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

17.6. As normas que disciplinam este pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os licitantes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.

17.7. Todas as decisões referentes a este processo licitatório serão comunicadas aos licitantes através do sistema de compras eletrônicas utilizado no certame, em [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), bem como por meio do web site oficial da Administração Pública de Sapucaia do Sul, em [www.sapucaiadosul.rs.gov.br](http://www.sapucaiadosul.rs.gov.br) e, quando for o caso, mediante publicação no Diário Oficial dos Municípios do Rio Grande do Sul.

17.8. É facultado ao pregoeiro ou ao seu superior hierárquico, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

17.9. As microempresas e as empresas de pequeno porte não estão isentas de apresentar a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista.

17.9.1. Antes da adjudicação do lote à vencedora, sendo ela Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, será verificada sua regularidade fiscal;

17.9.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de cinco (5) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

17.9.3. A não regularização da documentação no prazo previsto do item 16.9.2 implicará em decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a adjudicação do objeto, assinatura do contrato (quando for o caso) ou revogar a licitação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93.

17.10. A participação nesta licitação implica aceitação de todos os termos deste edital.

17.11. O Município de Sapucaia do Sul adjudicará o objeto desta licitação ao proponente que efetuar a



melhor proposta de preço e for declarado habilitado pelo pregoeiro(a) responsável, reservando-se, entretanto, o direito de rever quaisquer atos em qualquer momento do certame, no caso de fato superveniente, sem que advenha direito a qualquer reivindicação ou indenização.

17.12. Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços qualquer órgão ou entidade de outra esfera de Governo, mediante prévia consulta ao ÓRGÃO GERENCIADOR, desde que seja apresentado o Estudo Prévio que comprove a vantagem e, respeitadas no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666/93 e nos Decretos Federais 7.892/2013 e 9.488/2018 relativos à utilização do Sistema de Registro de Preços.

17.12.1. As contratações adicionais a que se refere o subitem anterior não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços, limitadas essas mesmas contratações à quantidade máxima TOTAL de 02 (duas) vezes o quantitativo registrado para cada item da Ata de Registro de Preços;

17.12.2. A contratação com o FORNECEDOR BENEFICIÁRIO, após a indicação pelo ÓRGÃO GERENCIADOR do Registro de Preços, será formalizada pelo órgão contratante, por intermédio de termo de contrato, carta-contrato, nota de empenho de despesa, autorização de compra, ordem de execução de serviço ou outro instrumento equivalente, conforme o disposto no art. 62 da Lei nº 8.666/93.

17.13. A apresentação da proposta será a evidência de que o licitante examinou e aceitou completamente as normas desta licitação e que obteve da Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul todos os esclarecimentos satisfatórios a sua confecção, inclusive referente às normas, instruções e regulamentos necessários.

17.14. Fazem parte integrante deste edital: o Termo de Referência – Anexo I, o Modelo de proposta/Planilha Orçamentária – Anexo II, os Modelos de declarações – Anexo III, a Minuta contratual – Anexo IV, bem como a Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002, regulamentada pelo Decreto Federal nº 10.024/2019, Decreto Municipal nº. 3.520, de 18 de fevereiro de 2009, e a Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas posteriores alterações.

## **18. Do Foro:**

18.1. Fica eleito e convencionado, para fins legais e para dirimir questões oriundas desta licitação, o Foro da Comarca de Sapucaia do Sul, com renúncia expressa a qualquer outro.

Sapucaia do Sul, 08 de outubro de 2021.

---

Antônio Carlos de Barros Vieira  
Diretor de Compras e Licitações

---

Volmir Rodrigues  
Prefeito Municipal



## Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021

### Anexo I

Requisição: 1685/2021,

Processo Digital: 23252/2021

### Termo de Referência

**1. Objeto:** REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO SEM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO COM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO SEM MONITOR, ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO COM MONITOR, NOTEBOOK INTERMEDIÁRIO, NOTEBOOK AVANÇADO, MONITOR TIPO 1 E 2, NOTEBOOK CHROMEBOOK, PEN DRIVE E HD EXTERNO.

**2. Justificativa:** Justifica-se o registro de preço, a vantagem do mesmo para uma futura aquisição dos produtos listados no objeto, uma vez que ficam registrados quantidades e preços dos mesmos para o atendimento da demanda, que possam a vir ser solicitadas pelas diversas secretarias da administração, em levantamento realizado por esta diretoria foi possível identificar um déficit destes equipamentos, e ainda há necessidade de medida preventiva devido os equipamentos existentes na administração em sua maioria estão no final de sua vida útil, por ter e em média mais de 5 anos de uso. Desta forma justificando o registro de preço nas quantidades abaixo estimadas por esta diretoria para o exercício de 2021/2022.

**3. Prazo e Local de Entrega:**

3.1. O prazo de entrega, do objeto licitado deverá ser de até 45 (quarenta e cinco) dias, a contar do

recebimento da ordem de compra (empenho).

3.1.1. Os produtos deverão ser entregues no endereço indicado pela Secretaria Municipal requisitante.

3.1.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 05 dias, para efeito de posterior verificação

de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta; Os bens poderão ser rejeitados em todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação à contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades;

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

**4. Dotação Orçamentária:** Deverá ser indicado no momento da contratação conforme Artigo 9º, § 2º, do decreto municipal 3368/2007.

**5. Garantia:** A garantia dos equipamentos será de acordo com o descritivo do item constante termo de referência, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento;

### 6. Especificações e Quantidades:



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA SEM MONITOR	700
02	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA COM MONITOR	700
03	ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO SEM MONITOR	400
04	ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO COM MONITOR	400
05	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO SEM MONITOR	200
06	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO COM MONITOR	200
07	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK BÁSICO	600
08	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO	200
09	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO TIPO II	200
10	MONITOR DE VÍDEO TIPO 1	300
11	MONITOR DE VÍDEO TIPO 2	300
12	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK CHROMEBOOK	1500
13	PEN DRIVE 32GB	100
14	HD EXTERNO PORTÁTIL 1TB	10
15	NOBREAK/UPS 700VA BI	1000

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA SEM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir 2 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>•Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão digital com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>•Deverá possuir Slots de expansão 1x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x1 e 1 x Slot M.2;</li> <li>•Deverá possuir Chipset da mesma marca do processador;</li> <li>•Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;</li> <li>•Deverá possuir 1 porta Serial;</li> <li>•Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);</li> <li>•Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;</li> <li>•Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);</li> <li>•Deverá possuir 8 (oito) portas USB, sendo, 4 (quatro) portas, na versão USB 3.1, destas portas USB 3.1;</li> <li>•A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.</li> </ul> <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.</li> <li>•Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;</li> <li>•BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;</li> <li>•Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos</li> </ul>	700



<p>DMI 2.0;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;</li> <li>•Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);</li> <li>•Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);</li> <li>•O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website <a href="http://www.uefi.org/members">www.uefi.org/members</a>, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;</li> </ul> <p>Processador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Processador com performance, mínima, de 8.700 (oito mil e quinhentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark;</li> <li>•O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>;</li> <li>•Processador gráfico integrado;</li> <li>•Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel CORE I3-10100, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.</li> <li>•É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;</li> </ul> <p>Memória RAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•No mínimo 8GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior;</li> <li>•Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB;</li> </ul> <p>Disco Rígido:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido (SSD), interface M.2 PCIe NVMe;</li> <li>•Deverá possuir uma unidade de 1TB com 64MB buffer;</li> <li>•Rotação de 7.200 rpm;</li> <li>•Interface SATA 6.0Gb/s;</li> <li>•Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.</li> </ul> <p>Mídia de Gravação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;</li> <li>•Cor: preto;</li> </ul> <p>Gabinete:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm<sup>3</sup>. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;</li> <li>•Possuir 4 (quatro) portas USB, na parte frontal do gabinete.</li> <li>•Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;</li> <li>•Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.</li> <li>•Possuir no mínimo: 1 (uma) baía 3,5" interno e 1 (uma) baía para DVD externa (podendo ser slim);</li> <li>•Possuir sensor de intrusão;</li> <li>•Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.</li> </ul>	
---	--



•O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;

•Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;

•Cor: preta;

Fonte de Alimentação:

•Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 260 watts Auto Sensing;

•Deverá possuir eficiência energética de 85%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus Bronze em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

•Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;

Teclado:

•Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

•O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);

•O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.

•Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

Sistema de diagnóstico

•O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;

•Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;

•A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:

•Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;

•Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;

•Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:

•A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).

•O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;

•O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

Garantia

•O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas



por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;

- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

- A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;

- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;

- O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Bronze ou superior, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);

- O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

- Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;

- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do



	<p>fabricante do equipamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</li> <li>•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</li> </ul> <p>Exigências Complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;</li> <li>•Todos os acessórios deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;</li> <li>•Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;</li> <li>•Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;</li> <li>•A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</li> <li>•A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</li> </ul> <p>Documentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</li> </ul> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</li> </ul>	
02	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA COM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir 2 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>•Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão digital com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>•Deverá possuir Slots de expansão 1x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x1 e 1 x Slot M.2;</li> <li>•Deverá possuir Chipset da mesma marca do processador;</li> <li>•Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;</li> <li>•Deverá possuir 1 porta Serial;</li> <li>•Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);</li> <li>•Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;</li> <li>•Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);</li> <li>•Deverá possuir 8 (oito) portas USB, sendo, 4 (quatro) portas, na versão USB 3.1, destas</li> </ul>	700



portas USB 3.1;

- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:

- BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.
- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;
- BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;
- A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);
- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);
- O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

Processador:

- Processador com performance, mínima, de 8.700 (oito mil e quinhentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
- Processador gráfico integrado;
- Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel CORE I3-10100, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;

Memória RAM:

- No mínimo 8GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 64 GB;

Disco Rígido:

- Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido (SSD), interface M.2 PCIe NVMe;
- Deverá possuir uma unidade de 1TB com 64MB buffer;
- Rotação de 7.200 rpm;
- Interface SATA 6.0Gb/s;
- Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.

Mídia de Gravação:

- Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;
- Cor: preto;

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm<sup>3</sup>. Que permita a



utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;

- Possuir 4 (quatro) portas USB, na parte frontal do gabinete.
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
- Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.
- Possuir no mínimo: 1 (uma) baía 3,5" interno e 1 (uma) baía para DVD externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Cor: preta;

Fonte de Alimentação:

- Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 260 watts Auto Sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 85%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus Bronze em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

- Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

Monitor de Vídeo

- Tela tipo LED com tratamento antirreflexivo
- Resolução de, no mínimo, 1600x900, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;
- Área visível de, no mínimo, 19,5 polegadas;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e duas entradas digitais (DisplayPort, HDMI);
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta igual ou inferior a 5 (cinco) milissegundos;
- Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
- O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados e um cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;
- Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;
- Slot Segurança Kensington;

Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft®



Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);

- O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.
- Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

Sistema de diagnóstico

- O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:
- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).
- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;
- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

Garantia

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.
- A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta



declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

- Deverá ser apresentado catalogo completo do item para análise da especificação técnica;
- O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;
- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;
- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Bronze ou superior, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);
- O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados “HCL” (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão “DMI” de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria “BOARD”. O certificado será conferido através de acesso a pagina <http://www.dmtf.org/about/list/>.Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.
- Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE)do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;
- O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC,<http://www.eiccoalition.org/about/membersou> apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.
- Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;

Exigências Complementares:

- Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;
- Todos os acessórios, inclusive, o monitor, deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;
- Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;
- Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;



	<p>•A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</p> <p>•A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</p> <p>Documentação:</p> <p>•Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</p> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <p>•A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</p>	
03	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO SEM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir 4 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>•Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão digital com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>•Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s com suporte a RAID 0 e 1;</li> <li>•Deverá possuir Slots de expansão 1x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x4 e 1x Slot M.2;</li> <li>•Possuir chipset da mesma marca do processador, tendo como base o Intel Q470, sendo aceito chipset com características iguais ou superiores.</li> <li>•Deverá possuir 1 porta serial;</li> <li>•Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;</li> <li>•Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);</li> <li>•Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;</li> <li>•Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);</li> <li>•Deverá possuir 8 (oito) portas USB, sendo, 4 (quatro) portas, na versão USB 3.1, destas portas USB 3.1;</li> <li>•A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.</li> </ul> <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.</li> <li>•Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;</li> <li>•BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;</li> <li>•Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;</li> <li>•A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;</li> <li>•Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);</li> </ul>	400



•Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);

•O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

Processador:

•Processador com performance, mínima, de 13.000 (oito mil e quinhentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark;

•O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);

•Processador gráfico integrado;

•Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I5-10500, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.

•É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;

Memória RAM:

•No mínimo 16GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;

•Memórias em configuração Dual Channel;

•Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 128 GB;

Unidade de Armazenamento:

•Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido (SSD), interface M.2 PCIe NVMe;

•Informar Marca/Modelo das unidades ofertadas

Mídia de Gravação:

•Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;

•Cor: preto;

Processador gráfico integrado

•Deverá possuir frequência dinâmica base de 350 MHz ou superior;

• Disponibilidade de no mínimo 1 GB de memória compartilhada dinamicamente com a memória principal;

• Deve suportar até 03 displays simultaneamente;

•Deverá suportar DirectX 12 e OpenGL 4.5;

Gabinete:

•Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm<sup>3</sup>. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;

•Possuir 8 (oito) portas USB, sendo 4 (quatro), na versão 3.1 ou superior, na parte traseira do gabinete, e pelo menos 1 USB 3.2 do Tipo C na parte frontal;

•Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;

•Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.

•Possuir no mínimo: 1 (uma) baía 3,5" interno e 1 (uma) baía para DVD externa (podendo ser slim);



- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
- Deverá acompanhar, caso já não possua, acessório, homologado pelo fabricante, para permitir o uso do equipamento na posição vertical.
- Cor: preta;

Fonte de Alimentação:

- Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 300 watts Auto Sensing;
- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus Platinum em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

- Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);
- O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.
- Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

Sistema de diagnóstico

- O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:
  - Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
  - Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:
  - A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).
  - O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;



•O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

#### Garantia

•O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;

•Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

•Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;

•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

•Deverá ser apresentado catalogo completo do item para análise da especificação técnica;

•O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

•Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Platinum, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);

•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

•Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a pagina <http://www.dmtf.org/about/list/>.Apresentar



	<p>página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</li> <li>•Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.</li> <li>•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</li> <li>•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</li> </ul> <p>Exigências Complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;</li> <li>•Todos os acessórios deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;</li> <li>•Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;</li> <li>•Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;</li> <li>•A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</li> <li>•A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</li> </ul> <p>Documentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</li> </ul> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</li> </ul>	
04	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO COM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir 4 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>•Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão DisplayPort com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>•Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s com suporte a RAID 0 e 1;</li> <li>•Possuir chipset da mesma marca do processador, tendo como base o Intel Q470, sendo aceito chipset com características iguais ou superiores.</li> </ul>	400



- Deverá possuir Chipset da mesma marca do processador;
  - Deverá possuir 1 porta serial;
  - Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;
  - Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);
  - Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;
  - Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);
  - Deverá possuir 8 (oito) portas USB, sendo, 6 (seis) portas, na versão USB 3.1, destas portas USB 3.1, ao menos 1 (uma) Gen2 com suporte à 10Gbps do Tipo C na parte frontal;
  - A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.
- BIOS:
- BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.
  - Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;
  - BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
  - Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;
  - A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
  - Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);
  - Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);
  - O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- Processador:
- Processador com performance, mínima, de 13.000 (oito mil e quinhentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark;
  - O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
  - Processador gráfico integrado;
  - Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I5-10500, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.
  - É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;
- Memória RAM:
- No mínimo 16GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
  - Memórias em configuração Dual Channel;
  - Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 128 GB;
- Unidade de Armazenamento:
- Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido



(SSD), interface M.2 PCIe NVMe;

- Deverá possuir uma segunda unidade de 1TB 7.200rpm, Buffer de 64MB, SATA 6.0Gb/s;
- Informar Marca/Modelo das unidades ofertadas

Mídia de Gravação:

- Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;
- Cor: preto;

Processador gráfico integrado

- Deverá possuir frequência dinâmica base de 350 MHz ou superior;
- Disponibilidade de no mínimo 1 GB de memória compartilhada dinamicamente com a memória principal;
- Deve suportar até 03 displays simultaneamente;
- Deverá suportar DirectX 12 e OpenGL 4.5;

Monitor de Vídeo

- Tela tipo LED, padrão IPS, com tratamento antirreflexivo;
- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 21.5 polegadas;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e duas entradas digitais (DisplayPort e/ou HDMI);
- Possuir HUB USB integrado com pelo menos 4 portas USB´s livres;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;
- Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
- O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados e analógica e um digital compatível com a placa de vídeo, com cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;
- Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;
- Slot Segurança Kensington;

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
- Possuir 8 (oito) portas USB, sendo 4 (quatro), na versão 3.1 ou superior, na parte traseira do gabinete, e pelo menos 1 USB 3.2 do Tipo C na parte frontal;
- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
- Possuir chave liga/desliga e led´s indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.
- Possuir no mínimo: 1 (uma) baía 3,5" interno e 1 (uma) baía para DVD externa (podendo ser slim);
- Possuir sensor de intrusão;
- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.
- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de



lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;

- Deverá acompanhar, caso já não possua, acessório, homologado pelo fabricante, para permitir o uso do equipamento na posição vertical.

- Cor: preta;

Fonte de Alimentação:

- Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 300 watts Auto Sensing;

- Deverá possuir eficiência energética de 92%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus Platinum em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

- Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);

- O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.

- Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

Sistema de diagnóstico

- O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;

- Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;

- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:

- Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;

- Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;

- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:

- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).

- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;

- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

Garantia

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;



•Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

•Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;

•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

•Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;

•O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

•Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Platinum, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);

•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

•Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a pagina <http://www.dmtf.org/about/list/>.Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;

•Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.

•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site



	<p>www.energystar.gov ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</li> </ul> <p>Exigências Complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;</li> <li>•Todos os acessórios inclusive o monitor, deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;</li> <li>•Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;</li> <li>•Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;</li> <li>•A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</li> <li>•A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</li> </ul> <p>Documentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</li> </ul> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</li> </ul>	
05	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO SEM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir 4 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>•Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão DisplayPort com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>•Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s com suporte a RAID 0, 1 e 5, no mínimo;</li> <li>•Deverá possuir Slots de expansão 1x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x4 e 1x Slot M.2;</li> <li>•Possuir chipset da mesma marca do processador, tendo como base o Intel W480, sendo aceito chipset com características iguais ou superiores. Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;</li> <li>•Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);</li> <li>•Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;</li> <li>•Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);</li> <li>•Deverá possuir 10 (dez) portas USB, sendo 8 (oito) portas na versão USB 3.2, destas</li> </ul>	200



portas USB 3.2, ao menos 2 (duas) Gen2 o tipo A com suporte à 10Gbps;

- Permitir acesso remoto, via hardware, através de conexão TCP/IP, à interface gráfica do microcomputador (KVM over IP), com controle total de teclado, monitor e mouse, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;
- A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.

BIOS:

- BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.
- Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;
- BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
- Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;
- A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
- Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);
- Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);
- O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

Processador:

- Processador com performance, mínima, de 17.700 (dezesete mil e setecentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark® Software;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de Benchmark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
- Processador gráfico integrado;
- Possui pelo menos 8 (oito) núcleos físicos para processamento e 16 (dezesesseis) threads de execução. Possuir frequência base de clock mínimo de 3,4 Ghz (três virgula quatro Gigahertz) e possuir Memória Cache total de pelo menos 12 MB (doze Megabytes), com suporte a memória ECC (Error Correcting Code) ;
- Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Xeon W-1270, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.
- É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;

Memória RAM:

- No mínimo 16GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
- Memórias em configuração Dual Channel;
- Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 128 GB;



Unidade de Armazenamento:

- Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido (SSD), interface M.2 PCIe NVMe;
- Deverá possuir uma segunda unidade de 1TB 7.200rpm, Buffer de 64MB, SATA 6.0Gb/s;
- Informar Marca/Modelo das unidades ofertadas.

Mídia de Gravação:

- Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;

- Cor: preto;

Placa de Vídeo Off-Board

- Interface controladora de vídeo dedicada, possuindo memória VRAM de no mínimo 4 GB;
- Compatível com a tecnologia DirectX 12, Open GL 4.5 e API Vulkan;
- Possuir pelo menos 4 (quatro) conexões de vídeo digital no padrão mini Displayport ou DisplayPort;
- Caso a saída de vídeo for inteiramente no padrão mini DisplayPort, serão necessários dois adaptadores mini DisplayPort para DisplayPort para maior compatibilidade com o monitor;
- Deve permitir a utilização simultânea de 03 (três) monitores externos, sem espelhamento da tela, em resolução de vídeo de 4K com taxa de atualização de 60Hz ou superior.

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm3. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;

- Possuir 8 (oito) portas USB, sendo 4 (quatro), na versão 3.1 ou superior, na parte traseira do gabinete, e pelo menos 1 USB 3.2 Gen 2 do Tipo C na parte frontal;

- Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;

- Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.

- Possuir no mínimo: 1 (uma) baia 3,5" interno e 1 (uma) baia para DVD externa (podendo ser slim);

- Possuir sensor de intrusão;

- Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.

- O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;

- Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;

- Cor: preta;

Fonte de Alimentação:

- Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 750 watts Auto Sensing;

- Deverá possuir eficiência energética de 90%, em 50% de carga, comprovada pela certificação 80plus Gold em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

- Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;



	<p>Teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;</li> </ul> <p>Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);</li> <li>•O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.</li> <li>•Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;</li> </ul> <p>Sistema de diagnóstico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;</li> <li>•Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;</li> <li>•A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>oSe o equipamento atende a todas as exigências do edital;</li> <li>oSe o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;</li> </ul> </li> <li>•Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>oA fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).</li> <li>oO software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;</li> <li>oO software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.</li> </ul> </li> </ul> <p>Garantia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;</li> <li>•Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.</li> <li>•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;</li> <li>•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;</li> <li>•Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;</li> <li>•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o</li> </ul>	
--	---	--



LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):

•Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;  
•O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN/IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

•Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Gold, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);

•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade de do equipamento obtidos junto a Microsoft;

•Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>.Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;

•Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.

•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE)do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;

•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC,<http://www.eiccoalition.org/about/membersou> apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.

•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;

Exigências Complementares:

•Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;

•Todos os acessórios inclusive o monitor, deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;</li> <li>• Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;</li> <li>• A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</li> <li>• A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</li> </ul> <p>Documentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</li> </ul> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <p>A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</p>	
06	<p><b>ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO COM MONITOR</b></p> <p>Placa mãe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá possuir 4 x Slots DIMM, DDR4;</li> <li>• Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 02 (duas) no padrão DisplayPort com suporte a até 3 monitores independentes;</li> <li>• Deverá possuir controlador Integrado Serial SATA 6.0Gb/s com suporte a RAID 0, 1 e 5, no mínimo;</li> <li>• Deverá possuir Slots de expansão 1x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x4 e 1x Slot M.2;</li> <li>• Possuir chipset da mesma marca do processador, tendo como base o Intel W480, sendo aceito chipset com características iguais ou superiores. Deverá possuir 1 Controlador de rede Ethernet Gigabit;</li> <li>• Deverá possuir Áudio com CODEC de alta definição (HD);</li> <li>• Chip de segurança TPM, versão 2.0, integrado para criptografia;</li> <li>• Deve suportar o uso de memórias Intel Optane (“Intel Optane Ready”);</li> <li>• Deverá possuir 10 (dez) portas USB, sendo 8 (oito) portas na versão USB 3.2, destas portas USB 3.2, ao menos 2 (duas) Gen2 o tipo A com suporte à 10Gbps;</li> <li>• Permitir acesso remoto, via hardware, através de conexão TCP/IP, à interface gráfica do microcomputador (KVM over IP), com controle total de teclado, monitor e mouse, independente do estado, tipo e versão do sistema operacional instalado no microcomputador ofertado, com controle remoto total da BIOS e visualização das telas de POST e telas gráficas do sistema operacional;</li> <li>• A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização. A placa mãe deve ser projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado, com o nome serigrafado, não sendo aceito placas de livre comercialização.</li> </ul> <p>BIOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.</li> <li>• Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet;</li> </ul>	200



- BIOS desenvolvido pelo mesmo FABRICANTE do equipamento ou ter direitos de copyright sobre o mesmo, comprovado através de atestado ou declaração fornecido pelo FABRICANTE do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Apresentar comprovação pelo fabricante;
  - Com registro do número de série do equipamento acessível remotamente via comandos DMI 2.0;
  - A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento em campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento;
  - Suportar o recurso WOL (Wake on LAN) e PXE (Pré-boot Execution Environment);
  - Suporte aos seguintes padrões de gerenciamento: DMI (Desktop Management Interface) 2.0 ou WMI (Windows Management Instrumentation) e CIM (Common Information Model) e total compatibilidade com a norma ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). SMBIOS (System Management BIOS);
  - O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;
- Processador:
- Processador com performance, mínima, de 17.700 (dezesete mil e setecentos) pontos, no Performance Test 10 da Passmark® Software;
  - O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de Benchmark, disponíveis em: [http://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php);
  - Processador gráfico integrado;
  - Possui pelo menos 8 (oito) núcleos físicos para processamento e 16 (dezesesseis) threads de execução. Possuir frequência base de clock mínimo de 3,4 Ghz (três virgula quatro Gigahertz) e possuir Memória Cache total de pelo menos 12 MB (doze Megabytes), com suporte a memória ECC (Error Correcting Code) ;
  - Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Xeon W-1270, serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.
  - É obrigatório declarar, na proposta, o modelo do processador ofertado;
- Memória RAM:
- No mínimo 16GB tipo DDR-4 2.666MT/s ou superior, se adequando plenamente a velocidade de barramento da placa mãe e do processador, possibilitando o máximo de aproveitamento;
  - Memórias em configuração Dual Channel;
  - Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 128 GB;
- Unidade de Armazenamento:
- Deverá possuir unidade de armazenamento com no mínimo 256GB em estado sólido (SSD), interface M.2 PCIe NVMe;
  - Deverá possuir uma segunda unidade de 1TB 7.200rpm, Buffer de 64MB, SATA 6.0Gb/s;
  - Informar Marca/Modelo das unidades ofertadas.
- Mídia de Gravação:
- Deverá possuir DVD-RW com Interface SATA;
  - Cor: preto;
- Placa de Vídeo Off-Board
- Interface controladora de vídeo dedicada, possuindo memória VRAM de no mínimo 4 GB;
  - Compatível com a tecnologia DirectX 12, Open GL 4.5 e API Vulkan;
  - Possuir pelo menos 4 (quatro) conexões de vídeo digital no padrão mini Displayport ou DisplayPort;
  - Caso a saída de vídeo for inteiramente no padrão mini DisplayPort, serão necessários



dois adaptadores mini DisplayPort para DisplayPort para maior compatibilidade com o monitor;

- Deve permitir a utilização simultânea de 03 (três) monitores externos, sem espelhamento da tela, em resolução de vídeo de 4K com taxa de atualização de 60Hz ou superior.

Monitor de Vídeo

- Tela tipo LED, padrão IPS, com tratamento antirreflexivo;
- Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.28mm;
- Área visível de, no mínimo, 21.5 polegadas;
- Contraste igual ou superior a 1.000:1;
- Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e duas entradas digitais (DisplayPort e/ou HDMI);
- Possuir HUB USB integrado com pelo menos 4 portas USB's livres;
- Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m<sup>2</sup>;
- Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;
- Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
- O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados e analógica e um digital compatível com a placa de vídeo, com cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;
- Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;
- Slot Segurança Kensington;

Gabinete:

- Padrão Small Form Factor (SFF) com volume máximo de 11.000 cm<sup>3</sup>. Que permita a utilização na posição horizontal e vertical sem comprometer os componentes internos e o funcionamento do computador de forma segura através de base antiderrapante para ambas as orientações, integrada ao gabinete ou através de base original do fabricante do microcomputador;
  - Possuir 8 (oito) portas USB, sendo 4 (quatro), na versão 3.1 ou superior, na parte traseira do gabinete, e pelo menos 1 USB 3.2 Gen 2 do Tipo C na parte frontal;
  - Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;
  - Possuir chave liga/desliga e led's indicativos de computador ligado e de acesso ao HD.
  - Possuir no mínimo: 1 (uma) baía 3,5" interno e 1 (uma) baía para DVD externa (podendo ser slim);
  - Possuir sensor de intrusão;
  - Alto-falante de alta precisão integrado ao gabinete conectado diretamente ao sistema de áudio da placa mãe.
  - O microcomputador deverá ter sido projetado para manter-se dentro da faixa de temperatura adequada ao uso, sem necessidade de entrada/saída de ar nas faces superior, laterais e inferior, podendo usar para a referida finalidade, apenas a face frontal e/ou traseira;
  - Deverá possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes para atingir esta funcionalidade;
  - Cor: preta;
- Fonte de Alimentação:
- Deverá possuir fonte de Energia com, no máximo, 750 watts Auto Sensing;
  - Deverá possuir eficiência energética de 90%, em 50% de carga, comprovada pela



certificação 80plus Gold em nome do fabricante do equipamento.

Mouse:

- Mouse Óptico USB com três botões e sistema de rolagem de página (Wheel) com no mínimo 1.400 dpi de resolução;

Teclado:

- Teclado do USB no Idioma padrão: português (Brasil), ABNT2;

Licença de uso de software individual por microcomputador, compreendendo:

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil);
- O equipamento deverá ser entregue com o Windows 10 Professional 64 bits instalado.
- Todos os softwares serão fornecidos com as devidas licenças, além do modo de restauração do sistema à sua configuração original (Tipo Quick Restore), com conjuntos completos de drivers para todos os dispositivos oferecidos com o microcomputador, conforme citado neste edital;

Sistema de diagnóstico

- O equipamento deverá possuir indicadores (LED, display ou Bips) para facilitar a identificação do componente que esteja com problema;
- Grupos de Mensagens de Erro na tela do monitor que sinalizem informações prévias de falha de boot de componentes de hardware;
- A fim de permitir que os técnicos ou o próprio usuário possam verificar:
  - o Se o equipamento atende a todas as exigências do edital;
  - o Se o equipamento apresenta (ou não) problemas de hardware, durante e após o período de garantia;
- Deve, o equipamento, dispor de aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características:

o A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12).

o O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; O modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;

o O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Memória e Disco rígido.

Garantia

- O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;
- Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.
- A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;
- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;



- Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis para download no website do FABRICANTE do equipamento;
  - Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.
  - Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.
- Certificações (Deverão ser apresentados impressos junto à PROPOSTA TÉCNICA):
- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
  - O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN/IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;
  - O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;
  - O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
  - Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
  - Apresentar certificado 80plus da fonte, na categoria Gold, disponível em [www.80plus.org](http://www.80plus.org);
  - O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;
  - Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
  - Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
  - Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.
  - Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;
  - O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <http://www.eiccoalition.org/about/members> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.
  - Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
- Exigências Complementares:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Os equipamentos serão entregues com todos os seus componentes configurados, atendendo às exigências citadas;</li> <li>• Todos os acessórios inclusive o monitor, deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante e possuírem a marca do computador;</li> <li>• Todo, o conjunto, deverá possuir clara identificação da marca do fabricante, mesmo padrão estético e mesma cor predominante;</li> <li>• Os equipamentos deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos equipamentos descontinuados pelos fabricantes;</li> <li>• A simples “repetição” deste conjunto de especificações na proposta técnica não garante o seu atendimento integral. Não serão consideradas afirmações sem a devida comprovação;</li> <li>• A critério, poderá ser solicitada amostra do equipamento para validação das especificações técnicas.</li> </ul> <p>Documentação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser apresentado junto à proposta comercial o catálogo completo do(s) equipamento(s) ofertado(s) ou manuais/declarações do Fabricante contendo todas as informações técnicas correspondentes ao equipamento (modelo) ofertado na proposta para a devida análise da especificação técnica, sob pena da desclassificação da proposta comercial. Havendo dúvida na análise técnica, poderão ser realizadas diligências no site do Fabricante do equipamento.</li> </ul> <p>Da embalagem do equipamento:</p> <p>A fim de garantir o correto descarte e facilitar a triagem dos resíduos que serão encaminhados à reciclagem, deverão as embalagens (de plásticos, papelão e outros) do equipamento possuir identificação do nível de reciclagem, devendo esta estar em conformidade com as normas e simbologias da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).</p>	
07	<p><b>MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK BÁSICO</b></p> <p>1. Processador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processador de 64 bits.</li> <li>• Família móvel com litografia máxima de 14nm.</li> <li>• 2 núcleos físicos e 4 threads.</li> <li>• Frequência de operação nominal mínima de 2.4Ghz.</li> <li>• Com pelo menos 4 MB de cache.</li> <li>• Suportar tecnologias de Turbo Boost ou Turbo Core e de virtualização.</li> <li>• Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I3-1115G4, mas serão aceitos outros processadores, de características técnicas diferentes, de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.</li> <li>• O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>;</li> </ul> <p>É obrigatório informar o modelo do processador ofertado.</p> <p>2. Placa Mãe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placas mãe de livre comercialização no mercado.</li> <li>• Deverá possuir dispositivo de segurança compatível com o TPM 2.0 integrado.</li> <li>• Suportar o uso de duas unidades de disco. Seja por uso de unidades de 2,5 polegadas ou M.2.</li> <li>• Deverá suportar memórias Intel Optane™;</li> </ul> <p>3. BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.</li> <li>• Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na</li> </ul>	600



<p>Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial), recuperável por software de gerenciamento.</li> <li>• Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on e Disco Rígido (HDD) e acesso à configuração do equipamento (Setup).</li> <li>• As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.</li> <li>• Permitir criação de um pendrive de recuperação da BIOS.</li> <li>• O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website <a href="http://www.uefi.org/members">www.uefi.org/members</a>, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior.</li> </ul> <p>4. Memória</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memória DDR4 SDRAM 2.400 MT/s ou superior.</li> <li>• No mínimo 8GB instalado.</li> <li>• Expansível à 32GB.</li> </ul> <p>5. Unidade de Armazenamento SSD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidade de armazenamento de 256GB.</li> <li>• Interface M.2 PCIe NVME ou superior;</li> <li>• Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.</li> </ul> <p>6. Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deverá possuir o Leitor Biométrico de impressões digitais;</li> </ul> <p>7. Portas e Interfaces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido (serão aceitos conectores do tipo combo).</li> <li>• Possuir 4 (quatro) portas USB no total, sendo, 01 (uma) porta USB 3.1 energizada e, deverá possuir, 1 (uma) porta no padrão USB 3.1 Tipo C, com capacidade de transmitir sinal de vídeo e carregar o equipamento simultaneamente, permitindo conexão única entre o notebook e as DOCAS compatíveis.</li> <li>• 1 saída padrão HDMI ou outra porta com adaptador apropriado para disponibilizar saída HDMI.</li> <li>• Deverá possuir um Leitor de cartões compatível como formato microSD.</li> </ul> <p>8. Teclado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado com 84 teclas acoplado ao gabinete no padrão ABNT2.</li> <li>• A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.</li> <li>• Com proteção contra líquidos.</li> <li>• Permitir troca do teclado sem a remoção dos principais componentes do equipamento;</li> </ul> <p>9. Dispositivo Apontador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.</li> <li>• Deverá possuir dispositivo apontador tipo "Pointing stick" ou suas variantes comerciais, com no mínimo 2 botões.</li> </ul> <p>10. Fonte de alimentação / Bateria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com seleção automática de tensão.</li> <li>- Bateria interna com pelo menos 40Whr.</li> <li>- Equipamento ofertado deverá oferecer suporte a carga rápida.</li> </ul> <p>11. Gabinete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistente a pequenos choques.</li> <li>• Compatível com certificações militares MIL-STD-810G;</li> <li>• Possuir botão liga/desliga.</li> <li>• Possuir alto falantes estéreos e microfones estéreos integrados.</li> </ul>	
---	--



- Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo kensington ou Noble.
  - Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de segurança.
  - Peso máximo do conjunto (notebook com bateria instalada) de no máximo 1.850 gramas.
12. Interface de vídeo
- Possuir compatibilidade com DirectX 12 e OpenGL 4.5
  - Possuir 1 (uma) conexão de vídeo externa do tipo HDMI;
13. Tela
- Tamanho mínimo de 14".
  - Resolução nativa de 1920 x 1080 pixels ou superior.
  - Controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado.
  - Tratamento antirreflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.
  - Câmera (tipo webcam) integrada no padrão HD 720p.
14. Interface de rede
- Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet
  - Suporte a PXE e Wake-On-Lan.
15. Interface de Rede Sem Fio
- Placa de rede Wireless embutida padrão 802.11 AX (2x2).
  - Interface Bluetooth 5.0;
16. Interface de som
- Possuir controladora integrada, com conectores de saída e microfone (serão aceitos conectores do tipo combo).
  - Possuir alto falante e microfones estéreo integrados ao gabinete.
  - Controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado.
17. Acessórios
- Mouse óptico 1.400 dpi, ambidestro (não será aceito cabo retrátil) com conexão USB sem uso de adaptadores e do mesmo fabricante do equipamento
  - O equipamento deverá ser acompanhado por uma maleta na cor preta e compatível com o tamanho do notebook, do mesmo fabricante do equipamento.
18. Sistema Operacional
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, ou superior, idioma português (Brasil);
  - Todos os drivers da placa mãe, das controladoras, dos adaptadores e outros dispositivos que se fizerem necessários para a instalação, configuração e operação do equipamento no Microsoft Windows 10, deverão ser entregues em mídia eletrônica ou disponibilizados para download na Internet;
  - O licitante deverá fornecer pré-instalado, ou disponibilizar via Internet, software que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante.
19. Garantia
- Garantia total do equipamento mínima de 3 anos para o notebook e demais periféricos, para a bateria a garantia de 3 anos, do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
  - A garantia deve ser dada pelo fabricante, com atendimento por empresa pertencente à sua rede autorizada, devidamente capacitada para tal função;
  - Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.
  - A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e



abertura de chamados técnicos;

- Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;
- O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 9x5.
- Durante o prazo de garantia, será substituída, sem ônus para o contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- Quando da manutenção, as peças a serem substituídas devem ser idênticas às do equipamento originalmente recebido;
- É vedado qualquer tipo de serviço ou assistência técnica que requeira o envio do equipamento ou de acessórios pelo correio ou por qualquer outro meio;
- Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da CONTRATANTE para upgrades, sem perda da garantia.
- Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.
- Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

#### 20. Certificação

- Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;
- O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN/IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;
- Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;
- O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;
- O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;
- Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;
- Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;
- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>• Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</li> </ul> <p>21. Outros Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.</li> <li>• Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.</li> <li>• Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).</li> <li>• Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.</li> <li>• As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.</li> <li>• O equipamento (notebook, mouse, fonte e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.</li> <li>• O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.</li> <li>• Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português.</li> <li>• Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</li> </ul>	
08	<p><b>MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO</b></p> <p>1.Processador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Processador de 64 bits.</li> <li>•Família móvel com litografia máxima de 14nm.</li> <li>•6 núcleos físicos e 12 threads.</li> <li>•Frequência de operação mínima de 2.6Ghz.</li> <li>•Com pelo menos 12 MB de cache.</li> <li>•Suportar tecnologia de virtualização.</li> <li>•Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core I7-10510u, mas serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.</li> <li>•O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>;</li> <li>•É obrigatório informar o modelo do processador ofertado.</li> </ul> <p>2.Placa Mãe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placas mãe de livre comercialização no mercado.</li> <li>•Deverá possuir dispositivo de segurança compatível com o TPM 2.0 integrado.</li> <li>•Possuir quatro slots de memória SO-DIMM DDR4.</li> <li>•Suportar o uso de três unidades de disco. Seja por uso de unidades de 2,5 polegadas ou M.2.</li> </ul>	200



<p>3.BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.</li> <li>•Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet.</li> <li>•Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial), recuperável por software de gerenciamento.</li> <li>•Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on e Disco Rígido (HDD) e acesso à configuração do equipamento (Setup).</li> <li>•As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.</li> <li>•Permitir criação de um pendrive de recuperação da BIOS.</li> <li>•O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website <a href="http://www.uefi.org/members">www.uefi.org/members</a>, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior.</li> </ul> <p>4.Memória</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Memória DDR4 SDRAM 2.933 MT/s ou superior.</li> <li>•No mínimo 32GB instalado.</li> <li>•Expansível à 128GB.</li> </ul> <p>5.Unidade de Armazenamento SSD</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Capacidade de armazenamento de 512GB.</li> <li>•Interface M.2 PCIe NVME ou superior;</li> <li>•Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.</li> </ul> <p>6.Segurança</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá possuir o Leitor Biométrico de impressões digitais;</li> </ul> <p>7.Portas e Interfaces</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido (serão aceitos conectores do tipo combo).</li> <li>•Possuir 4 (quatro) portas USB no total, sendo, 01 (uma) porta USB 3.2 energizada e, deverá possuir, 2 (duas) porta no padrão USB 3.2 Tipo C, com capacidade de transmitir sinal de vídeo e carregar o equipamento simultaneamente, permitindo conexão única entre o notebook e as DOCAS compatíveis.</li> <li>•Deverá possuir um Leitor de cartões SD.</li> </ul> <p>8.Teclado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Teclado com 84 teclas acoplado ao gabinete no padrão ABNT2.</li> <li>•A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.</li> <li>•Com proteção contra líquidos.</li> </ul> <p>9.Dispositivo Apontador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.</li> <li>•Deverá possuir dispositivo apontador tipo "Pointing stick" ou suas variantes comerciais, com no mínimo 2 botões.</li> </ul> <p>10.Dispositivo Apontador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.</li> <li>•Deverá possuir trackpoint, ou similares, com no mínimo 2 botões.</li> </ul> <p>11.Fonte de alimentação / Bateria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com seleção automática de tensão.</li> <li>- Bateria interna com pelo menos 40WHr.</li> <li>- Equipamento ofertado deverá oferecer suporte a carga rápida.</li> </ul> <p>12.Gabinete</p>	
---	--



- Resistente a pequenos choques.
  - Compatível com certificações militares MIL-STD-810G;
  - Possuir botão liga/desliga.
  - Possuir alto falantes estéreos e microfones estéreos integrados.
  - Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo kensington ou Noble.
  - Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de segurança.
  - Peso máximo do conjunto (notebook com bateria instalada) de no máximo 1.850 gramas.
- 13.Interface de vídeo
- Possuir compatibilidade com DirectX 12.
  - Possuir 6GB de memória dedicada;
  - Com pelo menos 30 RT
- 14.Tela
- Tamanho mínimo de 15”.
  - Resolução nativa de 1920 x 1080 pixels ou superior.
  - Controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado.
  - Tratamento antirreflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.
  - Câmera (tipo webcam) integrada no padrão HD 720p, com sensor de proximidade.
- 15.Interface de rede
- Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet
  - Suporte a PXE e Wake-On-Lan.
- 16.Interface de Rede Sem Fio
- Placa de rede Wireless embutida padrão 802.11 AX (2x2).
  - Interface Bluetooth 5.0;
- 17.Interface de som
- Possuir controladora integrada, com conectores de saída e microfone (serão aceitos conectores do tipo combo).
  - Possuir alto falante e microfones estéreos integrados ao gabinete.
  - Controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado.
- 18.Acessórios
- Mouse óptico 1.400 dpi, ambidestro (não será aceito cabo retrátil) com conexão USB sem uso de adaptadores e do mesmo fabricante do equipamento.
  - O equipamento deverá ser acompanhado por uma maleta na cor preta e compatível com o tamanho do notebook, do mesmo fabricante do equipamento.
- 19.Sistema Operacional
- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, ou superior, idioma português (Brasil);
  - Todos os drivers da placa mãe, das controladoras, dos adaptadores e outros dispositivos que se fizerem necessários para a instalação, configuração e operação do equipamento no Microsoft Windows 10, deverão ser entregues em mídia eletrônica ou disponibilizados para download na Internet;
  - O licitante deverá fornecer pré-instalado, ou disponibilizar via Internet, software que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante.
- 20.Garantia
- Garantia total do equipamento mínima de 3 anos para o notebook e demais periféricos, para a bateria a garantia de 3 anos, do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
  - A garantia deve ser dada pelo fabricante, com atendimento por empresa pertencente à sua rede autorizada, devidamente capacitada para tal função;
  - Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante).



Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

•O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 9x5.

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

•Quando da manutenção, as peças a serem substituídas devem ser idênticas às do equipamento originalmente recebido;

•É vedado qualquer tipo de serviço ou assistência técnica que requeira o envio do equipamento ou de acessórios pelo correio ou por qualquer outro meio;

•Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da CONTRATANTE para upgrades, sem perda da garantia.

•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

#### 21. Certificação

O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN/IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

•Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria "BOARD". O certificado será conferido através de acesso a página <http://www.dmtf.org/about/list/>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;

•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão



	<p>aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.</li> <li>•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> ou apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</li> </ul> <p>22.Outros Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.</li> <li>•Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.</li> <li>•Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).</li> <li>•Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.</li> <li>•As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.</li> <li>•O equipamento (notebook, mouse, fonte e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.</li> <li>•O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.</li> <li>•Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português.</li> <li>•Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</li> </ul>	
09	<p><b>MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO TIPO II</b></p> <p>1.Processador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Processador de 64 bits.</li> <li>•Família móvel com litografia máxima de 14nm.</li> <li>•6 núcleos físicos e 12 threads.</li> <li>•Frequência de operação mínima de 2.6Ghz.</li> <li>•Com pelo menos 12 MB de cache.</li> <li>•Suportar tecnologia de virtualização.</li> <li>•Para efeitos de referência, foi utilizado o processador Intel Core i7-10750H, mas serão aceitos outros processadores de performance igual ou superior, desde que, sejam da mesma ou, de geração mais recente, auferidos pelo Passmark.</li> <li>•O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>;</li> <li>•É obrigatório informar o modelo do processador ofertado.</li> </ul> <p>2.Placa Mãe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo, não sendo aceito o emprego de placas mãe de livre comercialização no mercado.</li> </ul>	200



- Deverá possuir dispositivo de segurança compatível com o TPM 2.0 integrado.
  - Possuir quatro slots de memória SO-DIMM DDR4.
  - Suportar o uso de três unidades de disco. Seja por uso de unidades de 2,5 polegadas ou M.2.
- 3.BIOS
- BIOS residente em flash rom. Totalmente compatível com o padrão UEFI.
  - Com suporte a plug-and-play e atualizável por software, tipo Flash EPROM, sendo que o processo de atualização pode ser obtido, através do sítio do fabricante do equipamento na Internet.
  - Possibilitar a inserção de código de identificação do equipamento (número de registro patrimonial), recuperável por software de gerenciamento.
  - Deverá permitir configurar senhas para, no mínimo, Power-on e Disco Rígido (HDD) e acesso à configuração do equipamento (Setup).
  - As atualizações da BIOS, quando disponibilizadas, serão no site do fabricante do equipamento.
  - Permitir criação de um pendrive de recuperação da BIOS.
  - O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website [www.uefi.org/members](http://www.uefi.org/members), estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior.
- 4.Memória
- Memória DDR4 SDRAM 2.933 MT/s ou superior.
  - No mínimo 32GB instalado.
  - Expansível à 128GB.
- 5.Unidade de Armazenamento SSD
- Capacidade de armazenamento de 512GB.
  - Interface M.2 PCIe NVME ou superior;
  - Informar Marca/Modelo da unidade ofertada.
- 6.Segurança
- Deverá possuir o Leitor Biométrico de impressões digitais;
- 7.Portas e Interfaces
- Conectores de entrada de microfone e de saída de fones de ouvido (serão aceitos conectores do tipo combo).
  - Possuir 4 (quatro) portas USB no total, sendo, 01 (uma) porta USB 3.2 energizada e, deverá possuir, 2 (duas) porta no padrão USB 3.2 Tipo C, com capacidade de transmitir sinal de vídeo e carregar o equipamento simultaneamente, permitindo conexão única entre o notebook e as DOCAS compatíveis.
  - Deverá possuir um Leitor de cartões SD.
- 8.Teclado
- Teclado com 84 teclas acoplado ao gabinete no padrão ABNT2.
  - A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.
  - Com proteção contra líquidos.
- 9.Dispositivo Apontador
- Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.
  - Deverá possuir dispositivo apontador tipo "Pointing stick" ou suas variantes comerciais, com no mínimo 2 botões.
- 10.Dispositivo Apontador
- Mouse embutido do tipo Touch Pad ou Clickpad com 2 botões.
  - Deverá possuir trackpoint, ou similares, com no mínimo 2 botões.
- 11.Fonte de alimentação / Bateria
- Fonte de alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC



(+/-10%), 50-60Hz, com seleção automática de tensão.

- Bateria interna com pelo menos 6 células e 68WHr;
- Equipamento ofertado deverá oferecer suporte a carga rápida.

12.Gabinete

- Resistente a pequenos choques.
- Compatível com certificações militares MIL-STD-810G;
- Possuir botão liga/desliga.
- Possuir alto falantes estéreos e microfones estéreos integrados.
- Permitir a colocação de dispositivo antifurto do tipo kensington ou Noble.
- Não existir quaisquer adaptações no gabinete destinadas a implementar o sistema de segurança.
- Peso máximo do conjunto (notebook com bateria instalada) de no máximo 1.850 gramas.

13.Interface de vídeo

- Possuir compatibilidade com DirectX 12.
- Possuir 6GB de memória dedicada;
- Com pelo menos 30 RT

14.Tela

- Tamanho mínimo de 15”.
- Resolução nativa de 1920 x 1080 pixels ou superior.
- Controle de brilho regulável através de teclas funcionais do teclado.
- Tratamento antirreflexivo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.
- Câmera (tipo webcam) integrada no padrão HD 720p, com sensor de proximidade.

15.Interface de rede

- Placa de rede integrada padrão Gigabit Ethernet
- Suporte a PXE e Wake-On-Lan.

16.Interface de Rede Sem Fio

- Placa de rede Wireless embutida padrão 802.11 AX (2x2).
- Interface Bluetooth 5.0;

17.Interface de som

- Possuir controladora integrada, com conectores de saída e microfone (serão aceitos conectores do tipo combo).
- Possuir alto falante e microfones estéreos integrados ao gabinete.
- Controle de mudo e de volume regulável através de teclas funcionais do teclado.

18.Acessórios

- Mouse óptico 1.400 dpi, ambidestro (não será aceito cabo retrátil) com conexão USB sem uso de adaptadores e do mesmo fabricante do equipamento.
- O equipamento deverá ser acompanhado por uma maleta na cor preta e compatível com o tamanho do notebook, do mesmo fabricante do equipamento.

19.Sistema Operacional

- O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 10 Professional, ou superior, idioma português (Brasil);
- Todos os drivers da placa mãe, das controladoras, dos adaptadores e outros dispositivos que se fizerem necessários para a instalação, configuração e operação do equipamento no Microsoft Windows 10, deverão ser entregues em mídia eletrônica ou disponibilizados para download na Internet;
- O licitante deverá fornecer pré-instalado, ou disponibilizar via Internet, software que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante.

20.Garantia

- Garantia total do equipamento mínima de 3 anos para o notebook e demais periféricos, para a bateria a garantia de 3 anos, do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos



defeituosos e assistência técnica).

•A garantia deve ser dada pelo fabricante, com atendimento por empresa pertencente à sua rede autorizada, devidamente capacitada para tal função;

•Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pelo licitante). Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante que todo equipamento será integrado em fábrica. Esta exigência visa à procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE.

•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;

•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;

•O atendimento às chamadas técnicas durante o período de garantia será no regime de 9x5.

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

•Quando da manutenção, as peças a serem substituídas devem ser idênticas às do equipamento originalmente recebido;

•É vedado qualquer tipo de serviço ou assistência técnica que requeira o envio do equipamento ou de acessórios pelo correio ou por qualquer outro meio;

•Permitir a abertura do gabinete pelos próprios técnicos da CONTRATANTE para upgrades, sem perda da garantia.

•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.

•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.

#### 21. Certificação

•Deverá ser apresentado catálogo completo do item para análise da especificação técnica;

•O modelo do equipamento, na configuração ofertada, deverá possuir certificado de conformidade contra incidentes elétricos e de combustão dos materiais (IEC/EN 60950 ou EN/IEC 62368) e de compatibilidade eletromagnética (IEC/EN 61000, CISPR 22 / EN 55022 ou CISPR 32 / EN 55032 e CIPR24 / EN 55024), comprovado através de certificados ou do relatório de avaliação de conformidade nos moldes da portaria 170/2012 vigente do INMETRO;

•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001, devidamente comprovado através do respectivo certificado em plena validade;

•O Fabricante do equipamento ofertado deve possuir Certificação ISO 9001:2000 em plena validade;

•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;

•Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consorcio DMTF (Desktop Management Task Force) que especifica o padrão "DMI" de



	<p>gerenciamento. O FABRICANTE deverá ser membro na categoria “BOARD”. O certificado será conferido através de acesso a página <a href="http://www.dmtf.org/about/list/">http://www.dmtf.org/about/list/</a>. Apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Comprovação que, o(s) produto(s) ofertado(s) pertence(m) à linha corporativa. Não serão aceitos equipamentos destinados ao uso da linha doméstica;</li> <li>•Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou superior da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado através de documentação do fabricante do equipamento.</li> <li>•O fabricante do equipamento, deverá ser membro da EICC ou possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais. O fabricante deverá estar relacionado no site da EICC, <a href="http://www.eiccoalition.org/about/members">http://www.eiccoalition.org/about/members</a> ou apresentar o Certificado da OHSAS 18001 válido.</li> <li>•Deverá ser apresentada certificação Energy Star® 6.0 (ou mais atual), através do site <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> apresentar relatório técnico de ensaios de conformidade de consumo de energia, emitido por laboratório de ensaio acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação (CGCRE) do Inmetro, de acordo com a norma NBR/ISO IEC 17025;</li> </ul> <p>22.Outros Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas.</li> <li>•Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.</li> <li>•Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos com comprimento mínimo de 1,5m (um metro e cinquenta centímetros).</li> <li>•Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136.</li> <li>•As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.</li> <li>•O equipamento (notebook, mouse, fonte e demais componentes) obrigatoriamente deverá estar padronizado na cor preta, cinza ou preta/cinza.</li> <li>•O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.</li> <li>•Catálogo técnico oficial do produto, do Fabricante, que apresente as características técnicas em conformidade com as descritas no Edital. Caso os Catálogos Técnicos apresentados omitam alguma informação ou exigência técnica em relação aos descritivos do Edital e seus Anexos, deverá ser anexado aos mesmos a declaração do fabricante, completando estas informações, em Português.</li> <li>•Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</li> </ul>	
10	<p><b>MONITOR 19 POLEGADAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tela tipo LED, com tratamento antirreflexivo</li> <li>•Resolução de, no mínimo, 1600x900, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;</li> <li>•Área visível de, no mínimo, 19 polegadas;</li> <li>•Contraste igual ou superior a 1.000:1;</li> <li>•Dot Pitch máximo: 0.270mm</li> <li>•Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e uma entrada digital (DisplayPort, ou HDMI ou DVI);</li> <li>•Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;</li> <li>•Tempo de resposta igual ou inferior a 5 (cinco) milissegundos;</li> <li>•Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;</li> <li>•O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão e com cabo de energia de no</li> </ul>	300



	<p>mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;</li> <li>•Slot Segurança Kensington;</li> </ul> <p>Garantia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;</li> <li>•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;</li> <li>•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;</li> <li>•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.</li> <li>•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.</li> </ul> <p>Certificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);</li> <li>•Certificado Energy Star, em nome do fabricante do equipamento;</li> <li>•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados "HCL" (Hardware Compatibility List) em <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;</li> </ul>	
11	<p><b>MONITOR 21,5 POLEGADAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tela tipo LED, padrão IPS, com tratamento antirreflexivo;</li> <li>•Resolução de, no mínimo, 1920x1080, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.25mm;</li> <li>•Área visível de, no mínimo, 21,5 polegadas;</li> <li>•Contraste igual ou superior a 1.000:1;</li> <li>•Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e duas entradas digitais (DisplayPort, HDMI);</li> <li>•Possuir HUB USB integrado com pelo menos 3 portas livres;</li> <li>•Igual ou superior a 250 (duzentos e cinquenta) cd/m2;</li> <li>•Tempo de resposta típico igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;</li> <li>•Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;</li> <li>•O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados, com cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;</li> <li>•Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;</li> <li>•Slot Segurança Kensington;</li> </ul> <p>Garantia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•O equipamento proposto deverá possuir garantia de 36 meses em regime 9x5 (nove horas por dia e cinco dias por semana) para reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site, por meio das assistências técnicas credenciadas e autorizadas pelo FABRICANTE da marca ofertada;</li> </ul>	300



	<ul style="list-style-type: none"> <li>•A empresa FABRICANTE do equipamento deverá prover assistência técnica em todo território brasileiro e deverá dispor de um número telefônico (0800) para suporte técnico e abertura de chamados técnicos;</li> <li>•Possuir recurso disponibilizado via site do próprio FABRICANTE (informar URL para comprovação) que faça a validação e verificação da garantia do equipamento através da inserção do seu número de série e modelo/número do equipamento;</li> <li>•Quando houver a inclusão de extensão de garantia, com prazos de garantia estendido ou modalidade de prestação dos serviços para atendimento on-site e/ou tempos de solução, o LICITANTE, deverá apresentar declaração do fabricante informando os respectivos códigos/partnumbers destes serviços.</li> <li>•Deverá ser apresentada, juntamente com a proposta comercial, declaração do FABRICANTE comprometendo-se a prestar a garantia solicitada neste edital. Esta declaração deverá ser específica para este processo licitatório.</li> </ul> <p>Certificações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);</li> <li>•Certificado Energy Star, em nome do fabricante do equipamento;</li> <li>•O modelo, do equipamento ofertado, deverá estar listado pela Microsoft no seu catálogo de produtos compatíveis e certificados “HCL” (Hardware Compatibility List) em <a href="https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl">https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl</a> ou, certificados de compatibilidade do equipamento obtidos junto a Microsoft;</li> </ul>	
12	<p><b>CHROMEBOOK</b>  Descrição Geral</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o padrão de cor predominante do gabinete.</li> <li>- Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmo fabricante. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação.</li> <li>- Todos os cabos necessários ao funcionamento dos equipamentos deverão ser fornecidos. Cabo de alimentação deverá seguir o padrão NBR-14136.</li> </ul> <p>Placa Mãe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poderá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação para uso exclusivo.</li> <li>- Deverá possuir o processador gráfico integrado.</li> <li>- Deve possuir chip de segurança no padrão TPM versão 2.0 ou superior, integrado a placa-mãe; A instalação do chip TPM deve ter sido feita pelo fabricante da placa-mãe, não sendo admitidos procedimentos de inserção após a manufatura da placa-mãe (soldas, adaptações etc.);</li> </ul> <p>Chipset</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá possuir o Chipset do mesmo fabricante que o processador.</li> <li>- Possuir Chipset compatível com o sistema operacional Chrome OS.</li> </ul> <p>Processador</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá possuir frequência de operação interna mínima de Dual Core de 1.1 GHz.</li> <li>- Deverá possuir no mínimo 4 MB de memória cache e 2 threads de execução.</li> <li>- Da última geração disponível para o modelo, no mercado nacional (não serão aceitos processadores cuja fabricação tenha sido descontinuada).</li> </ul> <p>Memória</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memória primária do tipo DDR4 de, no mínimo, 2400 Mhz de velocidade.</li> <li>- Possuir 4 GB (quatro gigabytes) de memória RAM.</li> </ul> <p>Armazenamento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá possuir uma unidade de armazenamento eMMC de 32 GB (trinta e dois gigabytes)</li> </ul>	1500



ou superior com suporte a expansão via cartão de memória.

#### Interfaces

- Possuir, no mínimo, 2 (duas) portas USB nativas. Não será aceito qualquer tipo de adaptador extensor de portas.
- Devem ser pelo menos 2 (duas) USB 3.1 ou superior, sendo 1(uma) destas USB Type-C com suporte a transferência de vídeo.
- Deverá possuir o Leitor de Cartões no formato microSD ou SD.

#### Controladora de rede Wireless

- Padrão IEEE 802.11 a/b/g/n/ac.
- Trabalhar com as frequências de 2,4Ghz e 5Ghz.
- Interface Bluetooth 4.0 ou superior integrada.
- Vedada a customização com dispositivos USB, PCMCIA ou similares.

#### Controladora de vídeo:

- Deverá possuir no mínimo placa de vídeo integrada com memória, podendo ser compartilhada com a memória principal ou dedicada, caso a placa de vídeo seja off board.

#### Controladora de áudio:

- Controladora de áudio integrada.
- Com capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente.
- Alto-falante estéreo integrado ao gabinete. Não serão aceitas caixa de som externas.
- Possuir conectores para microfone e fones de ouvido no gabinete ou combinados.
- O alto-falante deverá se desligar automaticamente, sem a necessidade de qualquer intervenção do usuário, quando forem conectados fones de ouvido.

#### Câmera:

- Câmera frontal integrada para captura de vídeo em resolução de no mínimo 720p High-Definition (HD).

#### Tela

- Deverá possuir a Tela tecnologia HD LED, colorida, tamanho mínimo de 11,6 polegadas, resolução de 1366 x 768 ou superior.

#### Gabinete

- Produzido nas variações de cores preta ou cinza (grafite/chumbo).
- Peso do notebook de, no máximo, 1,5 Kg, incluindo a bateria.
- Deve ser compatível com o padrão MIL STD-810G ou superior.

#### Energia

- Deverá possuir a fonte de no mínimo 39 Watts, sendo bivolt (100V - 240V, 1A).
- Deverá possuir bateria interna com duração de pelo menos 10 (dez) horas de uso, comprovado através de documento ou declaração do fabricante do equipamento.

#### Teclado

- Teclado ABNT2: o teclado deverá possuir proteção contra derramamento de líquidos.

#### Dispositivo apontador (Touchpad)

- Dispositivo indicador embutido no microcomputador, do tipo "touchpad" multi-touch (multi-gestual).

#### Sistemas Operacional e Gerenciamento

- O equipamento deverá ser compatível com o Sistema Operacional Chrome OS.
- O equipamento deve ser capaz de receber as atualizações do Chrome OS pelo prazo mínimo de 3 anos.
- Deverá ser instalado o Sistema Operacional Chrome OS e Sistema de Gerenciamento.

#### Software

- Licença de ferramenta em nuvem capaz de realizar atualizações automáticas de softwares e drivers diretamente da internet, sem a necessidade do conhecimento específico do usuário.
- Software ou sistema que permita a migração da imagem do equipamento a partir de uma rede corporativa ou com conexão à internet.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramenta capaz de restaurar as configurações originais de fábrica do equipamento (Sistema Operacional e Aplicativos).</li> <li>- O console de gerenciamento deverá ser WEB, para que assim seja possível realizar o gerenciamento de qualquer ponto. Ter no mínimo as seguintes funcionalidades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deverá ser capaz de realizar monitoração dos equipamentos, coletando no mínimo as seguintes informações: identificação do equipamento, controle de utilização (verificar última data de conexão) e utilização dos aplicativos;</li> <li>- Deverá ser capaz de criar lista de usuários com permissão de utilização no equipamento, além de criar listas de restrição a acesso a páginas na internet e versões do sistema operacional;</li> <li>- Deverá ser capaz de ativar e desativar de forma remota a câmera, microfone, Bluetooth, unidade USB e caixa de som interna do equipamento sem interferência do usuário;</li> <li>- Deverá possuir funcionalidade de apagar todas as informações locais do usuário, configurações e estado após cada saída;</li> <li>- Deverá ser capaz de emitir relatório de notificação de dispositivos inativos;</li> <li>- Deverá ser capaz de prover o Gerenciamento de energia na tela de login, reinicialização agendada e encerramento do equipamento;</li> <li>- Deverá ser capaz de gerenciar as impressoras em nuvem, o fuso horário e a lista de permissões de dispositivos USB removíveis;</li> <li>- Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas um aplicativo (modo quiosque) e informar por e-mail e SMS os alertas de alteração de status do dispositivo, não permitindo a utilização deste para qualquer outra atividade;</li> <li>- Deverá possuir funcionalidade de restringir o uso do equipamento a apenas o domínio educacional implantado e todos os equipamentos deverão ser entregues já provisionados para o domínio educacional;</li> <li>- Deverá possuir mecanismo de segurança capaz de bloquear todas as funções do equipamento remotamente e emitir uma mensagem com instruções de devolução do dispositivo desativado, caso contrário este equipamento ficará com uso restrito indefinidamente;</li> </ul> </li> </ul> <p>Garantia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O conjunto de equipamento ofertado deverá possuir garantia de 36 (trinta e seis) meses on-site. A contratada deve possuir central de atendimento para abertura dos chamados de garantia, em atendimento 9x5.</li> <li>- No caso de o licitante não ser o próprio fabricante do equipamento, ele deverá apresentar declaração/certificado do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência;</li> <li>- Deverá ser apresentado na proposta, documento com a indicação da Assistência Técnica ou autorizada do Fabricante.</li> </ul>	
13	<p><b>PEN DRIVE 32GB</b></p> <p>2.Características Gerais:</p> <p>2.1.Dispositivo de armazenamento em memória flash com conector USB, do tipo pen drive;</p> <p>2.2.Possuir conexão “plug &amp; play” sem a necessidade de instalação de drivers ou programas para seu reconhecimento, como mídia removível.</p> <p>2.3.Deverá funcionar sem necessidade do uso de cabos, fonte de alimentação, bateria ou qualquer outro acessório externo;</p> <p>2.4.Cada dispositivo deverá possuir número serial único, gravado na memória da sua controladora, identificado através do campo SerialNumber;</p> <p>2.5.Todos os dispositivos deverão ser do mesmo fabricante e modelo, produzidos em uma mesma linha de montagem, com controladores e memórias flash idênticos;</p> <p>2.6.Os dispositivos deverão seguir as definições estabelecidas para o padrão USB, descritas pelo USB Implementers Forum – USB-IF;</p> <p>2.7.Capacidade de armazenamento de no mínimo 32 Gbytes;</p>	100



	<p>2.8.Implementar o padrão USB 3.0 (ou USB 3.1 Ger 1, que é a nova designação para o padrão USB3.0, conforme o USB Implementers Forum – USB-IF), compatível com USB 2.0;</p> <p>2.9.O chip de memória flash deve possuir células de nível múltiplo (MLC), ou tecnologia superior, desde que tecnicamente comprovada;</p> <p>2.10.O dispositivo deverá ser reconhecido como unidade inicialização pela BIOS e UEFI dos principais computadores de mercado, devendo ser compatível, no mínimo, com equipamentos dos fabricantes DELL, HP e LENOVO;</p> <p>2.11.Todos os dispositivos deverão ser idênticos visualmente, devendo ter cor predominantemente preta, prata, cinza, azul, ou combinações destas, de maneira que seja possível a elaboração de documentação e manuais que contenham a foto do dispositivo e a fácil identificação visual da finalidade do dispositivo (uso como memória do Sistema Embarcado) por seus utilizadores.</p>	
14	<p><b>HD WD EXTERNO PORTÁTIL MY PASSPORT, 1TB, USB 3.0 - WDBYVG0010BBK-WESN</b>  <b>HD EXTERNO</b></p> <p>1.Disco Rígido (HD) externo 1 TB, com as seguintes características:</p> <p>1.1.Tipo: Disco rígido (HD) externo, plug &amp; play;</p> <p>1.2.Padrão: SATA III ou superior, com velocidade de rotação mínima de 5400RPM;</p> <p>1.3.Capacidade de armazenamento de dados: 1 Terabyte (TB);</p> <p>1.4.Interface (conexão): USB 3.0, compatível com USB 2.0;</p> <p>1.5.Velocidade de transferência de dados: mínimo de 480 Megabits por segundo (Mbp/s);</p> <p>1.6.Compatível com sistema operacional padrão Microsoft Windows;</p> <p>1.7.Acompanhado de cabo padrão USB, manual de operação e todos os demais acessórios fundamentais para seu funcionamento.</p> <p>1.8.Não será aceita solução com carregador externo. O Disco Rígido deverá ser alimentado pela interface USB 3.0 que conecta ao equipamento.</p>	10
15	<p><b>NOBREAK/UPS 700VA BI</b></p> <p>Nobreak que deve oferecer proteção para equipamentos eletrônicos (equipamentos de informática, áudio e vídeo) das oscilações da rede elétrica e possuir as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deve possuir pelo menos 1 baterias internas do tipo chumbo-ácido, selada, de 12 VDC / 7 Ah para prolongar a utilização dos equipamentos em caso de queda no fornecimento de energia elétrica;</li> <li>• Deve ainda possuir uma função que possibilite ligar o nobreak sem a presença da energia da rede elétrica, desde que a bateria esteja com carga;</li> <li>• Permitir carregamento automático da bateria mesmo que o nobreak esteja desligado, bastando estar conectado à rede elétrica;</li> <li>• Deve possuir no mínimo 9 níveis de proteção, como contra sobrecarga, curto-circuito, variação de frequência, surtos de tensão, sobreaquecimento, sub/sobre tensão da rede elétrica, descarga total de baterias e sobrecarga das baterias;</li> <li>• Deverá possuir capacidade de potência nominal de saída de no mínimo 700 VA;</li> <li>• Sua tensão nominal na entrada deverá ser de 120/220V (automático)</li> <li>• Deve possuir fator de potência de saída de no mínimo 0,5;</li> <li>• Possuir uma variação na tensão de entrada, pelo menos entre 96 a 144 VAC e entre 176 a 264 VAC e uma frequência de 60 Hz;</li> <li>• Seu cabo de força deverá ser de acordo com a norma NBR 14136;</li> <li>• Possuir tensão nominal em modo bateria de 120 VAC (± 10%) e uma frequência no modo bateria de 60 Hz (± 1Hz);</li> <li>• Possuir um tempo de transferência menor que 10 ms;</li> <li>• A forma de onda, no modo bateria, deverá ser senoidal pura;</li> <li>• Deverá possuir no mínimo 4 tomadas com saída de acordo com norma NBR 14136;</li> </ul>	1000



- Deve possuir proteção contra sobre tensão e sub tensão na entrada AC, onde poderá mudar para operação em modo bateria;
  - Deve possuir proteção contra descarga e sobrecarga de bateria de no mínimo 10,2 V;
  - Deverá possuir fusível de proteção da rede de 5A, bem como proteção contra sobrecarga na saída incorporada;
  - Deve possuir sinalização luminosa que indique status como curto-circuito ou sobrecarga na saída, modo bateria, carga de bateria e modo de rede;
  - Possuir ainda sinalização sonora indicando ao menos que entrou no modo de bateria, indicação de carga baixa, indicação de sobrecarga e curto-circuito;
  - Deverá possuir função que permite desativar alarmes sonoros no modo bateria.
  - Deverá permitir a instalação em modo torre ou horizontal.
- Declaração do Fabricante com assinatura do responsável técnico ou comercial com reconhecimento de firma e/ou eletrônica de que, o equipamento proposto atende perfeitamente as especificações solicitadas.
- Declaração do fabricante quanto ao aporte e assistência técnica durante todo o período de garantia, informando o nome da assistência técnica autorizada no estado, incluindo contato, email e telefone.
- A licitante deverá apresentar junto à proposta comercial, uma tabela comprobatória das características solicitadas, independente da sua descrição, através de documento cuja origem seja exclusivamente do FABRICANTE dos equipamentos ofertados. As comprovações devem ser claras, com indicação de página do catálogo técnico para cada característica exigida neste termo de referência, a não apresentação refletirá na não aceitação da proposta.

- Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, reformados ou reconicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação;
- A Licitante, declarada vencedora, deverá fornecer equipamentos em conformidade as especificações técnicas constantes no Termo Referencial, bem como, na proposta comercial, os quais não poderão ser inferiores as especificações mínimas técnicas exigidas;
- Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos de equipamentos ofertados/propostos, a Licitante, deverá comunicar as modificações e apresentá-las, inclusive com relação a linha substituta, mantendo a Administração Pública, atualizada e informada sobre o assunto, dentro dos prazos legais da lei de licitações.

Adesão à ata de registro de preços:

- a) A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Municipal que não tenha participado do certame licitatório, mediante prévia autorização do órgão gerenciador, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei Federal nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.
- b) Os órgãos e entidades da Administração Pública, que não participaram do SRP, e que pretendem aderir à Ata do Registro de Preços, deverão manifestar seu interesse junto ao órgão gerenciador da Ata, para que este indique os possíveis fornecedores e respectivos preços a ser praticados, obedecidos a ordem de classificação.
- c) O fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, poderá optar pela aceitação ou não do fornecimento, independentemente dos quantitativos registrados em Ata, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas.



d) As aquisições ou contratações adicionais a que se refere esta cláusula não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos registrados na Ata de Registro de Preços. O quantitativo decorrente das adesões à Ata de Registro de Preços não excederá, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado.

e) Competem ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

Cristiano Rodrigues  
Diretor de Informática

Roger Dorneles  
Secretario de Gestão Pública



Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021

Anexo II

Planilha de composição de preços

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Quant.	Valor em R\$ unit	Valor em R\$ total
01	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA SEM MONITOR				
02	ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICA COM MONITOR				
03	ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO SEM MONITOR				
04	ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIARIO COM MONITOR				
05	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO SEM MONITOR				
06	ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO COM MONITOR				
07	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK BÁSICO				
08	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO				
09	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK AVANÇADO TIPO II				
10	MONITOR DE VÍDEO TIPO 1				
11	MONITOR DE VÍDEO TIPO 2				
12	MICROCOMPUTADOR NOTEBOOK CHROMEBOOK				
13	PEN DRIVE 32GB				
14	HD EXTERNO PORTÁTIL 1TB				
15	NOBREAK/UPS 700VA BI				
Valor total por extenso					

**OBS.:** As descrições completas de cada item constam no Termo de Referência - Anexo I do edital do Pregão Eletrônico – Registro de Preços 042/2021.

Nos preços ofertados estarão inclusos todos os custos diretos e indiretos que possam alterar o valor dos bens licitados.

Dados da empresa: (Razão Social, CNPJ, endereço, fone contato e fax).

Prazo de Validade da Proposta: Mínimo 60 (sessenta dias).

Sapucaia do Sul, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.



**Assinatura do representante legal acima qualificado e identificação da empresa (carimbo)**



Endereço: Av. Leônidas de Souza, 1289 – CEP 93210-140 – Fone: (51) 3451.8000  
Web Site: [www.sapucaiaodosul.rs.gov.br](http://www.sapucaiaodosul.rs.gov.br) Email: [licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br](mailto:licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br)

**Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021**

**Anexo III**

**Modelos de Declaração**

a) Declaração de fato superveniente:

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_ (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que comunicará fato superveniente e impeditivo de habilitação.

b) Declaração de Idoneidade:

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_ (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que não foi declarada INIDÔNEA para licitar com o PODER PÚBLICO em qualquer de suas esferas.

c) Declaração de que não emprega menor:

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que não possui em seus quadros pessoa menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e que não emprega pessoas menores de dezesseis anos.

d) Declaração que se inclui na Lei Complementar nº. 123/2006:

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), \_\_\_\_\_ DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que se inclui no regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº. 123/2006 e não se utiliza indevidamente deste benefício.

e) Declaração de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa:

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), \_\_\_\_\_ DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão



Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante.

f) Declaração específica de não participação;

A empresa \_\_\_\_\_, por meio de seu representante legal, Sr.(a) \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, (cargo na empresa: Diretor ou Sócio-Gerente), \_\_\_\_\_ DECLARA, para os devidos fins de direito, na qualidade de PROPONENTE da licitação instaurada pelo MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL, na modalidade Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021, que não teve participação na elaboração do projeto básico / termo de referência e de não possuir vínculos de dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado com o(s) responsável(is) pela elaboração do projeto básico / termo de referência.

Por ser a expressão da verdade, firmo o(s) presente(s).

Sapucaia do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

---

**ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL ACIMA QUALIFICADO E CARIMBO DA EMPRESA**

**OBS:** As declarações poderão ser apresentadas individualmente, por item ou todos os itens em uma única declaração.



Pregão Eletrônico – Registro de Preços nº. 042/2021

Anexo IV

Minuta de Ata de Registro de Preço

Ata de Registro de Preços de Bens e Serviços

Pregão Eletrônico – Registro de Preços nº. 042/2021

Expediente Administrativo/Processo Digital nº. 23252/2021

**ATA DE REGISTRO DE PREÇOS n.º \_\_\_/2021, QUE ENTRE SI CELEBRAM, O MUNICÍPIO DE SAPUCAIA DO SUL E A EMPRESA \_\_\_\_\_.**

No dia \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2021 na Diretoria de Compras e Licitação (DCL), da Secretaria Municipal de Gestão Pública, sito a Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul, Av. Leônidas de Souza 1289, CEP 93210-140, Sapucaia do Sul, RS, foram registrados nesta Ata as quantidades e os preços da empresa \_\_\_\_\_. CNPJ: \_\_\_\_\_, resultantes do Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021, cujo objeto é o registro de preços para futura **eventual de estação de trabalho intermediário sem monitor, estação de trabalho intermediário com monitor, estação de trabalho avançado sem monitor, estação de trabalho avançado com monitor, notebook intermediário, notebook avançado, monitor tipo 1 e 2, notebook chromebook, pen drive e hd externo.** As especificações técnicas constantes no Expediente Administrativo/Processo Digital nº. **23252/2021**, assim como todas as obrigações e condições descritas no Edital, no termo de Referência e na proposta de preço integram esta Ata de Registro de Preços, independente de transcrição.

**1. Da validade:**

1.1. A validade desta Ata de Registro de Preços é de 12(doze) meses, a contar de \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2021.

**2. Do valor da Ata de Registro de Preços:**

2.1. O valor global desta **Ata** é de R\$ \_\_\_\_\_.

2.2. O valor unitário do bem registrado é o constante da tabela abaixo:

Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário

3. **Secretário Municipal de Gestão Pública, Sr. Roger Eridson Dorneles**, doravante designado **Órgão Gerenciador**, conforme Decreto Municipal nº. 3.368/2007, e, do outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob n.º \_\_\_\_\_, neste ato representado, por seu representante legal doravante designado **Fornecedor Beneficiário**.

Sapucaia do Sul, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

\_\_\_\_\_  
Órgão Gerenciador

\_\_\_\_\_  
Fornecedor Beneficiário



Pregão Eletrônico Registro de Preços nº 042/2021

Anexo V

Minuta Contratual

**Expediente Administrativo –**

**Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021**

Contrato nº. \_\_\_\_/20\_\_

**CONTRATO FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE  
SAPUCAIA DO SUL E A EMPRESA  
\_\_\_\_\_, PARA OS FINS  
QUE SE ESPECIFICA.**

**O Município de Sapucaia do Sul, RS, de um lado, inscrito no CNPJ/MF sob o nº. 88.185.020/0001-25,** neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. Volmir Rodrigues, no uso de suas atribuições, neste ato denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº. \_\_\_\_\_, com sede na Cidade de \_\_\_\_\_, neste ato representada por seu representante legal, Sr. \_\_\_\_\_, portador do CPF/MF n.º \_\_\_\_\_, denominada simplesmente **CONTRATADA**, tendo em vista o resultado do Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021, do Tipo **Menor Preço por item**, consoante e decidido no **Processo Administrativo nº. 23252/2021 resolvem** celebrar o presente contrato, sujeitando-se às disposições da sujeitando-se às disposições da Lei nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, do Decreto Federal nº 10.024/2019 e do Decreto Municipal nº. 3.520, de 18 de fevereiro de 2009, com suas alterações posteriores e demais diplomas legais que regem a matéria, mediante as seguintes condições

**1. DO OBJETO:**

1.1. O presente instrumento tem por objeto **Registro de preços para futura e eventual de estação de trabalho intermediário sem monitor, estação de trabalho intermediário com monitor, estação de trabalho avançado sem monitor, estação de trabalho avançado com monitor, notebook intermediário, notebook avançado, monitor tipo 1 e 2, notebook chromebook, pen drive e hd externo**, Conforme especificações descritas no **Termo de Referência, Anexo I** deste instrumento contratual.

**2. DO PREÇO:**



- 2.1. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
- 2.2. O(s) preço(s) acima mencionado(s) contempla(m) todos os custos direta ou indiretamente relacionados com a perfeita e completa execução do contrato.

### **3. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

- 3.1. A forma de pagamento do Município de Sapucaia do Sul é por empenho de despesa.
- 3.2. A fiscalização do Município somente atestará o fornecimento dos bens e liberará a nota fiscal para pagamento, quando cumpridas pela CONTRATADA todas as condições pactuadas:
- 3.3. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após o recebimento da respectiva fatura corretamente preenchida, pelo departamento competente da Secretaria Municipal da Fazenda. Se o término deste prazo coincidir com dia em que não houver expediente na Prefeitura, considerar-se-á como vencimento o primeiro dia útil imediato.
- 3.4. O documento de cobrança deverá ser emitido em nome da Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul, trazendo o número do empenho e do processo licitatório a que esta se refere, conforme segue: Município de Sapucaia do Sul, Avenida Leônidas de Souza, nº 1289, CEP 93210-14, inscrito no CNPJ sob o nº 88.185.020/0001-25, Empenho nº: \_\_\_/\_\_\_; Pregão Eletrônico RP nº: \_\_\_\_/2021.
- 3.5. O pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente da Contratada, devendo esta informar o número do Processo Licitatório, Nome do Banco e número da Agência e da Conta Corrente, como também registrá-los no próprio Recibo Fiscal.
- 3.6. As notas fiscais/faturas emitidas com erro deverão ser substituídas. Neste caso, o Município de Sapucaia do Sul efetuará a devida comunicação à CONTRATADA, para que dentro do prazo fixado para o pagamento, proceda na sua regularização. No mais, o Município disporá de até 15 (quinze) dias, a partir da correção das notas fiscais/faturas ou da sua substituição para efetuar o seu pagamento, sem prejuízo ao disposto no item 3.3.
- 3.7. Se durante a vigência da respectiva Ata de Registro de Preços houver ocorrido alterações por mudanças empresariais da licitante, dita documentação deverá ser apresentada à Administração Pública constituindo requisito para viabilizar o pagamento;
- 3.8. O Município, só autorizará a realização dos pagamentos, se houver por parte do setor requisitante do objeto licitado, o necessário ATESTO dos produtos entregues pela empresa vencedora, no verso da Nota Fiscal.

### **4. DOS PRAZOS:**

- 4.1. Da vigência contratual:
- 4.1.1. Este instrumento contratual terá prazo de vigência adstrita à validade dos respectivos créditos orçamentários, conforme art. 57 da Lei nº 8.666/93.
- 4.2. O prazo de entrega dos produtos dos lotes 01, 02, 03 e 04 deverá ser de até 10 (dez) dias, a contar do recebimento da ordem de compra, e do lote 05 deverá ser de até 72 horas após a solicitação do setor responsável. As entregas poderão ser parceladas, conforme a necessidade e consumo de cada produto.
- 4.3. Os produtos deverão ser entregues conforme as necessidades da Secretaria requisitante, em local e horário a ser informado na respectiva aquisição.
- 4.4. Todos os produtos deverão estar em perfeitas condições de uso.
- 4.5. O recebimento de produtos, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho dos produtos fornecidos, cabendo-lhes sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da utilização dos mesmos.



4.6. A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização do CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução do objeto ou no controle da execução, bem como qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade dos produtos entregues dentro dos parâmetros pactuados.

#### **5. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

5.1. As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da(s) seguinte(s) dotação (ões) orçamentária(s):

<b>Órgão</b>	<b>Requisição</b>	<b>Dotação</b>
Secretaria Municipal de Gestão Pública (Diretoria de Informática)	1685/2021	Deverá ser indicado no momento da contratação conforme Artigo 9º, §2º, do decreto municipal 3368/2007

#### **6. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO DA EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

##### **6.1. Do reajuste:**

6.1.1. Os valores serão reajustados em conformidade com a lei federal nº. 9.069 de 29 de junho de 1995, Plano Real. Contratação com periodicidade inferior a um ano são irrealizáveis. O índice para o reajuste será o IGP-M (FGV).

6.1.2. No caso de reajustes subsequentes ao primeiro, o prazo mínimo de um ano conta-se a partir da data do último reajuste.

6.1.3. Vedada à inclusão, por ocasião do reajuste, de componentes não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, ficando essa comprovação a cargo da EMPRESA CONTRATADA.

##### **6.2. Do Reequilíbrio da Equação Econômico-Financeira:**

6.2.1. Poderá haver revisão contratual em face da ocorrência de fatos supervenientes e imprevisíveis, ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis que venham a ensejar desequilíbrio na equação econômica do contrato;

6.2.2. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data de apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, poderá ensejar a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

#### **7. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

Cabe ao CONTRATANTE:

7.1. Acompanhar e fiscalizar o fornecimento;

7.2. Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir a obrigação de fornecimento dentro das normas do contrato;

7.3. Efetuar o pagamento à CONTRATADA nos termos deste contrato;

7.4. Aplicar à CONTRATADA as sanções cabíveis;

7.5. Documentar as ocorrências havidas na execução do contrato;



- 7.6. Fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais pela CONTRATADA;
- 7.7. Prestar informações e esclarecimentos atinentes ao objeto deste contrato que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

#### **8. DOS ENCARGOS DA CONTRATADA:**

Cabe à CONTRATADA o cumprimento das seguintes obrigações:

- 8.1. Efetuar o fornecimento dos produtos de acordo com as especificações e condições estipuladas no Item 2 (dois) do Anexo I – Termo de Referência.
- 8.2. Comunicar a Secretaria Requisitante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedam o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilite o seu cumprimento, ressaltando que os fornecimentos dos produtos serão solicitados de acordo com as necessidades da Secretaria.
- 8.3. Reparar, corrigir, remover, às suas expensas, no todo ou em parte, os produtos especificados no Item 2 (dois) do Anexo I – Termo de Referência, em que se verifiquem quaisquer danos, bem como, providenciar a substituição dos mesmos, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente.
- 8.4. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes dos produtos a serem licitados.
- 8.5. Assumir totalmente os custos de entrega dos produtos no local especificado no item 4 (quatro) do Anexo I – Termo de Referência.
- 8.6. Respeitar normas e procedimentos de controle interno inclusive de acesso às dependências do CONTRATANTE;
- 8.7. Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CONTRATANTE ou, ainda, a terceiros, durante a execução deste contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade devido à fiscalização ou o acompanhamento feito pelo CONTRATANTE;
- 8.8. Comunicar ao CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- 8.9. Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 8.10. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do objeto contratado;
- 8.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, os produtos recusados e devolvidos pelo CONTRATANTE, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;
- 8.12. Executar, às suas expensas, o fornecimento do objeto deste contrato, mediante solicitação da Secretaria requisitante, no prazo fixado na cláusula quarta;
- 8.13. Na execução do objeto, a CONTRATADA se obriga a respeitar, rigorosamente, durante o período de vigência deste contrato, as normas de higiene e segurança, por cujos encargos responderá unilateralmente, devendo observar também os requisitos de qualidade, determinados pelo CONTRATANTE, por meio do setor responsável pela fiscalização, aprovação e liberação do objeto;
- 8.14. A CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar ao fiscal do contato designado pelo CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução ou no controle do objeto, bem como qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade dos mesmos e sua execução dentro do prazo pactuado;
- 8.15. Manter preposto, aceito pelo CONTRATANTE, durante o período de vigência deste contrato, para representá-la sempre que for necessário.



## **9. DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL:**

9.1. Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

## **10. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO AO EDITAL E À PROPOSTA:**

10.1. O presente contrato fundamenta-se na Lei Federal nº. 8.666, de 21 de julho de 1993, com suas alterações posteriores, assim como na Lei 10.520/2002, regulamentada pelo Decreto Municipal nº. 3.520, de 18 de fevereiro de 2009 e o Decreto Federal nº 10.024/2019.

10.2. O presente contrato vincula-se aos termos do Processo Administrativo nº. **23252/2021** especialmente:

10.2.1. Do edital do Pregão Eletrônico nº. **042/2021**;

10.2.2. Da(s) Requisição(ões) nº. **1685/2021**

10.2.3. Da proposta vencedora da CONTRATADA.

## **11. DA RESCISÃO:**

11.1. A inexecução total ou parcial deste contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos arts. 77 a 80 da Lei Federal nº. 8.666/93.

11.2. Também pode constituir motivo para rescisão contratual o descumprimento, pela contratada, das obrigações trabalhistas, previdenciárias, de segurança do trabalhador, entre outras afins, em relação aos seus empregados.

11.3. A rescisão deste contrato pode ser:

11.3.1. Determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da lei mencionada, notificando-se a CONTRATADA com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias, exceto quanto ao inciso XVII;

11.3.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE;

11.3.3. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

11.4. A rescisão administrativa ou amigável deve ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

11.5. Os casos de rescisão contratual devem ser formalmente motivados no processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

11.6. A CONTRATADA reconhece todos os direitos do CONTRATANTE em caso de eventual rescisão contratual.

## **12. DAS SANÇÕES:**

12.1. A CONTRATADA que, por qualquer forma, não cumprir as normas do contrato celebrado está sujeita às seguintes sanções, assegurados o contraditório e ampla defesa:

12.1.1. Advertência;

12.1.2. Multa;

12.1.3. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul;

12.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.



12.2. As sanções previstas nos subitens 12.1.1., 12.1.3. e 12.1.4. poderão ser aplicadas juntamente com a sanção de multa, desde que observado o princípio da proporcionalidade.

12.3. A advertência consiste em repreensão por escrito imposta pelo não cumprimento das normas do contrato celebrado.

12.4. A multa aplicável será de:

12.4.1. 0,3% (três décimos por cento) do valor do contrato, por dia de atraso na entrega do(s) bem(s) adquirido(s), limitada a 10% (dez por cento) do valor global da contratação;

12.4.2. 5% (cinco por cento) por descumprimento do prazo da execução do serviço, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho, sem prejuízo da aplicação da multa prevista nos subitem 9.4.1 quando for o caso;

12.4.3. 10% (dez por cento) pela recusa injustificada em prestar o objeto, calculado sobre o valor correspondente à parcela do contrato não cumprida;

12.4.4. 10% (dez por cento) pela rescisão da avença, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho;

12.4.5. 10% (dez por cento) pelo não cumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto quanto ao prazo de execução, calculados sobre o valor total do contrato ou da nota de empenho.

12.5. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de execução do serviço, se dia de expediente normal no órgão ou entidade interessada, ou do primeiro dia útil seguinte.

12.6. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso injustificado na prestação do serviço, a nota de empenho ou o contrato deverão ser, respectivamente, cancelada ou rescindido, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada multa.

12.7. Também pode ensejar a aplicação de multa à empresa contratada, o descumprimento, pela mesma, das obrigações trabalhistas, previdenciárias, de segurança do trabalhador, entre outras afins, em relação aos seus empregados; A multa prevista será de 10% do valor total do contrato.

12.8. A suspensão e o impedimento são sanções administrativas que temporariamente obstem a participação em licitação e a contratação com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul, sendo aplicadas nos seguintes prazos e hipóteses:

12.8.1. Por até 24 (vinte e quatro) meses, quando a CONTRATADA falhar ou fraudar na execução total ou parcial do contrato;

12.8.2. Por até 5 (cinco) anos, quando a CONTRATADA: não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa, cometer fraude fiscal ou praticar quaisquer atos ilegais ou imorais visando frustrar os objetivos da contratação;

12.9. O descredenciamento ou a proibição de credenciamento no sistema de cadastramento de fornecedores do Município de Sapucaia do Sul são sanções administrativas acessórias à aplicação de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Direta, Autárquica e Fundacional, as Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município, sendo aplicadas, por igual período.

12.9.1. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública será aplicada à vista dos motivos informados na instrução processual, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.

12.9.2. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação



perante a própria autoridade que aplicou a sanção – a qual será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir os prejuízos resultantes da sua conduta – limitada ao prazo de 2 (dois) anos em quaisquer hipóteses;

12.9.3. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública produz efeitos em relação tanto à Administração Direta, Autárquica e Fundacional, às Empresas Públicas e Sociedades de Economia Mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Município de Sapucaia do Sul, quanto à Administração Pública da União, demais Estados, Municípios e Distrito Federal.

12.10. Todas as sanções e penalidades aplicadas serão registradas no sistema de cadastramento de fornecedores do Município de Sapucaia do Sul;

### **13. Da Gestão/ Fiscalização do contrato:**

#### **13.1. DO GESTOR:**

13.1.1 Ao gestor do contrato cabem as seguintes atribuições:

13.1.1.1. Liquidação da despesa;

13.1.1.2. Verificação da situação de regularidade com FGTS, INSS, Fazenda Federal, Fazenda estadual, Fazenda Municipal, sede da empresa, contratada, anteriormente a cada pagamento, se for contrato de execução continuada ou parcelada;

13.1.1.3 Se os documentos estiverem com a validade vencida, solicitar sua apresentação;

13.1.1.4. Autorizar a realização do pagamento devido;

13.1.1.5 Dar andamento as questões encaminhadas pela fiscalização quando necessário.

13.1.2. Gestor, nomeado do contrato \_\_\_/20\_\_\_ conforme quadro abaixo:

Secretaria	Nome	Cargo	Matricula
SMGP	Roger Eridson Dorneles	Secretário Municipal	93194

#### **13.2. DO FISCAL:**

13.2.1. Todos os produtos adquiridos pela Municipalidade serão fiscalizados por servidores do Município de Sapucaia do Sul, devidamente designados para este fim, com autoridade para exercer em nome do Município toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização, afins do objeto contratado.

13.2.2. A fiscalização poderá determinar, a ônus da empresa contratada, a substituição dos produtos, equipamentos e materiais julgados deficientes ou não conformes com as especificações definidas no termo de referência do objeto contratado, cabendo ao contratado providenciar a troca dos mesmos, no prazo máximo definido pela fiscalização, sem direito à extensão do prazo final de vigência do contrato.

13.2.3. Fiscal, nomeado do contrato \_\_\_\_\_/20\_\_\_ conforme quadro abaixo:

Secretaria	Nome	Cargo	Matricula
SMGP	Cristiano Rodrigues	Diretor de Informática	7199

### **14. Das disposições gerais:**

14.1. Os autos permanecerão franqueados aos interessados junto à Diretoria de Compras e Licitações, na Prefeitura Municipal de Sapucaia do Sul, na Av. Leônidas de Souza, nº 1289, para consulta e/ou realização de cópias pelas partes. Não serão encaminhadas cópias de expedientes administrativos, documentos escaneados e/ou por qualquer outra forma, por e-mail para quaisquer fins. A parte que desejar ter acesso aos autos ou documentos relativos a Expedientes Administrativos deverá comparecer no Setor de Compras



e protocolar requerimento de realização de cópias ou encaminhar e-mail para [licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br](mailto:licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br). A Administração informará o valor referente às cópias e procederá na emissão de guia para pagamento, conforme preceitua a Lei Complementar nº 01 de 27 de setembro de 2020. Após a confirmação do pagamento (competindo à parte encaminhar o respectivo comprovante), as cópias poderão ser retiradas no setor. Caso haja necessidade de envio pelo Correio, quando do requerimento, deverá ser informado o endereço para envio da correspondência, sendo que os custos de postagem devem ser pagos também pela parte requerente.

14.2. Além das cláusulas que compõem o presente contrato, fazem parte integrante deste instrumento, como se nele estivessem contidas, a Lei Federal nº. 10.520/02, regulamentada pelo Decreto Federal nº 10.024/2020, Decreto Municipal nº. 3.520/09, e subsidiariamente a Lei Federal nº. 8.666/93.

### **15. Garantia**

15.1. A garantia dos equipamentos será de acordo com o descritivo do item constante termo de referência, contada a partir do recebimento definitivo do equipamento

### **16. Do foro:**

16.1. Fica eleito o FORO da Comarca de Sapucaia do Sul – RS com expressa renúncia de qualquer outro, para serem dirimidas quaisquer dúvidas pertinentes ao presente contrato.

16.2. As partes firmam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, obrigando-se por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento do que ora ficou ajustado, elegendo-o.

Sapucaia do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
**Volmir Rodrigues**

**Prefeito Municipal**

\_\_\_\_\_  
**XXXXXXXXXXXXXX**

**Empresa contratada**

1 \_\_\_\_\_ CPF:

Testemunhas:

2 \_\_\_\_\_ CPF:



**Pregão Eletrônico Registro de Preços nº. 042/2021**

**Contrato \_\_\_\_ /20\_\_**

**Anexo I**

**Termo de Referência**



Endereço: Av. Leônidas de Souza, 1289 – CEP 93210-140 – Fone: (51) 3451.8000  
Web Site: [www.sapucaiaodosul.rs.gov.br](http://www.sapucaiaodosul.rs.gov.br) Email: [licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br](mailto:licitacoes.compras@sapucaiaodosul.rs.gov.br)