

Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO n°139/2.020 - PROCESSO n° 279/2.020

REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

OBJETO: Registro de preços para eventual aquisição de microcomputadores e notebooks para atender as necessidades das secretarias, departamentos e setores da municipalidade

Os objetos deverão serão ser de boa qualidade

TIPO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 24 de Agosto de 2020 das 10h até 03 de Setembro de 2020 às 08 h

ABERTURA DAS PROPOSTAS: 03 de Setembro de 2020 às 08h30min

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: 03 de Setembro de 2.020 às 14h

LOCAL: www.bllcompras.org.br

Para todas as referências de tempo será observado o horário de Brasília (DF).

OBS: COM COTA EXCLUSIVA PARA MICROEMPRESA (ME), EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP) E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI), DEFINIDAS NO ART. 3° E ART. 18-E, AMBOS DA LEI COMPLEMENTAR 123/06, PELA LEI COMPLEMENTAR N° 147 DE 07 DE AGOSTO DE 2014.

A Senhora Pregoeira da Comissão Permanente para Julgamento de Licitações da Prefeitura da Estância Turística de Avaré, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, torna público que se acha aberta, nesta unidade, licitação na modalidade PREGÃO, a ser realizada por intermédio do sistema eletrônico de contratações denominado "Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (www.bllcompras.org.br)", denominada PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM— objetivando Registro de preços para eventual aquisição de microcomputadores e notebooks para atender as necessidades das secretarias, departamentos e setores da municipalidade, conforme solicitação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, que será regida pela Lei Federal nº. 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as disposições da Lei federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Complementar n° 123 de 2006 e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie e do e do disposto no presente edital. As propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatórios e anexos, que dele fazem parte integrante.

FORMALIZAÇÃO DE CONSULTAS/ENCAMINHAMENTOS

Endereço: Praça Juca Novaes, 1169, Centro, Avaré/SP

Pregoeira: Andréia de Fátima Fragoso E-mail: licitacao@avare.sp.gov.br

Fone/Fax: (14) 3711-2508

DO OBJETO

Tem por objeto do presente edital de pregão eletrônico, a constituição de Registro de preços para eventual aquisição de microcomputadores e notebooks para atender as necessidades das secretarias, departamentos e setores da municipalidade, conforme solicitação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, conforme ANEXO 01 deste Edital.

Compõem este Edital os seguintes anexos:

ANEXO 01	Folheto Descritivo/Termo de Referência
ANEXO 02	Exigências para Habilitação



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 03 Modelo de Declaração Conjunta		
ANEXO 04	Modelo de carta proposta para fornecimento do objeto do Edital (modelo I e II)	
ANEXO 05	Termo de adesão ao sistema de pregão eletrônico da BLL do Brasil	
ANEXO 06	Termo de indicação de operadores.	
ANEXO 07	Minuta de Ata de Registro de Preço	

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES 1.

- 1.1 O Pregão Eletrônico será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação – em todas as suas fases através do Sistema BLL Compras (licitações) da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil. A utilização do sistema de pregão eletrônico da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil está consubstanciada nos §§ 2º e 3º do Artigo 2º da Lei 10.520/02.
- 1.2 O sistema de pregão eletrônico, BLL Compras, da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil é realizado por meio da internet, mediante condições de segurança, criptografia e autenticação em todas as suas fases.
- 1.3 Os trabalhos serão conduzidos pelo (a) pregoeiro (a) da Prefeitura do Município de AVARÉ - SP, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o aplicativo "BLL Compras" constante na página da internet da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (www.bllcompras.org.br).
- 1.4 Devido à preferência dada as Mes, EPPs, MEIs nos lotes exclusivos, não será aplicado o disposto nos artigos 42, 43, 44, 45 e 46 da Lei Complementar 123/06 nas cotas principais, para tais lotes será adotado apenas o critério de menor preço.

2. RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO

2.1 O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos no presente Edital para o credenciamento junto ao provedor do sistema para participação da licitação, bem como o cadastramento e a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da disputa.

3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar desta licitação nos "lotes abertos para todos os tipos de empresa" qualquer firma individual ou sociedade, regularmente estabelecida no País, que seja especializada no objeto desta licitação e que satisfaça todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos;
- 3.1.1. Nos itens "reservados", poderão participar somente Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e MEIs.
- 3.2. A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, além da apresentação da declaração constante no ANEXO 03 para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitada no sistema, informar na proposta de preço (ANEXO 04 – modelo I) o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade no desempate. (artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/06).
- 3.3. Poderão participar deste Pregão Eletrônico as empresas que apresentarem toda a documentação exigida para o respectivo cadastramento junto a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, juntamente com o ANEXO 05;
- 3.4. Além das vedações estabelecidas pelo artigo 9° da lei Federal n° 8.666/93, não será permitida a participação de empresas:



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- **3.4.1** Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração, de acordo com o artigo 87, IV da Lei Federal nº 8.666/93;
- **3.4.2** Empresas impedidas de licitar ou contratar com a Administração; de acordo com a Sumula 51 do TECESP;
- **3.4.3** Não consideradas microempresas ou empresas de pequeno porte nos termos da Lei Complementar n°123/06, alterada pela Lei Complementar nº 147/14 de 7 de agosto de 2014 nos lotes reservados;
- **3.5** O licitante deverá promover a sua inscrição e credenciamento para participar do pregão. Para isso, os interessados deverão cadastrar-se previamente na Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (041) 3042-9909, de acordo com o Anexo 05.
- **3.6** A participação no pregão está condicionada obrigatoriamente a inscrição e credenciamento do licitante (item 3.5), até o limite de horário previsto no edital, e deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:
- **a)** Termo de Credenciamento (instrumento particular de mandato), declarando cumprir as exigências do Edital, bem como outorgando poderes específicos de sua representação (direta ou indireta) no pregão, conforme modelo do ANEXO 05.
- b) inserção no sistema do valor inicial do objeto licitado.

4. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

- **4.1** O certame será conduzido pelo pregoeiro, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:
- a) acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b) responder as questões formuladas pelos fornecedores, relativas ao certame;
- c) abrir as propostas de preços;
- d) analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) desclassificar propostas indicando os motivos;
- f) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g) verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h) declarar o vencedor;
- i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) elaborar a ata da sessão com o auxílio eletrônico;
- k) encaminhar o processo à autoridade superior para homologar e autorizar a contratação;
- l) abrir processo administrativo para apuração de irregularidades visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

5. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL

- **5.1** As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do Termo de credenciamento, com firma reconhecida, operador devidamente habilitado pela Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: www.bllcompras.org.br.
- **5.2** A licitante deverá manifestar em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.
- **5.3** O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil;
- É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer 5.5 transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- 5.6 O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

6. DA PARTICIPAÇÃO

- A participação no Pregão Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante do licitante credenciado e subsequente cadastramento da proposta inicial de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.
- 6.2 Caberá ao fornecedor 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 do seu representante;
- **6.3.** Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida com a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil pelo telefone: (41) 3042-9909, ou e-mail contato@bll.org.br.

7. ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES

7.1- A partir do horário previsto no Edital e no sistema para cadastramento e encaminhamento da proposta inicial de preço, terá início à sessão pública do pregão eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o(a) pregoeiro(a) a avaliar a aceitabilidade das propostas;

7.2 - Serão desclassificadas as propostas:

- a) cujo objeto não atenda as especificações, prazos e condições fixadas no edital
- b) que por ação da licitante ofertante contenham elementos que permitem a sua identificação.
- c) da licitante não considerada nos termos da Lei, ME, EPP ou MEI nos itens reservados.
- d) que contenha inserido no sistema somente catálogos ao invés da proposta inicial.
- 7.3 Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.
- 7.4 O fornecedor poderá encaminhar lance com valor superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer lance válido para o item.
- 7.5 Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.6 Após a abertura do item colocado em disputa, a fase de lances terá duração de 10 (dez) minutos. Após esse período, o sistema encerrará a competição caso nenhum lance seja apresentado dentro do intervalo de 2 (dois) minutos.



- **7.7** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- **7.8** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, o sistema encerrará automaticamente a etapa de lances.
- **7.9** Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço disposto no parágrafo único do art. 7º.
- **7.10** O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **0,5%** (zero, vírgula, cinco por cento).
- **7.11** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- **7.12** No caso de desconexão com o(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- **7.13** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por **tempo superior a dez minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente **decorridas 24 (vinte e quatro) horas** após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- **7.14** O critério de julgamento adotado será o **menor valor global por item,** conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.15 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- **7.16** Após a etapa de lances, haverá a aplicação dos critérios de desempate previstos nos art. 44 e art. 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, seguido da aplicação do critério estabelecido no § 2º do art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993, se não houver licitante que atenda à primeira hipótese.
- **7.16.1** Os critérios de desempate serão aplicados nos termos do art. 36, caso não haja envio de lances após o início da fase competitiva.
- **7.16.2** Na hipótese de persistir o empate, o sistema realizará o sorteio eletrônico entre as propostas empatadas.
- **7.17** Durante o transcurso da sessão pública os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances aos demais participantes;
- **7.18** O sistema informará, na ordem de classificação, todas as propostas, partindo da proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances;
- **7.19** (a) pregoeiro (a) anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor preço, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- **7.20** Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados no sistema, serão encaminhados VIA E-MAIL para licitacao@avare.sp.gov.br no prazo de 02 (duas) horas, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada, observado os prazos legais pertinentes;
- 7.21 Se a licitante vencedora do certame deixar de cumprir a obrigação estabelecida no item 9, no prazo ali mesmo assinalado, os preços unitários finais válidos para a contratação, serão apurados pela Senhora Pregoeira e sua equipe de apoio, com a aplicação do percentual que retrate a redução obtida entre o preço total do lote oferecido na proposta inicial e o preço final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta;
- **7.22** Fica estabelecido o prazo de **02 (duas) horas** para envio da proposta final readequada, conforme Anexo 01 e 04, podendo esse prazo ser prorrogado a critério da pregoeira quando o licitante solicitar dependendo da quantidade de itens e da complexidade do objeto;
- 7.23 Posteriormente, os mesmos documentos da Empresa vencedora deverão ser encaminhados em originais ou cópias autenticadas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contado da data da sessão pública virtual, junto com a proposta de preços escrita/readequada oferecidos após a etapa de lances, para Prefeitura Municipal da Estância Turística de Avaré, Praça Juca Novaes, 1169, Centro, Avaré/SP, 18705-023. A/C Pregoeira: Andréia de Fátima Fragoso
- 7.24 O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação dentro do prazo acima estabelecido, acarretará nas sanções previstas na cláusula item 14 e seus subitens, deste Edital, podendo o(a) pregoeiro(a) convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente;
- 7.25 Se a proposta ou o lance de menor preço não for aceitável ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o(a) pregoeiro(a) poderá negociar com o participante para que seja obtido desconto melhor;
- 7.26 Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a contratação;
- 7.27 Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.
- 7.28 Quando for constatado o empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/06, o(a) pregoeiro(a) aplicará os critérios para desempate em favor da microempresa ou empresa de pequeno porte. Após o desempate, poderá o(a) pregoeiro(a) ainda negociar um melhor preço caso ela não atinja o valor de referência definido pela administração pública.

Lei Complementar 123/06 – Estatuto de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.

- Art. 44. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- § 1º Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- § 2º Na modalidade de pregão, o intervalo percentual estabelecido no § 1º deste artigo será de até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.
- Art. 45. Para efeito do disposto no art. 44 desta Lei Complementar, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:
- I a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto
- II não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- III no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 7.29. Caso a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação deverá ocorrer pelo menor preço ofertado, e caso seja vencedora uma ME, EPP, MEI ou outras nos itens reservados e na cota principal em itens iguais, deverá ser adotado para contratação o menor valor ofertado para o item.
- 7.30 Caso somente tenha licitante vencedora no lote aberto para todas as empresas, a mesma fica obrigada a assumir a cota reservada para ME, EPP e MEI.

8. PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

- 8.1. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.
- 8.2. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances;
- 8.3. No preenchimento da proposta eletrônica deverá, obrigatoriamente, ser encaminhada através de ficha técnica descritiva (ANEXO 04 - Modelo I), por meio de transferência eletrônica de arquivo (upload) ao sistema, contendo as ESPECIFICAÇÕES, MARCA, MODELO E/OU NOME DO FABRICANTE, QUANTIDADES e VALOR do produto ofertado. A não inserção de arquivos ou informações contendo as especificações, marca, modelo e/ou nome do fabricante, quantidades e valor do produto neste campo implicará na desclassificação da Empresa, face à ausência de informação suficiente para classificação da proposta.

Obs.: poderá ser utilizado o modelo contido no Anexo 04- modelo I deste edital.

- Obs.: Dos certificados, comprovação e folder/catálogos: No preenchimento da proposta eletrônica deverá, obrigatoriamente, ser encaminhada através de ficha técnica descritiva (ANEXO 04 - Modelo I), por meio de transferência eletrônica de arquivo (upload) ao sistema, deverá anexar juntamente os certificados , comprovação e folder/catálogos solicitados nas descrições do objeto.
- 8.4. Na hipótese do licitante ser microempresa ou empresa de pequeno porte será necessária a informação desse regime fiscal no campo próprio da ficha técnica, sob pena do licitante enquadrado nessa situação não utilizar os benefícios do direito de preferência para o desempate, conforme estabelece a Lei Complementar 123/06.
- 8.5. O objeto deverá estar totalmente dentro das especificações contidas no ANEXO 01;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 8.6. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão.
- 8.7. Não será admitida cotação inferior à quantidade prevista neste Edital;

9. PROPOSTA ESCRITA E FORNECIMENTO

- **9.1**. A **Empresa vencedora**, deverá enviar ao(a) pregoeiro(a), a Proposta de Preços escrita ANEXO 4 modelo II, com os valores oferecidos após a etapa de lances, em 01 (uma) via, rubricada em todas as folhas e a última assinada pelo Representante Legal da Empresa citado nos documentos de habilitação, em linguagem concisa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, contendo Razão Social, Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), Inscrição Estadual, endereço completo, número de telefone, fax e e-mail, número de agência de conta bancária, no prazo máximo de 02 (duas) horas.
- 9.2. Na proposta final a empresa vencedora deverá apresentar a readequação do novo valor proposto,

9.2.1. Os preços cotados pela empresa vencedora não poderão ultrapassar os preços unitários estimados pela municipalidade.

9.2.2. Caso a licitante não readéque a proposta de modo adequado, no prazo ali mesmo assinalado, os preços unitários finais válidos para a contratação, serão apurados pela Senhora Pregoeira e sua equipe de apoio, com a aplicação do percentual que retrate a redução obtida entre o preço total do lote oferecido na proposta inicial e o preço final obtido no certame, indistintamente, sobre cada um dos preços unitários ofertados na referida proposta.

9.3. Na proposta escrita, deverá conter:

- a) Indicação do objeto cotados, em conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência Anexo I deste Edital;
- b) Preços unitários dos itens, expressos em moeda corrente nacional, apurados à data de sua apresentação, incluindo, além do lucro, todas as despesas resultantes de impostos, taxas, tributos, frete e demais encargos, assim como todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto da presente licitação;
- c) O prazo de validade da proposta será de **60 (sessenta) dias** contados da data da sessão de processamento do **PREGÃO ELETRÔNICO**;
- d) Não será admitida cotação inferior à quantidade prevista neste Edital;
- e) Prazo de entrega dos produtos de até 30 (Trinta) dias a contar do recebimento pela Detentora / Contratada da autorização de fornecimento;
- f) Data e assinatura do representante legal da proponente (somente na proposta readequada do vencedor). Obs: A assinatura do representante legal da proponente deverá estar somente na proposta readequada para que não seja possível a identificação do licitante.
- **9.4.** Atendidos todos os requisitos, será(ão) considerada(s) vencedora(s) a(s) licitante(s) que oferecer (em) o **MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM.**
- **9.5.** Nos preços cotados deverão estar inclusos todos os custos e demais despesas e encargos inerentes ao objeto.
- 9.6. Serão desclassificadas as propostas que conflitem com as normas deste Edital ou da legislação em vigor.
- **9.7.** Serão rejeitadas as propostas que:
- a) Sejam incompletas, isto é, não contenham informação(ões) suficiente(s) que permita (m) a perfeita identificação do objeto licitado;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- b) Contiverem qualquer limitação ou condição substancialmente contrastante com o presente Edital, ou seja, manifestamente inexequíveis, por decisão do(a) pregoeiro(a);
- c) Ocorrendo discordância entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos.
- d) Contenham mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores unitários.

10.DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. A contratada deverá cumprir integralmente o disposto neste edital e, ainda:
- 10.2. Entregar o bem licitado em sua totalidade (conforme quantidades contidas nas autorizações/pedidos de compras), sendo que a entrega deverá ser realizada nos endereços e prazos mencionados no anexo I deste edital.

11. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

- 11.1. Para julgamento será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL POR ITEM do objeto
- 11.2. O(a) pregoeiro(a) anunciará o licitante detentor da proposta ou lance de menor preço, imediatamente após o encerramento da etapa de lances da sessão pública ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo (a) pregoeiro (a) acerca da aceitação do lance de menor preço;
- 11.3. Encerrada a etapa de lances, o(a) pregoeiro(a) e sua equipe fará nova conferência da proposta vencedora, se constatado que houve falha na análise inicial e a mesma não atende ao que pede o Edital, o vencedor será desclassificado e o próximo licitante de menor preço convocado.
- 11.4. Se a proposta ou o lance de menor preço não for aceitável, o(a) pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital;
- 11.5. Da sessão, o sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.
- **11.6**. Conhecida a vencedora, a pregoeira consultará as demais classificadas se aceitam fornecer ao preço daquela, mantidas as quantidades ofertadas.
- 11.6.1. Em seguida, proceder-se-á ao julgamento da Habilitação das licitantes que aceitaram fornecer ao preço da vencedora do certame.

12. HABILITAÇÃO

- 12.1 Conforme Art.26 do Decreto 10.024/2019-Os documentos relativos à habilitação, deverão ser exclusivamente cadastrados na plataforma até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública (até a abertura da sessão pública).
- Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados no sistema, serão encaminhados VIA E-MAIL para licitacao@avare.sp.gov.br no prazo de 02 (duas) horas, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada, observado os prazos legais pertinentes.
- 12.2 Não serão aceitos documentos emitidos após a data da sessão pública.

13. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL, RECURSOS E HOMOLOGAÇÃO



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- **13.1.** Não serão conhecidas as impugnações e os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente;
- **13.2.** Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital aquele que não o fizer até 03 (Três) dias úteis anteriores à data designada para a realização do Pregão, apontando de forma clara e objetiva as falhas e/ou irregularidades que entender viciarem o mesmo;
- 13.3. Caberá ao(a) pregoeiro(a) decidir, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, sobre a impugnação interposta;
- **13.4.** Caso procedente e acolhido à impugnação do Edital, seus vícios serão sanados e nova data será designada para a realização do certame, salvo nos casos em que as alterações decorrentes da impugnação não alterarem a apresentação das propostas de preços.
- **13.5.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá durante a sessão pública, de forma <u>imediata e motivada</u>, no sistema "CHAT" manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (Três) dias para apresentação das razões de recurso, ficando desde logo os demais licitantes intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começara a contar do término do prazo do recorrente, sendo lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- **13.5.1.** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto a intenção de recorrer importara na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- **13.6.** A falta de interposição na forma prevista no subitem 13.5 importará a decadência do direito de recurso e o pregoeiro declarará o vencedor do certame na própria sessão, propondo à autoridade competente a homologação do procedimento licitatório;
- **13.7**. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório;
- **13.8.** O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

14. MULTAS E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **14.1** Aplicam-se a esta Ata de Registro de Preços e aos contratos/autorizações de compras, o Decreto nº 5037, de 14 de dezembro de 2.017 que estabelece normas para aplicação das sanções administrativas previstas na Lei Federal n° 8.666/93 com alterações posteriores e Lei Federal nº 10.520/02.
- **14.2** A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritivas de direitos, em face do disposto nos artigos 81, 86 e 87, da Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.93 e alterações que lhe foram incorporadas e do art.7º, da Lei Federal nº 10.520, de 17.07.02, obedecerá, no âmbito do Município da Estância Turística de Avaré, as normas estabelecidas no Decreto nº 5037/17.
- **14.3** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:
- I multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor global da obrigação não cumprida; ou
- II pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.



- 14.4 O atraso injustificado na execução do serviço, compra ou obra, sem prejuízo do disposto no §1º do artigo 86, da Lei 8.666/93, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada por dia de atraso da obrigação não cumprida, na seguinte conformidade:
- I atraso de até 30 (trinta) dias, multa de 0,03% (três centésimos por cento) ao dia, a contar da data inicial do descumprimento; e
- II atraso superior a 30 (trinta) dias, multa de 0,06% (seis centésimos por cento) ao dia.
- 14.5 Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra, poderão ser aplicadas ao contratado as seguintes penalidades:
- I multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida; ou
- II multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.
- III ressarcimento de eventuais danos ocasionados face a inexecução do contrato.
- 14.6 A mora será considerada a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo para a execução do ajuste.
- 14.7 O valor do ajuste a servir de base de cálculo para as multas referidas nos artigos anteriores, será o global reajustado até a data de aplicação da penalidade.
- 14.8 As multas serão corrigidas monetariamente, de conformidade com a variação do IPC/FIPE, a partir do termo inicial, fixado no artigo 5º, até a data de seu efetivo recolhimento.
- 14.9 A comunicação da irregularidade e a proposta de aplicação de penalidade deverão ser encaminhadas, pelo gestor do respectivo contrato, à autoridade que autorizou a licitação, ou a contratação, no respectivo processo.
- 14.10 As sanções deverão ser aplicadas de forma gradativa, obedecidos os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, após regular processo administrativo com garantia de defesa prévia.
- § 1ºConfigurado o descumprimento da obrigação contratual, será o contratado notificado via e-mail, informado no cadastro do responsável, via correio com AR e/ou publicação em Diário Oficial da infração e da penalidade correspondente, para, no prazo de cinco dias úteis, apresentar defesa, as normas estabelecidas no Decreto nº 5339/18.
- § 2º Recebida a defesa, a Autoridade competente deverá manifestar-se, motivadamente, sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, para concluir pela imposição ou não da penalidade.
- § 3º Da decisão, caberá recurso, no prazo de cinco dias úteis, contados da intimação, de cuja decisão cabe solicitação de reconsideração.
- § 4º A multa imposta deverá ser recolhida, decorridos 5 (cinco) dias úteis da decisão do recurso ou, em sendo o caso, da solicitação de reconsideração.
- § 5º Se o pagamento da multa não for efetuado dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, o valor deverá ser inscrito em dívida ativa para cobrança judicial.
- **14.11** As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a das outras.
- 14.12 As disposições constantes deste Decreto aplicam-se também às obras, serviços e compras que, nos termos da legislação vigente, forem realizadas com dispensa ou inexigibilidade de licitação.



- § 1º A inexecução total ou parcial do contrato de obras e serviços de engenharia, assim como a execução irregular, ou com atraso injustificado, sujeitará o contratado, garantida a prévia defesa, à aplicação das seguintes sanções:
- I advertência.
- II multa.
- **III** suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Estadual, por prazo não superior a dois anos.
- **IV** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.
- § 2º A pena de advertência deve ser aplicada a título de alerta para a adoção das necessárias medidas corretivas, afim de evitar a aplicação de sanções mais severas, sempre que o contratado descumprir qualquer obrigação contratualmente assumida, ou desatender as determinações da autoridade competente para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.
- § 3º A pena pecuniária de multa, própria para a punição de atrasos injustificados dos prazos estipulados no cronograma de execução, pode ser aplicada cumulativamente com as sanções restritivas de direitos, previstas nos incisos III e IV, nos casos de inexecução total e parcial do contrato.
- § 4º A pena de suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Estadual destina-se a punir a reincidência em faltas já apenadas com advertência, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato.
- § 5º Na estipulação do prazo de suspensão dos direitos do contratado, que não poderá exceder a 5 (cinco) anos, deverão ser considerados o grau de comprometimento do interesse público e o prejuízo pecuniário decorrente das irregularidades constatadas, respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- § 6º A pena de suspensão dos direitos do contratado impede-o, durante o prazo fixado, de participar de licitações promovidas pelos órgãos Administração Municipal, bem como de com eles celebrar contratos.
- § 7º A declaração de inidoneidade do contratado, sanção administrativa de máxima intensidade, destina-se a punir faltas gravíssimas, de natureza dolosa, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.
- § 8º A aplicação da sanção prevista no parágrafo anterior é de competência exclusiva do Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia do contratado no respectivo processo, no prazo de dez dias, contados da abertura de vistas.
- § 9º Decorridos 5 (cinco) anos da declaração de inidoneidade, o interessado poderá requerer a sua reabilitação, cujo deferimento está condicionado ao ressarcimento dos prejuízos resultantes da ação punida.
- 14.13 A multa prevista no artigo anterior será:
- I de 10% (dez por cento) do valor global corrigido do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;
- II de 10% (dez por cento) do valor corrigido, correspondente à parte da obrigação contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- III de 0,03% (três centésimos por cento) por dia, no caso de atraso no cumprimento dos prazos de início e conclusão das etapas previstas no cronograma, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação.
- § 1º O valor correspondente à multa, após o devido procedimento em que tenha sido assegurado o direito de defesa e de recurso do contratado, será descontado do primeiro pagamento devido pelo Município em decorrência da execução contratual.
- § 2º Na hipótese de descumprimento total da obrigação, após a celebração do contrato em que tenha sido exigida garantia, o valor da multa será descontado da garantia prestada.
- § 3º Na hipótese de descumprimento total da obrigação em face do não atendimento da convocação para a assinatura do contrato, o valor da multa deverá ser recolhido à conta do Município de Avaré através de guia de recolhimento própria, no prazo de 30 (trinta) dias contados da intimação.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- § 4º O não recolhimento da multa no prazo assinado implicará a sua inscrição na dívida ativa, para cobrança judicial.
- 14.14 O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela administração, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.

Parágrafo único - A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado ensejará a aplicação da multa prevista no item 14.4, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no "caput" do item 14.13.

- 14.15 O pedido de prorrogação de prazo final da obra, serviços, ou entrega de material, somente será apreciado se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.
- 14.16 As multas referidas neste Decreto não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal 8.666/93 e demais legislação correlata.

15. DA ADJUDICAÇÃO, DA HOMOLOGAÇÃO E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E COMPROMISSO DE **FORNECIMENTO**

- 15.1. A adjudicação, em favor da licitante vencedora, será feita pelo(a) pregoeiro(a) no final da sessão;
- **15.2.** Em havendo recurso submetido à autoridade superior competente, a adjudicação será feita por esta.
- **15.3.** A homologação, em favor da licitante vencedora nesta licitação, será feita pela autoridade superior.
- 15.4. A Ata de Registro de Preços deverá registrar o(s) preço(s) e o(s) fornecedor(es), com observância da ordem de classificação, as quantidades e as condições que serão observadas nas futuras contratações.
- 15.5. As convocações de que tratam o item anterior deverão ser atendidas no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, prorrogáveis apenas 01 (uma) única vez a critério da Administração, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 15.6. Sempre que o licitante vencedor não atender à convocação, é facultado à Administração, dentro do prazo e condições estabelecidos, convocar remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições, ou revogar o item específico, respectivo ou a licitação. Colhidas as assinaturas, este Município providenciar a imediata publicação da Ata
- 15.7. A existência de preços registrados não obriga este Município 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;

15.8. DO CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTROS DE PREÇOS:

- a) Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a empresa detentora terá seu Registro de Preços cancelado quando:
 - **15.8.1**. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- 15.8.2. Recusar-se a assinar o Contrato ou não retirar o instrumento equivalente, no prazo estabelecido por este Município, sem justificativa aceitável;
- 15.8.3. Não aceitar reduzir seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àquele praticados no mercado;
 - 15.8.4. For declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, nos termos do



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

artigo 87, inciso IV da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;

- 15.8.5. For impedido de licitar e contratar com a Administração nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2.002;
- **15.8.6.** Suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com a Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
- 15.8.7. Independentemente das previsões retro indicadas, a detentora poderá solicitar o cancelamento de seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de força maior devidamente comprovado;
- 15.8.8. Os fornecedores incluídos na Ata de Registro de Preços estarão obrigados a fornecer, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na própria ata;
- 15.8.9. Os pedidos de fornecimento ocorrerão de acordo com as necessidades da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO e por meio da emissão de autorização de fornecimento.
- 15.8.10. O prazo, local de entrega e vigência da ata de Registro de Preços será conforme ANEXO I -FOLHETO DESCRITIVO/MEMORIAL DESCRITIVO
- **15.9.** Os preços ofertados permanecerão fixos e irreajustáveis.

16. PAGAMENTO

- **16. 1.** O pagamento será efetuado em até **30** (trinta) dias após a entrega, mediante aceite da nota fiscal/fatura.
- **16.2.** As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá em 30 (trinta) dias após a data de sua apresentação válida.

17 - DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 17.1 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico na forma do edital.
- 17.2 O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 02 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.
- 17.3 As respostas aos pedidos de esclarecimentos devem ser divulgadas pelo sistema e possuem caráter vinculante a todos os participantes e à própria Administração.

18 - DISPOSIÇÕES FINAIS

- 18.1 A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Prefeitura Municipal de Avaré/SP, revogar total ou parcialmente a presente licitação, tendo em vista razões de interesse público, por motivo de fatos supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar tal conduta ou ainda anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, nos termos do art. 49 da Lei nº 8.666/93 e art.18 do Decreto Federal nº 3.555/00, disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação.
- 18.2 O proponente é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis;



- 18.3 É facultado o(a) pregoeiro(a), ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;
- 18.3.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o caput, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 18.4 Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo (a) pregoeiro (a), sob pena de desclassificação/inabilitação;
- 18.5 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta;
- 18.6 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que resguardados os interesses da administração (princípio de ampliação da disputa e interesse público), o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 18.7 As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento.
- 18.8 A participação do proponente nesta licitação implica em aceitação de todos os termos deste Edital;
- 18.9 Não cabe à Sistema de Pregão Eletrônico (licitações) da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelo fornecedor com o licitador, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens ou da prestação de serviços e quanto à quitação financeira da negociação realizada.
- 18.10 Foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o do Município de Avaré – SP, considerado aquele a que está vinculado o(a) pregoeiro(a);
- 18.11 O(a) pregoeiro(a) e sua Equipe de Apoio, atenderá(ão) aos interessados no horário de 8 h às 17 h, de segunda a sexta-feira, exceto feriados, por correio eletrônico: licitacao@avare.sp.gov.br; ou ainda, pessoalmente por escrito, no Departamento de Licitações, localizado na Praça Juca Novaes, 1169, Centro, Avaré/SP, para maiores esclarecimentos.
- **18.12** A documentação apresentada para fins de habilitação da empresa vencedora fará parte dos autos licitação e não será devolvida ao proponente;
- 18.13 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do(a) pregoeiro(a) em contrário.
- 18.14 Os casos omissos neste Edital serão resolvidos pelo (a) pregoeiro (a), nos termos da legislação pertinente.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

18.15 - Do edital, se não houver competidor enquadrado como ME (Microempresa) ou EPP (Empresa de Pequeno Porte) ou Microempreendedor Individual (MEI) nos itens reservados, e não houver licitante no lote aberto para todos os tipos de empresa, os itens serão revogados, abrindo-se novo certame para ampla participação.

Avaré (SP), 21 de Agosto de 2.020.

RONALDO ADÃO GUARDIANO SECRETARIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO I – FOLHETO DESCRITIVO

SETOR SOLICITANTE – SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

OBJETO: Registro de preços para eventual aquisição de microcomputadores e notebooks para atender as necessidades das secretarias, departamentos e setores da municipalidade

Local de Entrega: O objeto deverá ser entregue no prazo de até 30 (Trinta) dias, após emissão da autorização de fornecimento realizado de acordo com a necessidade e solicitação do departamento.

O objeto deverá ser entregue no Departamento de Tecnologia da Informação – D.T.I - Centro Administrativo Municipal, Rua Rio Grande do Sul nº 1810 - Cep. 18.701-190 - Centro- Sala 9

Vigência: O prazo de vigência deste termo será de 12 (doze) meses.

Pagamento: O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega do objeto, mediante apresentação de nota fiscal eletrônica.

Dos certificados, comprovação e folder/catálogos: No preenchimento da proposta eletrônica deverá, obrigatoriamente, ser encaminhada através de ficha técnica descritiva (ANEXO 04 - Modelo I), por meio de transferência eletrônica de arquivo **(upload)** ao sistema, deverá anexar juntamente os certificados , comprovação e folder/catálogos solicitados nas descrições do objeto.

COTA PRINCIPAL ABERTO PARA TODOS OS TIPOS DE EMPRESA

ITEM 1		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÃO PARA MICROCOMPUTADORES I	UN	38

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica través da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;

- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet
- 10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan;

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 8 GB de memória, expansível até, no mínimo, 32 (trinta e dois) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 8GB ou 2 x 4 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;
- 6. Unidade de armazenamento e leitura:
- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6. Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.
- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;



- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 21,5" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir, no mínimo, 1 (uma) conexão HDMI, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.13. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:
- http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;



- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download; 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de gualguer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 14. Garantia e Suporte
- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;

- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série:

Torricciaos, atraves ae namero de serie	-,	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:		
Valor unitário:		
Valor Global do Item: R\$cadastrado no sistema para lances.	(). Este é o valor que deverá ser

ITEM 2		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA MICROCOMPUTADOR II	UN	08

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9ª geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz

- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.

2. Placa-Mãe

- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas autoadesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet

10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan";

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto:
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 16 GB de memória, expansível até, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 16GB ou 2 x 8 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1.Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6.Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site

http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.

- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;



- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBl cada;
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 23" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir no mínimo duas conexões, sendo 1 delas obrigatoriamente HDMI, e a outra atendendo qualquer um dos seguintes padrões: DVI, D-SUB ou Display Port, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Padrão VESA: Sim, 75 x 75 mm ou 100 x 100 mm;
- 10.13. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

utilização de adaptadores ou conversores;

- 10.14. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo Industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task (Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;



- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 14. Garantia e Suporte
- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:		
Valor unitário:		
Valor Global do Item: R\$cadastrado no sistema para lances.	(). Este é o valor que deverá ser



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ITEM 3		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK I	UN	08

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2ª geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.6 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 3.4 GHz;
- 1.6. Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.



- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 8 GB (1x8GB) de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2133MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac; antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas), sendo ao menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento e Discos Ópticos
- 7.1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1366x768, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, HD 720p, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos
- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Maleta para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série; Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante: Valor unitário: Valor Global do Item: R\$). Este é o valor que deverá ser

ITEM 4		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK II	UN	04

Especificações mínimas:

cadastrado no sistema para lances.

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.8 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz;
- 1.6. Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).
- 3. BIOS
- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

memória de configuração da motherboard.

- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 16GB de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior);

5. Interfaces de Comunicação

- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac, antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas) 3.0 ou superior, sendo que ao menos 1 deve ser padrão USB-C;
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento
- 7.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

resolução mínima 1920x1080, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.

- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, 0.3 Mp ou superior, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos
- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Mochila para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 15. Certificações e Catálogos
- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.

- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes

fornecidos, através de número de série;	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser

COTA RESERVADA ME/EPP/ME

ITEM 5		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÃO PARA MICROCOMPUTADORES I	UN	12

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica través da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

2. Placa-Mãe

- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet
- 10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan;

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 8 GB de memória, expansível até, no mínimo, 32 (trinta e dois) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 8GB ou 2 x 4 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6. Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.
- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;

8. Adaptador WI-FI:

- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI cada;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits

9. Teclado e Mouse

- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.

10. Monitor

- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 21,5" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir, no mínimo, 1 (uma) conexão HDMI, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.13. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de

OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;

11. Sistema Operacional

11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;

12. Certificações e Catálogos

- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

13. Características Gerais do Equipamento

- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original

fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;

13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo

aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

14. Garantia e Suporte

- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$(((). Este é o valor que deverá ser

ITEM 6		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA MICROCOMPUTADOR II	UN	02
Especificações mínimas:		



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

1. Processador:

- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.

2. Placa-Mãe

- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas autoadesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet
- 10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan";

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 16 GB de memória, expansível até, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 16GB ou 2 x 8 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.0 microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6. Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site

http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.

- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI cada;
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits

9. Teclado e Mouse

- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.

10. Monitor

- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 23" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir no mínimo duas conexões, sendo 1 delas obrigatoriamente HDMI, e a outra atendendo qualquer um dos seguintes padrões: DVI, D-SUB ou Display Port, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Padrão VESA: Sim, 75 x 75 mm ou 100 x 100 mm;
- 10.13. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.14. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo Industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:
- http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task (Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;

- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 14. Garantia e Suporte
- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes

Marca modelo e/ou Nome do Fabricante:	
fornecidos, através de número de série;	



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser

ITEM 7		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK I	UN	02

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.6 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 3.4 GHz;
- Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 8 GB (1x8GB) de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2133MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac; antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas), sendo ao menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento e Discos Ópticos
- 7.1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1366x768, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, HD 720p, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Maleta para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;

15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados:
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade; 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes

fornecidos, através de número de série;	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	·
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((_). Este é o valor que deverá ser

ITEM 8		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK II	UN	01

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.8 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz;
- 1.6. Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

4. Memória:

- 4.1. Memória RAM 16GB de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior);

5. Interfaces de Comunicação

- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac, antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas) 3.0 ou superior, sendo que ao menos 1 deve ser padrão USB-C;
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.

6. Interface de Vídeo

- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits

7. Unidades de armazenamento

7.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps,



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);

8. Tela de LCD

8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1920x1080, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.

9. Webcam

9.1. Webcam, 0.3 Mp ou superior, integrada com microfone embutidos

10. Interface de Som

10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos

11. Teclado e dispositivo apontador

- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;

12. Características Físicas e Energia

- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;

13. Cabos e acessórios

- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Mochila para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.

- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

técnico devidamente formalizado;

- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes

fornecidos, através de número de série;	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	·
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$(((). Este é o valor que deverá ser

Os objetos deverão serão ser de boa qualidade

Obs.: conforme Art. 15 do Decreto 10.024/2019 - o custo estimado é de caráter sigiloso.

Obs.: por força da legislação vigente é vedada a identificação do licitante.

Obs.: Os preços cotados pela empresa vencedora não poderão ultrapassar os preços unitários estimados pela Administração.

Obs. As empresas deverão especificar em sua proposta as especificações, marca, modelo e/ou nome do fabricante, quantidades e valores de cada item, a sua falta acarretará a desclassificação.

Obs.: Caso a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação deverá ocorrer pelo menor preço ofertado, e caso seja vencedora uma ME, EPP, MEI ou outras nos itens reservados e na cota principal em itens iguais, deverá ser adotado para contratação o menor valor ofertado para o item.

Obs.: Caso somente tenha licitante vencedora no lote aberto para todas as empresas, a mesma fica obrigada a assumir a cota reservada para ME, EPP e MEI.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 02 – DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA HABILITAÇÃO E PARA ASSINATURA DO CONTRATO

Conforme Art.26 do Decreto 10.024/2019-Os documentos relativos à habilitação, deverão ser exclusivamente cadastrados na plataforma, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública (até a abertura da sessão pública).

Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados no sistema, serão encaminhados VIA E-MAIL para licitacao@avare.sp.gov.br no prazo de 02 (duas) horas, com posterior encaminhamento do original ou cópia autenticada, observado os prazos legais pertinentes.

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DE HABILITAÇÃO:

1 – HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual (ou cédula de identidade em se tratando de pessoa física não empresária).
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, tratandose de sociedade empresária.
- c) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando-se de sociedade empresária.
- d) Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.
- e) Decreto de autorização, tratando-se de sociedade estrangeira no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedida pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

2- PARA COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ).
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame.
- c) Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual, da sede da licitante.
- d) Certidão de regularidade de débito para com o Sistema de Seguridade Social (INSS) e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- e) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Positiva com efeitos de Negativa, relativa a tributos federais e dívida ativa da União.
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT ou Positiva de Débitos Trabalhistas com Efeitos de Negativa, em cumprimento à Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011.
- g) prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei

3- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

4- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, emitido(s) por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão de desempenho do licitante compatível com o objeto licitado.

5 – DECLARAÇÕES EXIGIDAS

a) Declaramos que estamos sob o regime de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, para efeito do disposto na Lei Complementar nº 123/06.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- b)Declaramos que Conhecemos e Concordamos com todos os termos do pregão em epígrafe e Cumpre Plenamente Todos os Requisitos de Habilitação exigidos pelo Edital, nos termos da Lei nº 10.520/02.
- c) Declaramos que nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, que a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7° da Constituição Federal, não utiliza menores de 18 (dezoito) anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre; nem menores de 16 (dezesseis) anos para qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. Nos termos do artigo 1º, do Decreto Federal nº 4.358/02;
- d) Declaramos não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4° e seguintes, todos do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2.006, alterada pela Lei Complementar n/ 147, de 7 de agosto de 2.014, cujos termos declara conhecer na íntegra.
- e) Declaramos a Inexistência de Fato Superveniente impeditivo de habilitação, na forma do Art. 32, § 2º, da Lei 8.666/93
- f) A empresa declara ainda que tem ciência que "a falsidade de declaração prestada objetivando benefícios na presente licitação, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei n°8.666/93.
- g) Declaramos que la empresa não possui proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, bem como não possui proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau reta e colateral, e por afinidade, até o segundo grau, de agente politico do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação
- h) Declara que a empresa atende ao artigo 9º da Lei de Licitações no que infere ao vinculo de eventuais servidores públicos desta municipalidade á empresa (Recomendação do Departamento de Análise e Conferência do Município)

Disposições Gerais

Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, a Administração aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação das propostas.

Os documentos necessários à habilitação da proponente poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração ou publicação em órgão de imprensa oficial. Os documentos deverão estar em plena vigência, ficando, porém, a critério da Equipe de Apoio ao Pregoeiro solicitar as vias originais de quaisquer dos documentos, caso haja constatação de fatos supervenientes. A aceitação das certidões, quando emitidas através da Internet, fica condicionada à verificação de sua validade e dispensam a autenticação.

Não serão aceitos, protocolos de entrega ou solicitação de documentos em substituição aos documentos exigidos no edital.

O(a) pregoeiro(a) reserva-se o direito de solicitar das licitantes, em qualquer tempo, no curso da licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhes prazo para atendimento.

A aceitação das certidões exigidas, está condicionada à verificação de sua autenticidade e validade na internet nos sites. Em se tratando de empresas licitantes com sede em outro município ou Unidade da Federação, tal procedimento será realizado no site pertinente expresso na Certidão apresentada pela empresa.

Observação: Nos casos que os licitantes participantes forem microempresas e empresas de pequeno porte, aplicar o disposto nos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006.

Art. 42. Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato. Art. 43. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da

Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 8,1 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato,

ou revogar a licitação.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 03 – MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA: PREGÃO ELETRÔNICO №139/2.020- MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ/ SP

(Nome da Empresa), CNPJ/MF №, sediada, (endereço completo) DECLARAMOS para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação na modalidade de pregão, o que se segue:

Declaramos que estamos sob o regime de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, para efeito do disposto na Lei Complementar nº 123/06.

Declaramos que Conhecemos e Concordamos com todos os termos do pregão em epígrafe e Cumpre Plenamente Todos os Requisitos de Habilitação exigidos pelo Edital, nos termos da Lei nº 10.520/02.

Declaramos que nos termos do inciso V do artigo 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, que a empresa encontra-se em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância do disposto no inciso XXXIII do artigo 7° da Constituição Federal, não utiliza menores de 18 (dezoito) anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre; nem menores de 16 (dezesseis) anos para qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos. Nos termos do artigo 1º, do Decreto Federal nº 4.358/02;

Declaramos não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4° e seguintes, todos do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2.006, alterada pela Lei Complementar n/ 147, de 7 de agosto de 2.014, cujos termos declara conhecer na íntegra.

Declaramos a Inexistência de Fato Superveniente impeditivo de habilitação, na forma do Art. 32, § 2º, da Lei 8.666/93

A empresa declara ainda que tem ciência que "a falsidade de declaração prestada objetivando benefícios na presente licitação, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei n°8.666/93.

Declaramos que a empresa não possui proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, bem como não possui proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau reta e colateral, e por afinidade, até o segundo grau, de agente politico do órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação

Declara que a empresa atende ao artigo 9º da Lei de Licitações no que infere ao vinculo de eventuais servidores públicos desta municipalidade á empresa (Recomendação do Departamento de Análise e Conferência do Município)

(Local e Data) - (Responsável legal e assinatura)



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 04 MODELO I – CARTA-PROPOSTA INICIAL

Obs: Este modelo poderá ser utilizado para proposta inicial, sendo vedada a identificação do licitante, sob pena de desclassificação.

À Prefeitura da Estância Turística de Avaré.

Prezados Senhores.

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N°139/2.020— Comissão de Licitação — Carta Proposta de Fornecimento.

Apresentamos nossa proposta para fornecimento dos Itens abaixo discriminados, conforme Anexo 01, que integra o instrumento convocatório da licitação em epígrafe.

COTA PRINCIPAL ABERTO PARA TODOS OS TIPOS DE EMPRESA

CONTRINGUAL ABERTO TARRA TODOS CO TIL CO DE EIVIL RESA		
ITEM 1		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÃO DADA MICROCOMPLITADODES I	LINI	20

ESPECIFICAÇÃO PARA MICROCOMPUTADORES I

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica través da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet

10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan;

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 8 GB de memória, expansível até, no mínimo, 32 (trinta e dois) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 8GB ou 2 x 4 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;
- 7. Gabinete
- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6.Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site
- http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.
- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI cada;
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 21,5" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir, no mínimo, 1 (uma) conexão HDMI, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.13. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta

característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

13. Características Gerais do Equipamento

- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

14. Garantia e Suporte

- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

chamado técnico devidamente formalizado;

- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos através de número de série:

iornecidos, atraves de numero de serie,	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante	:
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$cadastrado no sistema para lances.	(). Este é o valor que deverá ser

ITEM 2	
DESCRIÇÃO	UN QT

ESPECIFICAÇÕES PARA MICROCOMPUTADOR II

UN 08

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9ª geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4- 2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.

2. Placa-Mãe

- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas autoadesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet
- 10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan";

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 16 GB de memória, expansível até, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 16GB ou 2 x 8 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6. Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site

http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.

- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 23" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir no mínimo duas conexões, sendo 1 delas obrigatoriamente HDMI, e a outra atendendo qualquer um dos seguintes padrões: DVI, D-SUB ou Display Port, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Padrão VESA: Sim, 75 x 75 mm ou 100 x 100 mm;
- 10.13. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.14. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo Industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits,



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A

comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task (Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 14. Garantia e Suporte



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	·
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser
·	

ITEM 3		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK I	UN	08
Especificações mínimas: 1. Processador:		



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8ª geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.6 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 3.4 GHz;
- Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 8 GB (1x8GB) de memória



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2133MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac; antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas), sendo ao menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento e Discos Ópticos
- 7.1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1366x768, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, HD 720p, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos
- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 13.3. Maleta para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;

- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado:
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	•
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ITEM 4	
DESCRIÇÃO	UN QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK II	UN 04

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2ª geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.8 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz;
- 1.6. Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.



- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 16GB de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac, antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas) 3.0 ou superior, sendo que ao menos 1 deve ser padrão USB-C;
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento
- 7.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1920x1080, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, 0.3 Mp ou superior, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos
- 11. Teclado e dispositivo apontador



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Mochila para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link:



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays

15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

- 16. Características Gerais do Equipamento
- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes

fornecidos, através de número de série;	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	•
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser

COTA RESERVADA ME/EPP/ME

ITEM 5	
DESCRIÇÃO	UN QT

ESPECIFICAÇÃO PARA MICROCOMPUTADORES I

UN 12

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3ª geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica través da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em regime comprovado de OEM
- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet

10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan;

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;
- 4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 8 GB de memória, expansível até, no mínimo, 32 (trinta e dois) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 8GB ou 2 x 4 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);



- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;
- 7. Gabinete
- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.0 microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6.Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site
- http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.
- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:
- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI cada;
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 21,5" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir, no mínimo, 1 (uma) conexão HDMI, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.13. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional
- 11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta

característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10



- (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.
- 14. Garantia e Suporte
- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

chamado técnico devidamente formalizado;

- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos através de número de série:

iornecidos, atraves de flumero de serie,	
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$cadastrado no sistema para lances.	(). Este é o valor que deverá ser

ITEM 6		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA MICROCOMPUTADOR II	UN	02

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 9º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 3º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 6 núcleos;
- 1.4. Frequência mínima (Clock) de 2.9 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 9MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de Clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz
- 1.6. Versão do PCI Express: 3.0
- 1.7.Cooler para o processador de fabricação (box), ou homologado pelo fabricante do equipamento conforme orientações do fabricante do processador ou de fornecimento em



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

regime comprovado de OEM

- 1.8. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 128GB, compatível com DDR4-2666 ou superior, em Dual Channel;
- 1.9. Litografia de 14nm.

2. Placa-Mãe

- 2.1. Deve ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito placas de livre comercialização no mercado, devendo o fabricante e modelo estar serigrafado na placa-mãe em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas autoadesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original da placa-mãe para adequação desta solicitação;
- 2.2. Possuir barramento PCI com pelo menos 02 (dois) slots PCI-Express, sendo ao menos 1 (um) PCI-Express X16.
- 2.3. Mínimo de 2 (dois) conectores SATA III 6GB/s, instaladas na própria placa-mãe (onboard), permitindo a instalação de dispositivos, com tecnologia SMART;
- 2.4. Mínimo de 8 (oito) portas USB (Universal Serial Bus) on-board, sem o uso de adaptadores, sendo: pelo menos 2 (duas) frontais, pelo menos 2 (duas) devem ser padrão USB 3.0 ou superior e pelo menos 1 deve ser padrão USB-C, instaladas e com acessos frontais ou traseiros;
- 2.5. Deve possuir 1 (uma) interface integrada de rede Ethernet

10BaseT/100BaseTX/1000BaseTX (IEEE 802.3), autosense, com conector tipo RJ45, permitir operação em modo full-duplex a 10/100/1000 Mbps, com tecnologia PXE 2.0 para realizar instalação remota através da rede, compatível com "Wake on Lan";

3. Vídeo:

- 3.1. O controlador de vídeo poderá ser integrado ao processador caso esse tenha suporte para tal, caso contrario, deverá ser disponibilizado através de placa de expansão PCI Express;
- 3.2. Deverá possuir acelerador gráfico 2D e 3D e suporte às tecnologias Direct X 12.0;
- 3.3. Deverá suportar a resolução nativa do monitor ofertado;
- 3.4. Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões de vídeo, sendo ao menos 1 (uma) HDMI, sendo todas as conexões nativas, sem uso de adaptadores, permitir o uso simultâneo de 2 (dois) monitores de vídeo com imagens independentes e resoluções distintas. As conexões do controlador de vídeo do microcomputador devem ser totalmente compatíveis com as conexões do monitor proposto, sem uso de adaptadores;

4. BIOS

- 4.1. Deve ser atualizável via software, atendendo aos padrões APM 1.2 ou ACPI, com a versão do "firmware" da Bios compatível com o processador ofertado;
- 4.2. Deve permitir inicialização (boot) pelo drive de CD/DVD-ROM e USB;
- 4.3. Deve ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado, não serão aceitas soluções em regime de OEM ou que tenha apenas direitos de copyright sobre essa BIOS.
- 4.4. Na inicialização do computador deve ser mostrado na tela do monitor o nome do fabricante do equipamento;
- 4.5. Possibilidade de habilitar e desabilitar as portas USB individualmente;
- 4.6. Deve possuir campo editável alfanumérico para inserção de código de identificação de equipamento devendo tal informação ser recuperável por um software de gerenciamento remoto;



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

4.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;

5. Memória

- 5.1. Memória RAM 16 GB de memória, expansível até, no mínimo, 64 (sessenta e quatro) GB, tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior) com tecnologia Dual Channel (duplo canal de acesso);
- 5.2. A disposição da(s) memória(s) poderá ser: 1 x 16GB ou 2 x 8 GB, respeitando o limite mínimo de, ao menos, 1 slot livre remanescente para upgrades futuros.
- 5.3. Deve ter disponibilidade de todos os slots serem utilizadas simultaneamente;

6. Unidade de armazenamento e leitura:

- 6.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 6.2. 1 (uma) unidade DVD-RW (padrão SATA), tipo Slim ou convencional, interna ao gabinete sendo gravador de CD e DVD;

7. Gabinete

- 7.1. Deve ser do tipo SFF (Small Form Factor), reversível com orientação vertical ou horizontal.
- 7.2. Volume máximo admitido (L x A x P): 15.000 cm3;
- 7.3.O microcomputador deve ter projeto tool-less, ou seja, que não necessite ferramentas para sua manutenção básica, deverá ser possível remover a tampa do gabinete, o disco rígido e o drive ótico sem o uso de ferramentas. Não sendo aceito a utilização de parafusos recartilhados e adaptações sobre o gabinete para atingir essa tecnologia;
- 7.4. Deve possuir local apropriado, já desenvolvido no projeto do produto, para colocação de lacres ou cadeados mecânicos ou eletrônicos, não sendo aceito adaptações;
- 7.5.Deve possuir indicadores luminosos de alimentação e atividade das unidades de armazenamento;
- 7.6. Deve disponibilizar no mínimo, duas portas USB, entrada para microfone (estéreo) e fone de ouvido (estéreo) em sua parte frontal;
- 7.7. Deve possuir no mínimo 1 (um) alto-falante que poderá estar integrado ao gabinete, com potência mínima de 1 (um) Watt;
- 7.8. Alimentação: Deve ser capaz de operar, com fonte de potência máxima de 300W, com recurso de velocidade variável do ventilador de arrefecimento, com PFC ativo ou passivo e comutação 110/220 automática, com certificado 80 PLUS BRONZE ou superior, em nome do fabricante do equipamento, comprovado pelo site

http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx.

- 7.9. Deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ou seja, construído com materiais que não agridam o meio ambiente;
- 7.10. Deve possuir base ou pés em material antiderrapante;
- 7.11. Cor predominante: preta;
- 7.12. Deve possuir sistema de ventilação dimensionado para o pleno funcionamento e estabilidade do equipamento;
- 7.13. Em sua posição horizontal deverá suportar o peso de monitor LCD sem comprometimento ao pleno funcionamento do microcomputador;
- 8. Adaptador WI-FI:



- 8.1. Deve acompanhar adaptador WI-FI (PCI, PCI-Express, ou M.2);
- 8.2. Deve possuir ao menos duas antenas omnidirecionais destacáveis com no mínimo, 2dBI cada;
- 8.3. Deve suportar banda dupla, sendo capaz de trabalhar nas frequências de 2.4GHz e 5GHz;
- 8.4. Deve suportar os seguintes padrões: IEEE 802.11ac (867 Mbps ou superior), IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b.
- 8.5. Deve ser capaz de operar utilizando a tecnologia MIMO 2x2;
- 8.6. Deve possuir selo da ANATEL contendo o número da homologação;
- 8.7. Protocolos de Segurança Wireless Suportados: WEP, WPA-PSK/WPA2-PSK de 64/128 bits
- 9. Teclado e Mouse
- 9.1. Teclado de no mínimo 104 teclas, padrão ABNT-2, com teclas de atalho para o sistema operacional Windows, com conector USB sem o uso de adaptador;
- 9.2. Mouse Óptico (tecnologia ótica), com botão de rolagem (scroll), dois botões programáveis compatível com o padrão Microsoft, com conector tipo USB sem o uso de adaptador.
- 9.3. O teclado, o mouse ou qualquer outro dispositivo devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricado em regime de OEM devendo o nome do fabricante do microcomputador estar serigrafado nos dispositivos em processo industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original dos dispositivos para adequação desta solicitação;
- 9.4. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prologando;
- 9.5. Acompanha mousepad com superfície adequada para utilização deste mouse;
- 9.6. Da mesma cor predominante do gabinete do microcomputador.
- 10. Monitor
- 10.1. Tipo / Tamanho de tela: TFT mínimo de 23" de LED (ou maior);
- 10.2. Resolução: 1920 x 1080 dpi (ou superior);
- 10.3. Cores: 16 milhões de cores (ou superior);
- 10.4. Brilho: 250 cd/m² (ou superior);
- 10.5. Contraste: 1.000:1 (estático);
- 10.6. Angulo de Visão: mínimo de 178° Vertical e Horizontal;
- 10.7. Operar com frequência de Varredura Horizontal 30 ~ 80 KHz e Vertical 56 ~ 60 Hz ou maior;
- 10.8. Dot Pitch: máximo de 0.28 mm);
- 10.9. Tempo de resposta: máximo 8 milissegundos;
- 10.10. Entradas de Vídeo: Possuir no mínimo duas conexões, sendo 1 delas obrigatoriamente HDMI, e a outra atendendo qualquer um dos seguintes padrões: DVI, D-SUB ou Display Port, sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.11. Ajustes de Inclinação e altura.
- 10.12. Padrão VESA: Sim, 75 x 75 mm ou 100 x 100 mm;
- 10.13. Deve ser fornecido com Cabo de Alimentação (1,8 m) e Cabo HDMI (1,8 m), sem a utilização de adaptadores ou conversores;
- 10.14. Deve ser da mesma marca do fabricante do microcomputador ou fabricação em regime de OEM devendo a marca estar serigrafado no equipamento em processo Industrial. Não será aceito o emprego de etiquetas auto-adesivas sobrepostas ao modelo do fabricante original do equipamento para adequação desta solicitação;
- 11. Sistema Operacional



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

11.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A

comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site:

http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;

- 11.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 11.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;
- 11.4. Os equipamentos deverão ser entregues com a etiqueta do sistema operacional fixada na parte externa do gabinete;
- 12. Certificações e Catálogos
- 12.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 12.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 12.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task (Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 12.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 12.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 12.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;
- 13. Características Gerais do Equipamento
- 13.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, teclado, mouse, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 13.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 13.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 13.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não sendo aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 13.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.



- 14. Garantia e Suporte
- 14.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 14.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 14.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 14.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 14.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 14.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 14.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 14.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 14.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 14.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:	·
Valor unitário:	
Valor Global do Item: R\$((). Este é o valor que deverá ser

ITEM 7		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK I	UN	02
Especificações mínimas: 1. Processador:		



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8ª geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2º geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.6 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 3.4 GHz;
- Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.
- 2. Placa-Mãe
- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 8 GB (1x8GB) de memória



- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2133MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac; antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas), sendo ao menos 1 (uma) USB 3.0 ou superior
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento e Discos Ópticos
- 7.1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1366x768, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, HD 720p, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos
- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 13.3. Maleta para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).
- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays;
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;

- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.
- 17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;
- 17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes fornecidos, através de número de série;

Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:				
Valor unitário:				
Valor Global do Item: R\$((cadastrado no sistema para lances.). Este é o valor que deverá ser			



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ITEM 8		
DESCRIÇÃO	UN	QT
ESPECIFICAÇÕES PARA NOTEBOOK II	UN	01

Especificações mínimas:

- 1. Processador:
- 1.1. Para Intel, ser da linha Core, de 8º geração ou superior;
- 1.2. Para AMD, ser da linha Ryzen, de 2ª geração ou superior;
- 1.3. Deverá contar com, no mínimo, 4 núcleos e 8 Threads
- 1.4. Frequência mínima (clock) de 1.8 GHZ (sem uso de overclock ou modo turbo), com cache de, no mínimo, 6MB;
- 1.5. Deverá possuir tecnologia de aceleração dinâmica através da elevação da frequência de clock nominal baseado na utilização dos núcleos do processador. Essa tecnologia deve ser nativa da arquitetura do processador e não deve ultrapassar os limites estabelecidos pelo fabricante, sendo que estes devem ser de, no mínimo, 4.0 GHz;
- 1.6. Litrografia de 14nm;
- 1.7. Controlador de memória integrado capaz de gerenciar até 32 GB, compatível com DDR4 2400 MHz ou superior em Dual Channel.

2. Placa-Mãe

- 2.1. Suporte a Sistema Operacional de 64 bits;
- 2.2. A placa-mãe e a BIOS deverão ser homologadas pelo fabricante do modelo ofertado, ou seja, serem fabricadas e customizadas para a sua linha de equipamentos;
- 2.3. Chip de segurança TPM (Trusted Plataform Modules), versão 1.2 ou superior baseado na especificação da TCPA, acompanhado do software de configuração e integração com o Sistema Operacional, contendo módulo para controle e configuração TPM. Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.1 e WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).
- 2.4. As funcionalidades de gerenciamento remoto por intermédio de hardware deverão funcionar em redes seguras 802.1x (Cisco e Microsoft NAP).
- 2.5. O gerenciamento baseado em hardware deve suportar ativação local (via sistema operacional), sem a necessidade de infraestrutura (DHCP, DNS e Certificado PKI).

3. BIOS

- 3.1. Possibilidade de proteção da configuração por meio de senha (password) contida na própria memória de configuração da motherboard.
- 3.2. A BIOS deverá permitir atualização via Software.
- 3.3. As atualizações da BIOS deverão ser disponibilizadas, através do site WWW ou FTP do fabricante da placa-mãe. Essas atualizações, se ocorrerem, deverão ser gratuitas.
- 3.4. Suporte para o modo de economia de energia. Gerenciamento baseado em hardware deve funcionar em modo gráfico.
- 3.5. Deverá ter suporte ao idioma Inglês ou Português.
- 3.6. BIOS com as características a seguir:
- 3.6.1. Capacidade de boot pela unidade de CD-ROM.



- 3.6.2. Capacidade de inibir boot pela unidade de disco flexível e pela unidade de CD-ROM.
- 3.6.3. Capacidade de desativar a interface USB através da BIOS.
- 3.6.4. Ativação de senha para inicialização do computador (sistema) e para acesso ao menu de configuração da BIOS (setup).
- 3.7. Deverá comprovar que o equipamento foi desenvolvido com padrões tecnologias de computação confiável, pelo fabricante por meio de documento impresso por consulta ao link: http://www.trustedcomputinggroup.org/members, na categoria Promoter ou Contributors;
- 4. Memória:
- 4.1. Memória RAM 16GB de memória
- 4.2. Expansível até, no mínimo, 16 (Dezesseis) GB,
- 4.3. Tipo DDR4 de 2400MHz (ou superior);
- 5. Interfaces de Comunicação
- 5.1. 01 (uma) interface de rede Gigabit-Ethernet, padrões IEEE 802.2 e 802.3; taxas de transmissão 10Mbps-Half Duplex, 10Mbps-Full Duplex/100Mbps-Half Duplex, 100Mbps Full Duplex e 1000Mbps Full Duplex (Gigabit) com detecção automática; Conector RJ-45 integrado.
- 5.2. 01 (uma) interface de rede via rádio, protocolos Wi-Fi IEEE 802.11 ac, antena interna, dualband (2.4GHZ e 5GHz);
- 5.3. Portas USB: No mínimo 2 (duas) 3.0 ou superior, sendo que ao menos 1 deve ser padrão USB-C;
- 5.4. Áudio e Vídeo:
- 5.4.1. 1 (um) conector de áudio;
- 5.4.2. 1 (um) HDMI;
- 5.5. Bluetooth: 1 (uma) interface bluetooth 4.0 ou superior.
- 5.6. Unidade leitora de cartões: leitora de cartões de memória SD.
- 6. Interface de Vídeo
- 6.1. Suporte a gráficos 2D/3D e Microsoft® Directx 12.0.
- 6.2. Compatibilidade e suporte aos sistemas Operacionais: Microsoft Windows 10 Pro 64 bits
- 7. Unidades de armazenamento
- 7.1. 1 (um) unidade de armazenamento de estado solido (SSD), interface SATA 6.0Gb/s ou M.2, com capacidade de armazenamento de, no mínimo, 240 GB, leitura mínima de 450 Mbps, escrita mínima de 320 Mbps, expectativa de vida útil de 1 (um) milhão de horas (MTBF);
- 8. Tela de LCD
- 8.1. Monitor de vídeo LCD com retro iluminação LED em cores de no mínimo 14" polegadas com resolução mínima 1920x1080, no formato 16:9, com suporte no mínimo ao padrão 32 bits de cores e tela de alto-brilho.
- 9. Webcam
- 9.1. Webcam, 0.3 Mp ou superior, integrada com microfone embutidos
- 10. Interface de Som
- 10.1. Som estéreo com alto-falantes embutidos



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- 11. Teclado e dispositivo apontador
- 11.1. Teclado: oitenta e seis (86) teclas padrão ABNT2, português Brasil
- 11.2. Apontador: Sensível ao toque, tipo "touchpad", multitoque, com barra de rolagem vertical;
- 12. Características Físicas e Energia
- 12.1. Peso máximo: 2,3 KG na configuração completa
- 12.2. Bateria de Íons de lítio de, no mínimo, 30Wh;
- 13. Cabos e acessórios
- 13.1. Todos os cabos necessários à conexão dos equipamentos à rede elétrica.
- 13.2. Carregador de bateria AC-100-240 V; Frequência de entrada: 50-60 Hz.
- 13.3. Mochila para transporte.
- 13.4. Abertura para trava Kensington.
- 13.5. Trava antifurto: Cabo de segurança em aço galvanizado com revestimento em PVC reforçado; Anel emborrachado que protege contra riscos causados pela fricção da trava com o equipamento; extensão de 1,80 metro; Duas chaves para abertura.
- 13.6. Cabo de energia elétrica medindo, no mínimo 1,80 m, e adaptador, se for o caso, para o padrão de plug tripolar 2P + T (NEMA 5-15P).

14. Sistema Operacional

- 14.1. Licença de uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, versão em Português Brasil, em regime OEM. A Chave da licença (BIOS OEM Key) do sistema operacional Microsoft Windows deverá, estar gravada na BIOS do equipamento. A comprovação será efetuada usando uma ferramenta de software que possa demonstrar esta característica, por exemplo, ProducKey v1.80 ou superior, no site: http://www.nirsoft.net/utils/ produkey-x64.zip ou através do comando no sistema operacional slmgr -dlv;
- 14.2. O sistema operacional deve vir pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
- 14.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download;

15. Certificações e Catálogos

- 15.1. Apresentar na Proposta, certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue), para Windows 10 (64 Bits) ou comprovação através de acesso à página Internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o Sistema Operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado.
- 15.2. Apresentar na Proposta, certificação que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação em segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e consumo de energia, em conformidade com a Portaria 170 do INMETRO;
- 15.3. Apresentar na Proposta, comprovação que o fabricante do microcomputador obrigatoriamente consta na lista de membros habilitados para o padrão DMI 2.0 ou superior, o que será conferido por meio de acesso à web site da DMTF (Distributed Management Task Force), listado no link: https://www.dmtf.org/about/list;
- 15.4. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado deve estar em conformidade com o certificado de reconhecimento da EcoVadis (plataforma de classificação



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

de sustentabilidade para cadeias de suprimentos).

- 15.5. Apresentar na Proposta comprovação que o Microcomputador ofertado esta em conformidades com EPEAT 2018 (validade no Brasil), independentemente da categoria (Bronze, Silver ou Gold) e que o produto ofertado esteja relacionado no site da GEC, disponível no link: https://www.epeat.net/?category=pcsdisplays
- 15.6. Encaminhar com a proposta folder/catalogo do equipamento ofertado;

16. Características Gerais do Equipamento

- 16.1. Todas as unidades deste item deverão, obrigatoriamente, ser idênticas entre si, para todos os seus componentes em termos de marcas e modelos dos componentes, placa-mãe, versões de chips, softwares e firmwares, periféricos, acessórios, gabinetes e ferragens;
- 16.2. Os equipamentos devem obrigatoriamente ser novos e pertencentes à linha de produção mais recente disponibilizada pelo seu fabricante;
- 16.3. Equipamento e componentes devem possuir total compatibilidade com a documentação técnica fornecida na proposta. Não serão aceitos equipamentos fora de linha, em final de vida "end-of-life" ou descontinuados;
- 16.4. O microcomputador deve ser entregue acondicionado em embalagem individual original de fábrica e lacrada, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador, após sua produção pelo fabricante. Aplica-se tanto ao hardware quanto ao software;
- 16.5. O equipamento deverá, comprovadamente, pertencer à linha corporativa, não sendo aceitos equipamentos destinados ao uso doméstico.

17. Garantia e Suporte

- 17.1. Garantia total do fabricante do equipamento mínima de 36 meses do tipo on-site (incluindo troca de equipamentos defeituosos e assistência técnica).
- 17.2. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir Central de Atendimento para Registro e Acompanhamento da abertura dos chamados técnicos pela CONTRATANTE, referentes à prestação dos serviços de assistência técnica durante a garantia, o que ocorrerá através de ligação gratuita para número com prefixo (0800) ou Ligação Local;
- 17.3. A CONTRATADA ou o fabricante, deverá obrigatoriamente possuir web site na internet pública, através do qual possa ser disponibilizado para operações de download, o conjunto de drivers dos controladores de dispositivo, especificados neste Termo de Referência para o produto proposto;
- 17.4. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico pela CONTRATADA será de 48 (quarenta e oito) horas corridas, contados a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado;
- 17.5. Em caso da não resolução do problema no primeiro atendimento, deve-se respeitar o prazo máximo de 1 (uma) semana corrida para a solução definitiva.
- 17.6. O fabricante e/ou a contratada, diretamente ou através de sua rede credenciada, deverá manter registros escritos dos referidos chamados constando o nome do técnico que prestou o atendimento e uma descrição resumida do problema.
- 17.7. A CONTRATANTE solicitará os registros de atendimento sempre que julgar necessário a fim de avaliar e contabilizar os atendimentos executados.
- 17.8. A abertura do gabinete poderá ser realizada pelos próprios técnicos da CONTRATANTE, sem necessidade de autorização prévia e sem perda da garantia, exceto quando o



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

procedimento tenha provocado danos físicos no equipamento.

17.9. No caso de retirada de qualquer equipamento, a empresa contratada deverá assinar termo de retirada se responsabilizando integralmente pelo equipamento (hardware e software), enquanto o mesmo estiver em suas dependências ou em trânsito sob sua responsabilidade;

17.10. As peças e componentes substituídos deverão possuir configuração idêntica ou superior às originais (tipo, capacidade, configuração, desempenho, situação/condição física, estado de

as originals (tipo, capacidade, comigaração, desempermo, situação, condição nistea, estado de
conservação, aparência, etc.) e devem ser do fabricante do equipamento ou atestadas pelo
fabricante do equipamento. A Contratante poderá a seu critério e a qualquer tempo consultar
o fabricante dos equipamentos quanto à procedência de origem das peças e componentes
fornecidos, através de número de série;
Marca, modelo e/ou Nome do Fabricante:
Valor unitário:
Valor Global do Item: R\$(). Este é o valor que deverá ser
cadastrado no sistema para lances.
Obs.: Dos certificados, comprovação e folder/catálogos: No preenchimento da proposta eletrônica deverá,
obrigatoriamente, ser encaminhada através de ficha técnica descritiva (ANEXO 04 – Modelo I), por meio de
transferência eletrônica de arquivo (upload) ao sistema, deverá anexar juntamente os certificados ,
comprovação e folder/catálogos solicitados nas descrições do objeto.
comprovação e rolder/catalogos solicitados has descrições do objeto.
Obs: A não inserção de arquivos ou informações contendo as especificações, quantidades, marca, modelo
e/ou nome do fabricante e valor do produto neste campo implicara na desclassificação da Empresa , face a
ausência de informação suficiente para classificação da proposta.
ausencia de informação sunciente para classificação da proposta.
2.CONDIÇÕES GERAIS
2.CONDIÇUES GERAIS
2.1 A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.
h sha a sasas a sasas sasa
Deverá ser cotado preço unitário e total da proposta, de acordo com o Edital.
Será rejeitada a proposta que contenham mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores unitários.
Sera rejettada a proposta que contermam mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores amtarios.
A proposta tera validade de 60 (sessenta) dias, a partir da data de abertura do pregão.
O Prazo de Entrega dos produtos: de até () dias úteis a contar do recebimento pela Detentora /
Contratada da autorização de fornecimento
2.2. O preco proposto acima contempla todas as despesas pecessárias ao pleno fornecimento, tais como os

OBS.: POR FORÇA DA LEGISLAÇÃO VIGENTE É VEDADA A IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE.

encargos (obrigações sociais, impostos, taxas etc.) cotados separados e incidentes sobre o fornecimento.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 04 – MODELO II – CARTA-PROPOSTA READEQUADA

Obs: Este modelo poderá ser utilizado somente pelo vencedor do certame, pois contém a identificação do licitante.

À Prefeitura da Estância Turística de Avaré.

Prezados Senhores,

Ref.: PREGÃO ELETRÔNICO N°139/2.020— Comissão de Licitação — Carta Proposta de Fornecimento.

Apresentamos nossa proposta para fornecimento dos Itens abaixo discriminados, conforme Anexo 01 (descrever os itens), que integra o instrumento convocatório da licitação em epigrafe.

Item	Descrição	un	Qt	Marca, modelo e/ou Nome do VALOF Fabricante	R UNITÁRIO VALOR TOTAL
1					

1. IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE: (DADOS OBRIGATÓRIOS)

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ e INSCRIÇÃO ESTADUAL:

REPRESENTANTE (responsável pela assinatura do contrato) E CARGO:

CARTEIRA DE IDENTIDADE:

CPF:

DATA DE NASCIMENTO:

ENDEREÇO COMERCIAL:

ENDERECO RESIDENCIAL:

TELEFONE:

E-MAIL PESSOAL:

E-MAIL INSTITUCIONAL:

AGENCIA e № DA CONTA BANCARIA:

2.CONDIÇÕES GERAIS

2.1 A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

PREÇO (READEQUADO AO LANCE VENCEDOR)

Deverá ser cotado preço unitário e total da proposta, de acordo com o Edital.

Marca:

Os preços cotados pela empresa vencedora não poderão ultrapassar os preços unitários estimados pela Administração

Será rejeitada a proposta que contenham mais de 02 (duas) casas decimais em seus valores unitários.

A proposta tera validade de 60 (sessenta) dias, a partir da data de abertura do pregão.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

PROPOSTA: R\$ (Por extenso)

O Prazo de Entrega: conforme edital.

2.2 O preço proposto acima contempla todas as despesas necessárias ao pleno fornecimento, tais como os encargos (obrigações sociais, impostos, taxas etc.) cotados separados e incidentes sobre o fornecimento.

LOCAL E DATA ASSINATURA E CARIMBO DA PROPONENTE

(OBS.: RUBRICADA EM TODAS AS FOLHAS E A ÚLTIMA ASSINADA PELO REPRESENTANTE LEGAL DA **EMPRESA)**



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 05 – TERMO DE ADESÃO AO SISTEMA DE PREGÃO ELETRÔNICO DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES **DO BRASIL**

PREGÃO ELETRÔNICO №139/2.020- MUNICÍPIO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ - SP TERMO DE ADESÃO AO SISTEMA DE PREGÃO ELETRÔNICO DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL

AUTORIZAÇÃO PARA REPRESENTAÇÃO EM PREGÕES

Autorização para Representação em Licitações

Nome: Endereço: Bairro: Cidade: CNPJ/CPF:

Inscrição estadual: Telefone comercial:

E-mail:

Representante legal: CPF: RG: Telefone:

Por meio do presente Termo de Adesão, o Licitante acima qualificado manifesta sua adesão ao Regulamento do Sistema Eletrônico de Licitações da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, do qual declara ter pleno conhecimento, em conformidade com as disposições que seguem.

São responsabilidades do Licitante:

- ١. tomar conhecimento de e cumprir todos os dispositivos constantes dos editais de negócios dos quais venha a participar;
- observar e cumprir a regularidade fiscal, apresentando a documentação exigida nos editais para fins de habilitação nas licitações em que for vencedor; e
- III. observar a legislação pertinente, bem como o disposto nos Estatutos Sociais e nas demais normas e regulamentos expedidos pela Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, dos quais declara ter pleno conhecimento.

O Licitante reconhece que a utilização do sistema eletrônico de negociação poderá implicar o pagamento de taxas de utilização, conforme previsto nos normativos expedidos pela Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil e/ ou nos editais de licitação dos quais venha a participar. O Licitante autoriza a Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil a expedir boleto de cobrança bancária referente às taxas de utilização ora referidas.

Sem prejuízo do disposto acima, o Fornecedor/Comprador outorga plenos poderes à sociedade corretora abaixo qualificada, nos termos dos artigos 653 e seguintes do Código Civil Brasileiro, para o fim específico de representá-lo nos negócios de seu interesse realizados por meio do Sistema BLL Compras da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, podendo a sociedade corretora, para tanto:

- I. declarar que conhece e atende as condições de habilitação previstas no Edital;
- II. apresentar lance de preço;
- III. apresentar manifestação sobre os procedimentos adotados pelo (a) pregoeiro (a);
- IV. solicitar informações via sistema eletrônico;
- V. interpor recursos contra atos do(a) pregoeiro(a);
- VI. apresentar e retirar documentos;
- VII. solicitar e prestar declarações e esclarecimentos;
- VIII. assinar documentos relativos às propostas;
- IX. emitir e firmar o fechamento da operação; e
- praticar todos os atos em direito admitidos para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, que Χ. não poderá ser substabelecido.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

Corretora:	
Endereço:	
CNPJ:	
O presente Termo de Adesão é válido até//, podendo ser rescindido ou revogado, a qua tempo, pelo Licitante, mediante comunicação expressa, sem prejuízo das responsabilidades assur durante o prazo de vigência ou decorrentes de negócios em andamento.	•
Local e data	
(assinaturas autorizadas com firma reconhecida em cartório)	



Indicação de Operadores (licitante direto)

PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 06 -TERMO DE ADESÃO AO SISTEMA BLL COMPRAS DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL (LICITANTE)

Licitant	e:					
CNPJ:						
Operad	ores					
1	Nome:					
	CPF:	Função	:			
	Telefon	e:	Celular:			
	Fax:	E-mail:				
2	Nome:					
	CPF:	Função	:			
	Telefon	e:	Celular:			
	Fax:	E-mail:				
	O Licitante reconhece que:					
I.	a Senha	e a Ch	ave Eletrônica de identificação do usuário para acesso ao sistema são de uso exclusivo			
de seu	titular, ı	não cab	endo à Bolsa nenhuma responsabilidade por eventuais danos ou prejuízos decorrentes			
de seu	uso inde	evido;				
II.	o cance	elament	o de Senha ou de Chave Eletrônica poderá ser feito pela Bolsa, mediante solicitação			
escrita	de seu t	itular o	u do Licitante;			
III.	a perd	a de S	enha ou de Chave Eletrônica ou a quebra de seu sigilo deverá ser comunicada			
imediat	amente	à Bolsa	, para o necessário bloqueio de acesso; e			
IV.	o Licita	nte ser	á responsável por todas as propostas, lances de preços e transações efetuadas no			
sistema	, por se	u usuár	io, por sua conta e ordem, assumindo-os como firmes e verdadeiros.			
			Local e data:			
			(assinaturas autorizadas com firma reconhecida em cartório)			



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

ANEXO 07 - MINUTA DE ATA DE REGISTRO ATA DE REGISTRO N° ____/2.020 ATA DE REGISTRO QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA DA

ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ E A EMPRESA
Aos dias do mês de de dois mil e vinte, nesta cidade de Avaré, Estado de São Paulo, de um lado a PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ, pessoa jurídica de direito público, inscrita no CNPJ sob o número 46.634.168/0001-50, situada na Praça Juca Novaes, 1.169, representada pela Senhor secretário, Ronaldo Adão Guardiano, brasileiro, divorciado, portador do RG nº 11.371.876-7 e do CPF nº 008.275.468-31, residente e domiciliado na cidade de Avaré/SP— de ora em diante denominada ORGÃO GERENCIADORA e de outro lado a empresa, cadastrada no CNPJ sob o número/, e Inscrição Estadual, com sede na,, representada pelo Senhor, portador do RG, residente e domiciliado na, nº, portador do RG, Telefone: — de ora em diante denominada DETENTORA(S), resolvem firmar o presente ajuste para registro de preços nos termos das leis nº 8.666/93 e lei nº 10.520/02 e lei Municipal nº 395 de 04 de dezembro de 2.002:
CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO Nos termos do Pregão Eletrônico n°139/2.020– processo n° 279/2.020, de 03 de Setembro de 2.020 fica a empresa, responsável pelo fornecimento da ata de registro de preços para eventual aquisição de microcomputadores e notebooks para atender as necessidades das secretarias, departamentos e setores da municipalidade, conforme solicitação da Secretaria Municipal de Administração, conforme especificações abaixo:
ITEM 01 ao 08 - DETENTORA(S) PELA ORDEM
Descritivo:Qtd estimada:Preço unitário:R\$().Valor total do item R\$ ().
Os objetos deverão serão ser de boa qualidade
CLÁUSULA SEGUNDA – DA SUJEIÇÃO AO EDITAL E SEUS ANEXOS 2.1. A contratada ratifica sua sujeição a todas as exigências do Edital de Pregão Eletrônico nº139/2.020, que constitui parte integrante desta ata de registro de preços, juntamente com a proposta vencedora, exceto no que esta última vier a contrariar as normas especificadas nos instrumentos da contratante. 2.2. A existência de preços registrados não obriga o Município de Avaré a firmar contratações que deles poderão advir.
CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO 3.1. Os preços registrados, de acordo com as especificações do produto, bem como as marcas, quantidades estimadas de cada item registrado para a Fornecedora são os relacionados na cláusula primeira e segunda. 3.2. O valor global da ata de registro de preços é de R\$() 3.3. O valor da ata de registro permanecerá fixo e irreajustável até o final deste.
CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO E EMPENHO 4.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, após as entregas e mediante apresentações de nota

fiscal. É obrigatória a inscrição da declaração, no corpo da nota fiscal: Referente ao Pregão Eletrônico



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

n°139/2.020- Processo n° 279/2.020 - Ata de Registro nº ____/2.020 - Autorização de Fornecimento nº __/2.020.

4.2. As aquisições decorrentes desta Ata de Registro de Preços serão formalizados por intermédio de autorização de fornecimento, com base nas condições estabelecidas no Edital do Pregão Eletrônico n.º139/2.020 e cláusulas complementares acordadas entre as partes.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO E LOCAL DE ENTREGA E VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 5.1. Prazo de entrega: O objeto deverá ser entregue até 30 (Trinta) dias, após emissão do pedido da Autorização de fornecimentos realizado de acordo com a necessidade e solicitação do departamento.
- 5.2. Local de Entrega: O objeto deverá ser entregue no Departamento de Tecnologia da Informação D.T.I -Centro Administrativo Municipal, Rua Rio Grande do Sul nº 1810 - Cep. 18.701-190 – Centro-Sala 9
- **5.3. Vigência:** A Ata de Registro de Preços vigorará por **12 (doze) meses.**

CLÁUSULA SEXTA – DAS PENALIDADES E SANÇÕES PELO INADIMPLEMENTO

- 6.1 Aplicam-se a esta Ata de Registro de Preços e aos contratos/autorizações de compras, o Decreto nº 5037, de 14 de dezembro de 2.017 que estabelece normas para aplicação das sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 8.666/93 com alterações posteriores e Lei Federal nº 10.520/02, que a **DETENTORA** declara conhecer integralmente.
- **6.2** A aplicação das sanções de natureza pecuniária e restritivas de direitos, em face do disposto nos artigos 81, 86 e 87, da Lei Federal n.º 8.666, de 21.06.93 e alterações que lhe foram incorporadas e do art.7º, da Lei Federal nº 10.520, de 17.07.02, obedecerá, no âmbito do Município da Estância Turística de Avaré, as normas estabelecidas no Decreto nº 5037/17.
- 6.3 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:
- I multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor global da obrigação não cumprida; ou
- II pagamento correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.
- 6.4 O atraso injustificado na execução do serviço, compra ou obra, sem prejuízo do disposto no §1º do artigo 86, da Lei 8.666/93, sujeitará o contratado à multa de mora, calculada por dia de atraso da obrigação não cumprida, na seguinte conformidade:
- I atraso de até 30 (trinta) dias, multa de 0,03% (três centésimos por cento) ao dia, a contar da data inicial do descumprimento; e
- II atraso superior a 30 (trinta) dias, multa de 0,06% (seis centésimos por cento) ao dia.
- 6.5 Pela inexecução total ou parcial do serviço, compra ou obra, poderão ser aplicadas ao contratado as seguintes penalidades:
- I multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total ou parcial da obrigação não cumprida; ou
- II multa correspondente à diferença de preço decorrente de nova licitação para o mesmo fim.
- III ressarcimento de eventuais danos ocasionados face a inexecução do contrato.
- 6.5 A mora será considerada a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo para a execução do ajuste.
- 6.6 O valor do ajuste a servir de base de cálculo para as multas referidas nos artigos anteriores, será o global reajustado até a data de aplicação da penalidade.
- 6.7 As multas serão corrigidas monetariamente, de conformidade com a variação do IPC/FIPE, a partir do termo inicial, fixado no artigo 5º, até a data de seu efetivo recolhimento.
- 6.8 A comunicação da irregularidade e a proposta de aplicação de penalidade deverão ser encaminhadas, pelo gestor do respectivo contrato, à autoridade que autorizou a licitação, ou a contratação, no respectivo processo.



- 6.9 As sanções deverão ser aplicadas de forma gradativa, obedecidos os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, após regular processo administrativo com garantia de defesa prévia.
- § 1ºConfigurado o descumprimento da obrigação contratual, será o contratado notificado via e-mail, informado no cadastro do responsável, via correio com AR e/ou publicação em Diário Oficial da infração e da penalidade correspondente, para, no prazo de cinco dias úteis, apresentar defesa, as normas estabelecidas no Decreto nº 5339/18.
- § 2º Recebida a defesa, a Autoridade competente deverá manifestar-se, motivadamente, sobre o acolhimento ou rejeição das razões apresentadas, para concluir pela imposição ou não da penalidade.
- § 3º Da decisão, caberá recurso, no prazo de cinco dias úteis, contados da intimação, de cuja decisão cabe solicitação de reconsideração.
- § 4º A multa imposta deverá ser recolhida, decorridos 5 (cinco) dias úteis da decisão do recurso ou, em sendo o caso, da solicitação de reconsideração.
- § 5º Se o pagamento da multa não for efetuado dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, o valor deverá ser inscrito em dívida ativa para cobrança judicial.
- **6.10** As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a das outras.
- **6.11** As disposições constantes deste Decreto aplicam-se também às obras, serviços e compras que, nos termos da legislação vigente, forem realizadas com dispensa ou inexigibilidade de licitação.
- § 1º A inexecução total ou parcial do contrato de obras e serviços de engenharia, assim como a execução irregular, ou com atraso injustificado, sujeitará o contratado, garantida a prévia defesa, à aplicação das seguintes sanções:
- I advertência.
- II multa.
- III suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Estadual, por prazo não superior a dois anos.
- IV declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação.
- § 2º A pena de advertência deve ser aplicada a título de alerta para a adoção das necessárias medidas corretivas, afim de evitar a aplicação de sanções mais severas, sempre que o contratado descumprir qualquer obrigação contratualmente assumida, ou desatender as determinações da autoridade competente para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato.
- § 3º A pena pecuniária de multa, própria para a punição de atrasos injustificados dos prazos estipulados no cronograma de execução, pode ser aplicada cumulativamente com as sanções restritivas de direitos, previstas nos incisos III e IV, nos casos de inexecução total e parcial do contrato.
- § 4º A pena de suspensão temporária do direito de licitar e impedimento de contratar com a Administração Estadual destina-se a punir a reincidência em faltas já apenadas com advertência, bem como as faltas graves que impliquem a rescisão unilateral do contrato.
- § 5º Na estipulação do prazo de suspensão dos direitos do contratado, que não poderá exceder a 5 (cinco) anos, deverão ser considerados o grau de comprometimento do interesse público e o prejuízo pecuniário decorrente das irregularidades constatadas, respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.
- § 6º A pena de suspensão dos direitos do contratado impede-o, durante o prazo fixado, de participar de licitações promovidas pelos órgãos Administração Municipal, bem como de com eles celebrar contratos.
- § 7º A declaração de inidoneidade do contratado, sanção administrativa de máxima intensidade, destina-se a punir faltas gravíssimas, de natureza dolosa, das quais decorram prejuízos ao interesse público de difícil reversão.
- § 8º A aplicação da sanção prevista no parágrafo anterior é de competência exclusiva do Prefeito Municipal, facultada a defesa prévia do contratado no respectivo processo, no prazo de dez dias, contados da abertura de vistas.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

- § 9º Decorridos 5 (cinco) anos da declaração de inidoneidade, o interessado poderá requerer a sua reabilitação, cujo deferimento está condicionado ao ressarcimento dos prejuízos resultantes da ação punida.
- **6.12** A multa prevista no artigo anterior será:
- I de 10% (dez por cento) do valor global corrigido do contrato, no caso de inexecução total da obrigação;
- II de 10% (dez por cento) do valor corrigido, correspondente à parte da obrigação contratual não cumprida, no caso de inexecução parcial da obrigação;
- III de 0,03% (três centésimos por cento) por dia, no caso de atraso no cumprimento dos prazos de início e conclusão das etapas previstas no cronograma, até o máximo de 30 (trinta) dias, a partir dos quais será considerado descumprimento parcial da obrigação.
- § 1º O valor correspondente à multa, após o devido procedimento em que tenha sido assegurado o direito de defesa e de recurso do contratado, será descontado do primeiro pagamento devido pelo Município em decorrência da execução contratual.
- § 2º Na hipótese de descumprimento total da obrigação, após a celebração do contrato em que tenha sido exigida garantia, o valor da multa será descontado da garantia prestada.
- § 3º Na hipótese de descumprimento total da obrigação em face do não atendimento da convocação para a assinatura do contrato, o valor da multa deverá ser recolhido à conta do Município de Avaré através de guia de recolhimento própria, no prazo de 30 (trinta) dias contados da intimação.
- § 4º O não recolhimento da multa no prazo assinado implicará a sua inscrição na dívida ativa, para cobrança judicial.
- **6.13** O material não aceito deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela administração, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da intimação.
- Parágrafo único A não ocorrência de substituição dentro do prazo estipulado ensejará a aplicação da multa prevista no item 6.4, considerando-se a mora, nesta hipótese, a partir do primeiro dia útil seguinte ao término do prazo estabelecido no "caput" do item 6.13.
- **6.14** O pedido de prorrogação de prazo final da obra, serviços, ou entrega de material, somente será apreciado se efetuado dentro dos prazos fixados no contrato ou instrumento equivalente.
- **6.15** As multas referidas neste Decreto não impedem a aplicação de outras sanções previstas na Lei Federal 8.666/93 e demais legislação correlata.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS MOTIVOS PARA CANCELAMENTO DA ATA

Ao invés de aplicação das penalidades acima citadas e sem prejuízo das mesmas, poderá ser cancelado o ajuste se ocorrido qualquer das hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei n° 8.666/93 e suas alterações, observadas as formas previstas no artigo 79 da mesma Lei.

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

Em caso de rescisão da ata de registro de preços poderá ser feita amigável ou judicialmente, nos expressos termos da legislação aplicável à espécie.

CLÁUSULA NONA – DA TRANSFERÊNCIA DA RESPONSABILIDADE

Fica expressamente vedada à empresa contratada a transferência de responsabilidade do fornecimento do objeto contratual do **Pregão Eletrônico n°139/2.020**— **Processo n° 279/2.020** a qualquer outra empresa, no seu todo ou em parte.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO GESTOR E FISCALIZADOR DA ATA DE REGISTRO

- **10.** È obrigação da CONTRATANTE fiscalizar o presente contrato.
- **10.1.** A responsabilidade pela fiscalização do contrato ficará a cargo da Servidora Neli Toshie Iwasaki de Araujo, Servidora concursada no cargo de Analista de Sistema, CPF 033.770.488-04, lotada no Departamento de Tecnologia da Informação na Secretaria Municipal de Administração.



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

10.2. A responsabilidade pela gestão deste contrato será o Secretário Municipal da Administração o Sr. RONALDO ADÃO GUARDIANO, solicitante do objeto referente a esta licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- **11.1.** Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a(s) empresa(s) detentora(s) tera(o) seu Registro de Preços cancelado, nas condições estipuladas do Edital do **Pregão Eletrônico** n.º139/2.020— **Processo** 279/2.020, quando:
- 11.1.1. Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- **11.1.2.** Recusar-se a assinar o Contrato ou não retirar o instrumento equivalente, no prazo estabelecido por este Município, sem justificativa aceitável;
- **11.1.3.** Não aceitar reduzir seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior aquele praticados no mercado;
- **11.1.4.** For declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Publica, nos termos do artigo 87, inciso IV da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
- **11.1.5.** For impedido de licitar e contratar com a Administração nos termos do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2.002;
- **11.1.6.** Suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com a Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações;
- **11.2.** Independentemente das previsões retro indicadas, a detentora poderá solicitar o cancelamento de seu Registro de Preço na ocorrência de fato superveniente que venha comprometer a perfeita execução contratual, decorrente de caso fortuito ou de forca maior devidamente comprovado;
- **11.2.1.** Os fornecedores incluídos na Ata de Registro de Preços estarão obrigados a fornecer, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na própria ata;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO

Este termo contratual fica vinculado ao edital de licitações referente ao **Pregão Eletrônico n°139/2.020– Processo n° 279/2.020.**

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - OBRIGAÇÕES DA DETENTORA

- **13.1.** Manter durante toda a vigência da ata compatibilidade com as obrigações por elas assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- **13.2.** Arcar com as despesas de carga e descarga e de fretes referentes a entrega dos produtos, inclusive as decorrentes da devolução e reposição das mercadorias recusadas por não atenderem ao edital.
- **13.3.** Responder por quaisquer danos causados ao Município ou a terceiros, oriundos de sua culpa ou dolo durante o fornecimento do objeto.
- **13.4.** Atender a toda a legislação vigente (no âmbito federal, estadual e municipal), durante o fornecimento do objeto deste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA

14.1. A ata de registro de preços, durante sua vigência poderá ser utilizada por qualquer secretaria, almoxarifado ou departamentos da administração que não tenha participado do certame licitatório mediante prévia consulta ao órgão participante desde que devidamente comprovada a vantagem.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – CLÁUSULA DA ANTICORRUPÇÃO

Para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, ou aceitar, ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria, quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou não financeiras ou ainda, benefícios de qualquer natureza que constitua prática ilegal ou de corrupção, seja de



Pregão Eletrônico 139/2.020- Processo 279/2.020

forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele não relacionado, conforme a Lei n° 2.216, de 22 de junho de 2.018, publicado em 22 de junho de 2.018.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA COBRANÇA DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL

A BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES DO BRASIL enviará o pedido de empenho para o Almoxarifado da respectiva Secretaria, que se compromete a encaminhar o relatório de empenho após o término do contrato de Registro de Preços, com prazo de 30 (trinta) dias para o endereço de e-mail: contasareceber@bll.org.br Não havendo o envio da declaração sem comunicado breve, a BLL efetuará a cobrança de acordo com o valor adjudicado ou homologado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- DO FORO DE ELEIÇÃO

Fica eleito o Foro da Comarca de Avaré, para solução de qualquer pendência oriunda deste contrato, com renuncia a qualquer outra por mais privilegiada que seja.

E por estarem certos e combinados, assinam o presente contrato em três vias de igual teor, para o mesmo fim juntamente com duas testemunhas no presente ato.

Prefeitura da Estância Turí	ística de Avaré, aos de	de 2.020.
RONALDO ADÃO GUARDIANO SECRETARIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ		DETENTORA
Nome	Testemunhas: Nome	