

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS

ANEXO A

ITEM	DESCRIÇÃO
1	MICROCOMPUTADOR TIPO I: Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do microcomputador ofertado deve ser de fabricação do mesmo fabricante e para uso exclusivo para o modelo ofertado, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, não sendo aceito de placas de livre comercialização no mercado de varejo ao consumidor; Deve possuir mínimo de 2 (dois) soquetes DDR4 3200Mhz. Deve ser expansível até no mínimo 64GB; Deve possuir pelo menos um slot livre para futura expansão. Deve possuir mínimo de 2 (dois) slots livres tipo PCIe, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x; Deve possuir mínimo de 2 (dois) slots M.2 para SSD e WLAN; Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; Deve possuir pelo menos uma controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo 1 (uma) interfaces de velocidade 6.0GB/s ou superior. Deve suportar no mínimo duas unidades de armazenamento, sendo pelo menos uma do tipo disco rígido HDD e outro do tipo M.2 SSD. Deve possuir expansibilidade para até 03TB no somatório total com utilização de pelo menos duas unidades de armazenamento. DESEMPENHO: Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 2650 pontos. O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site https://www.Passmark.com/products/performance-test/download.php RECURSOS DA BIOS: O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador. O modelo do microcomputador ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco. Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança nist 800-88 ou iso/iec 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da bios, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento; A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação. INTERFACES: Deve possuir controladora de rede integrada à placa mãe com velocidades de no mínimo 100 e 1000 Mbits (Fast e gigabit) ethernet, autosense, full-duplex e com recurso plug-and-play, configurável preferencialmente por software, com conector padrão RJ-45; Deve Possuir controladora de som com no mínimo 1 (um) conector de saída na parte traseira do gabinete e dois conectores de áudio (1x fone de ouvido estéreo/ 1x microfone) na parte frontal do gabinete; Deve possuir no mínimo 07 (sete) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.2 em Gen 1 ou superior, podendo uma ser do tipo USB-C 3.2. CAPACIDADE DA MEMÓRIA: Deve possibilitar tecnologia DDR4 e dual channel; Possuir no mínimo um slot livre para expansão futura; Deve ser fornecido com um mínimo de 8(oito) GB de memória instalada com no mínimo 3200Mhz DDR-4;

Possuir suporte para configurações de no mínimo 64GB de memória.

CAPACIDADE DE DISCO:

Deve ser fornecido com uma unidade de disco interna de capacidade de armazenamento de no mínimo 250GB.

RECURSOS DE VÍDEO:

Deve possuir controladora de vídeo integrada ao processador, capaz de alocar a memória RAM disponível de forma dinâmica;

Deve possuir suporte à resolução mínima de 1920 x 1200 @ 60 HZ;

Deve possuir pelo menos 3(três) conectores de vídeo sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão DP/HDMI e um conector on-board padrão VGA para suporte aos monitores legado. Será aceito um adaptador de qualquer dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), mantendo-se pelo menos, 02 (dois) conectores disponíveis.

Deve possuir suporte no mínimo a 2 monitores simultaneamente.

TECLADO USB E MOUSE USB:

O teclado e o mouse devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricados em regime de OEM ou personalizado para o integrador, desde que comprovado através de acordo de cessão de uso entre as partes - fabricante e integrador; não sendo aceito teclados e mouses de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

O teclado deve possuir padrão ABNT-2 com conector USB;

O teclado deve possuir teclas de iniciar e de atalho do Microsoft windows;

O teclado deve possibilitar mudança de inclinação do teclado;

O teclado deve possuir bloco numérico integrado e separado das demais teclas;

O teclado deve possuir a impressão sobre as teclas e deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

O teclado deve possuir resistência a derramamento de líquidos comprovadamente;

O mouse deve ser do tipo ótico com conector USB, com as seguintes características:

O mouse deve possuir dispositivo dotado com 03 (três) botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;

O mouse deve vir acompanhado de mousepad com superfície deslizante e base emborrachada antiderrapante, ideal para utilizar com mouse óptico;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Deve ser interna ao gabinete do microcomputador e deve ser de mesmo fabricante do microcomputador ou em regime de OEM demonstrada através de documento com este modelo de contratação;

Deve possibilitar o uso em corrente alternada com tensões de entrada de na faixa de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60 HZ com ajuste automático e deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios;

Deve possuir eficiência igual ou superior a 90%;

Deve consumir no máximo 260w de potência para menor custo da vida vegetativa da organização.

CHASSI/GABINETE:

Deve ser do tipo SFF (small form factor) de fabricação própria ou em regime de OEM;

Deve possuir um sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, com sistema de refrigeração adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

Deve possuir botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (Power-on) na parte frontal do gabinete;

Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem uso adaptações;

Possuir volume máximo de 8 litros +/- 10%;

Possuir base antiderrapante no gabinete;

Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 professional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas

ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO:

Deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares para verificação dos seguintes itens:

Verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento e memória e Pci. Essa solução deve acompanhar o computador e também possibilitar download desta mesma ferramenta no site do Fabricante.do equipamento;

Verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional Microsoft Professional, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador;

Deve poder possibilitar visualizar o status da garantia, informações do sistema como CPU, disco e memória instalada. O software deverá apresentar/verificar a versão de BIOS, número de série do equipamento e permitir acessar o suporte do fabricante.

A comprovação deve ser realizada através de documentos e testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação caso da convocação para amostra.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

MIGRAÇÃO RÁPIDA DE PERFIL E DADOS GERAIS:

O computador ofertado deve possuir sistema deve ser composto por um ou mais softwares quaisquer disponíveis no mercado para composição do mesmo. Poderá ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download.

Este sistema deve permitir a migração rápida e completa do perfil do usuário da máquina substituída pela nova, isto é, transferência dos arquivos, incluindo as pastas (documentos, downloads, imagens, músicas, vídeos), além de no mínimo as seguintes configurações do sistema operacional e aplicativo de e-mail: papel de parede, unidades de rede mapeadas, configurações de LAN, plano de energia e proteção de tela, com opção da seleção do usuário (perfil) a ser migrado. O software deverá utilizar a função de inserção de pin de segurança criptografada definida pelo usuário, podendo ser realizada através da rede wi-fi ou por dispositivo externo de armazenamento usb.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

SISTEMA DE SEGURANÇA:

O microcomputador deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para tratamento dos seguintes itens:

O sistema ofertado deve poder controlar a execução de software no ambiente de rede;

Reforçar a proteção a arquivos e diretórios contra acessos indevidos;

O sistema ofertado deve poder controlar o acesso a unidades móveis (token, palmtop, discos removíveis, câmeras digitais entre outros);

O sistema ofertado deve poder impedir a manipulação, acesso, gravação, cópia e remoção de arquivos de acordo com as regras aplicadas;

O sistema ofertado deve poder impedir a criação, alteração e deleção de periféricos (impressoras, discos externos, unidades de cd, etc), e de configurações do sistema operacional (endereços de rede, protocolos, etc);

O sistema ofertado deve poder possibilitar a integração com as políticas aplicadas a partir do sistema operacional;

O sistema ofertado deve poder disponibiliza a informação de quem, quando e onde foram utilizados determinados softwares considerados incompatíveis com as linhas de negócio da empresa, tais como jogos, chats, etc;

O sistema ofertado deve poder permite definir que as políticas aplicadas em máquinas são válidas até mesmo fora da rede corporativa;

O sistema ofertado deve poder permite definir permissões de acesso a arquivos e pastas locais, entre eles são: remover, ler, gravar, renomear, etc;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir perfil de observação aos usuários que estejam persistindo sobre as políticas de segurança de rede;

O sistema ofertado deve poder detecta alterações de hardware, software, registro e serviços do Microsoft, enviando essas alterações como alertas administrativos;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir horários de acesso a aplicativos ou urls;

O sistema ofertado deve poder permite a aplicação de bloqueios para computadores, usuários ou até mesmo grupos de computadores,

facilitando dessa forma o gerenciamento do ambiente;

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de programas através do título da janela;

O sistema ofertado deve poder permitir o bloqueio da estação no instante da violação da regra, permanecendo este bloqueio caso a máquina seja reiniciada;

O sistema ofertado deve poder permitir a alteração das senhas de usuários locais dos equipamentos para um padrão definido pela organização.

O sistema ofertado deve poder permitir que as regras criadas para as políticas de filesystem fiquem ativas mesmo sem o agente ativo.

O sistema ofertado deve poder permitir que a criação de regras sobre diretórios de rede mapeados nos computadores corporativos.

O sistema ofertado deve poder possibilitar que todas as regras de filesystem que sejam violadas sejam logadas para auditoria de segurança.

O sistema ofertado deve poder permitir a definição de horário no qual as políticas vinculadas à interação dos usuários ao disco (filesystem) sejam validas.

O sistema ofertado deve possibilitar o gerenciamento de dispositivos fora da rede local conectados na internet através de adsl, 3g, ou qualquer outro tipo de conexão.

O sistema ofertado deve possuir recurso de black list de software e aplicativos;

O sistema ofertado deve permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve possuir recurso de white list de sites urls.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve poder permitir aplicar políticas de bloqueio de processos baseado em horários pré-definidos.

O sistema ofertado deve poder permitir que políticas de file system sejam ativas em determinados horários evitando que sejam aplicadas em determinados intervalos de tempo, como horário de almoço, por exemplo.

O sistema ofertado deve poder possibilitar associar determinados usuários as políticas de file system.

O sistema ofertado deve poder enviar notificações das violações de segurança de file system que ocorrerem na rede corporativa, notificando os administradores destas violações.

O sistema ofertado deve poder possibilitar tirar um print screen da tela do usuário e enviar por e-mail para responsável quando o usuário tentar violar alguma regra de segurança, como exemplo acesso ao facebook.com.

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de hardware utilizando tecnologia de snapshot, onde nenhum novo dispositivo será aceito, a não ser que esteja cadastrado na lista do snapshot.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realizar testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O COMPUTADOR:

O microcomputador ofertado deve ser compatível com o Microsoft Microsoft Compatible Products List;

O microcomputador ofertado deve ser compatível com requisitos descritos na portaria nº 170 de 10 de abril de 2012, do INMETRO;

O microcomputador ofertado deve ser compatível com o padrão ROHS comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O fabricante deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da compatibilidade do microcomputador ofertado com o sistema operacional Microsoft 11 ou superior para este nível de padrão de microcomputador visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalado e que poderá ser utilizado, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias das OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do microcomputador com INMETRO, ROHS, visam a aquisição de produto atendendo aos quesitos de segurança do usuário, compatibilidade eletromagnética, eficiência energética e também para que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento do INMETRO e documento ambiental ROHS impressos em pdf constando que o produto ofertado contempla as diretivas ROHS.

A solicitação do fabricante do microcomputador ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

Os documentos requeridos devem ser apresentados e entregues quando da solicitação da proposta comercial após a ase de lances, quando da convocação da empresa na apresentação de sua proposta. Somente serão aceitos documentos correlacionado aos produtos ofertados para comprovação dos requisitos requeridos.

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Logo/Brasão do Órgão contratante inserido na BIOS - O Logo escolhido pelo órgão deverá ser inserido na Bios, para que quando ao iniciar o computador o mesmo deverá ser carregado antes da inicialização do sistema operacional para apresentação e rastreabilidade.

Número de Patrimônio na BIOS – Deverá ser inserido na BIOS o Número de patrimônio possibilitando ser inserido o mínimo de 13 caracteres de números/letras e até caracteres especiais, para que se possibilite assim a coleta das informações por meio de software inventário.

Etiqueta de Patrimônio Física - Os computadores deverão ser etiquetados com as informações pertinentes do órgão como número de Patrimônio, Número de série, setor e etc, possibilitando assim a coleta visual das informações pertinentes daquele computador.

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo as métricas para perfeita inserção de Logo/Brasão da Contratante na BIOS, Número de Patrimônio na BIOS e Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo proponente documentação que comprovem as características técnicas de todos os componentes do equipamento ofertado, tais como: placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão os links nos sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser apresentando é de responsabilidade do licitante e fica a sua análise e critério;

Todos os microcomputadores ofertados (gabinete, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

Todos os microcomputadores a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos microcomputadores enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o equipamento não esteja mais disponível no mercado a licitante deverá apresentar sucedâneo ou substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova aprovação do setor técnico;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos microcomputadores devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros).

Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

	O computador ofertado deve possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde; Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o computador e monitor ofertados; Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do monitor e CPU (teclado/mouse/gabinete) com uso mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde. O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do equipamento ofertado; Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Será verificado junto ao fabricante se foi utilizado peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum termo de aceite será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante (monitor e CPU) A Administração e a equipe técnica de apoio se reservam ao direito de promover diligência para dirimir dúvidas e sanar divergência na busca da proposta mais vantajosa e com a maior economicidade.
2	<u>MICROCOMPUTADOR TIPO II:</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do microcomputador ofertado deve ser de fabricação do mesmo fabricante e para uso exclusivo para o modelo ofertado, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, não sendo aceito de placas de livre comercialização no mercado de varejo ao consumidor; Deve possuir mínimo de 2 (dois) soquetes DDR4 3200Mhz. Deve ser expansível até no mínimo 64GB; Deve possuir pelo menos um slot livre para futura expansão. Deve possuir mínimo de 2 (dois) slots livres tipo PCIe, sendo 1 (um) do tipo PCI Express 16x; Deve possuir mínimo de 2 (dois) slots M.2 para SSD e WLAN; Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; O software deve ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download pelo software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM. O sistema deverá ser composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para suportar os recursos. Este software deve possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução. O software deve suportar todos os módulos de autenticação do Microsoft, quando solicitada a licença, ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e smart cards. O software deve possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao chip TPM; A contratada deve demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realize testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações. O licitante deverá informar e demonstrar por qualquer meio, um passo a passo de como utilizar o recurso criptografando um disco como demonstração para que se possa replicar o processo. Deve possuir pelo menos uma controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo 1 (uma) interfaces de velocidade 6.0GB/s ou superior.

Deve suportar no mínimo duas unidades de armazenamento, sendo pelo menos uma do tipo disco rígido HDD e outro do tipo M.2 SSD.

Deve possuir expansibilidade para até 03TB no somatório total com utilização de pelo menos duas unidades de armazenamento.

DESEMPENHO:

Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 1900 pontos.

O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site <https://www.Passmark.com/products/performancetest/download.php>

RECURSOS DA BIOS:

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador.

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

INTERFACES:

Deve possuir controladora de rede integrada à placa mãe com velocidades de no mínimo 100 e 1000 MBits (Fast e gigabit) ethernet, autosense, full-duplex e com recurso plug-and-play, configurável preferencialmente por software, com conector padrão RJ-45;

Deve Possuir controladora de som com no mínimo 1 (um) conector de saída na parte traseira do gabinete e dois conectores de áudio (1x fone de ouvido estéreo/ 1x microfone) na parte frontal do gabinete;

Deve possuir no mínimo 06 (seis) portas USB, sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.1 em Gen 1 ou superior, podendo uma ser do tipo USB-C 3.2.

CAPACIDADE DA MEMÓRIA:

Deve possibilitar tecnologia DDR4 e dual channel;

Possuir no mínimo um slot livre para expansão futura;

Deve ser fornecido com um mínimo de 08(oito) GB de memória instalada com no mínimo 3200Mhz DDR-4;

Possuir suporte para configurações de no mínimo 64GB de memória.

CAPACIDADE DE DISCO:

Deve ser fornecido com uma unidade de disco interna de capacidade de armazenamento de no mínimo 250GB.

RECURSOS DE VÍDEO:

Deve possuir controladora de vídeo integrada ao processador, capaz de alocar a memória RAM disponível de forma dinâmica;

Deve possuir suporte à resolução mínima de 1920 x 1200 @ 60 HZ;

Deve possuir pelo menos 3(três) conectores de vídeo sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão DP/HDMI e um conector on-board padrão VGA para suporte aos monitores legado. Será aceito um adaptador de qualquer dos conectores digitais ofertados para o analógico (VGA), mantendo-se pelo menos, 02 (dois) conectores disponíveis.

Deve possuir suporte no mínimo a 2 monitores simultaneamente.

TECLADO USB E MOUSE USB:

O teclado e o mouse devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricados em regime de OEM ou personalizado para o integrador, desde que comprovado através de acordo de cessão de uso entre as partes - fabricante e integrador; não sendo aceito teclados e mouses de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

O teclado deve possuir padrão ABNT-2 com conector USB;

O teclado deve possuir teclas de iniciar e de atalho do Microsoft Windows;

O teclado deve possibilitar mudança de inclinação do teclado;

O teclado deve possuir bloco numérico integrado e separado das demais teclas;

O teclado deve possuir a impressão sobre as teclas e deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

O teclado deve possuir resistente a derramamento de líquidos comprovadamente;

O mouse deve ser do tipo ótico com conector USB, com as seguintes características:

O mouse deve possuir dispositivo dotado com 03 (três) botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;

O mouse deve vir acompanhado de mousepad com superfície deslizante e base emborrachada antiderrapante, ideal para utilizar com mouse óptico;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Deve ser interna ao gabinete do microcomputador e deve ser de mesmo fabricante do microcomputador ou em regime de OEM demonstrada através de documento com este modelo de contratação;

Deve possibilitar o uso em corrente alternada com tensões de entrada de na faixa de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60 HZ com ajuste automático e deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios;

Deve possuir eficiência igual ou superior a 90%;

Deve consumir no máximo 260w de potência para menor custo da vida vegetativa da organização.

CHASSI/GABINETE:

Deve ser do tipo SFF (small form factor) de fabricação própria ou em regime de OEM;

Deve possuir um sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, com sistema de refrigeração adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

Deve possuir botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (Power-on) na parte frontal do gabinete;

Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem uso adaptações;

Possuir volume máximo de 8 litros +/- 10%;

Possuir base antiderrapante no gabinete;

Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 profissional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O COMPUTADOR:

O microcomputador ofertado deve ser compatível com o Microsoft Microsoft Compatible Products List;

O microcomputador ofertado deve ser compatível com requisitos descritos na portaria nº 170 de 10 de abril de 2012, do INMETRO;

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo a Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo proponente documentação que comprovem as características técnicas de todos os componentes do equipamento ofertado, tais como: placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão os links nos sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser apresentando é de responsabilidade do licitante e fica a sua análise e critério;

	Todos os microcomputadores ofertados (gabinete, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete; Todos os microcomputadores a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos microcomputadores enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o equipamento não esteja mais disponível no mercado a licitante deverá apresentar sucedâneo ou substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova aprovação do setor técnico; Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos microcomputadores devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136; As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem; O computador ofertado deve possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde; Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o computador e monitor ofertados; Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do monitor e CPU (teclado/mouse/gabinete) com uso mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde. O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do equipamento ofertado; Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Será verificado junto ao fabricante se foi utilizado peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum termo de aceite será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante (monitor e CPU) A Administração e a equipe técnica de apoio se reservam ao direito de promover diligência para dirimir dúvidas e sanar divergência na busca da proposta mais vantajosa e com a maior economicidade.
3	<u>MICROCOMPUTADOR TIPO III:</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do microcomputador ofertado deve ser de fabricação do mesmo fabricante e para uso exclusivo para o modelo ofertado, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, não sendo aceito de placas de livre comercialização no mercado de varejo ao consumidor; Deve possuir mínimo de 2 (dois) soquetes DDR4 3200Mhz. Deve ser expansível até no mínimo 64GB; Deve possuir pelo menos um slot livre para futura expansão. Deve possuir mínimo de 2 (dois) slots M.2 para SSD e WLAN; Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; O software deve ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download pelo software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM. O sistema deverá ser composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para suportar os recursos. Este software deve possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução. O software deve suportar todos os módulos de autenticação do Microsoft, quando solicitada a

licença, ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e smart cards.

O software deve possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao chip TPM;

A contratada deve demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realize testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações.

O licitante deverá informar e demonstrar por qualquer meio, um passo a passo de como utilizar o recurso criptografando um disco como demonstração para que se possa replicar o processo.

Deve possuir pelo menos uma controladora SATA 3 ou superior, integrada, com no mínimo 1 (uma) interfaces de velocidade 6.0GB/s ou superior.

Deve suportar no mínimo duas unidades de armazenamento, sendo pelo menos uma do tipo disco rígido HDD e outro do tipo M.2 SSD.

Deve possuir expansibilidade para até 03TB no somatório total com utilização de pelo menos duas unidades de armazenamento.

DESEMPENHO:

Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 4220 pontos.

O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site <https://www.Passmark.com/products/performance-test/download.php>

RECURSOS DA BIOS:

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes - desenvolvedor e integrador.

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

Possuir BIOS que possua ferramenta que possibilite realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de segurança nist 800-88 ou iso/iec 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da bios, deverá ser oficialmente homologada pelo fabricante do equipamento; A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

INTERFACES:

Deve possuir controladora de rede integrada à placa mãe com velocidades de no mínimo 100 e 1000 MBits (Fast e gigabit) ethernet, autosense, full-duplex e com recurso plug-and-play, configurável preferencialmente por software, com conector padrão RJ-45;

Deve possuir 1 (um) conector de áudio universal (fones de ouvido estéreo/microfone) na parte frontal do gabinete;

Deve possuir no mínimo possuir no mínimo 06 (seis) portas USB, sendo pelo menos 2 (duas) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior e uma porta USB-C.

CAPACIDADE DA MEMÓRIA:

Deve possibilitar tecnologia DDR4 e dual channel;

Possuir no mínimo um slot livre para expansão futura;

Deve ser fornecido com um mínimo de 16(Dezesseis) GB de memória instalada com no mínimo 3200Mhz DDR-4;

Possuir suporte para configurações de no mínimo 64GB de memória.

CAPACIDADE DE DISCO:

Deve ser fornecido com uma unidade de disco interna de capacidade de armazenamento de no mínimo 250GB.

RECURSOS DE VÍDEO:

Deve possuir controladora de vídeo integrada ao processador, capaz de alocar a memória RAM disponível de forma dinâmica;

Deve possuir suporte à resolução de 4096x2160 pixels;

Deve possuir 03(três) conectores de saída de vídeo, sendo no mínimo dois conectores digitais on-board no padrão display port e/ou HDMI e um conector on-board padrão vga para atender a monitores ativos legado. Caso não haja a disponibilidade de uma porta

analógica vga nativa no computador ofertado, será aceito 03(três) conectores de vídeo digitais compatíveis com padrão display port e HDMI e um adaptador de um dos conectores digitais ofertados para o analógico (vga), permanecendo o total de, pelo menos, 03 (três) conectores disponíveis;

Deve possuir suporte no mínimo a 3 monitores simultaneamente.

RECURSOS DO MONITOR:

O modelo do Monitor a ser fornecido em conjunto com a CPU deve possuir os seguintes requerimentos obrigatórios:

Dimensões na faixa de 21,5" a 24" com dimensões na proporção 16:9 ou 16:10, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 2.000:1, ângulo de visão 178°H/V; painel VA ou superior;

Resolução mínima de 1920 x 1080 pixels;

Possuir o tempo de resposta de no máximo até 8 (cinco) ms no modo típico;

Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, podendo ser do tipo digital (display port ou HDMI) e um do tipo analógico para monitores Legado; Caso não apresente conector analógico pode ser ofertado adaptador digital para analógico.

Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo para um o conector de entrada de vídeo digital.

Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo analógico para conector de entrada de vídeo analógico.

Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal;

Possuir a função de rotação retrato/Paisagem de 90°; e um ângulo de inclinação de ao menos -5/+21; lift; e um ajuste de altura de ao menos 120 mm, tudo para melhor conforto e segurança laboral do usuário devendo os monitores ser aderente a norma de ISO 9241-307 e comprovado através de seu catálogo e certificações respectivamente;

Deve possibilitar registrar informações no formato EDID (Extended Display Identification Data – padrão definido pela VESA) atual, para o sistema operacional ao qual está conectado, facilitando assim o inventário eletrônico dos monitores.

O gabinete do monitor a ser fornecido deve estar em conformidade com o padrão VESA de 70mm ou 100mm e acompanhado da base original compatível;

O monitor a ser fornecido deve possuir um conector de encaixe para o kit de segurança;

O monitor a ser fornecido deve possuir tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução com adesivos anti-reflexivos;

O monitor a ser fornecido deve suportar tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60HZ, com ajuste automático;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do monitor a ser fornecido devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros);

O monitor a ser fornecido deve ser fornecido com cabo de conexão à rede elétrica com plugue conforme o padrão NBR-14136;

O licitante pode ofertar qualquer monitor disponível no mercado desde que mantenha todas as exigências previstas no edital;

Todas as documentações aqui requeridas deverão ser fornecidas junto à proposta comercial apresentadas para comprovação ao atendimento das exigências das especificações no ato da apresentação da proposta comercial. Não serão aceitos documentos remetidos posteriormente à fase de apresentação da proposta para haja isonomia entre todos os licitantes.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O MONITOR:

O monitor a ser fornecido deve possuir as certificações: Microsoft Microsoft Compatible Products List;

O monitor a ser fornecido deve ser compatível ROHS comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O monitor a ser fornecido deve ser compatível TCO comprovado através da impressão extraída no site TCO para marca e modelo do monitor;

O fabricante do monitor a ser fornecido deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da(s) compatibilidade(s) do monitor ofertado com o sistema operacional Microsoft 11 ou superior visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias das OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do monitor com ROHS visam que o produto não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) evitando-se maiores danos ao meio ambiente e consequentemente a sociedade. As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROHS impressos em pdf constando o produto ofertado contempla as diretivas ROHS.

A solicitação do fabricante do monitor ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de

documento impresso em pdf do site do RBA.

A solicitação das compatibilidades do monitor com a certificação TCO visa garantir que o microcomputador possua certificação de sustentabilidade, atende a critérios de eficiência energética, design ergonômico; fabricação responsável, desempenho sustentável e a tratativa com o ciclo de vida do todo do produto. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do TCO.

TECLADO USB E MOUSE USB:

O teclado e o mouse devem ser do mesmo fabricante do microcomputador ou fabricados em regime de OEM ou personalizado para o integrador, desde que comprovado através de acordo de cessão de uso entre as partes - fabricante e integrador; não sendo aceito teclados e mouses de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;

O teclado deve possuir padrão ABNT-2 com conector USB;

O teclado deve possuir teclas de iniciar e de atalho do Microsoft windows;

O teclado deve possibilitar mudança de inclinação do teclado;

O teclado deve possuir bloco numérico integrado e separado das demais teclas;

O teclado deve possuir a impressão sobre as teclas e deve ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.

O teclado deve possuir resistente a derramamento de líquidos comprovadamente;

O mouse deve ser do tipo ótico com conector USB, com as seguintes características:

O mouse deve possuir dispositivo dotado com 03 (três) botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;

O mouse deve vir acompanhado de mousepad com superfície deslizante e base emborrachada antiderrapante, ideal para utilizar com mouse óptico;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Deve ser interna ao gabinete do microcomputador e deve ser de mesmo fabricante do microcomputador ou em regime de OEM demonstrada através de documento com este modelo de contratação;

Deve possibilitar o uso em corrente alternada com tensões de entrada de na faixa de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60 HZ com ajuste automático e deve ser capaz de suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e acessórios;

Deve possuir eficiência igual ou superior a 88%;

Deve consumir no máximo 90w de potência para menor custo da vida vegetativa da organização.

CHASSI/GABINETE:

Deve ser do tipo padrão mini pc (ultracompacto) de fabricação própria ou em regime de OEM;

Deve possuir um sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, com sistema de refrigeração adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete. O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;

Deve possuir botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (Power-on) na parte frontal do gabinete;

Possuir um conector de encaixe pra o kit de segurança do tipo alça ou parafuso para inserção da trava de segurança sem uso adaptações;

Possuir volume máximo de 1,1 litros +/- 10%;

Possuir base antiderrapante no gabinete;

Possuir alto-falante interno ao gabinete capaz de reproduzir os sons gerados pelo sistema.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 professional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO:

Deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares para verificação dos seguintes itens:

Verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento e memória e Pci. Essa solução deve acompanhar o computador e também possibilitar download desta

mesma ferramenta no site do Fabricante.do equipamento;

Verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional Microsoft Professional, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador;

Deve poder possibilitar visualizar o status da garantia, informações do sistema como CPU, disco e memória instalada. O software deverá apresentar/verificar a versão de BIOS, número de série do equipamento e permitir acessar o suporte do fabricante.

A comprovação deve ser realizada através de documentos e testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação caso da convocação para amostra.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

MIGRAÇÃO RÁPIDA DE PERFIL E DADOS GERAIS:

O computador ofertado deve possuir sistema deve ser composto por um ou mais softwares quaisquer disponíveis no mercado para composição do mesmo. Poderá ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download.

Este sistema deve permitir a migração rápida e completa do perfil do usuário da máquina substituída pela nova, isto é, transferência dos arquivos, incluindo as pastas (documentos, downloads, imagens, músicas, vídeos), além de no mínimo as seguintes configurações do sistema operacional e aplicativo de e-mail: papel de parede, unidades de rede mapeadas, configurações de LAN, plano de energia e proteção de tela, com opção da seleção do usuário (perfil) a ser migrado. O software deverá utilizar a função de inserção de pin de segurança criptografada definida pelo usuário, podendo ser realizada através da rede wi-fi ou por dispositivo externo de armazenamento usb.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

SISTEMA DE SEGURANÇA:

O microcomputador deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para tratamento dos seguintes itens:

O sistema ofertado deve poder controlar a execução de software no ambiente de rede;

Reforçar a proteção a arquivos e diretórios contra acessos indevidos;

O sistema ofertado deve poder controlar o acesso a unidades móveis (token, palmtop, discos removíveis, câmeras digitais entre outros);

O sistema ofertado deve poder impedir a manipulação, acesso, gravação, cópia e remoção de arquivos de acordo com as regras aplicadas;

O sistema ofertado deve poder impedir a criação, alteração e deleção de periféricos (impressoras, discos externos, unidades de cd, etc), e de configurações do sistema operacional (endereços de rede, protocolos, etc);

O sistema ofertado deve poder possibilitar a integração com as políticas aplicadas a partir do sistema operacional;

O sistema ofertado deve poder disponibiliza a informação de quem, quando e onde foram utilizados determinados softwares considerados incompatíveis com as linhas de negócio da empresa, tais como jogos, chats, etc;

O sistema ofertado deve poder permite definir que as políticas aplicadas em máquinas são válidas até mesmo fora da rede corporativa;

O sistema ofertado deve poder permite definir permissões de acesso a arquivos e pastas locais, entre eles são: remover, ler, gravar, renomear, etc;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir perfil de observação aos usuários que estejam persistindo sobre as políticas de segurança de rede;

O sistema ofertado deve poder detecta alterações de hardware, software, registro e serviços do Microsoft, enviando essas alterações como alertas administrativos;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir horários de acesso a aplicativos ou urls;

O sistema ofertado deve poder permite a aplicação de bloqueios para computadores, usuários ou até mesmo grupos de computadores, facilitando dessa forma o gerenciamento do ambiente;

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de programas através do título da janela;

O sistema ofertado deve poder permitir o bloqueio da estação no instante da violação da regra, permanecendo este bloqueio caso a máquina seja reiniciada;

O sistema ofertado deve poder permitir a alteração das senhas de usuários locais dos equipamentos para um padrão definido pela

organização.

O sistema ofertado deve poder permitir que as regras criadas para as políticas de filesystem fiquem ativas mesmo sem o agente ativo.

O sistema ofertado deve poder permitir que a criação de regras sobre diretórios de rede mapeados nos computadores corporativos.

O sistema ofertado deve poder possibilitar que todas as regras de filesystem que sejam violadas sejam logadas para auditoria de segurança.

O sistema ofertado deve poder permitir a definição de horário no qual as políticas vinculadas à interação dos usuários ao disco (filesystem) sejam validas.

O sistema ofertado deve possibilitar o gerenciamento de dispositivos fora da rede local conectados na internet através de adsl, 3g, ou qualquer outro tipo de conexão.

O sistema ofertado deve possuir recurso de black list de software e aplicativos;

O sistema ofertado deve permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve possuir recurso de white list de sites urls.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve poder permitir aplicar políticas de bloqueio de processos baseado em horários pré-definidos.

O sistema ofertado deve poder permitir que políticas de file system sejam ativas em determinados horários evitando que sejam aplicadas em determinados intervalos de tempo, como horário de almoço, por exemplo.

O sistema ofertado deve poder possibilitar associar determinados usuários as políticas de file system.

O sistema ofertado deve poder enviar notificações das violações de segurança de file system que ocorrerem na rede corporativa, notificando os administradores destas violações.

O sistema ofertado deve poder possibilitar tirar um print screen da tela do usuário e enviar por e-mail para responsável quando o usuário tentar violar alguma regra de segurança, como exemplo acesso ao facebook.com.

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de hardware utilizando tecnologia de snapshot, onde nenhum novo dispositivo será aceito, a não ser que esteja cadastrado na lista do snapshot.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realizar testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O COMPUTADOR:

O microcomputador ofertado deve ser compatível com o Microsoft Microsoft Compatible Products List;

O microcomputador ofertado deve ser compatível com requisitos descritos na portaria nº 170 de 10 de abril de 2012, do INMETRO;

O microcomputador ofertado deve ser compatível com o padrão ROHS comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O fabricante deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da compatibilidade do microcomputador ofertado com o sistema operacional Microsoft 11 ou superior para este nível de padrão de microcomputador visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalado e que poderá ser utilizado, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias das OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do microcomputador com INMETRO, ROHS, visam a aquisição de produto atendendo aos quesitos de segurança do usuário, compatibilidade eletromagnética, eficiência energética e também para que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento do INMETRO e documento ambiental ROHS impressos em pdf constando que o produto ofertado

contempla as diretivas ROSH.

A solicitação do fabricante do microcomputador ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

Os documentos requeridos devem ser apresentados e entregues quando da solicitação da proposta comercial após a ase de lances, quando da convocação da empresa na apresentação de sua proposta. Somente serão aceitos documentos correlacionado aos produtos ofertados para comprovação dos requisitos requeridos.

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Logo/Brasão do Órgão contratante inserido na BIOS - O Logo escolhido pelo órgão deverá ser inserido na Bios, para que quando ao iniciar o computador o mesmo deverá ser carregado antes da inicialização do sistema operacional para apresentação e rastreabilidade.

Número de Patrimônio na BIOS – Deverá ser inserido na BIOS o Número de patrimônio possibilitando ser inserido o mínimo de 13 caracteres de números/letras e até caracteres especiais, para que se possibilite assim a coleta das informações por meio de software inventário.

Etiqueta de Patrimônio Física - Os computadores deverão ser etiquetados com as informações pertinentes do órgão como número de Patrimônio, Número de série, setor e etc, possibilitando assim a coleta visual das informações pertinentes daquele computador.

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo as métricas para perfeita inserção de Logo/Brasão da Contratante na BIOS, Número de Patrimônio na BIOS e Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo proponente documentação que comprovem as características técnicas de todos os componentes do equipamento ofertado, tais como: placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão os links nos sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser apresentando é de responsabilidade do licitante e fica a sua análise e critério;

Todos os microcomputadores ofertados (gabinete, teclado e mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

Todos os microcomputadores a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos microcomputadores enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o equipamento não esteja mais disponível no mercado a licitante deverá apresentar sucedâneo ou substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova aprovação do setor técnico;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos microcomputadores devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros).

Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

O computador ofertado deve possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o computador e monitor ofertados;

	Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do monitor e CPU (teclado/mouse/gabinete) com uso mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde. O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do equipamento ofertado; Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Será verificado junto ao fabricante se foi utilizado peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum termo de aceite será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante (monitor e CPU) A Administração e a equipe técnica de apoio se reservam ao direito de promover diligência para dirimir dúvidas e sanar divergência na busca da proposta mais vantajosa e com a maior economicidade.
4	<u>NOTEBOOK TIPO I:</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve ser de fabricação própria e exclusiva, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, desde que comprovado o contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador; não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 1 (um) slot para memória tipo ddr4-livre para uso. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI e controle automático de temperatura; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 02 (dois) slots m.2. Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; O software deve ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download pelo software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM. O sistema deverá ser composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para suportar os recursos. Este software deve possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução. O software deve suportar todos os módulos de autenticação do Microsoft, quando solicitada a licença, ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e smart cards. O software deve possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao chip TPM; A contratada deve demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realize testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações. O licitante deverá informar e demonstrar por qualquer meio, um passo a passo de como utilizar o recurso criptografando um disco como demonstração para que se possa replicar o processo. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve suportar boot por pendrive ou disco externo conectado a uma porta USB. DESEMPENHO: Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 2970 pontos. O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site https://www.Passmark.com/products/performance-test/download.php

RECURSOS DA BIOS:

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador.

O modelo do notebook ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

INTERFACES:

Possuir Controladora de Rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbits/s, Fast- Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 com suporte a Wake-on-LAN;

Possuir rede integrada wireless IEEE 802.11ac dual band 2x2; + Bluetooth 5.0(M.2 card)

Possuir uma porta do tipo HDMI.

Possuir câmera de no mínimo HD720p.

Possuir audio do tipo HD e alto-falantes integrados ao gabinete do tipo 1.5w x2 e dual array de microfones.

Possuir pelo menos entrada para microfone e saída para fones de ouvido, podendo ser do tipo combo;

Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo pelo menos 01 (uma) porta do tipo USB-C 3.2.

Não serão aceitos adaptadores para nenhum dos recursos de interfaces.

CAPACIDADE DA MEMÓRIA:

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecnologia DDR4;

O modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 08 (Oito) GB totais de memória instalada;

CAPACIDADE DE DISCO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 250GB.

RECURSOS DE VÍDEO:

Possuir no mínimo 2 GB de memória DEDICADA tipo GDDR5;

RECURSOS DA TELA:

Possuir tela plana com tamanho mínimo de 15.6"; resolução FULL HD, mínima de 1920 x 1080 pixels e antirreflexo; Não sendo aceitas soluções com adesivos anti-reflexivos.

Possuir formato 16:9 (widescreen); brilho de 250 nits; contraste 500:1

Possuir regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento 90°.

TECLADO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir teclado integrado ao chassi, padrão abnt2;

O modelo do notebook ofertado deve possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante), sendo aceita a utilização de teclas de função (fn);

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecla Microsoft logo (acesso ao menu iniciar)

Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

O modelo do notebook ofertado deve possuir sistema de proteção contra os respingos de líquidos;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Possuir conector plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;

Possuir fonte de alimentação AC Adapter de no mínimo 65W;

Possuir bateria principal de li-ion, com no mínimo 36wh de autonomia;

CHASSI:

Produzido e entregue nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

Permitir desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;

Deverá possuir encaixe integrado para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

Possuir base antiderrapante;

Deve pesar no máximo 1.760 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 profissional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO:

Deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares para verificação dos seguintes itens:

Verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento, memória, Pci, wi-fi e bateria. Essa solução deve acompanhar o computador e também possibilitar download desta mesma ferramenta no site do Fabricante do equipamento;

Verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional Microsoft Professional, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador;

Deve poder possibilitar visualizar o status da garantia, informações do sistema como CPU, disco e memória instalada. O software deverá apresentar/verificar a versão de BIOS, número de série do equipamento e permitir acessar o suporte do fabricante.

A comprovação deve ser realizada através de documentos e testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação caso da convocação para amostra.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

MIGRAÇÃO RÁPIDA DE PERFIL E DADOS GERAIS:

O computador ofertado deve possuir sistema deve ser composto por um ou mais softwares quaisquer disponíveis no mercado para composição do mesmo. Poderá ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download.

Este sistema deve permitir a migração rápida e completa do perfil do usuário da máquina substituída pela nova, isto é, transferência dos arquivos, incluindo as pastas (documentos, downloads, imagens, músicas, vídeos), além de no mínimo as seguintes configurações do sistema operacional e aplicativo de e-mail: papel de parede, unidades de rede mapeadas, configurações de LAN, plano de energia e proteção de tela, com opção da seleção do usuário (perfil) a ser migrado. O software deverá utilizar a função de inserção de pin de segurança criptografada definida pelo usuário, podendo ser realizada através da rede wi-fi ou por dispositivo externo de armazenamento usb.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

SISTEMA DE SEGURANÇA:

O microcomputador deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para tratamento dos seguintes itens:

O sistema ofertado deve poder controlar a execução de software no ambiente de rede;

Reforçar a proteção a arquivos e diretórios contra acessos indevidos;

O sistema ofertado deve poder controlar o acesso a unidades móveis (token, palmtop, discos removíveis, câmeras digitais entre outros);

O sistema ofertado deve poder impedir a manipulação, acesso, gravação, cópia e remoção de arquivos de acordo com as regras aplicadas;

O sistema ofertado deve poder impedir a criação, alteração e deleção de periféricos (impressoras, discos externos, unidades de cd, etc), e de configurações do sistema operacional (endereços de rede, protocolos, etc);

O sistema ofertado deve poder possibilitar a integração com as políticas aplicadas a partir do sistema operacional;

O sistema ofertado deve poder disponibiliza a informação de quem, quando e onde foram utilizados determinados softwares considerados incompatíveis com as linhas de negócio da empresa, tais como jogos, chats, etc;

O sistema ofertado deve poder permite definir que as políticas aplicadas em máquinas são válidas até mesmo fora da rede corporativa;

O sistema ofertado deve poder permite definir permissões de acesso a arquivos e pastas locais, entre eles são: remover, ler, gravar, renomear, etc;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir perfil de observação aos usuários que estejam persistindo sobre as políticas de segurança de rede;

O sistema ofertado deve poder detecta alterações de hardware, software, registro e serviços do Microsoft, enviando essas alterações como alertas administrativos;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir horários de acesso a aplicativos ou urls;

O sistema ofertado deve poder permite a aplicação de bloqueios para computadores, usuários ou até mesmo grupos de computadores, facilitando dessa forma o gerenciamento do ambiente;

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de programas através do título da janela;

O sistema ofertado deve poder permitir o bloqueio da estação no instante da violação da regra, permanecendo este bloqueio caso a máquina seja reiniciada;

O sistema ofertado deve poder permitir a alteração das senhas de usuários locais dos equipamentos para um padrão definido pela organização.

O sistema ofertado deve poder permitir que as regras criadas para as políticas de filesystem fiquem ativas mesmo sem o agente ativo.

O sistema ofertado deve poder permitir que a criação de regras sobre diretórios de rede mapeados nos computadores corporativos.

O sistema ofertado deve poder possibilitar que todas as regras de filesystem que sejam violadas sejam logadas para auditoria de segurança.

O sistema ofertado deve poder permitir a definição de horário no qual as políticas vinculadas à interação dos usuários ao disco (filesystem) sejam validas.

O sistema ofertado deve possibilitar o gerenciamento de dispositivos fora da rede local conectados na internet através de adsl, 3g, ou qualquer outro tipo de conexão.

O sistema ofertado deve possuir recurso de black list de software e aplicativos;

O sistema ofertado deve permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve possuir recurso de white list de sites urls.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve poder permitir aplicar politicas de bloqueio de processos baseado em horários pré-definidos.

O sistema ofertado deve poder permitir que politicas de file system sejam ativas em determinados horários evitando que sejam aplicadas em determinados intervalos de tempo, como horário de almoço, por exemplo.

O sistema ofertado deve poder possibilitar associar determinados usuários as políticas de file system.

O sistema ofertado deve poder enviar notificações das violações de segurança de file system que ocorrerem na rede corporativa, notificando os administradores destas violações.

O sistema ofertado deve poder possibilitar tirar um print screen da tela do usuário e enviar por e-mail para responsável quando o usuário tentar violar alguma regra de segurança, como exemplo acesso ao facebook.com.

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de hardware utilizando tecnologia de snapshot, onde nenhum novo dispositivo será aceito, a não ser que esteja cadastrado na lista do snapshot.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realizar testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES:

O notebook ofertado deve ser compatível com Microsoft compatible products list;

O notebook ofertado deve ser compatível com ROSH comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O fabricante deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da compatibilidade do notebook ofertado com o sistema operacional Microsoft Windows 11 ou superior para este nível de padrão de notebook, visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias da OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional

ofertado;

A solicitação das compatibilidades do microcomputador com ROHS, visam a aquisição de produtos que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(Vi)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROHS impressos em pdf constando que o produto ofertado contempla as diretivas ROHS.

A solicitação do fabricante do notebook ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

Os documentos requeridos devem ser apresentados e entregues quando da solicitação da proposta comercial. Somente serão aceitos documentos correlacionados aos produtos ofertados para comprovação dos requisitos requeridos.

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Etiqueta de Patrimônio Física - Os computadores deverão ser etiquetados com as informações pertinentes do órgão como número de Patrimônio, Número de série, setor e etc, possibilitando assim a coleta visual das informações pertinentes daquele computador.

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo as métricas para perfeita Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo licitante/proponente prospecto com as características técnicas de todos os componentes do notebook, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco, touchpad, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

Todos os notebooks ofertados (gabinete, teclado e touchpad) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

Todos os notebooks a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos notebooks enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos notebooks devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades dos notebooks deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

Os notebooks ofertados devem possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o notebook ofertado;

Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do notebook com uso de mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde.

O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do notebook, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone, devendo esta descrito detalhadamente na proposta;

	Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico e onsite, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 5 dias após a abertura do chamado técnico, podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente deverá comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de PART NUMBER deste serviço pertencente ao catálogo de serviços do fabricante. Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá estar sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum pagamento será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante do notebook.
5	<u>NOTEBOOK TIPO II:</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve ser de fabricação própria e exclusiva, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, desde que comprovado o contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador; não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 1 (um) slot para memória tipo ddr4-livre para uso. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI e controle automático de temperatura; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 02 (dois) slots m.2. Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; O software deve ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download pelo software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM. O sistema deverá ser composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para suportar os recursos. Este software deve possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução. O software deve suportar todos os módulos de autenticação do Microsoft, quando solicitada a licença, ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e smart cards. O software deve possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao chip TPM; A contratada deve demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realize testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações. O licitante deverá informar e demonstrar por qualquer meio, um passo a passo de como utilizar o recurso criptografando um disco como demonstração para que se possa replicar o processo. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve suportar boot por pendrive ou disco externo conectado a uma porta USB. DESEMPENHO: Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 3200 pontos. O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site https://www.Passmark.com/products/performance-test/download.php RECURSOS DA BIOS: O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou

ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador.

O modelo do notebook ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

INTERFACES:

Possuir Controladora de Rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbits/s, Fast- Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 com suporte a Wake-on-LAN;

Possuir rede integrada wireless IEEE 802.11ac dual band 2x2; + Bluetooth 5.0(M.2 card)

Possuir uma porta do tipo HDMI.

Possuir câmera de no mínimo HD720p.

Possuir audio do tipo HD e alto-falantes integrados ao gabinete do tipo 1.5w x2 e dual array de microfones.

Possuir pelo menos entrada para microfone e saída para fones de ouvido, podendo ser do tipo combo;

Possuir no mínimo 03 (três) portas USB, sendo pelo menos 01 (uma) porta do tipo USB-C 3.2.

Não serão aceitos adaptadores para nenhum dos recursos de interfaces.

CAPACIDADE DA MEMÓRIA:

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecnologia DDR4;

O modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 16 (Dezesseis) GB totais de memória instalada;

CAPACIDADE DE DISCO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 250GB.

RECURSOS DE VÍDEO:

Possuir no mínimo 2 GB de memória DEDICADA tipo GDDR5;

RECURSOS DA TELA:

Possuir tela plana com tamanho mínimo de 15.6"; resolução FULL HD, mínima de 1920 x 1080 pixels e antirreflexo; Não sendo aceitas soluções com adesivos anti-reflexivos.

Possuir formato 16:9 (widescreen); brilho de 250 nits; contraste 500:1

Possuir regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento 90°.

TECLADO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir teclado integrado ao chassi, padrão abnt2;

O modelo do notebook ofertado deve possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante), sendo aceita a utilização de teclas de função (fn);

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecla Microsoft logo (acesso ao menu iniciar)

Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

O modelo do notebook ofertado deve possuir sistema de proteção contra os respingos de líquidos;

ACESSÓRIOS:

O modelo do notebook ofertado deve ser entregue com Mouse USB do tipo ambidestro; A Conexão USB ocupará uma das portas livres solicitadas para o notebook; Sensor optical resolução de 1000 DPI; Tipos de cliques: esquerdo, direito e rolagem; rolagem (cima/baixo/esquerda/direita);

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Possuir conector plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;

Possuir fonte de alimentação AC Adapter de no mínimo 65W;

Possuir bateria principal de li-ion, com no mínimo 36wh de autonomia;

CHASSI:

Produzido e entregue nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

Permitir desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;

Deverá possuir encaixe integrado para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

Possuir base antiderrapante;

Deve pesar no máximo 1.760 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 professional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO:

Deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares para verificação dos seguintes itens:

Verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento, memória, Pci, wi-fi e bateria . Essa solução deve acompanhar o computador e também possibilitar download desta mesma ferramenta no site do Fabricante.do equipamento;

Verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional Microsoft Professional, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador;

Deve poder possibilitar visualizar o status da garantia, informações do sistema como CPU, disco e memória instalada. O software deverá apresentar/verificar a versão de BIOS, número de série do equipamento e permitir acessar o suporte do fabricante.

A comprovação deve ser realizada através de documentos e testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação caso da convocação para amostra.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

MIGRAÇÃO RÁPIDA DE PERFIL E DADOS GERAIS:

O computador ofertado deve possuir sistema deve ser composto por um ou mais softwares quaisquer disponíveis no mercado para composição do mesmo. Poderá ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download.

Este sistema deve permitir a migração rápida e completa do perfil do usuário da máquina substituída pela nova, isto é, transferência dos arquivos, incluindo as pastas (documentos, downloads, imagens, músicas, vídeos), além de no mínimo as seguintes configurações do sistema operacional e aplicativo de e-mail: papel de parede, unidades de rede mapeadas, configurações de LAN, plano de energia e proteção de tela, com opção da seleção do usuário (perfil) a ser migrado. O software deverá utilizar a função de inserção de pin de segurança criptografada definida pelo usuário, podendo ser realizada através da rede wi-fi ou por dispositivo externo de armazenamento usb.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

SISTEMA DE SEGURANÇA:

O microcomputador deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para tratamento dos seguintes itens:

O sistema ofertado deve poder controlar a execução de software no ambiente de rede;

Reforçar a proteção a arquivos e diretórios contra acessos indevidos;

O sistema ofertado deve poder controlar o acesso a unidades móveis (token, palmtop, discos removíveis, câmeras digitais entre outros);

O sistema ofertado deve poder impedir a manipulação, acesso, gravação, cópia e remoção de arquivos de acordo com as regras aplicadas;

O sistema ofertado deve poder impedir a criação, alteração e deleção de periféricos (impressoras, discos externos, unidades de cd, etc), e de configurações do sistema operacional (endereços de rede, protocolos, etc);

O sistema ofertado deve poder possibilitar a integração com as políticas aplicadas a partir do sistema operacional;

O sistema ofertado deve poder disponibiliza a informação de quem, quando e onde foram utilizados determinados softwares considerados incompatíveis com as linhas de negócio da empresa, tais como jogos, chats, etc;

O sistema ofertado deve poder permite definir que as políticas aplicadas em máquinas são válidas até mesmo fora da rede corporativa;

O sistema ofertado deve poder permite definir permissões de acesso a arquivos e pastas locais, entre eles são: remover, ler, gravar, renomear, etc;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir perfil de observação aos usuários que estejam persistindo sobre as políticas de segurança de rede;

O sistema ofertado deve poder detecta alterações de hardware, software, registro e serviços do Microsoft, enviando essas alterações como alertas administrativos;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir horários de acesso a aplicativos ou urls;

O sistema ofertado deve poder permite a aplicação de bloqueios para computadores, usuários ou até mesmo grupos de computadores, facilitando dessa forma o gerenciamento do ambiente;

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de programas através do título da janela;

O sistema ofertado deve poder permitir o bloqueio da estação no instante da violação da regra, permanecendo este bloqueio caso a máquina seja reiniciada;

O sistema ofertado deve poder permitir a alteração das senhas de usuários locais dos equipamentos para um padrão definido pela organização.

O sistema ofertado deve poder permitir que as regras criadas para as políticas de filesystem fiquem ativas mesmo sem o agente ativo.

O sistema ofertado deve poder permitir que a criação de regras sobre diretórios de rede mapeados nos computadores corporativos.

O sistema ofertado deve poder possibilitar que todas as regras de filesystem que sejam violadas sejam logadas para auditoria de segurança.

O sistema ofertado deve poder permitir a definição de horário no qual as políticas vinculadas à interação dos usuários ao disco (filesystem) sejam validas.

O sistema ofertado deve possibilitar o gerenciamento de dispositivos fora da rede local conectados na internet através de adsl, 3g, ou qualquer outro tipo de conexão.

O sistema ofertado deve possuir recurso de black list de software e aplicativos;

O sistema ofertado deve permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve possuir recurso de white list de sites urls.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por usuário.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de usuários.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por computador.

O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de computadores.

O sistema ofertado deve poder permitir aplicar politicas de bloqueio de processos baseado em horários pré-definidos.

O sistema ofertado deve poder permitir que politicas de file system sejam ativas em determinados horários evitando que sejam aplicadas em determinados intervalos de tempo, como horário de almoço, por exemplo.

O sistema ofertado deve poder possibilitar associar determinados usuários as políticas de file system.

O sistema ofertado deve poder enviar notificações das violações de segurança de file system que ocorrerem na rede corporativa, notificando os administradores destas violações.

O sistema ofertado deve poder possibilitar tirar um print screen da tela do usuário e enviar por e-mail para responsável quando o usuário tentar violar alguma regra de segurança, como exemplo acesso ao facebook.com.

O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de hardware utilizando tecnologia de snapshot, onde nenhum novo dispositivo será aceito, a não ser que esteja cadastrado na lista do snapshot.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realizar testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES:

O notebook ofertado deve ser compatível com Microsoft Microsoft compatible products list;

O notebook ofertado deve ser compatível com ROSH comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O fabricante deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da compatibilidade do notebook ofertado com o sistema operacional Microsoft Windows 11 ou superior para este nível de padrão de notebook, visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que

poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias da OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do microcomputador com ROSH, visam a aquisição de produtos que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(Vi)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando que o produto ofertado contempla as diretivas ROSH.

A solicitação do fabricante do notebook ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

Os documentos requeridos devem ser apresentados e entregues quando da solicitação da proposta comercial. Somente serão aceitos documentos correlacionados aos produtos ofertados para comprovação dos requisitos requeridos.

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Etiqueta de Patrimônio Física - Os computadores deverão ser etiquetados com as informações pertinentes do órgão como número de Patrimônio, Número de série, setor e etc, possibilitando assim a coleta visual das informações pertinentes daquele computador.

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo as métricas para perfeita Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo licitante/proponente prospecto com as características técnicas de todos os componentes do notebook, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco, touchpad, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

Todos os notebooks ofertados (gabinete, teclado e touchpad) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

Todos os notebooks a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos notebooks enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos notebooks devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades dos notebooks deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

Os notebooks ofertados devem possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o notebook ofertado;

Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do notebook com uso de mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde.

	O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do notebook, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone, devendo esta descrito detalhadamente na proposta; Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico e onsite, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 5 dias após a abertura do chamado técnico, podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente devesa comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de PART NUMBER deste serviço pertencente ao catálogo se serviços do fabricante. Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão esta cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum pagamento será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante do notebook.
06	<u>NOTEBOOK TIPO III:</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. PLACA MÃE: A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve ser de fabricação própria e exclusiva, podendo ser produzida em regime de OEM ou personalizada, desde que comprovado o contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador; não sendo aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 1 (um) slot para memória tipo ddr4-livre para uso. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mecanismos de redução do consumo de energia compatíveis com o padrão ACPI e controle automático de temperatura; A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 02 (dois) slots m.2. Deve possuir chip de segurança TPM versão 2.0 integrado a placa mãe para criptografia acompanhado de software que permita gerenciar a criptografia de arquivos específicos, pastas ou disco rígido inteiro com console de gerenciamento centralizado; O software deve ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download pelo software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM. O sistema deverá ser composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para suportar os recursos. Este software deve possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução. O software deve suportar todos os módulos de autenticação do Microsoft, quando solicitada a licença, ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e smart cards. O software deve possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao chip TPM; A contratada deve demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realize testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações. O licitante deverá informar e demonstrar por qualquer meio, um passo a passo de como utilizar o recurso criptografando um disco como demonstração para que se possa replicar o processo. A placa mãe para o modelo do notebook ofertado deve suportar boot por pendrive ou disco externo conectado a uma porta USB. DESEMPENHO: Utilizando-se o teste do Passmark, o conjunto do microcomputador ofertado deverá atingir no Passmark rating o índice de no mínimo = 1860 pontos. O desempenho do conjunto do microcomputador ofertado deverá ser comprovado com o fornecimento do resultado da impressão do documento obtido na realização do teste como o software performance test 10.2 oficial da Passmark® através do uso do software oficial adquirido no site https://www.Passmark.com/products/performance-test/download.php RECURSOS DA BIOS:

O modelo do microcomputador ofertado deve possuir BIOS que tenha sido desenvolvido pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de O&M ou customizadas, desde que devidamente comprovadas através de contrato de cessão de uso entre as partes – desenvolvedor e integrador.

O modelo do notebook ofertado deve possuir na segurança de BIOS possibilidade de desativação da porta USB; definir senha de administrador, senha de inicialização e senha de acesso ao disco.

INTERFACES:

Possuir Controladora de Rede, integrada à placa-mãe com velocidade de 100/1000 Mbits/s, Fast- Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 com suporte a Wake-on-LAN;

Possuir rede integrada wireless IEEE 802.11ac dual band 2x2; + Bluetooth 5.0(M.2 card)

Possuir uma porta do tipo HDMI.

Possuir câmera de no mínimo HD720p.

Possuir audio do tipo HD e alto-falantes integrados ao gabinete do tipo 2w x2 e dual array de microfones.

Possuir pelo menos entrada para microfone e saída para fones de ouvido, podendo ser do tipo combo;

Possuir no mínimo 3 (três) portas USB, sendo pelos menos 1 (uma) padrão USB 3.2 Gen 1 ou superior; Poderá uma das três portas ser do tipo Thunderbolt 3 ou 4

Possuir Leitor de Digitais integrado para autenticação biométrica.

Não serão aceitos adaptadores para nenhum dos recursos de interfaces.

CAPACIDADE DA MEMÓRIA:

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecnologia DDR4;

O modelo do notebook ofertado deve possuir mínimo de 08 (Oito) GB totais de memória instalada;

CAPACIDADE DE DISCO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir unidade de capacidade mínima de armazenamento de 250GB.

RECURSOS DA TELA:

Possuir Monitor LED widescreen, tamanho mínimo de 13.3” e máximo de 14”, resolução FULL HD, mínima de 1920 x 1080 pixels e antirreflexo; Não sendo aceitas soluções com adesivos anti-reflexivos.

Possuir Brilho de 220 nits; contraste 400:1

Possuir regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.

TECLADO:

O modelo do notebook ofertado deve possuir teclado integrado ao chassi, padrão abnt2;

O modelo do notebook ofertado deve possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto falante), sendo aceita a utilização de teclas de função (fn);

O modelo do notebook ofertado deve possuir tecla Microsoft logo (acesso ao menu iniciar)

Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

O modelo do notebook ofertado deve possuir sistema de proteção contra os respingos de líquidos;

FONTE DE ALIMENTAÇÃO:

Possuir conector plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;

Possuir fonte de alimentação AC Adapter de no mínimo 65W;

Possuir Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 45 (quarenta e cinco) Wh ou superior, do mesmo fabricante do equipamento principal, suportando carga rápida de até 70% em no máximo 1 hora;

CHASSI:

Ser constituído por no mínimo material do tipo alumínio na parte superior, podendo apresentar na parte inferior alumínio, GFRP ou PC com ABS.

Produzido e entregue nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

Permitir desligamento por software ao manter-se pressionado o botão liga/desliga, com prevenção de desligamento acidental do computador;

Deverá possuir encaixe integrado para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

Possuir impressão sobre as teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

Possuir sistema de proteção contra os respingos de líquidos;

Possuir base antiderrapante;

Deve pesar no máximo 1.800 gramas, incluindo o equipamento, sua bateria e todos os demais itens internos instalados.

SISTEMA OPERACIONAL EMBARCADO:

Deve ser entregue com sistema operacional Microsoft 11 profissional 64bits, idioma português BR, instalado. Deve disponibilizar a recuperação do sistema operacional, drivers e aplicativos através de mídia digital fornecidas com 2 pendrive USB a cada 100 máquinas ou ainda através do site da contratada ou do fabricante para uso em casos de recuperação do sistema;

MONITORAMENTO E DIAGNÓSTICO:

Deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares para verificação dos seguintes itens:

Verificação e monitoramento de todo hardware e deve ser capaz de realizar testes nos seguintes itens: placa-mãe, processador; unidades de armazenamento, memória, Pci, wi-fi e bateria. Essa solução deve acompanhar o computador e também possibilitar download desta mesma ferramenta no site do Fabricante do equipamento;

Verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do sistema operacional Microsoft Professional, devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do microcomputador;

Deve poder possibilitar visualizar o status da garantia, informações do sistema como CPU, disco e memória instalada. O software deverá apresentar/verificar a versão de BIOS, número de série do equipamento e permitir acessar o suporte do fabricante.

A comprovação deve ser realizada através de documentos e testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação caso da convocação para amostra.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

MIGRAÇÃO RÁPIDA DE PERFIL E DADOS GERAIS:

O computador ofertado deve possuir sistema deve ser composto por um ou mais softwares quaisquer disponíveis no mercado para composição do mesmo. Poderá ser fornecido instalado ou disponibilizado na internet para download.

Este sistema deve permitir a migração rápida e completa do perfil do usuário da máquina substituída pela nova, isto é, transferência dos arquivos, incluindo as pastas (documentos, downloads, imagens, músicas, vídeos), além de no mínimo as seguintes configurações do sistema operacional e aplicativo de e-mail: papel de parede, unidades de rede mapeadas, configurações de LAN, plano de energia e proteção de tela, com opção da seleção do usuário (perfil) a ser migrado. O software deverá utilizar a função de inserção de pin de segurança criptografada definida pelo usuário, podendo ser realizada através da rede wi-fi ou por dispositivo externo de armazenamento usb.

A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante teste prático, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação.

SISTEMA DE SEGURANÇA:

O microcomputador deve ser fornecido com sistema composto por um ou mais softwares disponíveis no mercado para tratamento dos seguintes itens:

O sistema ofertado deve poder controlar a execução de software no ambiente de rede;

Reforçar a proteção a arquivos e diretórios contra acessos indevidos;

O sistema ofertado deve poder controlar o acesso a unidades móveis (token, palmtop, discos removíveis, câmeras digitais entre outros);

O sistema ofertado deve poder impedir a manipulação, acesso, gravação, cópia e remoção de arquivos de acordo com as regras aplicadas;

O sistema ofertado deve poder impedir a criação, alteração e deleção de periféricos (impressoras, discos externos, unidades de cd, etc), e de configurações do sistema operacional (endereços de rede, protocolos, etc);

O sistema ofertado deve poder possibilitar a integração com as políticas aplicadas a partir do sistema operacional;

O sistema ofertado deve poder disponibiliza a informação de quem, quando e onde foram utilizados determinados softwares considerados incompatíveis com as linhas de negócio da empresa, tais como jogos, chats, etc;

O sistema ofertado deve poder permite definir que as políticas aplicadas em máquinas são válidas até mesmo fora da rede corporativa;

O sistema ofertado deve poder permite definir permissões de acesso a arquivos e pastas locais, entre eles são: remover, ler, gravar, renomear, etc;

O sistema ofertado deve poder possibilita definir perfil de observação aos usuários que estejam persistindo sobre as políticas de segurança de rede; O sistema ofertado deve poder detecta alterações de hardware, software, registro e serviços do Microsoft, enviando essas alterações como alertas administrativos; O sistema ofertado deve poder possibilita definir horários de acesso a aplicativos ou urls; O sistema ofertado deve poder permite a aplicação de bloqueios para computadores, usuários ou até mesmo grupos de computadores, facilitando dessa forma o gerenciamento do ambiente; O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de programas através do título da janela; O sistema ofertado deve poder permitir o bloqueio da estação no instante da violação da regra, permanecendo este bloqueio caso a máquina seja reiniciada; O sistema ofertado deve poder permitir a alteração das senhas de usuários locais dos equipamentos para um padrão definido pela organização. O sistema ofertado deve poder permitir que as regras criadas para as políticas de filesystem fiquem ativas mesmo sem o agente ativo. O sistema ofertado deve poder permitir que a criação de regras sobre diretórios de rede mapeados nos computadores corporativos. O sistema ofertado deve poder possibilitar que todas as regras de filesystem que sejam violadas sejam logadas para auditoria de segurança. O sistema ofertado deve poder permitir a definição de horário no qual as políticas vinculadas à interação dos usuários ao disco (filesystem) sejam validas. O sistema ofertado deve possibilitar o gerenciamento de dispositivos fora da rede local conectados na internet através de adsl, 3g, ou qualquer outro tipo de conexão. O sistema ofertado deve possuir recurso de black list de software e aplicativos; O sistema ofertado deve permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por usuário. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de usuários. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por computador. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de black list de software e aplicativos por grupo de computadores. O sistema ofertado deve possuir recurso de white list de sites urls. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por usuário. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de usuários. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por computador. O sistema ofertado deve poder permitir a possibilidade de aplicar o recurso de white list de sites (urls) por grupo de computadores. O sistema ofertado deve poder permitir aplicar políticas de bloqueio de processos baseado em horários pré-definidos. O sistema ofertado deve poder permitir que politicas de file system sejam ativas em determinados horários evitando que sejam aplicadas em determinados intervalos de tempo, como horário de almoço, por exemplo. O sistema ofertado deve poder possibilitar associar determinados usuários as políticas de file system. O sistema ofertado deve poder enviar notificações das violações de segurança de file system que ocorrerem na rede corporativa, notificando os administradores destas violações. O sistema ofertado deve poder possibilitar tirar um print screen da tela do usuário e enviar por e-mail para responsável quando o usuário tentar violar alguma regra de segurança, como exemplo acesso ao facebook.com. O sistema ofertado deve poder permite o bloqueio de hardware utilizando tecnologia de snapshot, onde nenhum novo dispositivo será aceito, a não ser que esteja cadastrado na lista do snapshot. A contratada deverá demonstrar que os recursos ofertados atendem aos requisitos solicitados mediante apresentação de documentação para comprovação inconteste e realizar testes práticos, nas dependências da contratante, com um equipamento de homologação para estas comprovações. COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES: O notebook ofertado deve ser compatível com Microsoft Microsoft compatible products list; O notebook ofertado deve ser compatível com ROSH comprovado através de qualquer documentação do fabricante; O fabricante deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da compatibilidade do notebook ofertado com o sistema operacional Microsoft Windows 11 ou superior para este nível de padrão de notebook, visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias da OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do microcomputador com ROSH, visam a aquisição de produtos que não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva rohs, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(Vi)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs). As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando que o produto ofertado contempla as diretivas ROSH.

A solicitação do fabricante do notebook ser membro da RBA (Responsible Business Alliance), visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

Os documentos requeridos devem ser apresentados e entregues quando da solicitação da proposta comercial. Somente serão aceitos documentos correlacionados aos produtos ofertados para comprovação dos requisitos requeridos.

SERVIÇOS:

Deveram ser fornecidos os seguintes serviços abaixo, podendo os mesmos serem realizados durante o processo fabril ou em atendimento in Loco:

Etiqueta de Patrimônio Física - Os computadores deverão ser etiquetados com as informações pertinentes do órgão como número de Patrimônio, Número de série, setor e etc, possibilitando assim a coleta visual das informações pertinentes daquele computador.

Criação de imagem do Sistema – Deverá ser construída imagem do sistema operacional, softwares básicos e aplicativos, livre de erros, falhas e conflitos e que defina automaticamente um security Identifier (SID) do sistema operacional Microsoft Windows exclusivo para cada unidade submetida ao processo de baixa de imagem. Deverá ser fornecida a imagem de forma disponibilizada em nuvem ou em mídia física.

TREINAMENTO:

Deverá ser ministrado treinamento online ou in loco para até dois colaboradores da Contratante visando passagem de conhecimento relativo as métricas para perfeita Criação de imagem do Sistema.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo licitante/proponente prospecto com as características técnicas de todos os componentes do notebook, como placa principal, processador, memória, interface de rede, fonte de alimentação, disco, touchpad, teclado e vídeo, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

Todos os notebooks ofertados (gabinete, teclado e touchpad) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete;

Todos os notebooks a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos notebooks enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos notebooks devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades dos notebooks deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

Os notebooks ofertados devem possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o notebook ofertado;

Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do

	fabricante do notebook com uso de mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde. O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do notebook, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone, devendo esta descrito detalhadamente na proposta; Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico e onsite, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 5 dias após a abertura do chamado técnico, podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente devera comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de PART NUMBER deste serviço pertencente ao catálogo se serviços do fabricante. Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia e SLA contratados. Nenhum pagamento será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante do notebook.
07	<u>MONITOR TIPO I</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. RECURSOS DO MONITOR: O modelo do Monitor a ser fornecido deverá possuir tamanho mínimo de 23,8” a 25,6” com dimensões na proporção 16:9 ou 16:10, brilho de 250 cd/m2, relação de contraste estático de 2.000:1, ângulo de visão 178°H/V; painel VA ou superior; O modelo do Monitor a ser fornecido deverá possuir resolução mínima de 1920 x 1080 pixels; Possuir o tempo de resposta de no máximo até 8 (cinco) ms no modo típico; Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, podendo ser do tipo digital (display port ou HDMI) e um do tipo analógico para monitores Legado; Caso não apresente conector analógico pode ser ofertado adaptador digital para analógico. Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo para um o conector de entrada de vídeo digital. Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo analógico para conector de entrada de vídeo analógico. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal; Possuir a função de rotação retrato/Paisagem de 90°; e um ângulo de inclinação de ao menos -5/+21; lift; e um ajuste de altura de ao menos 120 mm, tudo para melhor conforto e segurança laboral do usuário devendo os monitores ser aderente a norma de ISO 9241-307 e comprovado através de seu catálogo e certificações respectivamente; Deve possibilitar registrar informações no formato EDID (Extended Display Identification Data – padrão definido pela VESA) atual, para o sistema operacional ao qual está conectado, facilitando assim o inventario eletrônico dos monitores. O gabinete do monitor a ser fornecido deve estar em conformidade com o padrão VESA de 70mm ou 100mm e acompanhado da base original compatível; O monitor a ser fornecido deve possuir um conector de encaixe para o kit de segurança; O monitor a ser fornecido deve possuir tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução com adesivos anti-reflexivos; O monitor a ser fornecido deve suportar tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60HZ, com ajuste automático; Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do monitor a ser fornecido devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros); O monitor a ser fornecido deve ser fornecido com cabo de conexão à rede elétrica com plugue conforme o padrão NBR-14136; O licitante pode ofertar qualquer monitor disponível no mercado desde que mantenha todas as exigências previstas no edital; Todas as documentações aqui requeridas deverão ser fornecidas junto à proposta comercial apresentadas para comprovação ao atendimento das exigências das especificações no ato da apresentação da proposta comercial. Não serão aceitos documentos remetidos posteriormente à fase de apresentação da proposta para haja isonomia entre todos os licitantes.

COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O MONITOR:

O monitor a ser fornecido deve possuir as certificações: Microsoft Microsoft Compatible Products List;

O monitor a ser fornecido deve ser compatível ROSH comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

O monitor a ser fornecido deve ser compatível TCO comprovado através da impressão extraída no site TCO para marca e modelo do monitor;

O fabricante do monitor a ser fornecido deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante;

A solicitação da(s) compatibilidade(s) do monitor ofertado com o sistema operacional Microsoft 11 ou superior visa a aquisição de produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias das OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do monitor com ROSH visam que o produto não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) evitando-se maiores danos ao meio ambiente e consequentemente a sociedade. As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando o produto ofertado contempla as diretivas ROSH.

A solicitação do fabricante do monitor ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

A solicitação das compatibilidades do monitor com a certificação TCO visa garantir que o microcomputador possua certificação de sustentabilidade, atende a critérios de eficiência energética, design ergonômico; fabricação responsável, desempenho sustentável e a tratativa com o ciclo de vida do todo do produto. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do TCO.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo licitante/proponente prospecto com as características técnicas de todos os componentes do monitor, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

Todos os monitores ofertados devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza;

Todos os monitores a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos monitores enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos monitores devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades dos monitores deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

Os monitores ofertados devem possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o monitor ofertado;

Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do monitor com uso de mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde.

O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do monitor, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone, devendo esta descrito detalhadamente na proposta;

Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico e onsite, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 5 dias após a abertura do chamado técnico, podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no

	atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente deverá comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de PART NUMBER deste serviço pertencente ao catálogo se serviços do fabricante. Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia; Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato; Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão esta cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia contratada. Nenhum pagamento será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante do monitor.
08	<u>MONITOR TIPO II</u> Todos os requerimentos a seguir descritos devem ser comprovados por meio de documentos oficiais ou disponíveis na internet, notória e publicamente divulgados. RECURSOS DO MONITOR: O modelo do Monitor a ser fornecido deverá possuir tamanho mínimo de 27” a 31,6” com dimensões na proporção 16:9 ou 16:10, brilho de 280 cd/m2, relação de contraste estático de 1.000:1, ângulo de visão 178°H/V; painel IPS; O modelo do Monitor a ser fornecido deverá possuir resolução mínima de 1920 x 1080 pixels; Possuir o tempo de resposta de no máximo até 8 (cinco) ms no modo típico; Possuir no mínimo 2 (dois) conectores de entrada de vídeo, podendo ser do tipo digital (display port ou HDMI) e um do tipo analógico para monitores Legado; Caso não apresente conector analógico pode ser ofertado adaptador digital para analógico. Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo para um o conector de entrada de vídeo digital. Deve ser fornecido pelo menos 1 (um) cabo analógico para conector de entrada de vídeo analógico. Possuir controle digital de brilho, contraste, posicionamento vertical e posicionamento horizontal; Possuir a função de rotação retrato/Paisagem de 90°; e um ângulo de inclinação de ao menos -5/+21; lift; e um ajuste de altura de ao menos 130 mm, tudo para melhor conforto e segurança laboral do usuário devendo os monitores ser aderente a norma de ISO 9241-307 e comprovado através de seu catálogo e certificações respectivamente; Deve possibilitar registrar informações no formato EDID (Extended Display Identification Data – padrão definido pela VESA) atual, para o sistema operacional ao qual está conectado, facilitando assim o inventario eletrônico dos monitores. O gabinete do monitor a ser fornecido deve estar em conformidade com o padrão VESA de 70mm ou 100mm e acompanhado da base original compatível; O monitor a ser fornecido deve possuir um conector de encaixe para o kit de segurança; O monitor a ser fornecido deve possuir tratamento anti-reflexivo. Não sendo aceita a solução com adesivos anti-reflexivos; O monitor a ser fornecido deve suportar tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60HZ, com ajuste automático; Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do monitor a ser fornecido devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros); O monitor a ser fornecido deve ser fornecido com cabo de conexão à rede elétrica com plugue conforme o padrão NBR-14136; O licitante pode ofertar qualquer monitor disponível no mercado desde que mantenha todas as exigências previstas no edital; Todas as documentações aqui requeridas deverão ser fornecidas junto à proposta comercial apresentadas para comprovação ao atendimento das exigências das especificações no ato da apresentação da proposta comercial. Não serão aceitos documentos remetidos posteriormente à fase de apresentação da proposta para haja isonomia entre todos os licitantes. COMPATIBILIDADES E RESPONSABILIDADES PARA O MONITOR: O monitor a ser fornecido deve possuir as certificações: Microsoft Microsoft Compatible Products List; O monitor a ser fornecido deve ser compatível ROHS comprovado através de qualquer documentação do fabricante; O monitor a ser fornecido deve ser compatível TCO comprovado através da impressão extraída no site TCO para marca e modelo do monitor; O fabricante do monitor a ser fornecido deve ser membro da RBA comprovado através de qualquer documentação do fabricante; A solicitação da(s) compatibilidade(s) do monitor ofertado com o sistema operacional Microsoft 11 ou superior visa a aquisição de

produto em total consonância, harmonia e estabilidade com o sistema instalados e que poderão ser utilizados, atendendo assim a todas as aplicações e tarefas diárias das OMS. As comprovações de HCL se darão pela apresentação do documento hardware certification report approved emitido especificamente para o modelo no sistema operacional ofertado;

A solicitação das compatibilidades do monitor com ROSH visam que o produto não contenha substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS, tais como: mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) evitando-se maiores danos ao meio ambiente e consequentemente a sociedade. As comprovações de certificação se darão pela apresentação de documento ambiental ROSH impressos em pdf constando o produto ofertado contempla as diretivas ROSH.

A solicitação do fabricante do monitor ser membro da RBA (Responsible Business Alliance) visa garantir que o fabricante siga valores sustentáveis para seus trabalhadores/colaboradores e o meio ambiente. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do RBA.

A solicitação das compatibilidades do monitor com a certificação TCO visa garantir que o microcomputador possua certificação de sustentabilidade, atende a critérios de eficiência energética, design ergonômico; fabricação responsável, desempenho sustentável e a tratativa com o ciclo de vida do todo do produto. A comprovação se dará pela apresentação de documento impresso em pdf do site do TCO.

CONDIÇÕES E GARANTIAS:

Deve ser apresentado pelo licitante/proponente prospecto com as características técnicas de todos os componentes do monitor, incluindo especificação de marca, modelo, e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e comprovem as configurações cotadas, possíveis expansões e upgrades, através de certificados, manuais técnicos, folders e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sítios dos fabricantes na internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. A escolha do material a ser utilizado fica a critério do proponente;

Todos os monitores ofertados devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza;

Todos os monitores a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marcas dos utilizados nos monitores enviados para avaliação e/ou homologação. Caso o componente não mais se encontre disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores, mediante nova homologação;

Todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento dos monitores devem ser fornecidos, com comprimento mínimo de 1,5m (um metro de cinquenta centímetros). Cabos de conexão à rede elétrica deverão seguir o padrão NBR-14136;

As unidades dos monitores deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenagem;

Os monitores ofertados devem possuir garantia de no mínimo, 36 (trinta e seis) meses onsite com tempo de atendimento do tipo NBD, do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta, das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde;

Durante o período de garantia todos os chamados deverão ser gerenciados e atendidos inicialmente pela central de atendimento do fabricante do equipamento através de número telefônico 0800 (gratuito), em língua portuguesa, fornecendo neste momento o número de abertura do chamado para o monitor ofertado;

Durante o período de garantia, após o diagnóstico de defeito, isto é, constatada e identificada a falha/defeito pela central de atendimento, o atendimento físico no local para reparo (break/fix), deverá ser executado pela assistência técnica autorizada do fabricante do monitor com uso de mão de obra e reposição de peças originais do fabricante (caso necessário), devendo ocorrer no modelo do tipo 5 dias da semana e 8 horas por dia, de segunda a sexta das 8:00 horas da manhã às 16:00h da tarde.

O atendimento telefônico e onsite deve seguir um procedimento padrão aos chamados do fabricante do monitor, com o objetivo de realizar o diagnóstico do defeito e/ou orientar a solução do problema por telefone, devendo esta descrito detalhadamente na proposta;

Caso o problema não seja resolvido no atendimento telefônico e onsite, o tempo de solução para resolução do problema pendente será de no máximo até 5 dias após a abertura do chamado técnico, podendo a licitante ser multada caso não seja justificado o atraso no atendimento e resolução e aceito pela administração (ver sanções por atraso de serviços e fornecimento). A proponente devera comprovar o tempo de atendimento e o de solução através de PART NUMBER deste serviço pertencente ao catálogo de serviços do fabricante.

Todas as peças e componentes utilizadas na montagem do equipamento devem ter sido realizadas em fábrica e ser oficialmente homologadas pelo fabricante, sendo assim todas cobertas por sua garantia;

Não será admitido o uso de peças adquiridas no mercado comum e inseridas no equipamento, estando a empresa licitante poderá esta sujeita a fraude ou enquadramento correlato;

	Todas as despesas referentes aos atendimentos e materiais a serem substituídas, transporte, impostos e seguros, deverão estar cobertas pela garantia contratada pelo período de 36 meses; A proponente deverá disponibilizar na proposta comercial o link do site do fabricante para consulta a garantia contratada. Nenhum pagamento será realizado até que a garantia contratada esteja sendo detectada no site do fabricante do monitor.
--	---