



DESKTOP AVANÇADO

Especificações Técnicas Mínimas

ATENÇÃO: *Será aceita oferta de qualquer componente de especificação diferente da solicitada, desde que comprovadamente iguale ou supere, individualmente, a qualidade, o desempenho, a operacionalidade, a ergonomia ou a facilidade no manuseio do originalmente especificado – conforme o caso, e desde que não cause, direta ou indiretamente, incompatibilidade com qualquer das demais especificações, ou desvantagem nestes mesmos atributos dos demais componentes ofertados.*

DESEMPENHO

- O equipamento testado deverá possuir todos os componentes e as mesmas características do equipamento ofertado no edital, sendo aceitos componentes e especificações superiores;
- Não serão admitidos configurações e ajuste que impliquem no funcionamento do equipamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de frequência de *clock (overclock)*, características de disco ou de memória, e drivers não recomendados pelo fabricante do equipamento;

PLACA PRINCIPAL

- Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou em regime de OEM especificamente para o modelo ofertado, devidamente comprovado, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
- O nome do fabricante do equipamento deverá estar serigráfico através de processo industrial;
- Possuir suporte para processadores de núcleo quádruplo ou superiores;
- Sempre que o equipamento for inicializado deverá ser exibido no monitor de vídeo o nome do fabricante do microcomputador;
- Permitir acesso remoto à BIOS para leitura e gravação;
- Deverá ser gerenciável remotamente, assumindo-se que possam estar desligados, porém energizados pela rede elétrica e conectados localmente a rede de dados;
- Deverá permitir ligar e desligar o micro remotamente, com controle de acesso, em horários programados;
- Possuir a capacidade de inventário remoto de Hardware mesmo com o equipamento desligado;
- Permitir inicialização remota a partir de imagem (iso ou img) ou CDROM instalado no console de gerência;
- Possuir integrado Chip (Trusted Platform Module) TPM versão 2.0 ou superior e acompanhar de fábrica pré-instalado software capaz de habilitar os recursos mínimos fornecidos pelo mesmo, conforme descrito na parte de softwares, documentação e gerenciamento dessa documentação técnica.

CHIPSET

- Arquitetura de chipset de alto desempenho das famílias Intel Q470 Express ou AMD PRO 560. Modelos comprovadamente superiores serão aceitos;
- Suporte a expansão de memória para 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) ou superior;
- Suporte ao padrão de barramento PCI Express revisão 3.0;
- Suporte ao padrão SMART II e III ou superior;
- Controladoras de disco rígido e óptico;
- Possuir slots de expansão compatíveis com o padrão 01 (um) PCIe x16, 01 (um) PCIe x1, M.2 para Armazenamento SSD e PCIe ou M.2 para Wireless;
- 01 (uma) Controladora de disco rígido mínimo SATA-III de 6.0 Gb/s com suporte nativo a RAID 1;
- Possuir no mínimo 10 (dez) portas USB, sendo pelo menos 06 (seis) no padrão 3.0 SuperSpeed e 4 (quatro) portas na parte frontal do gabinete. Não será permitido o uso de "hub" USB para atender ao número mínimo de portas solicitadas;
- Deverá possuir porta com interface USB-C;

BIOS

- Suportar tecnologias de integração à rede como PXE, configuração e controle remoto;
- A interface de configuração deve possuir opção de exibição no idioma Português do Brasil ou Inglês e desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM, devidamente comprovado;
- Implementada em memória Flash, atualizável diretamente pelo microcomputador;
- Capacidade de habilitar/desabilitar as interfaces USB;
- Suportar senha de acesso a BIOS e senha de "Poweron";
- Permitir o monitoramento das condições de energia e ventilação do equipamento;
- Possuir ferramentas de diagnóstico, bem como informações detalhadas do equipamento;
- Permitir "Wake On Lan";
- O fabricante do equipamento deverá disponibilizar em seu site todas as atualizações de BIOS, devendo ser possível a atualização mesma de forma online dentro do sistema operacional Microsoft Windows por aplicação específica;
- BIOS deverá ter conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade do BIOS antes de passar o controle de execução. A BIOS deverá possuir mecanismo de reparo automático utilizando cópia segura no próprio hardware, capacidade de verificar integridade durante a utilização do equipamento, verificação de imagens confiáveis com criptografia robusta para execução de códigos de atualização com impedimento de rootkits, vírus e malwares, gravação de log de eventos acessíveis pelo BIOS, Sistema Operacional, e Software de Gerenciamento.

PROCESSADOR

- Processador com 8 núcleos físicos reais (octa core) ou superior, arquitetura x86;
- Frequência de operação mínima por núcleo de 2.9GHz, sendo considerando para efeito de comprovação desta os valores alcançados no modo nativo da CPU. Deve possuir tecnologia integrada que permita economia de energia com TDP máximo de

- 65W;
- Somente serão aceitos processadores Intel ou AMD equivalentes (lançados a partir de 2020);
- O processador deverá suportar execução de sistema operacional e outros aplicativos tanto de 32 bits quanto de 64 bits;
- O processador deverá ser no mínimo de 10ª Geração ou AMD equivalente, com desempenho, mínimo de 17300 (dezesete mil e trezentos) pontos na Performance Test V10 da Passmark Software;
- O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php;

MEMÓRIA RAM

- Capacidade instalada mínima de 16 GB (2 x 8GB);
- Padrão DDR4 de 2666 MHz ou superior;
- Possuir suporte a expansão a 64 GB ou superior;
- Possuir suporte as configurações de memória de canal duplo (DualChannel Memory) para um melhor desempenho.

CONTROLADORA DE VÍDEO

- 1 (uma) controladora gráfica integrada com no mínimo 1 GB de memória com suporte a utilização de 2 (dois) monitores, devendo possuir no mínimo: 02 (duas) Interfaces digitais: 01 DisplayPort e 01 DisplayPort ou HDMI;
- Tecnologia 3D;
- Compatibilidade com DirectX 11, OpenGL 4 ou superior e OpenCL1.2 ou superior;
- A Alocação de memória poderá ser dinâmica ou prédefinida;
- Suportar no mínimo resolução de 1920x1080 pixels, Full HD, modo de 16,7 milhões de cores, 60Hz (Sessenta Hertz).

INTERFACES

- Conector RJ-45;
- Suportar taxas de transmissão de 10/100/1000 Mbps autosense;
- Possuir suporte às tecnologias WOL (Wake-up On LAN) PXE 2.0;
- Barramento de sistema para comunicação PCIExpress;
- Possuir capacidade de gerenciamento através dos padrões ASF 2.0, WOL, PXE e DASH 1.2 ou AMT 14.0;
- Controladora de áudio de alta definição, padrão Plugand- Play;
- Capacidade de gravar e reproduzir sons simultaneamente;
- Possuir no mínimo 1 (um) altofalante que deverá estar integrado ao gabinete. No momento da utilização dos conectores externos de áudio para acoplamento de caixas de som, microfone e fone do ouvido, o sistema de autofalante interno deverá ser desabilitado automaticamente e reabilitado da mesma forma automática quando necessário. Não serão aceitas adaptações para bloquear conectores de áudio existentes na placa-mãe para atender essa solicitação;
- No mínimo 6 (seis) interfaces USB 2.0 ou superior, sendo pelo menos 2 (duas) instaladas na parte frontal do gabinete sem a utilização de hubs ou portas USB instaladas em adaptadores PCI, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema;
- Leitor de cartões de memória integrado que permita a leitura de pelo menos 3 (três) tecnologias distintas de memórias seguras, dentre elas, devem obrigatoriamente suportar os padrões SD e MMC.

UNIDADES DE ARMAZENAMENTO

- Deverá ser fornecido 01 (um) disco SSD de 256GB e 01 (uma) HDD com capacidade de 1TB SATA-III 6.0 Gb/s 7.200 RPM, com suporte a tecnologia SMART para detecção de préfalhas.

FONTE DE ALIMENTAÇÃO

- Fonte de alimentação tipo ATX ou BTX para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 89% e PFC ativo;
- O modelo de fonte fornecido deve estar cadastrado no site www.80plus.com na categoria Silver ou superior. Poderão ser fornecidos atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO;

GABINETE

- Gabinete padrão desktop com volume de no máximo 8,5 litros;
- Possuir capacidade para instalação de no mínimo 2 (duas) unidades de armazenamento internas ao gabinete de 2,5”;
- Possuir sensor de detecção de intrusão para evitar acessos indevidos ao gabinete, com ativação através da BIOS;
- Deve permitir a troca do disco rígido, unidade de mídia ótica e memórias sem a utilização de ferramentas (tool less). Possuir local apropriado, não sendo aceito adaptações no gabinete, exclusivo para evitar acessos indevidos ao gabinete como também conexão do sistema antifurto padrão Kensington, composto de cabo de aço com chave devendo esse ser compatível com o equipamento ofertado e acompanhar o mesmo;
- Possuir botão liga/desliga;
- Possuir indicadores na parte frontal de liga/desliga e acesso ao disco rígido;
- Possuir 4 (quatro) portas USB na parte frontal do gabinete para facilitar o uso de dispositivos como câmeras e pendrive;
- Possuir conectores multimídia divididos em 1 (um) Mic-in e 1 (um) Headphone-out na parte frontal do gabinete, para facilitar o uso de microfones e fones de ouvido, podendo ser um conector combinado (combo).

MONITOR DE VÍDEO

- MONITOR LED: Tecnologia LED mínimo 23.5 polegadas LED IPS ou superior;
- Possuir tela no formato widescreen no padrão 16:9;
- Brilho mínimo de 250 cd/m²;
- Contraste estático mínimo de 1000:1 ou dinâmico mínimo de 5.000.000:1;
- Tempo de resposta de no máximo 8 ms;
- Ângulo de visão horizontal mínimo 178 graus;
- Ângulo de visão vertical mínimo 178 graus;
- Suporte para exibição de pelo menos 16,2 milhões de cores;
- Suporte à resolução de nativa de 1920x1080 a 60 Hz ou superior;
- Possuir interface de conexão tipo Display Port;
- Deve possuir suporte para regulagem de altura de no mínimo 10cm e rotação da tela mínima de 90 graus, permitindo exibição de imagens e ou textos no formato widescreen vertical (Rotação Pivot), não sendo aceitas quaisquer adaptações ao modelo original para Deve ser compatível com Windows 10;

- Deve acompanhar 1 (um) cabo de alimentação no novo padrão de tomada elétrica NBR 14136, 1 (um) cabo de vídeo Display Port;
- Fonte de alimentação obrigatoriamente interna ao gabinete, 110/220 volts e com comutação automática de voltagem;
- Monitor deve seguir padrão de cores do computador ofertado e marca do fabricante do microcomputador deve constar no monitor na parte frontal do mesmo com “serigrafia” ou similar. Não serão aceitas etiquetas adesivas.

TECLADO

- Mínimo de 107 teclas, padrão ABNT2;
- Conector tipo USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
- Deve possuir o mesmo padrão de cor do gabinete e do monitor. Teclado do mesmo fabricante do equipamento principal.
- Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse);
- Regulagem de altura e inclinação do teclado;
- No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado;
- Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto.

MOUSE

- Deverá ser fornecido 1 (um) mouse tipo óptico por equipamento;
- Deve possuir o mesmo padrão de cor do gabinete e do monitor;
- Resolução de 1000 dpi ou superior;
- A conexão deverá ser USB compatível com a interface do computador ofertado sem uso de adaptadores;
- Possuir 2 (dois) botões para seleção e um botão de rolagem (scroll). Mouse do mesmo fabricante do equipamento principal.
- Deve ser fornecido mouse-pad;
- Mouse com fio, sem o uso de adaptadores;
- Deve possuir impressa a logomarca do fabricante do microcomputador, ainda que seja de fornecedor (montador) distinto.

SOFTWARES, DOCUMENTAÇÃO E GERENCIAMENTO

- O equipamento deverá vir devidamente licenciado para uso do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional 64 bits em português ou superior;
- Cada equipamento fornecido deverá possuir totalmente instalado e configurado: Microsoft Windows 10 Professional 64 bits em português ou superior;
- Drives para funcionamento de todos os dispositivos de hardware do equipamento.
- O equipamento deverá ser acompanhado de solução de recuperação, do mesmo fabricante do equipamento ofertado ou certificado por ele, possibilitando a restauração da configuração original de fábrica do equipamento além de geração de mídias de recovery.
- Todos os dispositivos de hardware, além de seus drivers deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows e Linux, na distribuição especificada.
- Compatibilidade com o padrão DMI 2.0 (Desktop Management Interface) ou mais recente da DMTF (Desktop Management Task Force), comprovado

- através de documentação expedida pelo fabricante do equipamento.
- Garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, para o sistema operacional Windows 10 Professional 64 bits, ou versão superior. Deverá ser fornecido software de gerenciamento dos recursos de segurança do TPM com as seguintes funções: Possuir capacidade de interação com o módulo TPM, possibilitando a utilização de todos os recursos de segurança, criptografia e gerenciamento da solução;
 - Suportar todos os módulos de autenticação do Windows ou via outros mecanismos de identificação, como leitor de impressões digitais e Smart Cards;
 - Possuir solução de gerenciamento de senhas, possibilitando armazenar com segurança todas as senhas dos usuários, permitindo acesso seguro e rápido aos aplicativos e informações protegidas integradas ao TPM;
 - Suportar a substituição de senhas de logon do Windows e de acesso, por processo único de identificação, baseado em senha única, gerenciada pela aplicação ou em outro mecanismo de acesso, tais como soluções biométricas ou baseadas em cartões Smart Card ou Tokens;
 - Suportar a substituição de senhas múltiplas por uma única senha ou uma impressão digital;
 - Permitir que o usuário possa préconfigurar perguntas de caráter pessoal para recuperar as senhas;
 - Permitir a criptografia das informações armazenadas no HD, ajudando assim a proteger os dados contra o acesso não autorizado;
 - Permitir o uso de uma senha, uma senha de frase, ou de uma impressão digital como credenciais de autenticação de acesso aos dados protegidos;
 - Possuir função que permita aos usuários criptografar arquivos e pastas. A organização TCG - Trusted Computing Group, disponibiliza regras e protocolos de desenvolvimento de softwares para o uso no padrão TPM e há também uma série de empresas que fornecem software de gerenciamento dos recursos, conforme pode ser consultado em http://www.trustedcomputinggroup.org/resources/vendor_id_registry. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, permitindo o descarte seguro de seus equipamentos. Caso o fabricante não possua esse software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que possibilite apagar de forma definitiva e irrecuperável todos os dados armazenados no disco rígido, deverá considerar ainda em sua proposta que as unidades de discos defeituosas em caso de descarte ou troca deverão permanecer em posse da contratante. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drives disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Deverá ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;
 - O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS operando em modo persistente com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização do mesmo e ainda execução das seguintes funcionalidades: Bloqueio do hardware, impossibilitando que o equipamento seja utilizado ou reutilizado em caso de substituição do HD;
 - Envio de um comando remoto capaz de apagar todas as informações contidas no HD ou arquivos específicos;
 - Gerar logs do histórico de locais em que o equipamento foi utilizado, mostrando em um mapa os endereços, data e hora da conexão;
 - As funcionalidades descritas deverão ser ativadas remotamente através de um

console web;

- Esse dispositivo ou funcionalidade na BIOS deverá estar nativamente presente e pronto para ativação no equipamento ofertado com suporte por todo o período da garantia do hardware, através da aquisição de sua licença não prevista na configuração inicial. A comprovação que o equipamento é compatível com a tecnologia acima solicitada, deverá ocorrer através do site da Absolute Software (<https://www.absolute.com/engb/partners/compatibility>) ou por site público de outro fabricante que execute comprovadamente as mesmas funcionalidades solicitadas;

OUTROS REQUISITOS

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

- O equipamento (conjunto completo) deve possuir baixo nível de ruído conforme NBR 10152 ou ISO 7779 ou equivalente.

ADERÊNCIA A PADRÕES E COMPATIBILIDADE

- Todo o equipamento deverá ser homologado quanto a segurança para usuários e instalações, compatibilidade eletromagnética, consumo de energia e sustentabilidade ambiental;
- No que se refere à segurança para usuários e instalações e compatibilidade eletromagnética: O equipamento deverá apresentar compatibilidade eletromagnética e de radiofrequência, comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade;
- Caberá a Contratada a comprovação do que tratam os subitens anteriores podendo ser efetuadas por meio de certificações emitidas pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro ou entidades por ele credenciadas, ou ainda, por qualquer documento hábil para a devida comprovação;
- No que se refere ao consumo de energia e sustentabilidade ambiental: O conjunto ofertado (desktop e monitor) deve estar em conformidade com a norma EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) na categoria bronze ou superior. A comprovação deverá ser feita através do site <http://www.epeat.net>, com o modelo ofertado constando na lista da categoria “Computers and Displays 2018 (launched 2019)”. O equipamento deverá estar em conformidade com a diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), com forma de comprovar que o mesmo atende as exigências para controle do impacto ambiental e que contém substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A comprovação do disposto poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, por apresentação do relatório de conformidade ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências (IN 01-2019 SGD/ME);
- Todos os dispositivos de hardware, além de seus drives e demais softwares fornecidos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais Windows ofertados;
- O equipamento ofertado deverá constar no Microsoft Windows Catalogo. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação do documento Hardware Compatibility Test Report emitido especificamente para o modelo no sistema operacional Windows ofertado. O Computador deverá ser compatível com a instalação de Sistema Operacional Linux considerando uma das seguintes distribuições: Red Hat Linux Enterprise versão mínima 8, Suse Linux Enterprise Desktop versão mínima 15 for AMD64 & Intel64 ou Ubuntu Linux versão mínima 18.04 LTS. Para efeito de comprovação, deverá ser apresentada documentação do fabricante de uma das distribuições Linux ou do fabricante do computador, contendo informação da compatibilidade com o modelo ofertado. Apresentar certificação DMTF de compatibilidade do equipamento para o padrão de gerenciamento DMI 2.0 ou o fabricante do equipamento deve fazer parte do consórcio DMTF, na categoria Board Member ou Leadership. OUTROS REQUISITOS: Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse e monitor) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor;
- Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com cabo de força no padrão NBR 14136;
- Deverá ser fornecido adaptador de fonte elétrica no padrão novo (fêmea – NBR 14136) para o padrão antigo (macho – NEMA 5- 15);

GARANTIA

- O equipamento ofertado deverá possuir garantia do fabricante do equipamento mínima de 36 (trinta e seis) meses para reposição de peças, mão de obra e atendimento no local (onsite) mediante comprovação através de documentação pública nos portais dos fabricantes, não sendo aceitas declarações do fabricante ou fornecedor para fins de comprovação do prazo de garantia que por ventura conflitem com catálogos, manuais, etc. Todos os componentes dos equipamentos devem ser do próprio fabricante ou estar em conformidade com a política de garantia do mesmo, não sendo permitida a integração de itens de terceiros que possam acarretar a perda parcial da garantia ou não realização da manutenção técnica pelo próprio fabricante quando solicitada. Todos os drives para os sistemas operacionais suportados devem estar disponíveis na Web Site do fabricante do equipamento e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto, conforme etiqueta permanente afixada no gabinete;
- A empresa fabricante do equipamento deverá possuir um sistema de diagnóstico de hardware através de sua “Web Site” - diagnóstico remoto. Caso a mesma não possua o software em seu “Web Site”, deverá fornecer juntamente com os equipamentos um software devidamente instalado, capaz de realizar o diagnóstico e identificar as possíveis falhas nos equipamentos ofertados, permitindo assim realizar correção da falha, minimizando o tempo de parada dos equipamentos.

LÓGISTICA REVERSA

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

1. Resolução do problema

1.1 Após o registro de incidente/problema na central de atendimento da CONTRATADA, os técnicos deverão ser deslocados para o local onde estiver instalado o equipamento onde deverão resolver o problema técnico no prazo máximo de 72h.

1.2 Caso o problema detectado seja passível de substituição de peças, componentes ou do próprio equipamento o técnico da LICITANTE vendedora deverá de imediato registrar a solução do problema, iniciado o prazo de substituição de peças, equipamentos, componentes e equipamentos descritos no item 7.

2. Substituição de Peças, Componentes e equipamentos:

2.1 Substituições de peças, componentes ou do equipamento: Iniciado o atendimento e detectada a necessidade de substituição de peças o prazo máximo para o reparo será de 120h.

2.2 As peças e componentes a serem substituídas deverão ter especificação igual ou superior à substituída.

2.3 As peças e componentes trocados deverão ser novas (não utilizadas ou recondiçionadas) e homologadas pelo Fabricante.

3. Substituição de Discos Rígidos

3.1 Discos rígidos defeituosos serão substituídos por novos, sendo que o disco antigo deverá permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.

3.2 Aplicam-se os mesmos prazos descritos no item 7.1.

4. Substituição Completa do Equipamento

4.1 No caso de vícios insanáveis no equipamento e sempre que determinado pela Assistência Técnica o equipamento deverá ser substituído por um novo.

4.2 Os discos rígidos antigos, em todos os casos, deverão permanecer com a CONTRATANTE, de forma a garantir o sigilo e confidencialidade das informações.

5. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

5.1 O Acordo de Nível de Serviço abrangerá os serviços de garantia descritos no item 1 a 9.

AÇÃO	DESCRIÇÃO	MEDIDA
Atraso no atendimento a resolução de problemas.	Até 24 (vinte e quatro) horas úteis de Atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do equipamento.

	Superior 24 (vinte e quatro) horas úteis de Atraso.	Multa de 1% sobre o valor do Contrato.
--	---	--

Substituição de Peças, Componentes ou do Equipamento	Até 24 (vinte e quatro) horas úteis de Atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do equipamento por dia de atraso (até o 3º dia) acrescido de multa de 2% sobre o valor do equipamento por dia de atraso, a partir do 3º dia)
	Superior 24 (vinte e quatro) horas úteis de Atraso.	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do Contrato.
Apresentação do relatório do serviço de suporte ao usuário	Até 2 (dois) dias úteis de atraso	· Advertência
	Superior 2 (dois) dias úteis de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato.
	Superior a 10 (dez) dias úteis de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato acrescido de 0,05% (meio por cento) ao dia.
	Superior a 30 (trinta) dias corridos de atraso	· Advertência · Multa de 1% sobre o valor do contrato acrescido de 1% ao dia.

5.2 A CONTRATA deverá encaminhar até o 5º dia útil de cada mês o relatório completo dos chamados realizados em sua central de atendimento contendo, pelo menos as seguintes informações:

- Data, hora da abertura do chamado;
- Número de série do equipamento alvo do atendimento;
- Data e hora da chegada do técnico ao local;
- Data e hora da resolução do problema.

5.3 No caso de substituição de peças e componentes a CONTRATADA deverá informar:

- Data e Hora da solicitação da peça, componente ou do novo equipamento;
- Data e hora da substituição da peça, componente ou de entrega do novo equipamento.

5.4 São garantidos a CONTRATADA o direito de contestação dos resultados da apuração do Acordo de Nível de Serviços, bem como de apresentar as justificativas que se fizerem necessárias.

5.5 As justificativas aceitas pelo gestor e pelo fiscal do contrato poderão anular a incidência de multas e advertências na aplicação do Acordo de Nível de Serviço.

(Modelo de referência: DELL OptiPlex 7000)