

| | | | | | |
|--|---|----------------|------------------|-------------|----------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPUTADOR ALL-IN-ONE TIPO I | Código | ALLINONE-03-2015 | | |
| | | Revisão | 0.0 | Data | 17/11/15 |
| | | Página | Página 1 de 4 | | |

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Valor Estimado de Mercado: | R\$ 3.870,00 |
|----------------------------|---------------------|

Especificação Técnica Mínima

| |
|---|
| Item.Subitem |
| 1. Bios |
| 1.1. Deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento exclusivamente para o modelo ofertado Suporte a CMOS com EEPROM recarregável ou equivalente; |
| 1.2. Deverá permitir o suporte a SMBIOS v 2.6 (System Management BIOS) ou superior; |
| 1.3. Deverá permitir atualizações de BIOS, quando existirem, que deverão estar publicadas no site do fabricante do equipamento; |
| 1.4. Deverá possuir possibilidade de inserção de campo com o número de série ou patrimônio do microcomputador (com no mínimo dez (10) dígitos); |
| 1.5. Deverá permitir atualização da BIOS de maneira remota, por meio de interface gráfica; |
| 1.6. Deverá possuir senhas de Setup para Administrador e Disco rígido. A senha da BIOS deverá ser passível de alteração via rede; |
| 1.7. Deverá permitir habilitar/desabilitar as interfaces USB; |
| 2. Certificações |
| 2.1. Anexar comprovação de compatibilidade do produto ofertado (informando o código do fabricante) com ambiente operacional Microsoft Windows, na versão fornecida, mediante relatório obtido no portal https://sysdev.microsoft.com/pt-BR/Hardware/LPL ; |
| 2.2. O modelo do equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação; |
| 2.3. Certificados: UL, CE, IEC 60950; |
| 2.4. Atender à diretiva RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances) ou apresentar comprovação técnica do fabricante do equipamento ofertado demonstrando que o equipamento não é fabricado utilizando as seguintes substâncias nocivas ao meio ambiente nas quantidades permitidas pela diretiva RoHS (www.): chumbo (Pb), cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Hex-Cr), bifenilos polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs); |
| 2.5. O equipamento ofertado deverá possuir certificação ENERGY STAR 5.0 ou superior; |
| 3. Controladora de vídeo |
| 3.1. Possuir interface de vídeo "On Board" ou integrada ao processador, com pelo menos 256 megabytes de memória de vídeo, podendo ser compartilhada com a memória principal; |
| 3.2. Possuir capacidade para controlar a tela de vídeo executando configuração mínima de 1920x1080 pixels x 60hz x 32bits de profundidade; |
| 3.3. Suporte à tecnologia DirectX 11 e OpenGL 2.0 ou superiores; |
| 4. Declarações |
| 4.1. Declaração da licitante comprovando ciência do Termo de Referência e de que a proposta está de acordo com suas prerrogativas, conforme Declaração de Ciência do Termo de Referência; |
| 5. Fonte de Alimentação |
| 5.1. Fonte de alimentação com tensões de entrada de 110 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático; |
| 5.2. Possuir fonte de alimentação interna e integrada ao gabinete, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa-mãe, interfaces, discos rígidos, memória RAM e demais periféricos); |
| 6. Gabinete |
| 6.1. Tipo "All-in-One", onde, placa principal, monitor de vídeo, dispositivo armazenamento ótico, magnético e interfaces de comunicação USB e fonte de alimentação estejam internos e integrados |

| | | | | | |
|--|---|----------------|------------------|-------------|----------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPUTADOR ALL-IN-ONE TIPO I | Código | ALLINONE-03-2015 | | |
| | | Revisão | 0.0 | Data | 17/11/15 |
| | | Página | Página 2 de 4 | | |

| |
|---|
| em um único componente, projetado com design específico, não sendo aceitas adaptações para o gabinete; |
| 6.2. Possuir sistema de refrigeração adequada ao processador, fonte e demais componentes internos e integrados ao gabinete, para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes; |
| 6.3. Possuir sistema antifurto que impeça o acesso aos componentes internos; |
| 7. Garantia |
| 7.1. Assistência Técnica Autorizada, credenciada ou disponibilizada no Estado do Tocantins comprovada através de declaração do fabricante ou link do site do mesmo; |
| 7.2. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado; |
| 7.4. Garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, com suporte técnico de segunda-feira à sexta-feira, exceto feriados, das 8hs às 18hs. Essa garantia deverá ser comprovada na Proposta, através de declaração do fabricante ou documento disponível no portal do mesmo ou no prospecto do equipamento; |
| 7.5. No caso de substituição de peças, deverão ser fornecidos componentes sempre novos e de primeiro uso, apresentando padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais; |
| 7.6. O FABRICANTE deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema; |
| 7.7. O FABRICANTE também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como "chat", "e-mail" e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting; |
| 7.8. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados deverão ser executados no local (ON-SITE); |
| 7.9. Possuir recurso disponibilizado via web, site do próprio fabricante (informar url para comprovação), que permita verificar a garantia do equipamento através da inserção do seu número de série; |
| 7.10. Todos os drivers dos equipamentos deverão estar disponíveis para download no site do fabricante durante todo o período de vigência da garantia; |
| 8. Interface |
| 8.1. Possuir no mínimo, 01 (uma) interface controladora de disco rígido "on board" tipo SATA III (6.0 Gb/s) ou superior, com suporte à tecnologia SMART; |
| 8.2. Possuir, no mínimo, 01 (um) conector DVI e/ou HDMI e/ou DisplayPort para utilização de monitor auxiliar; |
| 8.3. Possuir interface de rede, integrada à placa principal compatível com o padrão Fast-Ethernet 10/100/1000 Mbps (10baseT/100baseTX/1000baseT), com conector RJ45, autosense, full-duplex, configurável totalmente por software, função wake-on-lan, PXE 2.1, ASF 2.0, DASH 1.0 e WS-MAN, suporte ao protocolo SNMP (gerenciamento remoto); |
| 8.4. Possuir interface de rede sem fio (wireless) com antena interna e integrada, vedada a customização com dispositivos USB ou similares. Compatível com o padrão IEEE 802.11a/b/g/n, padrão DMI 2.0 e superiores ou compatíveis com a especificação SMBIOS 2.6 e superiores; |
| 8.5. Permitir suporte às tecnologias de criptografia WPA2. Configurável por software. Com possibilidade de gerenciamento por SNMP. Homologada pela Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel; |
| 8.6. Possuir interface Bluetooth 4.0 ou superior interna e integrada ao gabinete. Não serão aceitas adaptações com dispositivos USB; |
| 8.7. Possuir conector para fones de ouvido estéreos, integrados ao gabinete; |
| 8.8. Possuir câmera de vídeo (webcam) integrada ao gabinete com, no mínimo, 2 megapixels; |

| | | | | | |
|--|---|----------------|------------------|-------------|----------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPUTADOR ALL-IN-ONE TIPO I | Código | ALLINONE-03-2015 | | |
| | | Revisão | 0.0 | Data | 17/11/15 |
| | | Página | Página 3 de 4 | | |

| |
|--|
| 8.9. Possuir dois (2) alto-falantes estéreos internos e integrados ao gabinete, com capacidade de reproduzir os sons gerados pelo sistema operacional e alarmes gerados por problemas de inicialização. Não serão aceitas adaptações; |
| 8.10. Possuir leitor de cartões de memória, aderente às tecnologias SD e SDHC; |
| 8.11. No mínimo, 06 (seis) interfaces USB 3.0; |
| 9. Memória |
| 9.1. Padrão DDR3-1600 MHz ou superior, com capacidade instalada mínima de 04 (quatro) Gigabytes, instalados em no máximo, dois módulos de igual capacidade; |
| 9.2. Compatíveis com o BUS da placa principal, capacitando a utilização da tecnologia Dual Channel; |
| 9.3. Permitir ser expansível à no mínimo 16 (dezesesseis) Gigabytes; |
| 10. Monitor de vídeo |
| 10.1. Tecnologia LED de no mínimo 23 polegadas WideScreen (16:9) 1920 x 1080; |
| 10.2. MultiTouch Screen; |
| 11. Mouse |
| 11.1. Sem fio; |
| 11.2. Deve manter os mesmos padrões de cores do gabinete; |
| 11.3. Deve ser do mesmo fabricante do computador ou em regime de OEM e possuir impressa a logomarca do mesmo; |
| 11.6. Tamanho padrão (não mini-mouse); |
| 11.7. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botões esquerdo, direito e central próprio para rolagem, com resolução de no mínimo 800 dpi; |
| 12. Outros Requisitos |
| 12.1. 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; |
| 12.2. Deverá possuir no site do fabricante, página do modelo do equipamento, na qual são disponibilizadas atualizações de drivers, softwares e BIOS; |
| 12.3. Deverão ser fornecidos todos os cabos e conectores necessários ao funcionamento do equipamento; |
| 12.4. 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; |
| 12.5. Todos os equipamentos ofertados (gabinete, teclado, mouse) devem possuir gradações neutras das cores preta ou cinza, e manter o mesmo padrão de cor predominante do gabinete; |
| 12.6. Todos os componentes do equipamento deverão ser compatíveis entre si, com o conjunto do equipamento e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas, ou quaisquer outros procedimentos, ou emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o equipamento ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis; |
| 12.7. Os componentes internos deverão ser montados, homologados e testados (individualmente e em conjunto) pelo fabricante, ou seja, não será aceita a adição ou subtração de qualquer elemento do equipamento pelo licitante; |
| 12.8. Não serão admitidas configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das especificações técnicas recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos seus componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou memória; |
| 12.9. Fornecer os equipamentos com todos os itens e acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo, se for o caso, cabos, conectores, interfaces, suportes, drivers de controle e programas de configuração com as suas respectivas licenças de uso. Não sendo permitida a utilização de adaptadores ou quaisquer outros dispositivos que não sejam os originais do conjunto; |
| 13. Placa mãe |
| 13.1. Arquitetura x64, barramento PCI, com, no mínimo, 1 soquete para o processador cotado; |

| | | | | | |
|--|---|----------------|------------------|-------------|----------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COMPUTADOR ALL-IN-ONE TIPO I | Código | ALLINONE-03-2015 | | |
| | | Revisão | 0.0 | Data | 17/11/15 |
| | | Página | Página 4 de 4 | | |

| |
|---|
| 13.2. Deverá possuir a capacidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado pelo usuário, e religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse, e que possua função de economia de energia, tais como: SUSPEND, SLEEP e STANDBY para monitor, placa mãe e disco rígido; |
| 13.3. Deverá Suportar gerenciamento remoto com base na especificação DASH 1.0 ou superior; |
| 13.4. Deverá possuir chip de segurança TPM versão 1.2 (Trusted Platform Module) integrado à placa mãe e em conformidade com as especificações do Trusted Computing Group acompanhado de software destinado à aplicação da solução; |
| 13.5. Deverá ser de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não serão aceitas personalizações; |
| 14. Processador |
| 14.1. A frequência mínima deve ser alcançada sem o uso de recursos de turbo ou overclock; |
| 14.2. O processador deve suportar tecnologias de virtualização; |
| 14.3. Processador deve possuir no mínimo 2 (dois) núcleos físicos de processamento, com cache de no mínimo 3 (três) MB e arquitetura 64 bits; |
| 14.4. O modelo de processador proposto deverá estar em linha de produção, ou seja, sendo produzido pelo fabricante; |
| 14.5. Controlador de memória DDR integrado; |
| 15. Software |
| 15.2. Sistema Operacional Windows Professional, 64 bits, em sua última versão, OEM em português pré-instalado, com último service pack disponível, com direito a downgrade para versão anterior também em 64 bits, Professional e em português; |
| 16. Software de Gerenciamento |
| 16.1. Deverá acompanhar ou disponibilizar para download Software de Gerenciamento de Backup que ofereça uma solução de backup simples e segura de recuperação da configuração de fábrica, ou, através de um ponto previamente selecionado; |
| 16.2. O software de backup deve tratar dados duplicados para economizar espaço do backup; |
| 17. Teclado |
| 17.1. Deve manter os mesmos padrões de cores do gabinete; |
| 17.2. Deve possuir bloco numérico separado das demais teclas; |
| 17.3. Deve ser do mesmo fabricante do computador ou em regime de OEM e possuir impressa a logomarca do mesmo; |
| 17.4. No caso de fornecimento de teclas de desligamento, hibernação e espera, as mesmas devem vir na parte superior do teclado; |
| 17.5. Padrão ABNT-2 com todos os caracteres da língua Portuguesa (inclusive ç) e conector compatível com a interface para teclado fornecida para o desktop; |
| 17.6. Regulagem de altura e inclinação do teclado; |
| 17.7. Tecla Windows logo (acesso ao Menu Iniciar); |
| 17.8. Sem fio; |
| 18. Unidade de Disco Rígido |
| 18.1. Unidade de disco rígido interna de capacidade de armazenamento de 500 GB, interface tipo Serial ATA III (6.0 Gb/s) e velocidade de rotação de 5.400 RPM ou configuração superior; |
| 18.2. Permitir Suporte à tecnologia SMART IV (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology); |
| 19. Unidade de Mídia Óptica |
| 19.1. Uma unidade de mídia óptica interna e integrada e compatível com DVD gravável de dupla camada, padrão SATA ou superior. Com botão de ejeção do DVD/CD; |