**MICROCOMPUTADOR PADRÃO**

**COM AS SEGUINTES CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS**

1. **DESEMPENHO**
	1. Atingir índice de, no mínimo, 7000 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php.
	2. O modelo de processador ofertado deverá estar em linha de fabricação, e ainda, deve ser da penúltima ou última geração disponível pelo fabricante do processador;
2. **MEMÓRIA RAM**
	1. Memória RAM 8GB DDR-4 2400 MHz, instalada em um único módulo.
3. **PLACA-MÃE**
	1. Ser do mesmo fabricante do microcomputador ou projetada especificamente para o modelo de microcomputador ofertado, não sendo aceitas placas de livre comercialização no mercado;
	2. Mínimo 02 (dois) slots para memória;
	3. Possuir no mínimo 6 (seis) portas USB,
		1. Sendo pelo menos 4 (quatro) padrão USB 3.0 ou superior;
		2. Com pelo menos 2 (duas) portas USB 3.0 ou superior instaladas na parte frontal do gabinete, não sendo permitida a utilização de hubs ou adaptadores PCI;
	4. O chipset deve ser da mesma marca do fabricante do processador;
	5. Deve suportar a tecnologia Trusted Plataform Module (TPM) versão 2.0;
	6. Não serão aceitas soluções com chip externo, acondicionado em slot, do qual o chip possa ser removido;
	7. Deverá acompanhar software de ativação e gerenciamento da solução TPM**;**
4. **BIOS**
	1. Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento em flash rom ou com direito de copyright, devidamente comprovado, devendo permitir a atualizações por meio de software;
	2. O fabricante do computador deverá ter livre direito de edição sobre a BIOS em caso de copyright, o fabricante da BIOS deverá atestar o livre direito de edição.
	3. Deverá exibir a logomarca do fabricante do equipamento;
	4. Deverá ser desenvolvida em português ou inglês, compatível com o padrão UEFI 2.5, sendo o fabricante do computador membro da UEFI.ORG, comprovado através do site http://www.uefi.org/members, em qualquer categoria;
	5. Possibilitar que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;
	6. Permitir senhas de setup para power on e administrador;
	7. Permitir inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil;
	8. Deverá possuir campo específico com o número de série do equipamento, gravado em memória não volátil e campo não editável;
	9. Deverá possuir sistema de diagnóstico, independente do sistema operacional, capaz de verificar a saúde do sistema de pelo menos: processador; disco rígido; funcionalidade de portas USB e memória RAM;
	10. A fim de permitir o teste do equipamento com independência do sistema operacional instalado, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado na inicialização do post;
5. **INTERFACES DE COMUNICAÇÃO**
	1. Controladora de rede integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões ethernet, autosense, full-duplex, com conector padrão rj-45;
	2. Deverá possuir interface de rede Wireless 802.11 ac;
	3. Controladora de som com conectores de saída e microfone;
6. **CONTROLADORA DE VÍDEO**
	1. Interface com controladora de vídeo integrada com pelo menos 2GB de alocação dinâmica de memória de vídeo;
7. **ARMAZENAMENTO**
	1. 01 (uma) unidade de SSD de 256 GB interna, SATA 3;
8. **TECLADO**
	1. Alfanumérico - ABNT II;
	2. Conector USB Com fio de, no mínimo, 1 metro de comprimento;
	3. O teclado deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito em regime de OEM;
9. **MOUSE**
	1. Tecnologia óptica, de conformação ambidestra, com botão esquerdo, direito e central próprio para rolagem;
	2. Resolução de 1000 (mil) DPI ou superior;
	3. Mouse USB com fio de, no mínimo, 1 metro de comprimento;
	4. Deve ser fornecido Mouse-Pad
	5. O mouse deverá ser do mesmo fabricante do equipamento ofertado, sendo aceito em regime de OEM.
10. **GABINETE**
	1. O gabinete deverá ser do tipo ultra Small Form Factor (ultracompacto) com volume máximo de 1.200 cm³;
	2. Deverá acompanhar um suporte que acondicione o gabinete e um monitor para que o conjunto seja montado de forma a otimizar o espaço de trabalho, no mesmo padrão de cores do conjunto, sendo do mesmo fabricante do equipamento ou homologado pelo fabricante;
	3. Deve permitir a abertura do gabinete sem utilização de ferramentas (Tool Less), de forma a possibilitar a troca de componentes como discos de armazenamento, exceto padrão m.2. Serão aceitos parafusos recartilhados para a abertura do gabinete. Não serão aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original do fabricante do equipamento;
	4. Conectores frontais para headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;
	5. Alto-falante integrado ao gabinete ou placa mãe;
	6. Fonte de alimentação externa ao gabinete, devendo ser do mesmo fabricante do equipamento, com tensão de entrada 110/220 VAC, dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, com eficiência mínima de 87%. O cabo de força deverá estar de acordo com a exigência da nova norma do INMETRO NBR 14136;
	7. Deve possuir sensor de intrusão integrado ao gabinete;
	8. Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete;
11. **MONITOR**
	1. Led ou lcd;
	2. Deverá possuir, no mínimo, 23” na diagonal, no formato 16:9;
	3. Deverá suportar resolução nativa, mínima de 1920x1080;
	4. Possuir tecnologia IPS (In-Plane Switching);
	5. O Tempo de resposta não deve ultrapassar 7ms;
	6. Deve possuir, pelo menos, uma interface VGA ou HDMI;
	7. Deve possuir interface de vídeo compatível com o computador entregue.
	8. Deve possuir fonte de alimentação interna com tensão de entrada bivolt automática, acompanhado de cabo de alimentação no padrão NBR14.136;
	9. O monitor ofertado deverá possuir cor predominante similar ao microcomputador ofertado;
	10. Deverá possuir base com ajustes: inclinação, altura e rotação pivot (retrato/paisagem), devendo ser do mesmo fabricante do monitor ofertado;
	11. Deverão ser fornecidos todos os cabos para a interconexão dos equipamentos ofertados;
	12. [Certificação TCO 7.0, ou superior, comprovando que o monitor ofertado atende as exigências e padrões de sustentabilidade, reduzindo em seu processo de construção o impacto ambiental. Essa característica deverá ser comprovada pela listagem do modelo do monitor no site http://tco.brightly.se/pls/nvp/!tco\_search](http://tco.brightly.se/pls/nvp/%21tco_search);
	13. [Compatibilidade com EPEAT na Categoria Gold, comprovada através de atestado e certidões que comprovem que o monitor ofertado é aderente ao padrão de eficiência energética epeat, emitido por instituo credenciado junto ao inmetro. Será admitida como comprovação também, a indicação que o monitor consta em listagem no site epeat através do link: http://www.epeat.net.](http://www.epeat.net/)
12. **SUITE** **DE ESCRITÓRIO**
	1. Microsoft Office Home And Business 2016, licença de uso, no idioma português Brasil.
13. **SISTEMA OPERACIONAL**
	1. Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 10 PRO 64bits, em português do Brasil (PT-BR);
	2. O sistema operacional deve estar pré-instalado, bem como, todos os drivers de dispositivos internos, necessários para seu funcionamento;
	3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo website, download gratuito de todos os drivers de dispositivos, para o microcomputador ofertado, na versão mais atual para download.
14. **DIVERSOS**
	1. Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento ou documento oficial do fabricante, 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;
	2. Deverá ser fornecida a documentação técnica original de todos os componentes do hardware e sistema operacional comprovando as características e especificações técnicas solicitadas no edital e todos os softwares fornecidos;
	3. Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos de mesmos modelos e marca conforme informados na proposta comercial. Caso o componente não mais se encontra disponível no mercado, admitem-se substitutos com qualidade e características idênticas ou superiores da mesma marca, mediante declaração técnica;
	4. As unidades do equipamento deverão ser entregues devidamente acondicionadas em embalagens individuais adequadas, que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
15. **COMPATIBILIDADE**
	1. Os modelos dos equipamentos (monitor e desktop) ofertados deverão estar em conformidade com ROHS (Restriction Of Hazardous Substances);
	2. Apresentar certificado HCL (Microsoft Windows Catalogue) para Windows 10 (64 bits) ou comprovação através de acesso à página internet da Microsoft que garanta a total compatibilidade com o sistema operacional, para a marca e modelo do equipamento ofertado;
	3. Ser compatível com o sistema operacional LINUX com, pelo menos, 1 (uma) distribuição para versões de mercado para desktop. à comprovação deverá ser feita através da presença modelo na lista de equipamentos homologados em uma das distribuições LINUX do mercado;
	4. O modelo do equipamento ofertado deverá estar em conformidade com a Portaria Inmetro nº 170. A comprovação deverá ser efetuada mediante apresentação do certificado emitido por laboratório credenciado ao Inmetro que ateste, conforme regulamentação específica, a adequação dos requisitos de segurança para o usuário e instalações, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética ou apresentar certificado de conformidade, para o modelo de microcomputador ofertado, contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos, (Norma IEC 60950/61000) comprovado através de certificado ou relatório de avaliação de conformidade emitido por um órgão credenciado pelo Inmetro ou certificado internacional;
	5. O modelo do equipamento ofertado deverá possuir certificação EPEAT na categoria GOLD, a ser comprovado no site www.epeat.net;
	6. O fabricante devera possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;
	7. Os equipamentos devem pertencer à linha corporativa do fabricante não sendo aceitos equipamentos destinados ao mercado de varejo;
16. **GARANTIA**
	1. Deverá possuir garantia mínima de 60 (sessenta) meses do fabricante para os equipamentos ofertados (microcomputador e monitor), com reposição de peças, mão de obra e atendimento no local na modalidade 8x5, devendo ser comprovada através da apresentação do part number, service tag ou código de extensão da garantia junto ao fabricante.
	2. Toda a garantia deve ser dada pelo fabricante, com atendimento por empresa (s) pertencente (s) à sua rede autorizada, devidamente capacitada (s) para tal função;
	3. A garantia do conjunto dos equipamentos especificados acima (gabinete, monitor, teclado e mouse) deverá ser prestada por um único fabricante;
	4. O tempo máximo de solução do equipamento será de até 3 dias, a partir da abertura do chamado. Caso não seja providenciado o término do reparo do equipamento no prazo estabelecido, a contratada deverá providenciar sua substituição por outro equipamento com características e capacidades iguais ou superiores ao item substituído;
	5. Deverá ser disponibilizada central telefônica para abertura de chamados técnicos através de ligação gratuita para atendimento técnico, bem como possuir site na internet, com a disponibilização de drivers, firmwares e todas as atualizações existentes relativas ao equipamento ofertado.