



TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 0061108501.000033/2021-00

1. OBJETO

Aquisição de desktops e notebooks para atendimento as necessidades operacionais da Agência de Fomento do Estado de Pernambuco S.A. – AGE, **sob demanda**.

LOTE	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Desktops	14
2	Notebook	3

1.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO DESKTOP

- PROCESSADOR 7800 PONTOS OU SUPERIOR, CLOCK 3,60 GHZ
- MEMÓRIA RAM DDR4 2.400 MHZ DE 8 GB SUPORTE ATÉ 64 GB
- MEMÓRIA CACHE SUPORTE ATÉ 64 GB
- CONTROLADORA DE DISCO PADRAO IDE
- PLACA MAE ONBOARD SATA 1110U SUPERIOR
- HD 500 GB COM 7200 RPM PADRÃO SATA-3
- BARRAMENTO DA CONTROLADORA DE VIDEO PADRAO PCI
- CONTROLADORA DE VIDEO PADRAO AGP DE 64 MB
- TECLADO USB ABNT2 PORTUGUÉS
- DVD
- ÁUDIO DE ALTA DEFINIÇÃO
- MONITOR LED 19.5 POLEGADAS OU SUPERIOR RESOLUCAO GRAFICA DE 1600 X 900 DPI
- MOUSE USB DOTADO DE 3 BOTÕES (UM BOTÃO SCROLL)
- PLACA DE REDE 10/100/1000 MBPS
- GABINETE TORRE ATX
- EMBALAGEM COM PROTECAO APROPRIADA,
- WINDOWS 10 PRO,
- GARANTIA MINIMA 36 MESES
- COM CABOS, CONECTORES, MANUAIS TECNICOS, DRIVERS

1.1.1. GABINETE

- Gabinete com volume máximo de 10,5L;
- Permite a abertura do equipamento e a troca dos módulos de memória RAM e placas PCI (exceto slots m.2) sem a utilização de ferramentas (tool less);
- 01 baia interna para disco rígido de 2,5 ou 3,5 polegadas;
- Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com potência máxima de 260W, com eficiência mínima de 92% quando em 50% de carga de trabalho;
- Capaz de suportar a configuração completa de acessórios ou componentes do equipamento;
- Possui sensor de intrusão;
- Possuir uma unidade óptica gravadora DVD-RW de no mínimo 8x de velocidade e ser interna ao gabinete.

1.1.2. PROCESSADOR

- O processador ofertado deverá atingir índice de, no mínimo, 7.800 pontos para o desempenho, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php

1.1.3. MEMÓRIA PRINCIPAL

- Dotada com tecnologia DDR-4, 2.400 MHz;
- 08 (oito) GB de memória instalada ocupando apenas 01 banco de memória;
- Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel;
- Possuir no mínimo 02 (dois), bancos de memória;
- Suporte a 32GB de memória.

1.1.4. BIOS

- Desenvolvida de acordo com o padrão de segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015, garantindo assim a integridade da BIOS;
- Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;
- BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento;
- Possibilita que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via SETUP;
- Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil.
- BIOS português ou inglês, capturável pela aplicação de inventário SCCM (System Center Configuration Manager);
- Possuir ferramenta que possibilita 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.

1.1.5. PLACA-MÃE

- É de fabricação própria e exclusiva para o modelo ofertado. Não é produzida em regime de OEM ou personalizada;
- Possuir 04 (quatro) slots, sendo eles PCIe e/ou M.2;
- Possuir 04 portas USB 3.1 nativas, não sendo utilizado hubs, placas ou adaptadores;
- Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;
- A placa mãe possui número de série registrado na sua BIOS, possibilitando, ainda, sua leitura na forma remota por meio de comandos DMI 2.0.
- O chipset pertence à geração mais recente disponibilizada pelo Fabricante, compatível com o processador ofertado.

1.1.6. UNIDADE DE DISCO RÍGIDO

- Controladora de discos integrada à placa mãe, padrão SATA-3, com taxa transferência de 6.0 Gb/s;
- Com 01 (uma) unidade de disco rígido de 500GB com 7.200RPM e conexão SATA III;
- Suporte às tecnologias S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) e NCQ (Native Command Queuing).

1.1.7. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA HIGH DEFINITION

- Integrada à placa mãe;
- Conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo;
- Alto falante integrado. Não sendo aceito nenhum tipo de adaptação no gabinete do equipamento.

1.1.8. CONTROLADOR DE VÍDEO

- Integrada ao processador, capaz de alocar metade da memória RAM disponível de forma dinâmica ou dedicada com no mínimo 2GB de memória GDDR5;
- Suporte à resolução mínima de 1920 x 1080 @ 60 Hz;
- Dois conectores de vídeo sendo um destes nativos no padrão DisplayPort e o outro HDMI.

1.1.9. CONTROLADORA DE REDE GIGABIT ETHERNET

- Possibilidade de operar a 10, 100 e 1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede;
- Capacidade de operar no modo full-duplex;
- Conector RJ-45 fêmea.

1.1.10. CONTROLADORA DE REDE WIRELESS

- Em conformidade com os padrões 802.11ac Dualband 2x2;
- Opera nas bandas de frequências 2.4GHz e 5GHz;
- Acompanha Bluetooth 4.2 ou superior.

1.1.11. MOUSE E TECLADO

- Deverá acompanhar teclado, com interface USB e padrão ABNT2;
- Deverá possuir bloco numérico separado das demais teclas;
- Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”) e resolução mínima de 1000dpi;
- O teclado e o mouse ofertados deverão ser da mesma marca do equipamento a ser fornecido.

1.1.12. MONITOR E ACESSÓRIOS

- Monitor do mesmo fabricante do computador ofertado, podendo ser ofertado em regime OEM;
- Tela antireflexiva, 100% plana de LED de 19.5 Polegadas ou superior;
- Giro de 90 graus (retrato/paisagem);
- Ajuste de altura de 10 cm;
- Resolução de 1600x900 a uma frequência horizontal de 60Hz;
- Contraste típico de 1.000:1;
- Tempo de resposta máximo de 8ms;
- Interfaces de vídeo DisplayPort, HDMI e VGA;
- Certificações EPEAT Gold, EnergyStar e TCO;
- Deve possuir OSD (On-screen Display) através do qual seja possível realizar ajuste de brilho, ajuste de contraste, seleção de interface de vídeo, ajuste de cores, aspecto, posições horizontal e vertical e configurações de energia;
- Acompanha todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento;
- O monitor deverá conter recurso para: Ajustes e perfis pré-definidos de configuração: Brilho, Contraste, Resolução; Ajustes pré-definidos para alinhamento das janelas – até 8 aplicações simultâneas. Caso seja necessário software adicional para entregar essa funcionalidade, o mesmo deverá ser fornecido;
- O Monitor ofertado, deverá prover: “Número de Série”, “Fabricante” e “Modelo” no formato EDID (Extended Display Identification Data), facilitando assim a gestão dos ativos de TI (inventário, acionamento de garantia, etc);
- Mousepad com superfície deslizante e base emborrachada antiderrapante, ideal para utilizar com mouse óptico.

1.1.13. SISTEMA OPERACIONAL

- Acompanha licença OEM do Windows 10 Professional 64 bits em idioma Português brasileiro.

1.1.14. SOFTWARES

- Acompanha suíte de segurança com gerenciamento centralizado, acessada através de um Browser compatível com HTML5, que permite aplicar políticas de segurança (criptografia e proteção contra ameaças) para dispositivos de armazenamento internos (HDD/SSD e cartões SD) e também dispositivos externos (Pendrives e HDDs). O software permite definição de políticas via grupos de equipamentos e também de forma individual, por usuário. A suíte de segurança disponibiliza ainda sistema de proteção contra vírus com análise em tempo real e análise de ataques em tempo de boot. A proteção engloba proteção tanto contra vírus/trojans já identificados (com vacina conhecida) quanto ameaças ainda não mapeadas (sem vacinas conhecidas também por proteção de dia zero), assim contemplando uma solução de proteção avançada de softwares maliciosos. A atualização de vacinas (caso aplicável) e também acesso a novas versões do software será válida durante o período de garantia do equipamento;
- Acompanha software de gerenciamento licenciado para todos os equipamentos solicitados;
- O software gerenciará todo o parque de equipamentos ofertados utilizando protocolos ou padrões abertos como WMI (Windows Management Information) e SNMP (Simple Network Management Protocol);
- Permite visualização através de consoles de gerenciamento remotas que suporte CIM (Common Information Management);
- O software deverá permitir ao administrador realizar a coleta de informações dos equipamentos (inventário eletrônico), através de agente através de console de gerenciamento centralizada, de no mínimo: Fabricante, Modelo, Sistema operacional, Número de série do equipamento e de componentes inventariados, Mac Adress, Memória RAM (pentas e capacidade), Modelo do processador; Versão de BIOS e firmware do sistema e Informações de disco rígido (tamanho e modelo);
- A solução deverá permitir alertas específicos de condições como:
- Abertura de chassis, Falha de dispositivo de resfriamento, Espaço livre no disco rígido abaixo do mínimo recomendável, Alteração na configuração do equipamento;
- As funcionalidades descritas podem ser implementadas por um ou mais software e permitir a integração e/ou fazer parte da suíte de gerenciamentos corporativas, tais como SCCM, Landesk e similares.
- A solução ofertada deve permitir que relatórios sejam exportados através de formatos como html e/ou xml.

1.1.14. COMPROVAÇÕES TÉCNICAS (APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO)

- O equipamento (marca e modelo) deve constar no “Windows catalog” da Microsoft, na mesma versão do Sistema Operacional que será entregue com o equipamento. A comprovação deverá ser entregue juntamente com a proposta;
- O modelo ofertado deve estar em conformidade com ROHS (restriction of hazardous substances);
- O modelo ofertado deve possuir certificação EPEAT SILVER (comprovado através do link: www.EPEAT.net);
- O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;
- O fabricante do referido equipamento, objeto deste edital, deverá ser membro da EICC ou

possuir Certificação válida OHSAS 18001, para garantia de conformidade com as questões ambientais, qualidade e segurança do bem-estar de seus funcionários e investimentos ambientais.

- Os equipamentos deverão pertencer à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados ao público residencial;
- Os equipamentos deverão ser novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega;
- O FABRICANTE ofertado deverá possuir o nome presente na diretiva Distributed Management Task Force (DMTF), na categoria "Board" (<https://www.dmtf.org/about/list>);
- Deverá apresentar o catálogo oficial do fabricante onde poderá ser conferido todas as características exigidas para o item. O licitante deverá informar exatamente o modelo de equipamento ofertado.

1.1.15. DOCUMENTAÇÃO E DECLARAÇÕES

- Admite-se o fornecimento de comprovantes de compatibilidade ou comprovantes de certificação para uma família ou série de produtos com variante apenas do tipo e/ou quantidade de processadores e respectivos chipsets.
- Caso o licitante não seja o próprio fabricante dos equipamentos, deverá anexar as seguintes declarações emitidas pelo fabricante dos equipamentos ofertados:
- Que o licitante é sua revenda autorizada e está habilitado a comercializar os produtos cotados ou que está adquirindo os equipamentos em uma revenda autorizada.
- Que assegura que os equipamentos cotados (citar série e modelo) são de linha de produção continuada e que se compromete a fornecer peças de reposição pelo período mínimo de 36 meses.
- De que todos os produtos ofertados pelo licitante são de sua fabricação (própria ou OEM), que a configuração ofertada pelo licitante é totalmente funcional, que todas as condições de garantia exigidas neste edital serão cumpridas pela sua rede autorizada e sob sua supervisão, sem qualquer ônus adicional.

1.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO NOTEBOOK

- NOTEBOOK - DO TIPO MICROCOMPUTADOR PORTATIL
- PROCESSADOR COM INDICE DE DESEMPENHO DE 8700 PONTOS OU SUPERIOR NO "PASSMARK CPU BENCHMARKS", FREQUENCIA DE CLOCK MINIMA DE 1,8 GHZ
- MEMORIA RAM PADRÃO DDR4
- MEMORIA RAM MINIMA DE 8 GB
- MEMORIA CACHE MINIMA DE 8 MB
- CONTROLADORA DE DISCO PADRÃO COM 01 DISCO HDD COM CAPACIDADE MINIMA DE 512 GB PADRAO SATA II
- BARRAMENTO DA CONTROLADORA DE VIDEO CAPACIDADE MINIMA DE 1GB
- CONTROLADORA DE VIDEO SVGA
- CONTROLADORA DE VIDEO TAMANHO MINIMO DE 1 GB

- SEM UNIDADE DE DISCO FLEXIVEL
- TECLADO INTEGRADO PADRAO ABNT II
- LEITOR DE CARTÃO DE MEMORIA INTEGRADO
- CONTROLADORA DE SOM COMPATIVEL COM HIGH DEFINITON
- TELA COM TAMANHO MINIMO DE 14" RESOLUCAO MINIMA DO MONITOR DE VIDEO DE 1366X768 PIXELS
- MOUSE COM RESOLUÇÃO MINIMA DE 1000 DPI
- COM MOCHILA PROTETORA PARA TRANSPORTE
- SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 BITS
- BATERIA COM CAPACIDADE MINIMA DE 10 HORAS DE AUTONOMIA
- COM CARREGADOR DE BATERIA
- GARANTIA MINIMA DE 3 ANOS

1.2.1. PROCESSADOR

- Processador de 9ª geração com no mínimo quatro núcleos físicos reais e com dois núcleos lógicos por cada núcleo físico, com frequência base mínima de 1.8 ghz e memória cache de no mínimo 8MB, com suporte a criptografia AES.
- Atingir índice auditado de no mínimo 8.700 pontos, tendo como referência a base de dados Passmark CPU Mark, disponível no site http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php

1.2.2. DISPLAY

- Deverá possuir tela LED, de formato 16:9 (widescreen), com tamanho de no mínimo 14" polegadas, resolução mínima de 1366x720 pixels, HD;
- Deverá possuir 01 (uma) webcam integrada ao chassi no padrão HD (720p);
- A webcam deverá ser INTEGRADA ao equipamento, não sendo aceito módulos com conexão externa.

1.2.3. BIOS

- Em português ou inglês, desenvolvida pelo próprio fabricante do equipamento ou em regime de OEM;
- O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS. Quando a atualização for online, através de software de gerenciamento, será obrigatório o fornecimento do respectivo software, com todos os módulos necessários para implementação e compatível para o sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior, de forma que a atualização ocorra conforme solicitado;
- Serão aceitas tecnologias que comprovadamente realizem atualização da BIOS por intermédio do software de gerenciamento, residente no equipamento no sistema operacional Microsoft Windows 10 ou superior, desde que ofereça opção de realizar o procedimento de forma online através de agente específico;
- O notebook deve dispor de software para diagnóstico de problemas com as seguintes

características:

- A fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento ou existência da unidade de DVD/CD-ROM, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a par da UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) ou do Firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (F1...F12);
- O software de diagnóstico deve ser capaz de informar, através de tela gráfica: O fabricante e modelo do equipamento; A marca e modelo do processador; O tamanho e velocidade da memória RAM; Data e versão de firmware do equipamento; O modelo e a capacidade do disco rígido;
- O software de diagnóstico deve ser capaz de verificar, testar e emitir relatório, através de tela gráfica que mostre o andamento do teste, dos seguintes componentes: Processador; Memória; Disco rígido; Placa mãe; Portas USB.

1.2.4. PLACA MÃE

- Projetada e desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ofertado ou desenvolvida especialmente para o fabricante em regime de OEM. Não sendo, portanto, aceitas placas genéricas destinadas ao mercado comum ou equipamentos desenhados ou voltados ao mercado doméstico, uma vez que o equipamento a ser ofertado deve fazer parte de linha de produtos do fabricante, desenhada e voltada ao mercado corporativo;
- Possuir chip de segurança TPM 2.0 ou fTPM ou superior integrado à placa mãe;
- Oferece suporte à tecnologia de comunicação sem fio aderente aos padrões IEEE 802.11b/g/n, integrada internamente ao equipamento;

1.2.5. MEMÓRIA

- Possuir, no mínimo 2 (dois) slots de memória DDR4;
- Memória: possuir 8 GB DDR4 de no mínimo 2400MHz;

1.2.6. MEMÓRIA

- Armazenamento: 1 (uma) unidade de disco rígido interna e fixa no gabinete com capacidade mínima de 512GB HDD, SATA-III;
- O equipamento deverá suportar discos NVME de velocidade de transferência superior, a 6.0 Gb/s;
- O equipamento deverá suportar disco rígido estado sólido SATA e/ou PCIe;
- O equipamento deverá possuir a tecnologia Smart (tecnologia de análise e relatório de auto monitoramento), que controla se os erros do disco rígido para as unidades integradas são relatados durante a inicialização do sistema.

1.2.7. VÍDEO

- Uma (01) controladora gráfica integrada com no mínimo 1Gb de memória;

- Deverá possuir uma (01) interface digital do Tipo HDMI ou DisplayPort;
- Suportar no mínimo resolução de 1920x1080 pixels, Full HD, modo de 16,7 milhões de cores, 60Hz;
- Suporte nativo a tecnologia 3D, DirectX 11, OpenGL 4.x ou superior.

1.2.8. INTERFACES

- Uma (01) controladora de disco rígido, no mínimo SATA-III de 6.0 Gb/s ou NVME;
- Interfaces de entrada/saída:
- 01 (um) conector hdmi 19 pinos;
- 01 (um) conector de microfone/fone de ouvido/auto-falante estéreo;
- 01 (um) conectores USB, sendo todos compatíveis com USB 3.0 ou superior;
- 01 (um) conector USB Tipo C;
- 01 (um) leitor de cartão de memória. O leitor de cartão deve ser integrado ao gabinete;
- 01 (um) conector padrão RJ-45 integrado interface de rede gigabit ethernet velocidade 10/100/1000mbits;
- Wireless Bluetooth 4.1 ou superior integrada ao equipamento;
- Webcam integrada ao gabinete;
- Microfone integrado ao gabinete;

1.2.9. REDE

- Interface no padrão mínimo Gigabit Ethernet com conector RJ-45. Não serão aceitos adaptadores;
- Suporte com seleção automática as velocidades de 10/100/1000Mbps;
- Suporte nativo para as tecnologias, WOL, PXE, auto MDI crossover;
- Permitir nativamente a inicialização do equipamento por comando de rede (Wake-on-Lan);
- Deve permitir a inicialização do equipamento por PXE.

1.2.10. INTERFACE DE REDE WIRELESS

- Interface de comunicação wireless que suporte os padrões 802.11b, 802.11g e 802.11n ou 802.11AC, protocolos 802.11i (WLAN security, TKIP e AES), WPA, WPA2, EAP e IEEE 802.1x;
- Não serão aceitas adaptações com dispositivos USB, cartões externos padrão PCMCIA ou similares;
- Função liga-desliga que ative ou desative completamente a interface, com suporte ao mesmo no hardware e software presentes no equipamento;
- O ajuste da potência deverá ser feito de acordo com a recepção do sinal, de forma a proporcionar economia de bateria.

1.2.11. ÁUDIO

- Compatível com o padrão “High Definiton Audio”;
- Deve possuir alto-falante interno conectado à saída de som interna da placa mãe;
- O alto-falante tem a função de substituir as caixas de som externas e, quando a conexão de fone de ouvido for utilizada, o alto-falante interno deve ser automaticamente desabilitado, evitando assim reprodução de áudio em duas fontes simultâneas e diferentes;
- O alto-falante interno deve ser a principal fonte de som do equipamento, sendo possível a reprodução de áudio sem a conexão de nenhum dispositivo externo, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original para se atingir essa exigência.

1.2.12. TECLADO

- Teclado e touch-pad:
- Teclado ABNT2: o teclado deverá incluir função backlight (iluminação traseira) para o uso em ambientes escuros;
- Touch-pad com dois botões e área de rolagem (scroll).

1.2.13. MOUSE

- Acompanhar mouse ergonômico, com no mínimo de 3 botões, com velocidade de, no mínimo, 1.000dpi, do mesmo fabricante do equipamento ou em regime de OEM.

1.2.14. GABINETE

- Entrada, integrada ao chassi, para cabo de segurança;
- Botão de liga/desliga e luzes de indicação de computador ligado (Power-on);
- Altura máxima, com bateria instalada, de 1.99cm;
- Bateria: Com autonomia mínima de 10 horas. A garantia da bateria deve ser, no mínimo, de 36 (trinta e seis) meses;
- Alimentação: fonte ac externa de no mínimo 60w (3 pinos) 100-240v seleção automática de tensão, acompanhada do seu respectivo cabo de alimentação;
- Características Físicas: peso máximo 1,9 kg com bateria;
- Suporte de drivers: todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download na web site do fabricante do equipamento sem necessidade de qualquer identificação do usuário, e devem ser facilmente localizados e identificados pelo modelo do equipamento ou código do produto conforme etiqueta permanente afixada no gabinete.

1.2.15. SEGURANÇA E RASTREAMENTO

- O equipamento ofertado deve possuir integrado dispositivo ou funcionalidade na BIOS com características de segurança avançada de rastreamento pela internet que, em caso de furto ou extravio acidental, permita recuperação e localização 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 licença do software que permite a execução das atividades acima não faz parte do objeto desta licitação, contudo o dispositivo ou funcionalidade na BIOS integrado ao computador deve ser compatível com algum software que permita as ações acima descritas.

1.2.16. SOFTWARES

- O equipamento deverá ser fornecido com o sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional em português do Brasil, devidamente instalado e licenciado;
- Deverá ainda acompanhar cada equipamento as referidas mídias de restauração do sistema operacional e drivers no padrão de fábrica ou possuir sistema interno capaz de gerar as mídias de instalação e recuperação do sistema Windows 10;
- Todos os drivers da placa-mãe, das controladoras, dos adaptadores e outros dispositivos que se fizerem necessários para a instalação, configuração e operação do equipamento no Microsoft Windows 10, deverão ser entregues em mídia eletrônica ou disponibilizados para download na Internet;
- Os equipamentos ofertados deverão possuir software e recursos de segurança com módulo TPM, que deverá ter 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 SmartCards;
- 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;
- 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 drivers 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.

1.2.17. CERTIFICAÇÕES DO EQUIPAMENTO

- Todas as características técnicas solicitadas nesta especificação técnica, além de serem comprovadas por testes, aceitações e certificações, deverão ser comprovadas pelo fornecedor devidamente subsidiadas pelo fabricante, se forem pessoas jurídicas diversas, através de: catálogos técnicos, manuais do produto, bem como constar no site do respectivo produtor/fabricante, ou documento comprobatório emitido pelo fabricante, direcionado ao presente certame licitatório com as especificações técnicas solicitadas até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame;
- Idioma – todas as informações e documentos exigidos na especificação técnica deverão ser apresentados, preferencialmente, em português. Será aceito como idioma alternativo apenas o inglês, caso contrário, deverá ser apresentada tradução juramentada;
- Fica facultado à contratante solicitar, a apresentação dos originais ou cópias autenticadas, em cartório nacional, dos respectivos documentos apresentados;
- Compatibilidade com EPEAT 2019 na categoria Bronze ou superior, comprovada através de atestados ou certidões que comprovem que o equipamento é aderente ao padrão de eficiência energética EPEAT, emitido por instituto credenciado junto ao INMETRO. Será admitida como comprovação também, a indicação que o equipamento consta no site <https://epeat.sourcemap.com/> na categoria Bronze ou superior;

1.2.18. OUTROS REQUISITOS

- Capa: acompanhar maleta ou capa protetora para transporte, resistente a riscos e arranhões, compatível com o tamanho do equipamento – do mesmo fabricante do equipamento ou OEM;
- Deverá ser apresentado prospecto com as características técnicas de todos os componentes do equipamento, como placa mãe, processador, memória, interface de rede, bateria, disco rígido, unidade leitora de mídia óptica, mouse, teclado e vídeo. Serão aceitas cópias das especificações obtidas em sites dos fabricantes na Internet, em que constem o respectivo endereço eletrônico. Para fabricantes que dispõem de documentação de domínio público apenas com descrição genérica das características da série/modelo ofertado, será necessário apresentar documentação do fornecedor especificando as características do objeto da proposta. As especificidades das características devem condizer com as características gerais descritas na documentação do fabricante. A documentação do fornecedor não pode conflitar com a documentação do fabricante;
- 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 homologação;
- 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.

1.3. GARANTIA E SUPORTE

1.3.1. A garantia deverá ser de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do primeiro dia útil após o aceite definitivo do equipamento, para a prestação dos serviços de garantia e assistência técnica, sob responsabilidade integral do FORNECEDOR;

1.3.2. A garantia do monitor deverá cobrir ainda o reparo ou substituição do monitor no caso do

aparecimento de deadpixel (apenas 1 (um) pixel claro queimado);

1.3.3. Durante o período de garantia, assistência técnica deverá ser prestada diretamente pelo FABRICANTE ou rede de assistência por ela informada, comprovado através de documento do fabricante;

Durante o prazo de garantia o FORNECEDOR deverá substituir qualquer equipamento defeituoso, vícios ou incorreções, dentro das condições da garantia, sem ônus adicionais ao Contratante, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, sob pena de multa, por dia de atraso, no valor de 5% sobre o preço do produto a ser substituído;

1.3.4. Caso seja efetuada a substituição de algum equipamento devido a falhas/problemas, o prazo de garantia passa a ser contado novamente a partir do momento do aceite definitivo do novo objeto.

1.3.5. Os serviços decorrentes da garantia descrito no **subitem 1.3.1** deverão ser prestados por assistência técnica autorizada pelo fabricante, on-site, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas a partir do chamado, a fim de manter os objetos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional para a Agência de Fomento do Estado de Pernambuco durante a vigência da garantia;

2. JUSTIFICATIVA

A nova gestão da Prefeitura da Cidade do Recife (PCR) adotou como política pública a oferta do Programa Crédito Popular do Recife, que prevê a criação de uma linha de microcrédito no valor de até R\$ 3 mil, com juros de 0,99% ao mês e pagamento em até 12 parcelas. A linha é voltada para empreendedores individuais, formais ou informais, e microempresas da cidade.

Para operacionalizar a linha de crédito, a PCR firmou o Convênio de Cooperação Técnica nº 2101.2.2.2021 com a AGE, uma vez que a agência possui expertise, corpo técnico e estrutura para operar o fundo de forma eficiente. Através desse convênio, a prefeitura evitará a criação de um novo órgão ou estrutura paralela, o que demandaria muito mais esforço e recursos, além da necessidade de capacitar toda a equipe técnica.

Nos termos do Convênio de Cooperação Técnica, mais especificamente no Plano de Trabalho, está prevista a contratação de quatorze funcionários que reforçarão a equipe da AGE para dar suporte à nova demanda por operações do Programa Crédito Popular do Recife, uma vez que a meta estabelecida pela Prefeitura foi a celebração de dez mil operações por ano. No mesmo Plano de Trabalho também está previsto a aquisição dos computadores para montar a estação de trabalho dos novos funcionários da agência.

Em relação aos notebooks, os mesmos fazem-se necessários para atender a demanda da AGE por equipamentos portáteis que supram a necessidade de reuniões externas, viagens a trabalho e treinamentos em outras localidades que não a sede da AGE.

3. CONDIÇÕES DE ENTREGA

3.1. Os desktops e notebooks deverão ser entregues na Sede da AGE, situada à Avenida Domingos Ferreira, n. 467, 8o andar, Pina, Recife/PE, CEP: 51.011-051, imediatamente após o recebimento da ordem de fornecimento, que especificará o quantitativo de máquinas solicitadas, expedida por esta Agência de Fomento;

3.2. Entregar os aparelhos de acordo com as especificações deste Termo de Referência, assumindo os custos com materiais, equipamentos, transportes, carga e descarga, mão-de-obra com seus encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos e quaisquer outros encargos que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto;

3.3. O FORNECEDOR deverá **entregar os materiais no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da data de recebimento da ordem de fornecimento, sob pena de inexecução

contratual e aplicação das sanções previstas legalmente.

4. PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

4.1. O pagamento deverá ser efetuado á contratada **em até 10 (dez) dias após a comprovação da entrega dos materiais mediante da nota fiscal/fatura** devidamente atestada pelo gestor do contrato, devendo discriminar o quantitativo de desktops e/ou notebooks, seus respectivos preços unitários e preços totais;

4.2. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à futura Contratada e o seu pagamento ocorrerá em até 05 (cinco) dias após a data de sua reapresentação válida;

4.3. A CONTRATADA é responsável pelos pagamentos de quaisquer tributos, sejam eles sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou de qualquer outra natureza resultantes da execução do contrato.

5. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

5.1. O valor médio estimado da contratação é **R\$ XXX,XX (xxxxxxx)**, já incluídas todas as parcelas relativas a impostos e taxas.

5.2 A CONTRATADA é responsável pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, e ainda quaisquer outros tributos resultantes da execução do presente contrato;

5.3. O processo será sigiloso, nos termos do art. 34 da Lei 13.303, de 30 de junho de 2016, e que o valor máximo admitido será revelado na etapa de negociação.

6. PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

O contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura, pelo período de **12 (doze) meses**, prorrogável por igual período.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Proporcionar as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes da contratação;

7.2. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes e necessários que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;

7.3. Comunicar à CONTRATADA as irregularidades observadas na entrega dos produtos, formulando as exigências necessárias às respectivas regularizações;

7.4. Atestar o recebimento dos produtos entregues, rejeitando-o caso não esteja de acordo com as especificações trazidas neste termo;

7.5. Efetuar os pagamentos á CONTRATADA conforme previsto neste termo, após o cumprimento das formalidades legais;

7.6. Designar gestor para acompanhamento da execução do contrato.

7.7. Convocar a qualquer momento o CONTRATADO para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas decorrentes da execução do objeto.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1.** Entregar o objeto desta contratação, dentro do prazo e condições estabelecidos no Termo de Referência, responsabilizando-se por quaisquer prejuízos advindos de sua inobservância;
- 8.2.** Providenciar a imediata correção das alterações, deficiências e/ou irregularidades apontadas pela AGE;
- 8.3.** Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução contratual;
- 8.4.** Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE, obrigando-se a atender todas as reclamações a respeito da qualidade do produto/serviço contratado;
- 8.5.** Levar imediatamente ao conhecimento da contratante qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a vigência do contrato, para adoção das medidas cabíveis;
- 8.6.** Designar preposto responsável pela execução do contrato;
- 8.7.** Acondicionar o material em embalagem com resistência compatível com o transporte por ela adotado.

9. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1.** Não obstante a CONTRATADA ser a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE é reservado o direito de, sem de qualquer forma restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução dos serviços contratados.
- 9.2.** A fiscalização por parte da CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade, conforme disposto no Código Civil, no Código de Defesa do Consumidor, na Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016 e demais normas aplicativas.
- 9.3.** A gestão e a fiscalização do contrato serão de responsabilidade da Gerência de Tecnologia da Informação - GETIC.

10. PENALIDADES

10.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto, ou pelo atraso injustificado na execução do objeto deste instrumento, garantida a prévia defesa, será aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

I – Advertência;

II – Multa, nos seguintes termos:

- a) pelo atraso na execução dos serviços, em relação ao prazo estipulado, será aplicada multa de 1% (um por cento) sobre a parcela não executada/entregue, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento);
- b) pela recusa na execução do objeto, caracterizada após 24 (vinte e quatro) horas do vencimento do prazo estipulado pela Agência de Fomento do Estado de Pernambuco S/A, será aplicada multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato;
- c) pelo não cumprimento de qualquer cláusula ou condição fixada no Regimento de Contratações da AGE, na Lei Federal nº 13.303/2016, ou no instrumento convocatório, não abrangida nas alíneas anteriores: será aplicada multa de 2% (dois por cento) do valor contratado, para cada evento;
- d) pela não entrega de parte do objeto sem uma justificativa aceita pela gestão/fiscalização do contrato, será aplicada uma multa de 3% (três por cento) sobre o valor da parcela não entregue no prazo contratual;
- e) pela não substituição, no prazo contratual dos itens recusados pela gestão/fiscalização do

contrato, será aplicada uma multa de 3% (três por cento) sobre o valor a parcela não aceita.

III – Suspensão - Com fundamento no art. 83, III, da 13.303, de 30 de junho de 2016, quem convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documento, ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Agência de Fomento do Estado de Pernambuco S/A, pelo prazo de até 02 (dois) anos, sem prejuízo da aplicação das multas previstas neste termo de referência e demais cominações legais.

10.2. Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos legais, sendo-lhe franqueada vista do processo.

10.3. Fica a contratante, autorizada, após regular processo administrativo, em caso de aplicação de multa, a haver o respectivo valor das multas aplicadas mediante subtração do valor da garantia, se esta tiver sido exigida nos termos do art. 70 da Lei Federal nº 13.303/2016.

10.4. Não se tratando de garantia em dinheiro, ou seja, em não sendo a garantia contratual de natureza que comporte pronta execução extrajudicial, a Administração exigirá o recolhimento da multa, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação pela autoridade competente.

10.5. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia, porventura prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

10.6. O recolhimento da(s) multa(s) não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

11. DOS RECURSOS FINANCEIROS

Os recursos financeiros para fazer face às despesas deste contrato correrão por conta dos recursos próprios da Agência de Fomento do Estado de Pernambuco S.A. (AGE).

Ailton José da Silva Junior

Assistente de TI Sênior



Documento assinado eletronicamente por **Ailton Junior**, em 10/05/2021, às 14:46, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **13603571** e o código CRC **DD9BD118**.