# EDITAL RETIFICADO

**PROCESSO N.º 1573/2025**

**PREGÃO ELETRONICO N.º 032/2025**

**EDITAL DE LICITAÇÃO DA MODALIDADE PREGÃO ELETRONICO PARA AQUISIÇÃO - PARTICIPAÇÃO COM COTA AMPLA/RESERVADA**

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO: (MENOR PREÇO)**
**LOCAL:** Portal: Bolsa de Licitações e Leilões – BLL www.bll.org.br

**OBJETO:** Aquisição de equipamentos eletrônicos de T.I. para atender a necessidade dos Centros Municipais de Educação Infantil e Ensino Fundamental – CEMEIEFs, Centro Municipal de Educação Infantil – CEMEI, Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental – EMEIEFs e S.M.E. – Secretaria Municipal de Educação e Esportes de Apiaí

**CADASTRO DE PROPOSTAS INICIAIS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO A PARTIR DE: 02/06/2025**
**ABERTURA DE PROPOSTAS INICIAIS: 16/06/2025 ÀS 9h**
**INÍCIO DO PREGÃO (FASE COMPETITIVA): 16/06/2025 ÀS 9h15**
**TEMPO DE DISPUTA: 10 MINUTOS**
**PARA TODAS AS REFERÊNCIAS DE TEMPO SERÁ OBSERVADO O HORÁRIO DE BRASÍLIA (DF).**
**MODO DE DISPUTA: (Aberto)**

## DA RETIFICAÇÃO:

### ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Item ‘‘3. 0 MEMORIAL DESCRITIVO’’

| EQUIPAMENTO/ | ESPECIFICAÇÕES |
|---|---|
| **COMPUTADOR COMPLETO PC USO CORPORATIVO** | **Processador:** Deverá ter desempenho igual ou superior a 20000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Deve possuir elevação de clock automática de fábrica para no máximo de 4.4 GHz ou superior; 20 MB de cache ou superior; Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1, SSE4.2 e AVX2; Deve suportar instruções AES; O processador deve suportar memória DDR4 e DDR5; Só serão aceitos processadores que foram introduzidos no mercado a partir de 2024 (a partir da 14ª geração da Intel ou 8ª geração da AMD); |



**Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-000 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br**
**CNPJ 46.634.242/0001-38**

| | |
|---|---|
| | **Memória Principal:** Dotada com tecnologia DDR4 ou superior; 8 (oito) GB de memória, instalada em um único módulo, operando na frequência de no mínimo 3200 MHz; Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Possuir no mínimo 02 (dois) bancos de memória; Suporte a no mínimo 64 GB de memória.<br>**BIOS:** Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via copyright. Deverá exibir a logomarca do fabricante do equipamento; O fabricante do computador deverá possuir direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido;<br>O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria "Promoters"; Possuir sistema integrado de diagnóstico acessado através das teclas de função durante o boot que permita verificar a saúde do sistema bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico com uso de teclado e mouse, capaz de verificar os seguintes itens: unidades de armazenamento (varredura de todos os blocos de armazenamento); funcionalidade de portas usb; interface gráfica; processador; memória RAM (varredura de todos os blocos de memória); a mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia; BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto; Possibilita que a senha de acesso à BIOS seja ativada e desativada via SETUP; Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil. Após inserido, este campo deve se tornar não editável, evitando assim modificação do número de patrimônio do ativo; **Placa mãe:** Placa mãe do mesmo fabricante do computador. Não será aceito produzida em regime de OEM ou personalizada. Deve possuir 03 slots tipo M.2, nas seguintes condições: 02 slots devem ser destinados para armazenamento; 01 slot deve ser destinado para interface Wireless/Bluetooth; Deve possuir 4 ou mais portas USB, na seguinte condição: 2 ou mais dessas portas devem ser da versão USB 3.2; Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;<br>**Dispositivo de armazenamento:** Com uma unidade de armazenamento em estado sólido tipo M.2 NVME com capacidade mínima de 512GB;<br>**Controladora de rede Gigabit Ethernet e Controladora Wireless, com as seguintes características:** Suporta os protocolos WOL e PXE; 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. Deve possuir interface de rede wireless no padrão WiFi 6E protocolo IEEE 802.11ax;<br>**Controladora de vídeo:** Integrada ao processador, capaz de alocar metade da memória RAM disponível de forma dinâmica ou dedicada |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | com no mínimo 2GB de memória, suporte à resolução mínima de 4096 x 2160 @ 60 Hz; Dois conectores de vídeo no padrão DisplayPort e HDMI.<br>**Controladora de áudio integrada High Definition:** Integrada à placa mãe; Conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo; Alto falante integrado ao chassi/placa mãe.<br>**Gabinete:** Gabinete tipo Micro Form Factor; Permite a abertura do equipamento e a troca dos módulos de memória RAM sem a utilização de ferramentas (tool less), exceto placas tipo M.2. Será aceito o uso de parafusos recartilhados para abertura do gabinete; 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; Visando um melhor gerenciamento de cabos para a utilização do desktop com o suporte atrelado ao monitor. O gabinete deve possuir uma tampa para proteção e organização de cabos na sua parte traseira; O suporte deve ser do mesmo fabricante do desktop ofertado, não sendo aceitas soluções homologadas pelo fabricante. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC; Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento; Possuir sensor de intrusão. Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; Seguindo uma das prioridades relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que é a regulação da gestão adequada dos resíduos por meio da logística reversa (LR). No capítulo II, art. 3º, a política nacional define a LR como: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (Brasil, 2010, p. 2). Como consta no art. 33 da mesma lei, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de LR os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes das seguintes cadeias de resíduos perigosos:3 pilhas e baterias; pneus; lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; produtos eletroeletrônicos e seus componentes; embalagens de agrotóxicos; embalagens em geral; e resíduos de medicamentos e suas embalagens. A efetivação da LR depende da realização de acordos setoriais elaborados a partir de uma responsabilidade compartilhada que envolve gestores públicos, fabricantes, geradores, importadores e consumidores, além dos catadores. Visando atender as diretrizes e normas atuais de sustentabilidade ambiental os produtos devem conter no mínimo 25% |

| | |
|---|---|
| | de plástico reciclado pós-consumo. Devendo ser devidamente comprovado através de documentação oficial do fabricante;<br>**Sistema Operacional:** Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, ou superior, na modalidade OEM, em português do Brasil (PTBR); O software Microsoft Windows deverá ser fornecido instalado e pronto para funcionamento; O fabricante deve disponibilizar download gratuito de todos os drivers de dispositivos do equipamento ofertado, na versão mais atual para download.<br>**Teclado Padrão ABNT-II, com conector USB:** Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows; Mudança de inclinação do teclado; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Bloco numérico separado das demais teclas; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. **Mouse com conector USB:** Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll") e resolução mínima de 2400dpi; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Deve ser fornecido mousepad;Deve possuir tecnologia laser ou óptica;<br>**Monitor:** Tela 100% plana de LED ou LCD; Deverá possuir, no mínimo, 23.8" na diagonal, no formato 16:9; Deverá suportar resolução nativa mínima de 1920x1080; Deverá possuir taxa de atualização de tela de no mínimo 75 Hz; Deverá possuir brilho de no mínimo 250 cd/m2; Deverá possuir contraste de 1000:1; Possuir tecnologia IPS (In-Plane Switching); O tempo de resposta não deve ultrapassar 10 ms; Deverá possuir as seguintes interfaces: DisplayPort e HDMI; Deverá possuir base com ajuste de altura e de rotação (retrato/paisagem); O ajuste de altura deve ser no mínimo 15cm; Deve possuir 04 (quatro) interfaces USB 3.0; Pelo menos 01 interface deve ser do tipo USB-C; Deverá possuir fonte de alimentação interna com tensão de entrada bivolt automática, acompanhados de cabo de alimentação no padrão NBR14.136; Deverão ser fornecidos os cabos das interfaces de vídeo digitais, devendo ser compatível com o Desktop. O painel do monitor ofertado deve possuir gradações neutras da cor preta; O equipamento deve possuir os seguintes certificados: EPEAT; Energy Star; TCO. Deve acompanhar todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento. 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; O monitor deve ser do mesmo fabricante do Desktop;<br>**Segurança (atendimento à LGPD e demais normas de segurança):** A BIOS é desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015; Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento, desenvolvida em acordo com o padrão de |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | segurança NIST 800-88 ou ISO/IEC 27040:2015. Caso esta ferramenta não seja nativa da BIOS, deverá ser oficialmente homologada pelo Fabricante do equipamento; A BIOS possui uma cópia de segurança armazenada localmente ou na nuvem, através da qual o equipamento é capaz de realizar a validação de integridade da BIOS do sistema, garantindo assim que a versão utilizada esteja integra, sem alterações geradas por códigos maliciosos;<br>**Suporte e Garantia:** Deverá possuir garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses do(s) fabricante(s) para os equipamentos ofertados, incluindo seus componentes e acessórios, com reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site. 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; Atendimento: 10 horas por dia, 5 dias por semana; Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário identificando o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site; Será disponibilizado link do site do Fabricante através do qual é possível consultar a garantia contratada, devendo esta, estar em acordo com o exigido no edital; Todas as peças utilizadas na montagem do equipamento devem ser oficialmente homologadas pelo Fabricante, sendo assim cobertas por sua garantia; Deve ser apresentada declaração assinada pelo fabricante dos equipamentos ofertados, direcionada para este Edital, informando que os equipamentos possuem assistência técnica em Apiaí/SP (ou qualquer cidade da região metropolitana), apresentando o catálogo de endereços do fabricante ou representante com a rede de assistência.<br>**Conformidades normativas:** O modelo ofertado está em conformidade com ROHS (restriction of hazardous substances); A marca e modelo dos equipamentos deverão possuir certificação Energy Star; O fabricante deve possuir certificado TCG (Trusted Computing Group) ou estar na lista de membros no site https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/ na categoria promoters, garantindo um nível elevado de segurança, conformidade, interoperabilidade e confiança nas soluções de segurança da informação. Em resposta à demanda crescente das empresas, governo e sociedade pela criação de alternativas estruturadas para a coleta e tratamento adequado dos eletroeletrônicos no fim da sua vida útil, a Abinee fundou em 2016 a Green Elétron – Gestora para Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos. Tendo como objetivo principal auxiliar as empresas no atendimento à lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a proposta da Green Elétron é criar um sistema coletivo para operacionalizar a Logística Reversa de suas associadas de forma mais eficiente e |

| | |
|---|---|
| | econômica. Tendo em vista a responsabilidade social o fabricante do equipamento deve ser membro do Green Elétron http://greeneletron.org.br, ou comprovar a existência de programa próprio de logística reversa do fabricante para produtos eletroeletrônicos, apresentar comprovação na proposta. |
| **COMPUTADOR COMPLETO USO LABORATORIO DE INFORMÁTICA** | **Processador:** Deverá ter desempenho igual ou superior a 11000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Deve possuir elevação de clock automática de fábrica para no máximo de 3.3 GHz ou superior; 12 MB de cache ou superior; Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1, SSE4.2 e AVX2; Deve suportar instruções AES; O processador deve suportar memória DDR4 e DDR5;<br>**Memória Principal:** Dotada com tecnologia DDR4 ou superior; 8 (oito) GB de memória, instalada em um único módulo, operando na frequência de no mínimo 3200 MHz; Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Possuir no mínimo 02 (dois) slots de memória;<br>**BIOS:** Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via copyright. Deverá exibir a logomarca do fabricante do equipamento; O fabricante do computador deverá possuir direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido; O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria "Promoters"; Possuir sistema integrado de diagnóstico acessado através das teclas de função durante o boot que permita verificar a saúde do sistema bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico com uso de teclado e mouse, capaz de verificar os seguintes itens: unidades de armazenamento (varredura de todos os blocos de armazenamento); funcionalidade de portas usb; interface gráfica; processador; memória RAM (varredura de todos os blocos de memória); a mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia; BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto; 1.3.6. Possibilita que a senha de acesso à BIOS seja ativada e desativada via SETUP; 1.3.7. Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil. Após inserido, este campo deve se tornar não editável, evitando assim modificação do número de patrimônio do ativo;<br>Placa mãe: Placa mãe do mesmo fabricante do computador. Não será aceito produzida em regime de OEM ou personalizada. Deve possuir slots tipo m.2, nas seguintes condições: 1 ou mais slots devem ser destinados para armazenamento; 1 slot deve ser destinado para interface Wireless/Bluetooth; Deve possuir 4 ou mais portas USB, na |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | seguinte condição: 2 ou mais dessas portas devem ser da versão USB 3.2; Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;<br>Dispositivo de armazenamento: **Com uma unidade de armazenamento em estado sólido tipo M.2 NVME com capacidade mínima de 256 GB**;<br>Controladora de rede Gigabit Ethernet e Controladora Wireless, com as seguintes características: Suporta os protocolos WOL e PXE; 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. Deve possuir interface de rede wireless no padrão WiFi 6E protocolo IEEE 802.11ax; Controladora de vídeo: Integrada ao processador, capaz de alocar parte da memória RAM disponível de forma dinâmica ou dedicada; Dois ou mais conectores de vídeo no padrão DisplayPort e HDMI. Controladora de áudio integrada High Definition: Integrada à placa mãe; Conectores frontais para Headphone e microfone sendo aceita interface tipo combo; Alto falante integrado ao chassi/placa mãe. Gabinete: Gabinete tipo Micro Form Factor ou Small Form Factor; Permite a abertura do equipamento e a troca dos módulos de memória RAM sem a utilização de ferramentas (tool less), exceto placas tipo M.2. Será aceito o uso de parafusos recartilhados para abertura do gabinete; Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC; Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento; Possuir sensor de intrusão.<br>Seguindo uma das prioridades relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que é a regulação da gestão adequada dos resíduos por meio da logística reversa (LR). No capítulo II, art. 3º, a política nacional define a LR como: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (Brasil, 2010, p. 2). Como consta no art. 33 da mesma lei, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de LR os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes das seguintes cadeias de resíduos perigosos:3 pilhas e baterias; pneus; lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; produtos eletroeletrônicos e seus componentes; embalagens de agrotóxicos; embalagens em geral; e resíduos de medicamentos e suas embalagens.<br>A efetivação da LR depende da realização de acordos setoriais elaborados a partir de uma responsabilidade compartilhada que envolve gestores públicos, fabricantes, geradores, importadores e consumidores, além dos catadores. Visando atender as diretrizes e normas atuais de sustentabilidade ambiental os produtos devem conter no mínimo 25% de plástico reciclado pós-consumo. Devendo ser |

| | |
|---|---|
| | devidamente comprovado através de documentação oficial do fabricante;<br>**Sistema Operacional**: Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, ou superior, na modalidade OEM, em português do Brasil (PTBR); O software Microsoft Windows deverá ser fornecido instalado e pronto para funcionamento; O fabricante deve disponibilizar download gratuito de todos os drivers de dispositivos do equipamento ofertado, na versão mais atual para download.<br>Teclado Padrão ABNT-II, com conector USB: Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows; Mudança de inclinação do teclado; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Bloco numérico separado das demais teclas; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.<br>Mouse com conector USB: Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll") e resolução mínima de 2400dpi; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Deve ser fornecido mousepad; Deve possuir tecnologia laser ou óptica;<br>**Monitor:** Tela 100% plana de LED ou LCD;<br>1.13.2. Deverá possuir, no mínimo, 23.8" na diagonal, no formato 16:9; Deverá suportar resolução nativa mínima de 1920x1080; Deverá possuir taxa de atualização de tela de no mínimo 75 Hz; Deverá possuir brilho de no mínimo 250 cd/m2; Deverá possuir contraste de 1000:1; Possuir tecnologia IPS (In-Plane Switching); O tempo de resposta não deve ultrapassar 10 ms; Deverá possuir as seguintes interfaces: DisplayPort e HDMI; Deverá possuir base com ajuste de altura e de rotação (retrato/paisagem); O ajuste de altura deve ser no mínimo 15cm; Deverá possuir fonte de alimentação interna com tensão de entrada bivolt automática, acompanhados de cabo de alimentação no padrão NBR14.136; Deverão ser fornecidos os cabos das interfaces de vídeo digitais, devendo ser compatível com o Desktop. O painel do monitor ofertado deve possuir gradações neutras da cor preta; O equipamento deve possuir os seguintes certificados: EPEAT; Energy Star; TCO. Deve acompanhar todos os cabos e acessórios necessários para seu funcionamento. 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; O monitor deve ser do mesmo fabricante do Desktop; Segurança (atendimento à LGPD e demais normas de segurança): A BIOS é desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015; Possui 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; A BIOS possui uma cópia de segurança armazenada localmente ou na nuvem, através da qual o equipamento é capaz de realizar a validação de integridade da BIOS do sistema, garantindo assim que a versão utilizada esteja integra, sem alterações geradas por códigos maliciosos; Suporte e Garantia: Deverá possuir garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses do(s) fabricante(s) para os equipamentos ofertados, incluindo seus componentes e acessórios, com reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site. 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; Atendimento: 10 horas por dia, 5 dias por semana; Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário identificando o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site; Será disponibilizado link do site do Fabricante através do qual é possível consultar a garantia contratada, devendo esta, estar em acordo com o exigido no edital; Todas as peças utilizadas na montagem do equipamento devem ser oficialmente homologadas pelo Fabricante, sendo assim cobertas por sua garantia; Deve ser apresentada declaração assinada pelo fabricante dos equipamentos ofertados, direcionada para este Edital, informando que os equipamentos possuem assistência técnica em Apiaí/SP (ou qualquer cidade da região metropolitana), apresentando o catálogo de endereços do fabricante ou representante com a rede de assistência. Conformidades normativas: O modelo ofertado está em conformidade com ROHS (restriction of hazardous substances); A marca e modelo dos equipamentos deverão possuir certificação Energy Star; O fabricante deve possuir certificado TCG (Trusted Computing Group) ou estar na lista de membros no site https://trustedcomputinggroup.org/membership/member-companies/ na categoria promoters, garantindo um nível elevado de segurança, conformidade, interoperabilidade e confiança nas soluções de segurança da informação. 1.16.4. Em resposta à demanda crescente das empresas, governo e sociedade pela criação de alternativas estruturadas para a coleta e tratamento adequado dos eletroeletrônicos no fim da sua vida útil, a Abinee fundou em 2016 a Green Elétron – Gestora para Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos. Tendo como objetivo principal auxiliar as empresas no atendimento à lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a proposta da Green Elétron é criar um sistema coletivo para operacionalizar a Logística Reversa de suas associadas de forma mais eficiente e econômica. Tendo em vista a responsabilidade social o fabricante do equipamento deve ser membro do Green Elétron |

| | |
|---|---|
| | http://greeneletron.org.br, ou comprovar a existência de programa próprio de logística reversa do fabricante para produtos eletroeletrônicos, apresentar comprovação na proposta.<br>**Outros requisitos:** Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Deverá ser apresentado junto à proposta, catálogo, folder ou folheto, do equipamento proposto onde conste de maneira clara todas as características do equipamento cotado. Caso seja originário da internet, deverá constar o respectivo endereço eletrônico para conferência ou declaração do fabricante (original ou cópia autenticada). Todos os componentes exigidos devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante ou OEM, e todo o conjunto deverá possuir clara identificação da marca do fabricante do microcomputador e mesmo padrão estético e ser da mesma tonalidade (cor); Todos os componentes de hardware deverão ser montados pelo fabricante do microcomputador, não sendo aceitas adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pelo licitante; A licitante vencedora, quando não for o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar declaração do fabricante ou consulta ao site do fabricante demonstrando ser revenda autorizada e está apta a comercializar os produtos ofertados em sua proposta comercial; Deverá ser apresentada proposta técnica onde consta os principais componentes dos equipamentos para verificação correta da proposta. Deve obrigatoriamente incluir marca e modelo e os principais componentes dos itens, como: processador, armazenamento, memória, monitor, sistema operacional, interface de rede, placa de vídeo, garantia entre outros componentes que identificam os componentes do equipamento de forma específica. A ausência dessas informações implicará na desclassificação da proposta. |
| **COMPUTADOR COMPLETO PARA USO ADMINISTRATIVO SEM MONITOR** | **Processador:** Deverá ter desempenho igual ou superior a 20000 pontos de acordo com a lista disponível em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php. Deve possuir elevação de clock automática de fábrica para no máximo de 4.4 GHz ou superior; 20 MB de cache ou superior; Arquitetura 64 bits, com extensões de virtualização e instruções SSE4.1, SSE4.2 e AVX2; Deve suportar instruções AES; O processador deve suportar memória DDR4 e DDR5; Só serão aceitos processadores que foram introduzidos no mercado a partir de 2024 (a partir da 14ª geração da Intel ou 8ª geração da AMD);<br>**Memória Principal:** Dotada com tecnologia DDR4 ou superior; 8 (oito) GB de memória, instalada em um único módulo, operando na frequência de no mínimo 3200 MHz; Possibilidade de suporte a tecnologia Dual Channel; Possuir no mínimo 02 (dois) bancos de memória; Suporte a no mínimo 64 GB de memória. |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | **BIOS:** Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via copyright. Deverá exibir a logomarca do fabricante do equipamento; O fabricante do computador deverá possuir direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido; O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members, na categoria "Promoters"; Possuir sistema integrado de diagnóstico acessado através das teclas de função durante o boot que permita verificar a saúde do sistema bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico com uso de teclado e mouse, capaz de verificar os seguintes itens: unidades de armazenamento (varredura de todos os blocos de armazenamento); funcionalidade de portas usb; interface gráfica; processador; memória RAM (varredura de todos os blocos de memória); a mensagem de erro gerada por este diagnóstico deverá ser o suficiente para abertura de chamado do equipamento durante o período de vigência da garantia; BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto; Possibilita que a senha de acesso à BIOS seja ativada e desativada via SETUP; Permite inserir registro de controle patrimonial, de pelo menos 10 (dez) caracteres em memória não volátil. Após inserido, este campo deve se tornar não editável, evitando assim modificação do número de patrimônio do ativo;<br>**Placa mãe:** Placa mãe do mesmo fabricante do computador. Não será aceito produzida em regime de OEM ou personalizada. Deve possuir 03 slots tipo M.2, nas seguintes condições: 02 slots devem ser destinados para armazenamento; 01 slot deve ser destinado para interface Wireless/Bluetooth; Deve possuir 4 ou mais portas USB, na seguinte condição: 2 ou mais dessas portas devem ser da versão USB 3.2; Chip de segurança TPM versão 2.0 integrado para criptografia;<br>**Dispositivo de armazenamento:** Com uma unidade de armazenamento em estado sólido tipo M.2 NVME com capacidade mínima de 512GB;<br>**Controladora de rede Gigabit Ethernet e Controladora Wireless, com as seguintes características:** Suporta os protocolos WOL e PXE; 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. Deve possuir interface de rede wireless no padrão WiFi 6E protocolo IEEE 802.11ax;<br>**Controladora de vídeo:** Integrada ao processador, capaz de alocar metade da memória RAM disponível de forma dinâmica ou dedicada com no mínimo 2GB de memória, suporte à resolução mínima de 4096 x 2160 @ 60 Hz; Dois conectores de vídeo no padrão DisplayPort e HDMI.<br>**Controladora de áudio integrada High Definition:** Integrada à placa mãe; Conectores frontais para Headphone e microfone sendo |

| | |
|---|---|
| | aceita interface tipo combo; Alto falante integrado ao chassi/placa mãe.<br>**Gabinete:** Gabinete tipo Micro Form Factor; Permite a abertura do equipamento e a troca dos módulos de memória RAM sem a utilização de ferramentas (tool less), exceto placas tipo M.2. Será aceito o uso de parafusos recartilhados para abertura do gabinete; 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; Visando um melhor gerenciamento de cabos para a utilização do desktop com o suporte atrelado ao monitor. O gabinete deve possuir uma tampa para proteção e organização de cabos na sua parte traseira; O suporte deve ser do mesmo fabricante do desktop ofertado, não sendo aceitas soluções homologadas pelo fabricante. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC; Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136. Capaz de suportar a configuração completa de acessórios e componentes do equipamento; Possuir sensor de intrusão. Deve possibilitar a instalação de cadeado ou lacre de segurança em slot ou trava externa específica de forma a impedir a abertura do gabinete; Seguindo uma das prioridades relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que é a regulação da gestão adequada dos resíduos por meio da logística reversa (LR). No capítulo II, art. 3º, a política nacional define a LR como: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada (Brasil, 2010, p. 2). Como consta no art. 33 da mesma lei, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de LR os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes das seguintes cadeias de resíduos perigosos:3 pilhas e baterias; pneus; lâmpadas fluorescentes de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; produtos eletroeletrônicos e seus componentes; embalagens de agrotóxicos; embalagens em geral; e resíduos de medicamentos e suas embalagens. A efetivação da LR depende da realização de acordos setoriais elaborados a partir de uma responsabilidade compartilhada que envolve gestores públicos, fabricantes, geradores, importadores e consumidores, além dos catadores. Visando atender as diretrizes e normas atuais de sustentabilidade ambiental os produtos devem conter no mínimo 25% de plástico reciclado pós-consumo. Devendo ser devidamente comprovado através de documentação oficial do fabricante;<br>**Sistema Operacional:** Acompanhar licença de sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro 64 bits, ou superior, na modalidade OEM, em português do Brasil (PTBR); O software Microsoft Windows deverá ser fornecido instalado e pronto para funcionamento; O |

| | |
|---|---|
| | fabricante deve disponibilizar download gratuito de todos os drivers de dispositivos do equipamento ofertado, na versão mais atual para download.<br>**Teclado Padrão ABNT-II, com conector USB:** Teclas de Iniciar e de Atalho do MS – Windows; Mudança de inclinação do teclado; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Bloco numérico separado das demais teclas; A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado. **Mouse com conector USB:** Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll") e resolução mínima de 2400dpi; Conexão USB; Cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,5 m; Deve ser fornecido mouse pad; Deve possuir tecnologia laser ou óptica; **Segurança (atendimento à LGPD e demais normas de segurança):** A BIOS é desenvolvida de acordo com o padrão se segurança NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678:2015; Possui 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; A BIOS possui uma cópia de segurança armazenada localmente ou na nuvem, através da qual o equipamento é capaz de realizar a validação de integridade da BIOS do sistema, garantindo assim que a versão utilizada esteja integra, sem alterações geradas por códigos maliciosos;<br>**Suporte e Garantia:** Deverá possuir garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses do(s) fabricante(s) para os equipamentos ofertados, incluindo seus componentes e acessórios, com reposição de peças, mão de obra e atendimento on-site. 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; Atendimento: 10 horas por dia, 5 dias por semana; Com o objetivo de acelerar o tempo de reparo do produto, o atendimento inicial poderá ocorrer através de contato telefônico (0800), realizado pela contratante, no qual, com a colaboração da equipe de TI da contratante ou com o próprio usuário identificando o problema do equipamento. Caso seja identificado nesta fase de diagnóstico, a necessidade de troca de peças, será acionado imediatamente o atendimento on-site; Será disponibilizado link do site do Fabricante através do qual é possível consultar a garantia contratada, devendo esta, estar em acordo com o exigido no edital; Todas as peças utilizadas na montagem do equipamento devem ser oficialmente homologadas pelo Fabricante, sendo assim cobertas por sua garantia; Deve ser apresentada declaração assinada pelo fabricante dos equipamentos ofertados, direcionada para este Edital, informando que os equipamentos possuem assistência técnica em Apiaí/SP (ou qualquer cidade da |

| | |
|---|---|
| | região metropolitana), apresentando o catálogo de endereços do fabricante ou representante com a rede de assistência.<br>**Conformidades normativas:** O modelo ofertado está em conformidade com ROHS (restriction of hazardous substances); A marca e modelo dos equipamentos deverão possuir certificação Energy Star; O fabricante deve possuir certificado TCG (Trusted Computing Group) ou estar na lista de membros no site https://trustedcomputinggroup.org/membership/member- companies/ na categoria promoters, garantindo um nível elevado de segurança, conformidade, interoperabilidade e confiança nas soluções de segurança da informação. Em resposta à demanda crescente das empresas, governo e sociedade pela criação de alternativas estruturadas para a coleta e tratamento adequado dos eletroeletrônicos no fim da sua vida útil, a Abinee fundou em 2016 a Green Elétron – Gestora para Logística Reversa de Equipamentos Eletroeletrônicos. Tendo como objetivo principal auxiliar as empresas no atendimento à lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), a proposta da Green Elétron é criar um sistema coletivo para operacionalizar a Logística Reversa de suas associadas de forma mais eficiente e econômica. Tendo em vista a responsabilidade social o fabricante do equipamento deve ser membro do Green Elétron http://greeneletron.org.br, ou comprovar a existência de programa próprio de logística reversa do fabricante para produtos eletroeletrônicos, apresentar comprovação na proposta.<br>**Outros requisitos:** Os equipamentos pertencem à linha corporativa não sendo aceitos equipamentos destinados a público residencial; Os equipamentos são novos e sem uso e ser produzidos em série na época da entrega; Deverá ser apresentado junto à proposta, catálogo, folder ou folheto, do equipamento proposto onde conste de maneira clara todas as características do equipamento cotado. Caso seja originário da internet, deverá constar o respectivo endereço eletrônico para conferência ou declaração do fabricante (original ou cópia autenticada). Todos os componentes exigidos devem ser obrigatoriamente do mesmo fabricante ou OEM, e todo o conjunto deverá possuir clara identificação da marca do fabricante do microcomputador e mesmo padrão estético e ser da mesma tonalidade (cor); Todos os componentes de hardware deverão ser montados pelo fabricante do microcomputador, não sendo aceitas adição ou subtração de qualquer elemento do microcomputador pelo licitante; A licitante vencedora, quando não for o fabricante dos equipamentos, deverá apresentar declaração do fabricante ou consulta ao site do fabricante demonstrando ser revenda autorizada e está apta a comercializar os produtos ofertados em sua proposta comercial; Deverá ser apresentada proposta técnica onde consta os principais componentes dos equipamentos para verificação correta da proposta. Deve obrigatoriamente incluir marca e modelo e os principais componentes dos itens, como: processador, armazenamento, memória, monitor, |

| | |
|---|---|
| | sistema operacional, interface de rede, placa de vídeo, garantia entre outros componentes que identificam os componentes do equipamento de forma específica. A ausência dessas informações implicará na desclassificação da proposta. |
| **DATA SHOW** | **Especificações de som e imagem:** Desenho do chip: 3 chips; Método de projeção: frontal, traseira, teto; Método de condução: matriz ativa TFT de polissilício; Taxa de proporção: 16:10, compatível com 4:3 e 16:9; Resolução nativa: WXGA 1.280 x 800 pixels; Disposição dos pixels: listras cruzadas Brilho em cores: 3.000 lúmens; Brilho em branco2: 3.000 lúmens Relação de contraste: até 350:1; Reprodução da cor: até 16.77 milhões de cores; Tipo de fonte de iluminação: lâmpada 188 W UHE; Vida útil da fonte de iluminação: até 6.000 horas no modo normal ou 12.000 horas no modo ECO; Modos de cor: dinâmico, vívido, cinema, cinema brilhante e natural; Resolução máxima suportada: até 4K Ajuste de foco: manual; Tamanho máximo de imagens: até 378 polegada<br>**Características da lente de projeção:** Tipo de lente: zoom digital / foco manual Número F: 1,44; Distância focal: 16,4 mm; Tamanho da imagem: 25 a 378 polegadas; Correção de Keystone: vertical +/- 30 graus horizontal +/- 30 graus; Relação de zoom: zoom digital 1.0 - 1.35 Throw ratio: 1.27 - 1.71<br>**Especificações Gerais:** Sinal de vídeo de entrada: 480i / 480p / 576i / 576p / 720p / 1080i / 1080p<br>**Segurança:** trava Kensington<br>**Conectividade:** Sinal de entrada: 1 porta HDMI (HDCP 1.4); USB tipo A: 1 porta (adaptador wireless, atualização de dados, configuração OSD); USB tipo B: 1 porta (para serviço);<br>**Energia, temperatura e ruído:** Tensão da fonte de alimentação: 100-240 V, VCA +/- 10%, 50Hz/60Hz; Consumo de energia: 284 W no modo normal / 223 W no modo ECO / 0,5 W em espera/comunicação desativada<br>**Temperatura de funcionamento:** 5 ºC a 40 ºC Ruído do ventilador: 38 dB no modo normal 29 dB no modo ECO |
| **IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A LASER** | Tecnologia: Laser; Velocidade de impressão em preto (ISO, A4); Normal: Até 40 ppm, Medido usando a ISO/IEC 24734; Primeira página impressa (pronta) Preto: Em até 6,3 segundos, Medido usando ISO/IEC 17629; Ciclo de trabalho (mensal, A4) Até 80.000 páginas; Volume mensal de páginas recomendado 750 a 4.000; Qualidade de impressão em preto (ótima) Preto: Linhas finas (1200 x 1200 dpi); Idiomas de impressão PCL 6, PCL 5e, emulação postscript nível 3, PDF, URF, Office nativo, PWG Raster; Monitor 2.7" (6.86 cm) intuitive color touchscreen (CGD); Velocidade do processador 1200 MHz; Memória 512 MB; Tamanhos de mídia suportados: Bandeja 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); Ofício (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); Cartão postal japonês; Cartão-postal japonês duplo invertido; Envelope nº 10; Envelope Monarch; Envelope B5; Envelope C5; Envelope DL; Tamanho personalizado; 4 x 6 pol.; 5 x 8 pol.; Meio carta; Bandeja 2 e Bandeja 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); Ofício (216 x 340 mm); 16K (195 x 270 mm); 16K (184 x 260 mm); 16K (197 x 273 mm); Tamanho personalizado; A5-R; 4 x 6 pol.; B6 (JIS); Tamanhos de mídia, personalizados: Bandeja 1: 76,2 x 127 a 215,9 x 355,6 mm; Bandejas 2, 3: 104,9 x 148,59 a 215,9 x 355,6 mm; Manuseio de entrada de papel, padrão 1 bandeja para 100 folhas, 2 bandejas de entrada para 250 folhas; alimentador automático de documentos (ADF) para 50 folhas; Manuseio de entrada de papel, opcional Terceira bandeja p/ 550 folhas opcional; Manuseio de saída de papel, padrão Bandeja de saída para 150 folhas; Impressão frente e verso Automático (padrão); Tipos de mídias Papel (comum, EcoEFFICIENT, leve, pesado, sulfite, colorido, timbrado, pré-impresso, pré-perfurado, reciclado, áspero); envelopes; etiquetas; Peso de mídia, admitidoBandeja 1: 60 a 200 g/m²; bandeja 2, bandeja 3 opcional para 550 folhas: 60 a 120 g/m²; Gramaturas de mídia, ADF suportado 60 a 120 g/m²; Tipo de scanner Base plana, alimentador automático de documentos; Formatos dos arquivos digitalizados PDF, JPG, TIFF; Resolução de digitalização, óptica Até 1200 x 1200 dpi; Tamanho da digitalização (ADF), máximo 216 x 356 mm; Tamanho da digitalização no ADF (mínimo) 102 x 152 mm; Velocidade de digitalização (normal, A4) Até 29 ppm/46 ipm (preto e branco), até 20 ppm/34 ipm (cores); Volume mensal de digitalização recomendado 750 a 4000; Digitalização ADF duplex Sim; Capacidade do alimentador automático de documentos Padrão, 50 folhas; Modos de entrada de digitalização Botões de digitalização, cópia, e-mail ou de arquivos no painel frontal; Software; e aplicativo de usuário via TWAIN ou WIA; Velocidade de cópia (normal) Preto: Até 40 cpm Cor: A saída da primeira cópia e a velocidade de cópia de só um lado foram medidas de acordo com a norma ISO/IEC 29183, e a velocidade de cópia frente e verso foi medida de acordo com a norma ISO/IEC 24735, sendo excluído o primeiro conjunto de documentos de teste. Para saber mais informações, aceda a http://www.hp.com/go/printerclaims. A velocidade exata varia consoante a configuração do sistema, o programa de software e a complexidade do documento; Resolução de cópia (texto em preto) Até 600 x 600 dpi; Resolução de cópia (gráficos e texto em cores) Até 600 x 600 dpi; Configurações de redução/ampliação de cópia 25 até 400%; Cópias, no máximo Até 9999 cópias; Alimentação Tensão de entrada de 110 volts: 110 a 127 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 2 Hz); Fax:Velocidade de transmissão de fax: 6 sec per pageAté:33,6 kbps (máximo); 14,4 kbps (padrão); Resolução de fax Preto (Melhor): Até 300 x 300 dpi; Preto (Padrão): 203 x 98 dpi; Funcionalidades de software: Redução automática de fax; Rediscagem automática; Envio atrasado; Encaminhamento de |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | fax; Interface TAM; Junk barrier; Detecção de toque distinto; Folha de rosto; Bloquear fax; Códigos de cobrança; Salvar e carregar; Relatórios de fax; Config. prefixo de discagem; Imprimir log de fax; Funcionalidades de fax: Memória do fax: Até 400 páginas; Suporte de redução automática de fax: Sim; Remarcação automática: Sim; Envio de fax adiado: Não; Compatibilidade com detecção de toque distintivo: Sim; Fax forwarding supported: Sim; Suporte de interface TAM de telefone de fax: Sim; Fax polling supported: Não; Suporte de modo de telefone de fax: Sim; Suporte de junk barrier: Sim, apenas correspondência de CSID (ID de chamada não suportada); Marcação de números com a máxima velocidade: Até 200 números; Suporte de interface de PC: Sim; Suporte de capacidade de recuperação remota: Sim (apenas recebe); Suporte de handset telefônico: Não; Conectividade: Conectividade padrão: 1 Hi-Speed USB 2.0; 1 rear host USB; 1 Front USB port; Gigabi Ethernet LAN 10/100/1000BASE-T network; 802.3az(EEE); 802.11b/g/n / 2.4 / 5 GHZ Wi-Fi radio + BLE; Capacidades de rede Sim, via Ethernet 10/100/1000Base-TX, Gigabit incorporadas; Ethernet com autocrossover; Autenticação via 802.1X; Garantia 1 ano. |
| **IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA** | Impressora Multifuncional – Jato de Tinta Impressora do tipo jato de tinta;<br>Funções: Impressora, copiadora,scanner, conexão sem fio. Velocidade de impressão: 13 ppm ou superior na preta, 6,8 ppm ou superior na colorida. Velocidade de impressão de fotografias: 37 segundos (papel 10x15). Resolução de impressão: 4800 x 1200 dpi ou superior. Número de bicos de ejetores: preto: 640 ou superior; colorido: 1152 ou superior.<br>Impressão sem margens: impressão sem boras 9: A4, Carta, 10x15 cm, 13x18 cm, 18x25 cm, 20x25 cm, quadrado (13x13 cm, 10x10 cm, 8,9x8,9cm), cartão de visitas. Impressão frente e verso: Automática – papel comum, A4, A5, B5, Carta. Ciclo mensal aproximado: 5.000 páginas ou superior. Scanner: plano com sensor de imagem por contato; resolução de 1200x2400 dpi ou superior, profundidade máxima de digitalização de 16-bit/8-bit ou superior.Rendimento de cartucho: preto até 6.000 páginas ou superior, preto até 8.300 páginas ou superior em modo rascunho, colorido até 7.700 páginas ou superior (papel comum); 2.200 em papel fotográfico. Capacidade da bandeja de papéis (papel comum): Bandeja traseira: 100 folhas de papel comum; Gaveta: 250 folhas de papel comum. Tamanhos de papel: Bandeja traseira: A4, A5, B5, carta, oficio, 10x15 cm, 13x18 cm, 18x25 cm, 20x25 cm, envelopes nº 10, quadrados (13x13 cm, 10x10 cm 8,9x8,9 cm), cartão de visitas, tamanho personalizado (largura 55mm - 215,9 mm / comprimento 89 mm - 676 mm). LCD: 2 linhas; Idiomas no Visor: 32 idiomas selecionáveis. Tipos de conexão: USB de alta velocidade (porta tipo "B"); Wi-Fi; Ethernet. |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| **MONITOR TOUCH SCREEN 15 POLEGADAS** | Monitor Touch Screen: Tamanho do LCD: 15" ou superior; Resolução: 1024x768 ou superior; Brilho (Unidade): 300cd/m² ou superior; Ângulo de visão: 135° ou superior; Contraste: 300:1; Entrada de vídeo: VGA e HDMI; Plug And Play; Especificações do Touch: Modelo: Capacitivo; Tempo de resposta: < 10ms; Interface: USB (para ligar o cabo do touch); Tensão de entrada: AC 110-240V. |
| **NOBREAK 600 V** | Especificações: Potência: 600 VA / 300 W; Topologia: Interativo de simples conversão. Entrada: Tensão nominal de entrada: 120 V~; Variação de tensão de entrada: 90 - 145 V~ ; Frequência de rede: 60 Hz ±5 Hz; Cabo de força: Plugue tripolar de acordo com a norma NBR 14136. Saída: Fator de potência: 0.5; Tensão nominal da saída*: 120 V~; Regulação de tensão: ±10% em modo rede / ±5% em modo bateria; Tempo de transferência: <10 ms; Frequência no modo bateria: 60 Hz ±1 Hz; Forma de onda no modo bateria: Não senoidal (retangular PWM - controle de largura de pulso); Tomadas de saída: 4 tomadas (tripolar), de acordo com norma NBR 14136. Proteção: Proteção contra sobretensão/subtensão na entrada CA: Passa a operar em modo bateria; Proteção contra descarga/sobrecarga de bateria: Descarga até 10.5 V; Fusível de rede: 6 A; Proteção contra sobrecarga na saída: Incorporada. Bateria: Quantidade/capacidade: 1 bateria de chumbo-ácido, seladas 12 V 7 Ah; Físico: Cor: Preto. Dimensões: 298 x 101 x 142 mm. Sinalização Sonora: Indicação de nobreak em modo bateria: Sinal sonoro indicando início e fim de modo bateria; Indicação de bateria com carga baixa: Sinal sonoro emitido a cada 1 segundo. Indicação de sobrecarga na saída: Sinal sonoro emitido a cada 0,5 segundos. |
| **NOTEBOOK PARA USO ADMINISTRATIVO** | **Chassis:** o notebook deverá possuir um chassis de cor neutra como preto, cinza ou prata. Interfaces: Não serão aceitas adaptações para atender as interfaces aqui citadas. Deverá possuir 1 porta de rede ethernet do tipo 10/100/1000 compatível com conector RJ-45. Deverá possuir no mínimo 1 porta de vídeo, sendo 1 porta do tipo HDMI. Deverá possuir 1 porta para fone de ouvido. Deverá possuir um total de 3 ou mais portas USB. Processador: Deverá possuir no mínimo 10 núcleos físicos, com no mínimo 12 threads, frequência até 4.40 GHz, memória cache mínimo de 12 MB. O processador deverá ser compatível com DirectX 12.1 e OpenGL 4.6. O processador deverá ser compatível com até 4 monitores. O processador deverá ser compatível com tecnologias de monitoramento térmico, elegibilidade para tecnologia VPRO e tecnologia de virtualização. Memória: Deverá possuir no mínimo 8GB de memória instalado de fábrica, sendo o módulo único do tipo DDR4, com 3200MHz de velocidade. O equipamento deverá ser compatívele suportar até 64GB em sua capacidade máxima. O equipamento deverá possuir no mínimo 1 slot livre para futuro upgrade de memória. **Armazenamento:** Deverá possuir instalado de fábrica um SSD do tipo NVMe M.2 de no mínimo |

| | |
|---|---|
| | 256GB classe 35 ou superior. Conexão sem fio: O equipamento deverá possuir placa instalada de fábrica que permita a conexão de rede sem fio com taxa de transferência de até 2400 Mbps. A mesma placa deverá possibilitar conexão via Bluetooth 5.1 ou superior.<br>**Sistema operacional**: Deverá vir instalado de fábrica Windows 11 Professional em Português (Brasil), versão vitalícia e original. Deverá possuir certificações: EPEAT, ENERGY STAR. BIOS: A BIOS do produto deverá ter sido desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá direito de edição irrestrito sobre a BIOS, garantindo assim segurança, adaptabilidade e manutenibilidade do conjunto adquirido. Deverá ser apresentado, juntamente da proposta comercial, documento do fabricante comprovando tal solicitação; O fabricante do equipamento deverá prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional; A BIOS deverá possuir o número de série do equipamento, de forma que possa ser consultado por software de gerenciamento; BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto; Deverá possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB; Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD em conformidade com a NIST SP800-88, acessível pela BIOS; BIOS deverá estar em 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 da BIOS antes de passar o controle de execução à mesma; O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “Promoters” ou “Contributors”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior; Acessórios: Deverá acompanhar 1 mouse, Deverá possuir tela de no mínimo 15,6 polegadas com resolução Full HD, sendo aceito painel do tipo IPS ou WVA, com tempo de resposta mínima 35 ms; a tela deverá possuir tratamento antirreflexo; deverá possuir brilho 250nits; deverá possuir webcam integrada com resolução HD ou superior. Deverá possuir teclado alfanumérico em português – Brasil. Deverá possuir bateria integrada de 2 ou mais células e 38 Whr no mínimo. Deverá acompanhar fonte de alimentação de 65W ou mais, conforme necessidade do equipamento e sua configuração. O equipamento deverá possuir garantia mínima de 2 anos de duração para com a fabricante do modelo ofertado. O suporte técnico deverá abranger questões de software e hardware e a manutenção deverá ser on-site, ou seja, o técnico, devidamente identificado, deverá comparecer ao local aonde o material com defeito estiver alocado para prestar a devida assistência. O atendimento deverá ocorrer via telefone do tipo |



Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br
CNPJ 46.634.242/0001-38

| | |
|---|---|
| | 0800 direto com a fabricante ou via chat direto no site da fabricante. O atendimento para abertura de chamado via os canais oficiais deverá ser 24 horas por dia e 7 dias por semana. O manual do equipamento, bem como drivers, deverá estar disponível para consulta diretamente no site do fabricante. A fabricante deverá fornecer uma declaração assinada indicando ser a responsável pelo suporte técnico do produto. Deverá acompanhar o equipamento 1 mouse da mesma fabricante do notebook com mesmo padrão de cores, com tecnologia de detecção de movimento óptica, com 1000dpi com no mínimo 2 botões. |
| **TABLET** | Tablet Processador: Octa-core ou com desempenho similar ou superior. Sistema Operacional Android™ 12, atualizável para Android™ 13 Memória RAM: 4GB ou superior. Armazenamento interno: 64GB. Bateria 5100mAh ou superior. Áudio: Alto-falantes estéreo duplos com Dolby Atmos®. Câmera: Frontal: 2MP FF ou superior; Traseira: 8MP AF ou superior. Conectividade Portas/Slots: USB-C; Slot para cartão MicroSD. Combinação de fone de ouvido/microfone; WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, 2.4 GHz & 5 GHz. Bluetooth® 5.1. Display: 9” (800 x 1340) LCD, 400 nits. Dimensões (A x L x P): 7.9mm x 214.43mm x 136.76mm / 0.31” x 8.44” x 5.38”. Segurança: 3 anos de atualizações de segurança. Cabo de carregamento USB-C 2.0. Adaptador de carga 5V/2A. Guia de início rápido, segurança e garantia. Pino da bandeja SIM. |

**MANTÊM-SE INALTERADOS OS DEMAIS ITENS DO EDITAL.**

Apiaí/SP, 30 de maio de 2025.

**SERGIO VICTOR BORGES BARBOSA**
**PREFEITO**



**Ladeira Manoel Augusto, 92, Apiaí, São Paulo, CEP 18.320-061 - Fones (15) 3552-8800 - www.apiai.sp.gov.br**
**CNPJ 46.634.242/0001-38**