



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO
ESTUDO TECNICO PRELIMINAR Nº 01/2025

Conforme disposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e no Decreto Municipal nº 009, de 29 de janeiro de 2024, as contratações públicas devem ser precedidas de Estudos Técnicos Preliminares (ETP's).

A elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação e embasar o termo de referência/projeto básico/plano de trabalho, que somente será elaborado se a contratação for considerada viável.

Objetivando subsidiar a elaboração do ETP é importante examinar os normativos (normas, regras, preceitos e legislações) que disciplina os materiais/equipamentos/serviços a serem contratados, de acordo com a sua natureza, além de analisar as contratações anteriores do mesmo objeto, a fim de identificar as inconsistências ocorridas nas fases de planejamento da contratação, seleção do fornecedor e execução do objeto.

1- DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Aquisição de computadores desktop e notebooks para uso administrativo e educacional na Prefeitura Municipal de Ventania - Paraná.

2- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A Prefeitura Municipal de Ventania busca adquirir **computadores desktop e notebooks** para modernizar e aperfeiçoar os serviços administrativos, educacionais e operacionais prestados à população. A necessidade da contratação se baseia nos seguintes aspectos:

Atualização Tecnológica: Os equipamentos atuais apresentam limitações de desempenho, comprometendo a eficiência dos servidores públicos na realização de suas atividades. A substituição por máquinas modernas garantirá maior produtividade.

Melhoria na Gestão Pública: Com computadores mais rápidos e adequados às demandas administrativas, será possível agilizar processos internos, reduzir o tempo de resposta em atendimentos e facilitar a tramitação de documentos.

Atendimento às Demandas Educacionais: As escolas municipais necessitam de notebooks para aprimorar o ensino digital, facilitando o acesso a plataformas educacionais, pesquisas e atividades interativas.

Cumprimento de Normas e Regulamentos: A aquisição dos equipamentos segue padrões recomendados para órgãos públicos, garantindo conformidade com normas de segurança da informação e boas práticas administrativas.

Eficiência e Sustentabilidade: Equipamentos modernos possuem menor consumo de energia e maior durabilidade, contribuindo para a sustentabilidade e redução de custos operacionais.

Dessa forma, a contratação de computadores desktop e notebooks são essenciais para garantir a continuidade dos serviços públicos de qualidade, atender às demandas da população e fortalecer a infraestrutura tecnológica da Prefeitura Municipal de Ventania.

Eric



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

3- DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:

A contratação desta aquisição encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual de 2025. Sendo necessária a contratação por 12 meses, havendo a necessidade de prorrogar.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021) Dos Requisitos da Contratação, os bens a serem adquiridos são considerados bens comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser claramente definidos pelo edital, seguindo especificações usuais de mercado.

O prazo de entrega do objeto licitado será determinado de acordo com a necessidade da Secretaria. A partir do momento em que a ordem de compra for recebida. Os interessados em prestar os serviços deverão demonstrar experiência no ramo de atividade compatível com o objeto da licitação e apresentar toda a documentação necessária para fins de habilitação.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021). Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e.

b) Foi realizado um amplo levantamento de mercado para compreender os preços.

Essa pesquisa foi conduzida para assegurar que possamos obter a melhor vantagem em termos de conveniência, economia e eficácia na compra de computadores necessários.

6 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado. Optamos pela Ata Registro de Preço devido à sua rapidez, economia e transparência, permitindo a participação de várias empresas e a obtenção dos melhores preços. O serviço deve atender a requisitos técnicos e de qualidade, conforme normas estabelecidas.

Garantindo a integração e funcionamento ideal dos componentes envolvidos. Estimamos o valor da contratação em R\$1.221.900,00(um milhão duzentos e vinte e um mil e novecentos reais).

Item	Descrição do produto	Quant
01	Desktop: Processador: A. Processador com arquitetura x86 e tecnologia de fabricação de no máximo 14nm; B. Possuir instruções AVX 2.0 e extensões de virtualização; C. Possuir no mínimo 14 (quatorze) núcleos físicos e 20 (vinte) threads em um único processador; D. Possuir frequência turbo máxima de no mínimo 4.8GHz E. Possuir memória Cache de no mínimo 24MB; F. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR4; G. Deverá possuir potência base máxima de 65 Watts H. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta; I. O processador deverá ser da última ou penúltima geração do fabricante. BIOS: A. 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	80

ELC



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

<p>comprovando tal solicitação;</p> <p>B. O fabricante do equipamento deve prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional;</p> <p>C. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento, de forma que possa ser consultado por software de gerenciamento;</p> <p>D. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto</p> <p>E. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB;</p> <p>F. 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;</p> <p>G. BIOS deve 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.</p> <p>H. 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;</p> <p>Placa Mãe:</p> <p>A. A Placa Mãe deverá ser da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas. Deverá ser apresentado, juntamente da proposta comercial, documento do fabricante comprovando tal solicitação;</p> <p>B. Deverá possuir chip de segurança no padrão TPM no mínimo na versão 2.0, integrado à placa mãe;</p> <p>C. Deve possuir sistema de detecção de intrusão de chassis, com acionador instalado no gabinete, sem adaptações;</p> <p>Memória:</p> <p>A. Deve possuir 8GB (oito gigabytes) de memória instalado, com frequência efetiva de 3200 MHz ou superior, do tipo DDR4;</p> <p>B. Os módulos de memória devem ser homologados pelo fabricante e devem ser idênticos em marca/modelo para cada equipamento fornecido;</p> <p>C. Possuir no mínimo 2 (dois) slots e expansibilidade para até 64GB (sessenta e quatro gigabytes).</p> <p>Armazenamento:</p> <p>a. Deve possuir um disco sólido (SSD) de 256GB PCIe NVMe M.2;</p> <p>Kit Teclado e Mouse:</p> <p>A. Teclado no Idioma padrão "Português (Brasil)", ABNT2, linha corporativa;</p> <p>B. Mouse com tecnologia ótica, de conformação ambidestra, 0com no mínimo 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – "scroll").</p> <p>C. Mouse com resolução mínima de 1000 (um mil) DPI;</p> <p>D. Teclado e mouse com interface USB;</p> <p>E. Teclado e mouse deverão ser da mesma marca do fabricante do computador;</p> <p>F. Devem ser mantidos os mesmos padrões de cores do gabinete para o kit. Para o mouse, será aceito ainda as cores prata e cinza em combinação com o padrão de cores do gabinete.</p> <p>Fonte de Alimentação:</p> <p>A. Fonte de alimentação com tensão de entrada 110/220 VAC, com eficiência mínima de 92% (80 Plus Platinum);</p> <p>B. O equipamento (desktop) deverá estar em conformidade com o padrão ENERGY STAR versão 6.1 ou superior ou com certificados de normas brasileiras equivalentes, como o Anexo E da Portaria 170/2012 do INMETRO;</p> <p>C. Acompanhar cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o funcionamento do computador. Fornecer cabo de energia padrão NBR 14136.</p> <p>Gabinete:</p> <p>A. Do tipo Small Form Factor, com volume máximo (obtido pela multiplicação da profundidade, largura e altura máximas, considerando o equipamento na posição horizontal (desktop) de 8.100cm³;</p> <p>B. O gabinete deverá, obrigatoriamente, ser do mesmo fabricante do equipamento fornecido, não sendo aceito o regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);</p> <p>C. O gabinete deverá possuir o furo (slot) padrão Kensington ou similar para a</p>	
--	--

GRU



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

	<p>utilização de kit de segurança de mesmo tipo, que o prenderá ao monitor ou à mesa de trabalho, sem adaptações;</p> <p>D. Não serão aceitos conectores ou orifícios de ventilação na parte superior da tampa;</p> <p>E. Possui leitor e gravador de DVD integrado ao equipamento. Não serão aceitos equipamentos externos.</p> <p>Interfaces e portas de comunicação:</p> <p>A. Slots: 2 (dois) slots padrão M.2, 1 (um) slot PCIe x16, 1 slot PCIe x1, 2 (dois) slots tipo SDRAM DDR4 para expansão efetiva de memória em até 64 GB;</p> <p>C. Deve oferecer, no mínimo, 2 (duas) saídas gráficas, sendo elas DisplayPort e/ou HDMI. Caso o equipamento ofertado não possua uma destas interfaces, deve ser fornecido adaptador do mesmo fabricante do equipamento.</p> <p>C. Controladores de Rede (Conectividade):</p> <p>i. Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de rede padrão RJ-45 integrada, com a possibilidade de operar a 10, 100, 1000Mbps (com reconhecimento automático de velocidade)</p> <p>ii. Possuir placa de rede wireless no padrão Wi-Fi 6 e Bluetooth 5.1 ou superior, com antena interna.</p> <p>D. Controladora de áudio:</p> <p>i. Controladora de som compatível com o padrão “HD Audio Codec”;</p> <p>ii. Alto-falante integrado ao gabinete;</p> <p>iii. Possuir, no painel frontal, um conector universal ou combo de áudio;</p> <p>E. Portas e expansões:</p> <p>i. Possuir, no mínimo, 8 (oito) portas USB, sendo 4 (quatro) no padrão 3.2 ou superior. Dentre as 8 (oito) interfaces, 4 (quatro) delas deverão ser frontais.</p> <p>Software:</p> <p>A. Deverá acompanhar o equipamento licença OEM do sistema operacional Microsoft Windows 10 Professional de 64 bits, ou versão mais recente, no idioma Português Brasil.</p> <p>B. Todos os drivers para os sistemas operacionais suportados, inclusive atualizações de firmware, devem estar disponíveis para download no website 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;</p> <p>Monitor</p> <p>A. O monitor deve obrigatoriamente ser do mesmo fabricante do computador, não sendo aceitos monitores de fabricantes diferentes;</p> <p>B. Monitor TFT LCD (matriz ativa) com iluminação LED, superfície da tela antirreflexo, área visível de no mínimo 21.4 polegadas e formato Widescreen (relação de 16:9);</p> <p>C. Possuir resolução de no mínimo 1920 x 1080 pixels a 60 Hz;</p> <p>D. Possuir brilho de no mínimo 250cd/m² e taxa de contraste típico de no mínimo 3000:1;</p> <p>E. Possuir Pixel Pitch de no máximo 0,30mm (horizontal e vertical);</p> <p>F. Possuir ajustes de altura e inclinação;</p> <p>G. Deve possuir tempo de resposta de no mínimo 5ms;</p> <p>H. Suportar montagem VESA;</p> <p>I. Possuir slot para trava de segurança;</p> <p>J. Possuir no mínimo 2 (duas) portas de vídeo, sendo 1 (uma) porta do tipo Display Port e 1 (uma) porta HDMI (não será aceito a utilização de adaptadores ou conversores).</p> <p>H. Fonte de alimentação interna suportando faixas de tensão de 100-240VAC em 50-60 Hz;</p> <p>L. Consumir no máximo 21 watts em operação e 0,3 watts no modo hibernado (off mode);</p> <p>M. O monitor deve ser da mesma marca do fabricante do computador (devidamente comprovado por catálogo do fabricante), e deverá ter a mesma garantia do equipamento ofertado, e mesmo local de abertura de chamados;</p> <p>Compatibilidade:</p> <p>A. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória. Deve ser apresentado na proposta comercial, o Partnumber/SKU de cada componente configurado, comprovando que o equipamento é totalmente integrado de fábrica;</p>	
--	---	--

CCLC



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

B. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.

Documentos e Declarações:

A. Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, não devem ser reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação, e devem pertencer à linha corporativa (não serão aceitos equipamentos destinados à linha doméstica). Essa exigência deverá ser comprovada através de documento do fabricante, visando garantir a procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE a ser apresentada juntamente da proposta comercial.

B. A proponente deve apresentar comprovação de que a BIOS atende a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678.

C. Deverá estar disponível no site do fabricante o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com fornecimento do(s) link(s) em uma declaração por escrito e/ou fornecimento impresso dos manuais;

D. 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 até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame.

E. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;

F. Comprovação, para o computador e monitor, de conformidade com a norma EPEAT GOLD ou superior conforme EPEAT 1680.1:2018, comprovado através do site www.EPEAT.net. A certificação deve ser apresentada juntamente da proposta comercial.

G. Certificado ou comprovante de conformidade com os padrões IEC 60950-1:2001 e IEC 61000, relativo à exposição do público em geral (segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos);

H. Certificação ou comprovante de conformidade com ISO-9296 (Acoustics - Declared Noise Emission Values of Computer and Business Equipment) para o computador;

I. Certificado ou comprovante de conformidade atestando que o computador não contém substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);

J. A LICITANTE deve fornecer uma planilha ponto-a-ponto, juntamente da proposta comercial, indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação.

K. Após a fase de lances, poderá ser solicitado pelo pregoeiro que seja enviado equipamento idêntico ao ofertado para fins de homologação das características técnicas solicitadas. O envio será realizado em até 10 dias úteis após a solicitação formal do pregoeiro;

Garantia e suporte técnico

A. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante;

B. O equipamento, deverá possuir garantia total contra problemas de hardware e ao sistema operacional, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;

C. O serviço de reparo/manutenção do hardware do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), na modalidade 24 horas por dia, 7 dias na semana;

D. O suporte técnico ao hardware do equipamento, deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante;

E. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema;

F. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e na modalidade 24 horas por dia, 7 dias da semana

G. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas

ER. 2



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

	<p>adicionais de suporte:</p> <p>H. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico.</p> <p>I. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet;</p> <p>J. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware.</p> <p>K. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração;</p> <p>s com as instruções, configuração, operação e administração.</p>	
02	<p>Notebook:</p> <p>Processador:</p> <p>A. Processador com arquitetura x86 e tecnologia de fabricação de no máximo 10nm;</p> <p>B. Possuir instruções AVX 2.0 e extensões de virtualização;</p> <p>C. Possuir no mínimo 10 (dez) núcleos físicos e 12 (doze) Threads em um único processador;</p> <p>D. Possuir frequência de clock turbo de no mínimo 4.60GHz</p> <p>E. Possuir memória Cache de no mínimo 12MB;</p> <p>F. Possuir controladora de memória integrada de 2 (dois) canais, compatível com DDR4;</p> <p>G. Deverá possuir potência máxima de 55 Watts, quando utilizado em modo turbo.</p> <p>H. É obrigatório informar o modelo do processador ofertado na proposta.</p> <p>Placa Principal:</p> <p>A. A placa mãe deverá ser de fabricação própria e exclusiva do modelo ofertado, do mesmo fabricante do equipamento, não sendo aceitas personalizações. Deverá ser apresentado, juntamente da proposta comercial, documento do fabricante comprovando tal solicitação.</p> <p>B. Tecnologia de segurança TPM (Trusted Platform Module) para hardware, versão 2.0, integrado à placa principal, acompanhado de software para sua implementação e gerenciamento;</p> <p>C. Controladora SATA integrada compatível com os periféricos adiante especificados.</p> <p>D. Memória RAM tipo DDR4-3200 MHz ou superior, com no mínimo 8 (oito) Gigabytes, instalado em um único pente.</p> <p>E. Possuir 2 (dois) slots para memória RAM, permitindo a instalação de 64 Gigabytes, do tipo DDR4, 3200MHz, com permissão de operação em modo Dual Channel;</p> <p>BIOS</p> <p>A. 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;</p> <p>B. O fabricante do equipamento deve prover em seu site da internet todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional;</p> <p>C. A BIOS deve possuir o número de série do equipamento, de forma que possa ser consultado por software de gerenciamento;</p> <p>D. BIOS em Flash ROM, podendo ser atualizada por meio de software de gerenciamento remoto</p> <p>E. Deve possuir opção para desabilitar componentes de drive e de entrada e saída do equipamento como portas USB;</p> <p>F. Deverá informar o MAC da placa de rede on-board.</p> <p>G. Permitir a atualização de BIOS através da própria BIOS, com a utilização de um cabo de rede conectado à internet.</p> <p>H. 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;</p> <p>I. A BIOS deve possuir no próprio hardware, cópia de segurança capaz de restaurar automaticamente, caso a BIOS seja corrompida ou ocorra falha durante sua atualização.</p> <p>J. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando</p>	60

ELIC



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

na categoria “Promoters” ou “Contributors”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior.

Controladora de Vídeo

A. Controladora gráfica integrada ao processador.

Interfaces

A. Controladora de Rede integrada à placa principal, com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet, autosenso, full duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45;

B. Controladora de comunicação sem fio integrada à placa principal, padrão 802.11ax, 2x2, Bluetooth 5.0;

C. Dispositivo apontador tipo “touchpad” integrado ao chassi.

D. Controladora de som com alto-falantes estéreos com entrada para microfone e saída para fone de ouvido, ambos integrados e localizados na parte frontal ou lateral do chassi;

E. Câmera de vídeo integrada ao chassi com resolução Full HD, com obturador de privacidade integrado e redução de ruído.

F. Mínimo de 4 (quatro) interfaces padrão USB, sendo 3 (três) USB 3.2, e 1 (uma) USB-C com DisplayPort.

G. Teclado retro iluminado padrão ABNT-2, com teclado numérico integrado, leitor de impressão digital integrado e resistente a derramamento de líquidos.

H. Possuir botões controladores de som (aumentar, diminuir e mudo para alto-falante), sendo aceita a utilização de tecla de função (Fn);

Unidade de Disco Rígido

A. Deve possuir um disco sólido SSD de 256GB PCIe NVMe M.2;

Tela de Vídeo

A. Tela Plana com tamanho “mínimo de 15”, em LED, de formato 16:9 (widescreen), antirreflexo;

B. Resolução mínima de 1920x1080;

C. Possibilidade de regulagem de ângulo da tela em relação ao restante do equipamento.

Alimentação Elétrica e Bateria

A. Fonte externa de Alimentação para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático;

B. Conector Plug do cabo de alimentação com 2 ou 3 pinos, encaixável em tomada padrão NBR-14136;

C. Bateria principal de Íon de Lítio (Lithium-Íon), com no mínimo 3 (três) células e, no mínimo, 41WHrs, do mesmo fabricante do equipamento principal;

Chassis

A. Produzido nas variações de cores preta ou cinza escuro (grafite);

B. Deverá possuir slot de segurança, próprio para fixação e travamento de cabo de aço de segurança;

C. A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado;

D. Deve possuir base antiderrapante;

E. Deverá apresentar construção resistente e robusta, possuindo a certificação MIL-STD 810G. Tal certificado deverá ser apresentado juntamente da proposta comercial.

Sistema Operacional e Softwares

A. Deverá acompanhar o equipamento licença OEM do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional de 64 bits, ou versão mais recente, no idioma Português Brasil.

B. Deverá ser fornecido kit de recuperação em USB, utilizável pelo computador, contendo os drivers e o sistema operacional, com sua respectiva licença de uso, ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados. Deverá ser entregue uma unidade por equipamento com identificação externa do seu conteúdo e proteção contra gravação. Esta solicitação visa proteger o extraviado ou o uso do disco USB para outros fins.

C. Alternativamente, será aceita solução do fabricante que permita reinstalar o Sistema Operacional através da BIOS conectado à Internet, que funcione mesmo com o Sistema Operacional inoperante ou inacessível.

D. Não será aceita solução de recuperação em partição no disco como forma de atendimento.

Documentação e Compatibilidade:

A. A LICITANTE deve fornecer uma planilha ponto-a-ponto, juntamente da proposta comercial, indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos

CCIL



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

	<p>requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação.</p> <p>B. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória. Deve ser apresentado obrigatoriamente na proposta comercial, o Partnumber/SKU de cada componente configurado, comprovando que o equipamento é totalmente integrado de fábrica;</p> <p>C. Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, não devem ser reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação, e devem pertencer à linha corporativa (não serão aceitos equipamentos destinados à linha doméstica). Essa exigência deverá ser comprovada através de documento do fabricante, visando garantir a procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE a ser apresentada juntamente da proposta comercial.</p> <p>D. O notebook deve possuir conformidade com padrões de compatibilidade eletromagnética, CISPR 22/EN55022, IEC 61000, emitida por laboratório nacional ou internacional.</p> <p>G. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;</p> <p>I. Deverá estar disponível no site do fabricante o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento.</p> <p>J. Comprovação de conformidade com a norma EPEAT GOLD ou superior conforme EPEAT 1680.1:2018, comprovado através do site www.EPEAT.net. A certificação deve ser apresentada juntamente da proposta comercial.</p> <p>K. Certificado ou comprovante de conformidade atestando que o computador não contém substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifênol polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);</p> <p>L. Após a fase de lances, poderá ser solicitado pelo pregoeiro que seja enviado equipamento idêntico ao ofertado para fins de homologação das características técnicas solicitadas. O envio será realizado em até 10 dias úteis após a solicitação formal do pregoeiro;</p> <p>Garantia e suporte técnico</p> <p>A. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante;</p> <p>B. O equipamento, deverá possuir garantia total contra problemas de hardware e ao sistema operacional, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses. A bateria deverá possuir garantia de 12 (doze) meses.</p> <p>C. O serviço de reparo/manutenção do hardware do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), na modalidade 24 horas por dia, 7 dias na semana;</p> <p>D. O suporte técnico ao hardware do equipamento, deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante;</p> <p>E. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema;</p> <p>F. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e na modalidade 24 horas por dia, 7 dias da semana</p> <p>I. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte:</p> <p>j. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico.</p> <p>K. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet;</p> <p>L. Possuir base de conhecimento contendo informações de como configurar o equipamento para utilizar o sistema operacional.</p> <p>M. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware.</p>	
--	---	--

600



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

	N. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração;	
03	<p>Servidor Rack</p> <p>Processador</p> <p>A. Deve possuir 2 (dois) processadores físicos instalados de arquitetura x86;</p> <p>B. Deve possuir no mínimo 8 (oito) núcleos reais, e no mínimo 16 (dezesesseis) threads em cada processador.</p> <p>C. Frequência baseada em processador de no mínimo 2.80 GHz, sem considerar a frequência de Turbo Max e cache de no mínimo 12MB.</p> <p>D. Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador, considerando que este esteja operando em sua capacidade máxima ininterruptamente, em ambiente não refrigerado, e sistema de arrefecimento (cooler) com controle de velocidade de acordo com a temperatura (rotação inteligente).</p> <p>E. Suporte AES (Advanced Encryption Standard) para criptografia de dados, ou superior</p> <p>F. TDP (Thermal Design Power) máximo 105 W</p> <p>G. O modelo do processador ofertado deverá ser explicitado na proposta de fornecimento</p> <p>H. O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante, não serão aceitos processadores descontinuados</p> <p>Memória Ram</p> <p>A. Deve possuir até 16 slots de memória DIMM DDR4, com capacidade máxima total de 1TB</p> <p>B. Possuir instalado 2 (dois) módulos de memórias de 32GB DIMM, de 2933MHz DDR4.</p> <p>Armazenamento</p> <p>A. Deve possuir no mínimo 3 (três) discos SSD SATA instalados, com volumetria de 1.92 TB cada;</p> <p>B. Deve possuir no mínimo 3 (três) HD's SATA instalados, com volumetria de 4TB cada.</p> <p>Controladora RAID</p> <p>Deverá possuir controladora RAID instalada que permita a configuração do equipamento com RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60;</p> <p>A Controladora deverá possuir memória cache de 8GB.</p> <p>Placa-Mãe</p> <p>A. A placa-mãe deve prover suporte às especificações do respectivo equipamento para o processador, memória RAM, interface de vídeo e unidade de armazenamento;</p> <p>B. Configurada com Módulo de Plataforma Confiável (TPM), versão 2.0 ou superior</p> <p>C. Capacidade de analisar o inventário de hardware;</p> <p>D. Suporte a gerenciamento de energia EnergyStar EPA, APM/ACPI BIOS v1.0 ou superior;</p> <p>Interfaces</p> <p>A. Possuir, no mínimo: 2 (duas) interface de vídeo analógica (VGA), sendo uma delas frontal e uma traseira</p> <p>B. Possuir no mínimo 3 (três) portas USB, sendo 1 (uma) USB 3.0 interno na traseira do equipamento, e pelo menos uma USB deverá ser frontal</p> <p>C. Possuir no mínimo 1 (uma) interface para gerenciamento local do equipamento;</p> <p>D. Possuir placa de rede on-board integrada com 2 (duas) portas 1 Gbit;</p> <p>E. Possuir placa de rede adicional com 4 (quatro) portas 1 Gbit;</p> <p>BIOS</p> <p>A. Deve suportar atualizações remotas (via software de gerenciamento) ou atualizações do próprio BIOS em modo on line (conectado à internet);</p> <p>B. O fabricante do equipamento deverá possuir direitos de edição do BIOS com o fornecimento de atualizações sempre que necessário, seja para compatibilizar com novas versões do Sistema Operacional ou para corrigir qualquer problema verificado durante a vida útil do equipamento;</p> <p>C. Estar em conformidade com a especificação SMBIOS (System Management BIOS);</p> <p>D. Permitir controle de permissões de acesso através de senhas, sendo uma para inicializar o servidor, e outra para alteração das configurações de BIOS;</p> <p>E. Permitir que a senha de acesso ao BIOS seja ativada e desativada via setup;</p> <p>F. Possuir campo não editável com o número de série do equipamento, gravado em memória não volátil e campo editável que permita inserir identificação customizada,</p>	2

ERIC



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

<p>capturáveis por aplicação de inventário;</p> <p>G. Possuir sistema de diagnóstico de hardware com análise da CPU, memória, HD, USB e Placa Mãe;</p> <p>H. Modo de boot do BIOS UEFI com partição GPT;</p> <p>Chassis</p> <p>A. O gabinete do equipamento deve ter apresentação discreta, para uso corporativo. Não deve possuir cantos, arestas ou bordas cortantes. Não deve possuir “efeitos” de iluminação ou transparências;</p> <p>B. Chassis em formato RACK 2U;</p> <p>C. Suportar até 8 (oito) discos rígidos padrão SAS/SATA (HDD/SSD) de 3.5” de conexão automática;</p> <p>D. Possuir sistema de refrigeração adequado ao processador e demais componentes internos ao gabinete, dimensionado para garantir a temperatura de funcionamento e vida útil dos componentes considerando a operação na capacidade máxima do microprocessador em ambiente não refrigerado;</p> <p>E. Possuir 2 (duas) fonte de alimentação de conexão automática hotswappable com redundância. Cada uma deverá apresentar no mínimo 800w e dimensionada para suportar a configuração máxima do equipamento, operando nas faixas de tensão de entrada de 100-240VAC</p> <p>F. Possuir 1 (uma) unidade de DVD RW interna (SATA);</p> <p>G. Possuir 2 (dois) cabos de alimentação de 2 metros, padrão NBR 14136 250V 10A</p> <p>H. Possuir tampa de segurança;</p> <p>Gerenciamento</p> <p>A. Controlador de acesso remoto integrado para fornecer acesso seguro ao servidor remoto para gerenciamentos comuns com interface dedicada.</p> <p>B. Executar tarefas de gerenciamento pela interface Web, incluindo o acesso remoto a teclado/vídeo/mouse (KVM) do sistema operacional do servidor.</p> <p>Possuir interface de gerenciamento GUI baseada na Web com autenticação por dois fatores e logon único.</p> <p>Possuir medidor de energia em tempo real e monitoramento de temperatura</p> <p>Software responsável por disponibilizar Inventário de configuração total e configuração remota. Possuindo ferramentas de diagnóstico incorporado e restauração de configuração do servidor</p> <p>Compatibilidade:</p> <p>a. Não serão admitidos configurações e ajustes que impliquem no funcionamento do equipamento fora das condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento ou dos componentes, tais como, alterações de clock, características de disco ou de memória. Deve ser apresentado na proposta comercial, o Partnumber/SKU de cada componente configurado, comprovando que o equipamento é totalmente integrado de fábrica;</p> <p>b. Não serão aceitos produtos descontinuados por seus fabricantes.</p> <p>Documentos E Declarações:</p> <p>A. Os equipamentos ofertados, na proposta comercial, devem ser novos (sem uso, não devem ser reformados ou recondicionados), bem como, não poderão estar fora da linha de produção/fabricação, e devem pertencer à linha corporativa (não serão aceitos equipamentos destinados à linha doméstica). Essa exigência deverá ser comprovada através de documento do fabricante, visando garantir a procedência e garantia total do equipamento pelo FABRICANTE a ser apresentada juntamente da proposta comercial.</p> <p>B. A proponente deve apresentar comprovação de que a BIOS atende a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678.</p> <p>C. Deverá estar disponível no site do fabricante o manual de serviço/manutenção do equipamento, com orientações técnicas de como remover e recolocar peças externas e internas do modelo do equipamento. Comprovar com fornecimento do(s) link(s) em uma declaração por escrito e/ou fornecimento impresso dos manuais;</p> <p>D. 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 até a data limite do momento do oferecimento da proposta no certame.</p> <p>E. O fabricante deve possuir sistema de gestão ambiental conforme norma ISO 14001;</p> <p>G. Certificação ou comprovante de conformidade com ISO-9296 (Acoustics - Declared Noise Emission Values of Computer and Business Equipment) para o</p>	
--	--

Eric



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 -- VENTANIA – PARANÁ

	<p>computador;</p> <p>H. Certificado ou comprovante de conformidade atestando que o computador não contém substâncias perigosas como mercúrio (hg), chumbo (pb), cromo hexavalente (cr(vi)), cádmio (CD), bifenil polibromados (pbbs), éteres difenil-polibromados (pbdes) em concentração acima da recomendada na diretiva ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);</p> <p>I. A LICITANTE deve fornecer uma planilha ponto-a-ponto, juntamente da proposta comercial, indicando documento e página que conste o cumprimento de cada um dos requisitos das especificações técnicas. O(s) documento(s) deve(m) descrever claramente a referência ao modelo apresentado na proposta, não serão válidas referências genéricas. Não serão aceitas referências a futuras atualizações ou versões de produtos para comprovar a existência ou aderência a qualquer quesito desta especificação.</p> <p>Garantia e suporte técnico:</p> <p>A. A garantia solicitada deverá ser OBRIGATORIAMENTE do fabricante;</p> <p>B. O equipamento, deverá possuir garantia total contra problemas de hardware e ao sistema operacional, incluído seus acessórios, pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses;</p> <p>C. O serviço de reparo/manutenção do hardware do equipamento deverá ser prestado pelo fabricante ou por sua rede de assistência técnica autorizada, com atendimento no local (on-site), 24 horas por dia, 7 dias da semana;</p> <p>D. O suporte técnico ao hardware do equipamento, deverá ser OBRIGATORIAMENTE realizado pelo fabricante;</p> <p>E. O fabricante deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, comprometendo-se a manter registros dos mesmos contendo a descrição do problema;</p> <p>F. O suporte técnico e a abertura dos chamados de garantia deverão ser realizados em língua portuguesa e no formato 24 horas por dia, 7 dias da semana.</p> <p>G. O FABRICANTE deve oferecer os seguintes canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte:</p> <p>H. Possuir ferramenta de diagnóstico gratuito capaz de identificar problemas comuns de hardware (problemas com a CPU, memória, disco rígido, unidade ótica e placa gráfica) e software (identificar erros nos arquivos do sistema) sem a necessidade de entrar em contato com o suporte técnico.</p> <p>I. Possuir suporte técnico on-line via chat através de sua página na internet;</p> <p>J. Possuir página na internet com disponibilidade de atualizações e "hotfixes" de drivers, BIOS e firmware.</p> <p>K. Disponibilizar em sua página na internet, manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções, configuração, operação e administração;</p> <p>Sistema operacional e softwares:</p> <p>A. Deverá possuir instalado o sistema operacional Windows Server 2022 Standard OEM, devidamente licenciado para quantidade de núcleos dos processadores solicitados.</p> <p>B. O equipamento deve possuir compatibilidade total e comprovada com os Sistemas operacionais VMware ESXi; Red Hat Enterprise Linux; Ubuntu Server; Citrix Hypervisor; Microsoft Windows Server with Hyper-V; SUSE Linux Enterprise Server.</p>	
04	<p>Notebook</p> <p>Processador: Intel Core i3-1215U de 12ª geração, com frequência base de 1.2 GHz e turbo até 4.4 GHz, 10 MB de cache e 6 núcleos.</p> <p>Memória RAM: 8 GB DDR4-3200 MHz, soldada na placa-mãe, garantindo desempenho eficiente para multitarefas.</p> <p>Armazenamento: SSD de 256 GB M.2 NVMe, proporcionando inicialização rápida do sistema e carregamento ágil de aplicativos.</p> <p>Sistema Operacional: Windows 11 Home, oferecendo uma interface moderna e recursos atualizados.</p> <p>Tela: LED de 15.6" com resolução Full HD (1920x1080), tecnologia antirreflexo e formato 16:9 widescreen para melhor visualização.</p> <p>Placa de Vídeo:</p>	35

GRU



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

	<p>Intel UHD Graphics integrada, adequada para tarefas cotidianas e consumo de mídia.</p> <p>Áudio: Sistema de áudio com alto-falantes estéreo (2 x 1.5W) e microfone integrado para videoconferências e multimídia.</p> <p>Teclado: Teclado ABNT2 com disposição padrão brasileira e teclado numérico integrado.</p> <p>Conectividade: Bluetooth: Versão 5.0 para conexões sem fio eficientes. Wi-Fi: Padrão 2x2 AC para conexões de internet rápidas e estáveis. Portas USB: 1x USB 2.0. 1x USB 3.2 Gen 1. 1x USB-C 3.2 Gen 1 (suporta apenas transferência de dados). HDMI 1 porta para conexão com monitores e projetores externos. Leitor de Cartão: Leitor de cartões 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC).</p> <p>Bateria: Bateria de íon de lítio com 3 células e capacidade de 42 Wh, garantindo autonomia para uso prolongado.</p> <p>Peso e Dimensões: Peso Líquido: 1.58 kg, facilitando a portabilidade. Dimensões (AxLxP): 17.9 mm x 360.2 mm x 236 mm.</p> <p>Alimentação: Fonte de alimentação bivolt (100-240V), com potência de 45W, adequada para uso em diversas regiões.</p> <p>Garantia: Garantia do fornecedor de 1 ano, assegurando suporte e assistência técnica</p>	
--	--	--

7- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Diante do exposto neste estudo, estabeleceu-se que a solução de tecnologia da informação a ser contratada é a aquisição de notebooks e licenças das ferramentas (Solução 1) devido principalmente à economicidade gerada ao longo do tempo. A solução abrange a aquisição dos equipamentos, a contratação das licenças (Microsoft Office e antivírus), a entrega e a manutenção durante o período de vigência da garantia.

8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Além da aquisição dos **notebooks e computadores desktop**, poderá ser necessária a contratação de serviços correlatos ou interdependentes, como, por exemplo:

Serviços de Instalação: Os equipamentos adquiridos poderão necessitar de instalação e configuração adequadas, incluindo a instalação de sistemas operacionais, programas e ferramentas necessárias para o uso administrativo e educacional.

Serviços de Suporte Técnico e Manutenção: A contratação de serviços de suporte técnico, manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos adquiridos, para garantir a sua operação eficiente e contínua durante o período de garantia.

Treinamento de Usuários: A execução de serviços de treinamento para os servidores municipais, a fim de garantir o uso adequado dos equipamentos no contexto administrativo e educacional.

Essas contratações poderão ser feitas de forma complementar ao objeto principal da licitação, de acordo com as necessidades da Prefeitura Municipal de Ventania, Paraná. As propostas devem prever a possibilidade de contratação de tais serviços, conforme a demanda.

9- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A contratação para a **aquisição de computadores desktop e notebooks**, bem como os serviços correlatos ou interdependentes, como instalação, manutenção e treinamento, está diretamente alinhada com o **planejamento estratégico da Prefeitura Municipal de Ventania, Paraná**. O planejamento foi desenvolvido para atender às necessidades operacionais e educacionais do município, assegurando que os equipamentos adquiridos atendam às demandas administrativas e pedagógicas, com foco na melhoria da gestão e na qualidade do ensino.

ELIC



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

10- RESULTADOS PRETENDIDOS:

Com a **aquisição de computadores desktop e notebooks** e a contratação dos serviços correlatos, a Prefeitura Municipal de Ventania, Paraná, espera alcançar os seguintes resultados:

Melhoria da Eficiência Administrativa:

Otimização das operações internas da Prefeitura, com a utilização de equipamentos modernos e adequados para o desenvolvimento de atividades administrativas e operacionais.

Aumento na agilidade e na precisão dos processos de trabalho, com suporte tecnológico adequado para os servidores municipais.

Apoio à Educação e Capacitação: Aperfeiçoamento do processo educacional no município, com a disponibilização de equipamentos adequados para uso nas escolas e centros de ensino, proporcionando uma educação mais interativa e tecnológica.

Melhoria na capacitação de professores e alunos, com a utilização dos novos equipamentos no desenvolvimento de conteúdos e atividades pedagógicas.

Aumento da Produtividade e Integração:

Facilitação da comunicação e integração entre os diversos setores da Prefeitura, promovendo um ambiente mais colaborativo e eficiente.

Redução de falhas e erros causados por equipamentos obsoletos, melhorando a qualidade dos serviços prestados à população. **Sustentabilidade em Longo Prazo:**

Garantia de que os equipamentos atendam às necessidades de longo prazo da administração municipal, com suporte contínuo e manutenção preventiva.

Maximização da vida útil dos equipamentos, por meio de garantia, manutenção e suporte técnico adequado.

Capacitação dos Usuários:

Formação de servidores municipais através de **treinamentos** específicos, visando a utilização eficiente dos novos equipamentos, promovendo maior autonomia e segurança no manuseio dos sistemas.

Esses resultados irão contribuir diretamente para o **desenvolvimento sustentável e integrado** da Prefeitura Municipal de Ventania, Paraná, e para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados à comunidade.

11- PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:

Homologação da Licitação: Análise e homologação do resultado da licitação pela autoridade competente.

Documentação Fiscal e Trabalhista: O vencedor deverá apresentar certidões negativas de débitos e outros documentos fiscais e trabalhistas exigidos.

Assinatura do Termo de Homologação: Formalização do vencedor e adjudicação do objeto.

Revisão do Termo de Referência ou Projeto Básico: Garantia de que as condições e especificações do projeto estejam adequadas.

Elaboração e Assinatura do Contrato: Preparação e assinatura do contrato conforme as condições estabelecidas no edital.

Garantia de Execução: Apresentação das garantias exigidas (se aplicável) para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais.

Verificação das Condições de Entrega: Confirmação da capacidade do fornecedor em atender ao prazo de entrega.

Aprovação de Serviços Correlatos: Caso necessário, aprovação de serviços adicionais como instalação, suporte ou treinamento.

12- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS:

Resíduos Tecnológicos: Descarte de equipamentos antigos. **Tratamento:** Reciclagem adequada através de empresas especializadas.

caric



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTANIA
CNPJ 95.685.798/0001-69
AV. ANACLETO BUENO DE CAMARGO, 825 – CENTRO
84345-000 – VENTANIA – PARANÁ

Consumo de Energia: Aumento no consumo de energia. **Tratamento:** Escolha de equipamentos com eficiência energética e práticas de desligamento responsável.

Emissões de Gases: Emissões durante a fabricação e transporte. **Tratamento:** Priorizar fornecedores com práticas sustentáveis e compensação de carbono.

Materiais Não Recicláveis: Uso de plásticos e baterias difíceis de reciclar. **Tratamento:** Solicitar o uso de materiais recicláveis e incentivar o descarte responsável.

Transporte e Armazenamento: Impacto devido ao transporte dos equipamentos. **Tratamento:** Preferir fornecedores com logística sustentável.

13- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

A Prefeitura Municipal de Ventania, Paraná, declara que a **aquisição de computadores desktop e notebooks** são viáveis, tanto do ponto de vista **técnico** quanto **financeiro**, atendendo às necessidades administrativas e educacionais. A aquisição está dentro do **planejamento orçamentário** e os recursos estão disponíveis para sua realização, conforme as condições estabelecidas no processo licitatório.

14- RESPONSÁVEIS:

Eric Biassio

Eric de Biassio Santos

Secretário Municipal de Infraestrutura e Planejamento