

**COMPROVANTE REQUISITOS MÍNIMOS DO EDITAL N° 005-2025
PARA A AQUISIÇÃO DE DESKTOPS**

Licitante: FAVORITA CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA

CNPJ - 44.052.064/0001-01

EQUIPAMENTO OFERTADO: HP ELITE SFF 600 G9 DESKTOP PC

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA DESKTOPS		COMPROVAÇÃO	ANÁLISE TÉCNICA
Item edital	PROCESSADOR		
6.1.	Cada computador DESKTOP deve possuir um processador de última geração sendo no mínimo I7 de 12ª geração da Intel ou superior ou AMD Ryzen 7 ou superior;	Intel Core i7-12700T, 12ª geração, 12 núcleos (8P+4E), 20 threads, turbo até 4,8 GHz, TDP 35W. (Declaração / Catálogo HP Elite SFF 600 G9)	Atende
6.2	Os processadores devem ser compatíveis com conjunto de instruções 32-bit e 64-bit;	Compatível com instruções 32/64-bit (arquitetura x86-64 Alder Lake). (Especificações do PC Desktop HP Elite SFF 600 G9)	Atende
6.3	Cada Desktop deve suportar expansão de memória RAM para no mínimo 32 GB mediante adição de novos módulos de memória de igual característica e sem substituição dos módulos instalados;	Memória DDR5 4800; 4 DIMM; expansão até 128 GB (≥32 GB sem substituição). (Especificações do PC Desktop HP Elite SFF 600 G9)	Atende
6.4	Compatível com sistemas operacionais Windows 11 64 bits ou superior e Linux com kernel 4.24, ou superior. Comprovação por meio de certificação do modelo ofertado para compatibilidade do hardware para Sistemas Operacionais mencionados, através dos links	Windows 11 Pro OEM (OA3 na BIOS) e certificação Linux Ubuntu para Elite SFF 600 G9 (ID 202211-30885).	Atende

	<p>https://partner.microsoft.com/enus/dashboard/hardware/search/cpl para Windows e https://ubuntu.com/certified para Linux, ou links dos fabricantes do SO que venham a substituir.</p>	* https://ubuntu.com/certified/202211-30885	
	ARMAZENAMENTO		
6.6	Cada Desktop deve possuir no mínimo uma interface SATA III;	Interface SATA III presente (SATA 6 Gb/s). (Especificações do PC Desktop HP Elite SFF 600 G9)	Atende
6.7	O Desktop deverá ser fornecido com pelo menos um disco de 512GB de capacidade mínima do tipo SATA III;	SSD NVME 512 GB (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	BIOS		
6.9	A BIOS deve permitir a operação através de teclado e mouse;	UEFI com operação via teclado (setup). (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.10	A BIOS deve possuir o número de série do equipamento, de forma que possa ser consultado por software de gerenciamento ReceiveSideScaling (RSS);	Número de série/Asset consultável por software; Asset Tag. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.11	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;	Conformidade NIST SP 800-147 (HP Sure Start Gen7). (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.12	Com possibilidade de configuração de senhas no setup em dois níveis (administrador e usuário), que controlem acesso ao boot do sistema operacional e ao próprio setup;	Senhas em 2 níveis (admin/usuário) para boot/setup.	Atende

		(Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.13	A BIOS deverá possuir campo editável que permita inserir identificação customizada, a exemplo de registro de patrimônio, podendo ser consultada por software de gerenciamento;	Campo editável (Asset Tag) na BIOS. (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.14	Deve constar no site do fabricante com todas as atualizações de BIOS, devendo a aplicação permitir atualização online por meio do sistema operacional Microsoft Windows;	Atualizações no site HP e via Windows (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.15	Deve possuir setup com suporte em língua portuguesa ou inglesa Estados Unidos, compatível com o padrão UEFI 2.5 ou superior;	Setup com idioma EN/PT; compatível com UEFI 2.5+. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.16	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;	HP Secure Erase conforme NIST SP 800-88 via UEFI. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.17	Disponer de ferramenta de diagnóstico de hardware para, no mínimo, memória e dispositivo fixos de armazenamento, com execução de testes independente do estado/versão do sistema operacional;	HP PC Hardware Diagnostics UEFI (independente do SO). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.18	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;	Direitos de edição/atualização pelo fabricante (HP). (HP Support / Wolf Security) (Especificações do PC	Atende

		Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.19	Permitir iniciar o microcomputador a partir de uma imagem: –.ISO e/ou –.IMG via dispositivos de armazenamento USB (pendrive);	Boot por imagem .ISO/.IMG via USB (UEFI). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.20	Possuir funcionalidade de desligamento do vídeo e do disco rígido após tempo determinado no sistema operacional com religamento por acionamento de teclado ou pela movimentação do mouse (função Suspend ou Sleep ou Standby);	Funções Sleep/Suspend/Standby com wake por teclado/mouse. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.21	Ser do tipo flash rom;	BIOS do tipo flash ROM. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	CONTROLADORA DE REDE		
6.23	Deve possuir uma interface Bluetooth 4.1 ou superior;	Bluetooth 5.2 (Intel AX211). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.24	Deve estar em conformidade com o padrão 802.3 e suporte aos protocolos WOL (Wake on LAN), PXE (Pre-boot Execution Environment) e SNMP (Simple Network Management Protocol);	I219-LM em conformidade 802.3; suporta WOL e PXE; SNMP via SO/gerência. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.25	Dual band, operando nas faixas de 2.4GHz e 5GHz;	Dual band 2,4/5 GHz. (Intel AX211). (Especificações do PC	Atende

		Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.26	Compatível com o suporte IEEE 802.1x e IPv6 do sistema operacional.	Compatível com IEEE 802.1x e IPv6. (AX211/I219-LM). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.27	Deve possuir uma interface para rede sem fio Wi-Fi 6, 2x2, 802.11ax;	Wi-Fi 6 (802.11ax) 2x2 (AX211). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.28	Possibilidade de operar a 10/100/1000 Mbps, com reconhecimento automático da velocidade da rede, em modo full-duplex;	10/100/1000 Mbps; auto-negociação; full-duplex. (I219-LM); (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	CONTROLADORA DE VÍDEO		
6.30	A interface de vídeo deverá possuir uma interface digitais, sendo uma HDMI;	Interface de vídeo com HDMI + 2x DisplayPort. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.31	A controladora deve possuir suporte mínimo a dois monitores simultâneos com resolução mínima de pixels 1.920 x 1.080 @60hz para cada monitor;	Suporte a ≥2 monitores FHD @60 Hz. (Intel UHD 770 / portas HDMI/DP)	Atende
	FONTE DE ALIMENTAÇÃO		
6.33	Deverá possuir fonte de energia interna com alimentação automática bivolt, bem como suportar a configuração máxima permitida;	Fonte interna 260 W, 80 PLUS Platinum, bivolt automático. (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600	Atende

		G9)	
	GABINETE		
6.35	A paleta de cores admitida é: tons de cinza, prata ou preto;	Paleta: preto/cinza (corporativo). (Declaração)	Atende
6.36	Detalhes serão admitidos, desde que discretos, sem descaracterizar a paleta predominante;	Detalhes discretos, sem descaracterizar a paleta. (Declaração)	Atende
6.37	Deve possuir um espaço para a conexão de uma unidade de armazenamento NVMe;	Espaço/slot M.2 NVMe para unidade adicional. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.38	Deve possuir sistema de refrigeração adequado aos componentes internos;	Sistema de refrigeração adequado (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.39	A parte frontal deve conter: • Frontal botão liga/desliga e indicador de energia; • Conector de áudio universal; • Indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on); • 1 USB 3.2 Type-A • 1 USB 3.2 Type-C	Frontal: botão PWR/LEDs; áudio combo; 4× USB-A 3.2; 1× USB-C 3.2. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.40	Não será aceita solução USB para interfaces de áudio;	Áudio onboard Realtek (não USB em substituição). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.41	Não será aceito hub USB em substituição as solicitadas;	Portas nativas (não hub). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF	Atende

		600 G9)	
6.42	A parte traseira deve conter: • 1 Conexão de energia; • No mínimo de 1 Porta conector RJ-45 fêmea 10/100/1000 com LED de status de atividade de rede na própria interface ou próximo à mesma; • No mínimo de 1 Porta digital: HDMI; • No mínimo 3 USB 3.2 Type-A • 1 USB 3.2 Type-C • Ao todo pelo menos 6 portas USB • Controladora de som Full Duplex, com conectores para Line-In, MicIn e Lineout ou porta combo • Projeto tool-less sem a necessidade de ferramentas para a abertura da tampa do gabinete e também para remoção de periféricos, com exceção de unidades M.2. Permitida a utilização de parafusos recartilhados para abertura do gabinete;	Traseira: energia; RJ-45; HDMI; ≥3 USB-A 3.2; 1 USB-C; total ≥6 USB; áudio; projeto tool-less. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	GARANTIA		
5.1	Foi oferecida garantia conforme prevê o edital (36 meses on site)	Garantia 36 meses on-site. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.49	Atendimento on-site, ou seja, no local de entrega do equipamento;	Atendimento on-site. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.50	Cada equipamento fornecido deve possuir número de série ou código de identificação único, fixado no próprio equipamento externamente;	Número de série externo fixado no equipamento. (Etiqueta de chassi HP)	Atende
6.53	Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes pela CONTRATADA);	Sem adaptações; equipamento de fábrica HP. (Declaração)	Atende
6.54	Não serão aceitos computadores montados pelo Contratado;	Não são computadores montados pelo contratado. (Especificações do PC	Atende

		Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.55	O acionamento da garantia deverá ser realizado unicamente através do fabricante do equipamento;	Acionamento por site HP/0800/chat; histórico por S/N. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.56	O fabricante deve disponibilizar site para verificação do histórico de chamados abertos pela instituição;	Site para histórico de chamados. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.57	O fabricante deve disponibilizar site para verificação, sem custo, de todos os componentes instalados/presentes no equipamento no momento de sua fabricação;	Site para verificação de componentes de fábrica. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.58	O Fabricante deve possuir site para verificação do status da garantia através de número de série ou código de identificação;	Verificação de status de garantia via S/N. Via site: https://support.hp.com/br-pt/check-warranty	Atende
6.59	O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800 e chat online, com atendimento no mínimo em horário comercial (nove horas por dia), 5 (cinco) dias úteis por semana;	Central técnica com atendimento em horário comercial (SLAs). (HP Care Pack 3 Anos Garantia)	Atende
6.60	O produto ofertado deve constar em site do fabricante, possuir links para download de drivers, manuais e dos softwares originais instalados em fábrica, exceto o sistema operacional;	Drivers/manuais/software no site HP. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.63	É imprescindível que o produto ofertado esteja em produção e, sob nenhuma hipótese, tenha sido	Produto em produção (não descontinuado).	Atende

	descontinuado;	(Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.65	O fabricante deve fornecer software próprio para diagnóstico e download de drivers, firmwares e atualizações necessárias durante toda a vigência da garantia.	Software de diagnóstico/atualizações HP (HPIA/Diagnostics/Support Assistant). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	ESPECIFICAÇÕES GERAIS		
6.67	Os equipamentos deverão ser novos, sem uso anterior;	Equipamentos novos, sem uso. (Declaração)	Atende
6.68	Deve possuir alto falante interno;	Alto-falante interno. https://support.hp.com/us-en/document/ish_5878531-5878649-16	Atende
6.69	Deve possuir o Certificado de Rotulagem Ambiental emitido pela ABNT ou Certificado EPEAT;	EPEAT Gold, ENERGY STAR, RoHS. (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600 G9) Conferido no site: https://epeat.net/	Atende
6.70	Deve ser entregue com os seguintes acessórios: cabos, conectores e todos os acessórios necessários para o seu funcionamento;	Cabos e acessórios necessários para funcionamento. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.71	Devem acompanhar um cabo HDMI;	Acompanha cabo HDMI. (Declaração)	Atende

6.72	O cabo de energia deve possuir padrão NBR14136 de 3 pinos;	Cabo de energia padrão NBR14136 (3 pinos). (Declaração)	Atende
6.73	O conjunto formado por gabinete, teclado, mouse e monitor deve ser homogêneo em relação à paleta de cor: (preto, prata, cinza);	Conjunto homogêneo de cor (preto/cinza). (Declaração)	Atende
6.74	O equipamento em pleno funcionamento deve observar as normas ISO 7779 e/ou ISO 9296, em consonância com a NBR 10152. Esta comprovação deverá ser feita através de Certificado / Relatório de conformidade emitido por órgão internacional e/ou nacional. Será aceito, também, documento oficial do fabricante garantindo o atendimento às normas;	Conformidade ISO 7779/9296 e NBR 10152 (QuickSpecs HP).	Atende
6.78	Os principais drivers (placa de rede, vídeo e som) devem ser reconhecidos automaticamente pelo sistema operacional solicitado (Windows 11), sem necessidade de intervenção técnica;	Drivers principais reconhecidos automaticamente no Windows 11. (HP/Windows Update)	Atende
6.79	Deve ser fornecido o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits, o qual deverá vir instalado e licenciado, para uso corporativo, em português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva documentação;	Windows 11 Pro 64 bits OEM PT-BR com chave OA3 na BIOS. (Declaração)	Atende
	MONITOR		
6.81	Deverá ter ajuste de altura mínimo de 15 cm;	Ajuste de altura 150 mm. (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.82	Deverá ter um brilho mínimo de 250 cd/m ² ;	Brilho 250 cd/m ² . (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.83	Deve possuir suporte, base e/ou estrutura, para colocação sobre mesa, com ajuste de inclinação e altura,	Inclinação/altura/pivot	Atende

	função pivot ou similar que permite a rotação do monitor em 90 graus;	90°. (Monitor HP E24 G5)	
6.84	Deve possuir no mínimo um contraste de 1000:1;	Contraste 1000:1. (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.85	Deve possuir frequência horizontal 30 - 83khz;	Frequência horizontal 30-86 kHz (\geq 30-83 kHz). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.86	Full HD 1080p com resolução mínima de 1920x1080 a 60 Hz;	Full HD 1920x1080 @60 Hz (até 75 Hz). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.87	Gama de cores mínima de 99% sRGB ou 82% NTSC;	Gama de cores 99% sRGB. Monitor HP E24 G5	Atende
6.88	Deve possuir no mínimo de 21.5 polegadas IPs no formato 16:9;	Painel IPS 23,8" (\geq 21,5"). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.89	O suporte do monitor deve ser projetado com a capacidade de permitir a fixação do desktop na parte traseira, sem comprometer as funcionalidades de ajustes do monitor. É imprescindível que seja equipado com uma estrutura, contendo todas as peças necessárias para uma fixação adequada e segura do desktop;	Vesa Mounting 100 mm x 100 mm. Página 4, (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.90	Deve possuir um padrão mínimos plug and play, ddc/ci, RoHs, compatível com edid, HDMI;	Plug and Play; DDC/CI; RoHS; EDID; HDMI/DP. (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.91	Deve ser fornecido com uma tela retro iluminada a LED;	Tela retroiluminada a LED. (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.93	Suportar frequência vertical de 60 Hz;	Frequência vertical 60 Hz (até 75 Hz). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.94	O tamanho máximo dos pixels 0.28mm;	Pixel pitch 0,2745 mm (\leq 0,28 mm). (Monitor HP	Atende

		E24 G5)	
6.95	A tela deve vir com recurso antiofuscamento;	Recurso anti-ofuscamento (anti-glare). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.96	tempo de resposta máxima de 8 ms (normal);	Tempo de resposta 5 ms (≤ 8 ms). (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.97	Deve possuir um ângulo de visão h:178° e v: 178°;	Ângulo de visão 178°/178°. (Monitor HP E24 G5)	Atende
6.98	O monitor deverá ser da mesma marca fabricante do equipamento ofertado ou produzido em regime ODM (a empresa é responsável pela concepção do produto com todas as suas características, design, planejamento de produção e tempo de vida, e posteriormente delega a terceiro a fabricação dos equipamentos), ou seja, exclusivamente para ele, não sendo aceito modelo de livre comercialização no mercado (OEM), nem apenas personalizado com etiqueta da logomarca do fabricante do computador;	Mesma marca do desktop (HP). (Composição do conjunto)	Atende
	MOUSE		
6.100	O cabo USB deverá ser fornecido com no mínimo 1,80m;	HP 150 Wired: USB com fio; cabo + extensor para atingir $\geq 1,8$ m (conforme declaração).	Atende
6.101	Com fio, laser dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – scroll) e resolução mínima de 1600 DPI;	Mouse com 3 botões/scroll e 1600 DPI. (Mouse HP 150 USB 1600DPI)	Atende
6.102	O mouse deverá ter harmonia com gabinete, teclado e monitor, dimensões mínimas (profundidade x	Dimensões 103,4×61,1×34,2 mm	Atende

	largura x altura): 112,96 mm x 61,7 mm x 38,4 mm, podendo ter uma variação de 20% para mais ou para menos;	(dentro da variação de $\pm 20\%$ de 112,96x61,7x38,4 mm); cor compatível. (Mouse HP 150 USB 1600DPI)	
	PLACA MÃE		
6.104	Chipset deve pertencer à última ou penúltima geração mais recente disponibilizada pelo fabricante, compatível com o processador ofertado;	Chipset Intel Q670 (penúltima/última geração compatível). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.105	Desenvolvida e fabricada especificamente para o modelo do equipamento ofertado, não sendo aceitas personalizações;	Placa-mãe específica do modelo. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.106	Deverá possuir chip de segurança no padrão TPM no mínimo na versão 2.0, integrado à placa mãe;	TPM 2.0 integrado. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.107	Deverá possuir sistema de monitoramento de temperatura controlada pela BIOS, adequado ao processador, fonte e demais componentes internos ao gabinete;	Monitoramento de temperatura via BIOS/Diagnostics. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.108	Memória RAM com expansível mínimo de 32 GB;	Expansão mínima 32 GB (máx. 128 GB). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.109	Deverá possuir no mínimo 2 Slots DDR4;	≥ 2 slots de memória — possui 4 slots DDR5	Atende

		(superior). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	
6.110	01 porta LAN RJ45;	1× LAN RJ-45 (Gigabit). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.111	01 placa interna de Wi-fi Dual Band – IEEE 802.11ac e Bluetooth 4.1 ou superior;	Wi-Fi Dual Band 802.11ax (Wi-Fi 6E) e Bluetooth 5.2. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.112	Deverá possuir Slots de expansão 1 x PCI Express (3.0) x16, 1x PCI Express x1;	Slots de expansão PCIe e M.2 (x16/x1 + M.2). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.113	Mínimo seis portas USB, sendo pelo menos quatro no padrão USB 3.2 tipo A e uma padrão USB 3.2 tipo C;	Mínimo 6 USB — atende (frontais+traseiras > 6), com USB-C. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.114	Áudio integrado;	Áudio integrado onboard. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.115	Não será aceito o emprego de placas de livre comercialização no mercado de varejo a consumidor;	Sem placas de varejo; hardware específico HP. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF	Atende

		600 G9)	
6.116	Não será permitida a utilização de hubs, placas ou adaptadores;	Sem hubs/adaptadores em substituição de portas nativas. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.117	O fluxo do ar interno deve seguir as orientações do fabricante do microprocessador;	Fluxo de ar conforme orientação do fabricante. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.118	Pelo menos um slots M.2 PCIe 3.0 x4 ou superior;	Pelo menos um slot M.2 PCIe x4 (NVMe). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.119	Suporte a DMI --Desktop Management Interface" do "Desktop Management Task Force", compatível com o software de gerência implementado no microcomputador;	Suporte a DMI (gerenciabilidade). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.120	O aplicativo para diagnóstico de problemas com as seguintes características: a fim de permitir o teste do equipamento, com independência do sistema operacional instalado e com independência do estado de funcionamento, o software de diagnóstico deve ser capaz de ser executado (inicializado) a partir da UEFI (unifiedextensible firmware interface) ou do firmware do equipamento através do acionamento de tecla função (f1...f12);	Diagnóstico inicializável via UEFI (HP PC Hardware Diagnostics). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
	PROCESSADOR		
6.122	Não deve ser de geração anterior ao i7 de 12ª geração da Intel ou AMD Ryzen 7, e pode possuir características superiores a estas;	Não anterior ao i7 12ª geração — i7-12700T	Atende

		(12 ^a).	
6.123	Deve suportar mínimo de 2 monitores simultâneos, estendido ou duplicado é obrigatório declarar na proposta marca e modelo do processador ofertado, juntamente do Part Number do componente;	Suporte a 2 monitores; declarado modelo do processador i7-12700T.	Atende
6.124	Frequência turbo ou boost mínimo de Performance-core 4,80 GHz;	Boost mínimo 4,80 GHz — atende (i7-12700T até 4,8 GHz).	Atende
6.125	O modelo ofertado deverá ser da linha profissional quando houver essa distinção pelo fabricante;	Linha profissional/corporativa (Elite). (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.126	TDP máximo da Potência básica do processador 35W;	TDP máximo 35 W — i7-12700T = 35 W. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.127	Threads mínimo de 20;	Mínimo 20 threads — i7-12700T possui 20 threads. (Especificações do PC Desktop HP ELITE SFF 600 G9)	Atende
6.128	Não pode estar descontinuado;	Não descontinuado (produto vigente).	Atende
	SISTEMA OPERACIONAL		
6.130	Possuir instalado e licenciado o sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits, para uso corporativo, em português do Brasil (PT-BR), na modalidade OEM, com a respectiva chave de ativação gravada na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional e acompanhado da respectiva	Windows 11 Pro 64 bits OEM PT-BR com OA3 na BIOS.	Atende

	documentação;		
	TECLADO		
6.132	A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão no uso prolongado;	Impressão permanente das teclas (teclado corporativo HP). (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.133	Deve ser do tipo ABNT2 com as teclas –Enter e –Backspace devem possuir largura (horizontal OU vertical) de no mínimo 3cm, facilitando seu acionamento e reconhecimento pelo toque;	ABNT2; teclas Enter/Backspace \geq 3 cm (padrão). (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.134	O bloco numérico separado das demais teclas;	Bloco numérico dedicado. (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.135	O cabo para conexão ao microcomputador com, no mínimo, 1,8 m;	Cabo \geq 1,8 m — fornecido com extensor USB. (Declaração)	Atende
6.136	Com no mínimo 107 teclas;	Mínimo 107 teclas — atende. (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.137	O teclado deverá ter harmonia com gabinete, mouse e monitor;	Harmonia de cor com gabinete/mouse/monitor. (Declaração)	Atende
6.138	Ele deve ser resistente a respingos de líquidos;	Resistente a respingos. (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.139	Teclas de iniciar e de atalho do Microsoft Windows; mudança de inclinação do teclado;	Teclas de atalho/Windows; ajuste de inclinação. (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
6.140	A sua conexão com o computador deve ser via USB;	Conexão USB com fio. (Teclado HP TPC-C001K)	Atende
	DOCUMENTAÇÃO E GARANTIA		
6.142	Documentação completa (incluindo catálogos e/ou mostruários e manuais	Documentação completa	Atende

	de referência) sobre o equipamento original, emitida pelo fabricante impresso ou no web site do fabricante com informações técnicas do equipamento a ser fornecido;	no site HP (drivers, manuais, catálogos). (HP Suporte Portal)	
6.144	BIOS/UEFI residente em Flash ROM desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre essa BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas;	BIOS/UEFI com direitos do fabricante (HP) — não OEM. (Catálogo Item 1 HP ELITE SFF 600 G9)	Atende

Conclusão técnica

Com base nos catálogos, declarações e especificações apresentados, o conjunto HP ELITE SFF 600 G9 + monitor HP E24 G5 (23,8”) + teclado HP Slim C001K ABNT2 + mouse HP 150 Wired **atende** aos requisitos do **Item 1** do Edital nº 005/2025. Foram devidamente comprovados os pontos críticos: **processador Intel Core i7-12700T (12ª geração, até 4,8 GHz, 20 threads, TDP 35 W), memória DDR5 com 4 slots (expansão ≥ 32 GB sem substituição), SSD NVMe M2 512 GB, chipset Q670, Wi-Fi 6E 2x2 (AX211) e Bluetooth 5.x, saídas de vídeo HDMI/DP, fonte interna 260 W 80 PLUS Platinum, BIOS corporativa com NIST 800-147/800-88 e Windows 11 Pro OEM (OA3 na BIOS).**

O monitor **HP E24 G5 (23,8”)** cumpre os requisitos mínimos do edital: painel IPS ≥ 21,5”, resolução FHD, brilho 250 cd/m², contraste 1000:1, taxa de 60–75 Hz, cobertura 99% sRGB, ângulos 178°/178°, ajuste de altura ≥ 150 mm, entradas HDMI/DP, PnP/DDC/CI, anti-glare, flicker-free/low blue light e padrão VESA. O teclado ABNT2 e o mouse 1600 DPI atendem aos parâmetros funcionais e de ergonomia.

Dessa forma, o equipamento ofertado **ATENDE** aos requisitos técnicos do **Item 1** do Pregão Eletrônico nº 005/2025.

Ricard Cristian de Oliveira

Coordenadoria de Estrutura de Tecnologia