

Maricá, 11 de setembro de 2023.

À Diretoria Operacional Administrativa e Finanças

Comunico que a empresa **ER BARCELOS LTDA** com o CNPJ nº **40.498.432/0001-99** classificada em primeiro lugar no processo licitatório do pregão presencial 21/2023 não entregou no prazo estipulado para amostras, conforme **item 25 – DAS AMOSTRAS** do termo de referência, os equipamentos dos itens **LOTE 3- Item 3.1** – Estabilizadores de tensão;

Cordialmente,


Celso Ricardo Fernandes dos Santos

Mat. 500159

Assessoria da Presidência - TI



DE: Departamento de TI	Nº PROCESSO: 3722/2022
PARA: Pregão Presencial 21/2023	DATA: 06/09/2023
ASSUNTO: Parecer sobre análise de amostras do LOTE 1 – Item 1.1. - Estação de trabalho básico	
HISTÓRICO	

Prezada Senhora Pregoeira,

Após a realização de análise do equipamento disponibilizado no dia 04 de setembro de 2023, pelo licitante vencedor do **LOTE 1 ITEM 1.1 – KM CONSULTORIA, REPRESENTAÇÕES E PRODUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado com o CNPJ nº 20.748.820/0001-73. Em face de requisito necessário ao Processo nº 3722/2022 ocorrido por meio do pregão presencial 21/2023 apuramos o seguinte:

Referente ao LOTE 1 - Item 1.1 -- Estação de trabalho básico

Modelo apresentado: equipamento de montagem própria

1. Análise de conformidade com as especificações

Componente	Especificação	Atende as especificações	Não atende as especificações
Geral	Não serão admitidos configurações, ajuste ou alterações que impliquem no funcionamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento, tais como: alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, uso de drivers não homologados, etc.	X	
Placa Mãe	Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador.	X	
	Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), com controle automático de rotação do ventilador da CPU.	X	
	Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 ou superior especificada pelo TCG (Trusted Computing Group).	X	
	Suportar Boot por pen drive ou drive conectado ao USB.	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado.	X	
	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado	X	

	Possuir interface de disco rígido padrão SATA III de 6GB/s, ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.	X	
BIOS	Atualização corretiva da BIOS, através de software próprio do fabricante (publicações no site) ou homologado por ele	X	
	Compatível com o padrão Plug & Play	X	
	Suportar SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>) na versão 2.3 ou superior.	X	
	BIOS português ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturável pela aplicação de inventário. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	X	
	Suporte à tecnologia de previsão e contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada	X	
	Possuir função de registro de número de série da placa-mãe com leitura remota	X	
	Deve possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico em dois modos (simples e avançado), capaz de verificar os seguintes itens: Slots PCI/PCI Express; Saídas de vídeo; Unidades de Armazenamento; Boot do sistema operacional; Funcionalidade de portas USB; Sistema de ventilação; processador e Memória RAM	X	
Processador	Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento	X	
	Deve possuir arquitetura x86, 64 (sessenta e quatro) bits	X	
	Deve possuir TDP (<i>Thermal Design Power</i> – quantidade de potência que o sistema de resfriamento do processador deve ser capaz de dissipar) de, no máximo, 65 W	X	
	Possuir instruções AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) integradas ao processador	X	
	Possuir instruções SSE (<i>Streaming SIMD Extensions</i>), versão SSSE4, e AVX (<i>Intel Advanced Vector Extensions</i>)	X	

	Deve ser de geração disponível pelo fabricante do processador no mercado nacional, com processo de fabricação vigente, não podendo estar em descontinuidade	X	
	Possuir no mínimo 04 núcleos e 8 threads	X	
	Possuir clock básico de 3.6GHz e clock max de 4.3GHz	X	
	Possuir memória cache de no mínimo 6 mb	X	
Memória RAM	08 (oito) Gigabytes de memória RAM – DDR-5 com no mínimo 4.800 Mhz, ou superior, configurados no modo <i>dual channel</i> ou superior	X	
Unidade de armazenamento SATA	Tipo SSD com capacidade mínima de 1 Tb	X	
	Conexão SATA III, de 6 GB/s, ou superior	X	
	Velocidade de leitura mínima de 500MBs e gravação mínima de 350MBs	X	
Interfaces de Comunicação	01 (uma) controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, <i>autosense, full-duplex, plug-and-play</i> , configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função <i>wake-on-lan</i> em funcionamento e suporte a múltiplas VLANS (802.1q e 802.1x)	X	
Interfaces	No mínimo 6 (seis) interfaces USB 3.0 ou superior, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema	X	
	Não serão aceitas interfaces adaptadas com dispositivo USB, cartões externos tipo PCMCIA ou Express Card	X	
Áudio	Controladora de som com conectores de saída e microfone na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete, ou alternativamente, 1 (um) conector universal combo frontal, contemplando ambas funções, e 01 (um) conector de saída na parte traseira do equipamento	X	
Vídeo	Controlador de Vídeo On Board	X	

	02 (duas) interface de saída de vídeo HDMI, sendo aceita adaptadores externo no caso de porta DisplayPort ou mini DisplayPort. Neste segundo caso o adaptador deverá ser fornecido junto com o equipamento	X	
	O equipamento deve ter capacidade para funcionar com 2 (dois) monitores de vídeo, simultaneamente	X	
Gabinete	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado	X	
	Cor preta, cinza, prata ou combinação dessas	X	
	Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete	X	
	Acabamento interno composto de superfícies não cortantes	X	
	Kit trava de segurança para impedir a abertura não autorizada do equipamento, bem como evitar a remoção do equipamento da estação de trabalho	X	
Alimentação	Fonte de alimentação tipo ATX 300 watts real, corrente alternada com tensões de entrada de 115~230VAC 6-3A 47~63Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+)	X	
	Deverão ser fornecidos cabos de energia com plugues atendendo a nova padronização brasileira para tomadas e plugues elétricos (norma NBR 14136). Neste caso, a contratada deverá entregar os respectivos adaptadores, objetivando ativação de todos os equipamentos em tomadas de modelo antigas (2P+T)	X	
Teclado	Correspondente com o padrão ABNT II	X	
	O funcionamento deverá ser perfeito quando o sistema operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro padrão ABNT II	X	
	Presença de, no mínimo, doze teclas de funções (F1-F12) situadas na porção superior do teclado, com acionamento feito de forma direta, ou seja, sem ser por meio de combinação de teclas	X	X

	Impressão das teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado	X	
	Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse)	X	
Mouse Óptico	Dois botões e "scroll wheel", formato ergonômico e ambidestro (simétrico).	X	
	Tecnologia óptica (sem esfera).	X	
	Resolução de 1000 dpi ou superior.	X	
	Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete do equipamento.	X	
	Poderá ser de outra marca, desde que homologada pelo fabricante do equipamento	X	
	Plug-and-play compatível com Windows 11 Professional	X	
Adequação às políticas e normas de segurança e ergonomia	O equipamento deve seguir a diretiva de RoHs (<i>Restriction of Hazardous Substances</i>) em seu processo de fabricação. A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos	X	
Compatibilidade	Os equipamentos ofertados (Marca e Modelo) não deverão estar em processo de descontinuidade e não deverão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame. A licitante deverá apresentar declaração do fabricante como comprovação	X	
	Deve ser de responsabilidade da Contratada a entrega de todos os drivers de dispositivos de hardware instalados nos equipamentos, especificamente para o sistema operacional exigido, sendo dispensada a entrega dos drivers que estejam incluídos no pacote do referido sistema operacional	X	
Acessórios	Deverá ser entregue todos cabos, e conectores necessários ao funcionamento do equipamento	X	
Monitor	Monitor LCD com retroiluminação LED - 21" ou superior; Resolução mínima: 1920 x 1080; Voltagem Bivolt	X	



	Possuir 1 Fonte de Alimentação, 1 Cabo HDMI, 1 Manual do usuário		
Sistema operacional	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Suíte Office	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do pacote Office 2019 ou superior no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Antivírus	Os equipamentos deverão possuir antivírus endpoint e com serviço de monitoramento, manutenção e resposta a incidentes com tecnologia EDR (Endpoint Detection and Response)	X	

RESULTADO: ITEM APROVADO

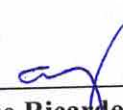
O equipamento ofertado é superior ao solicitado. O processador apresenta 12mb de memória cache, acima do solicitado de 6 mb. No item armazenamento foi apresentado superior ao solicitado, o item apresentado possui 1tb com 3.500 mb/s de leitura e 2.100 mb/s de gravação e o solicitado foi leitura de 500 mb/s e gravação de 350 mb/s.

Foi apresentado os seguintes softwares:

- Sistema Operacional Windows 11 pro;
- Suíte Office 2021 ESD PRO PLUS;
- Antivírus Kaspersky Endpoint Security.

Após checagem física e técnica com uso do manual (em anexo), o equipamento apresentado **ATENDE** a todos os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência.

Cordialmente,



Celso Ricardo

Mat: 500.159

Tecnologia da Informação

Enviado por:	Entrega:	Horário:	Recebido por:
Nome: <u>EE250</u> Matricula: <u>500750</u>	____/____/____		Nome: Matricula:

LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1659



[assinatura]

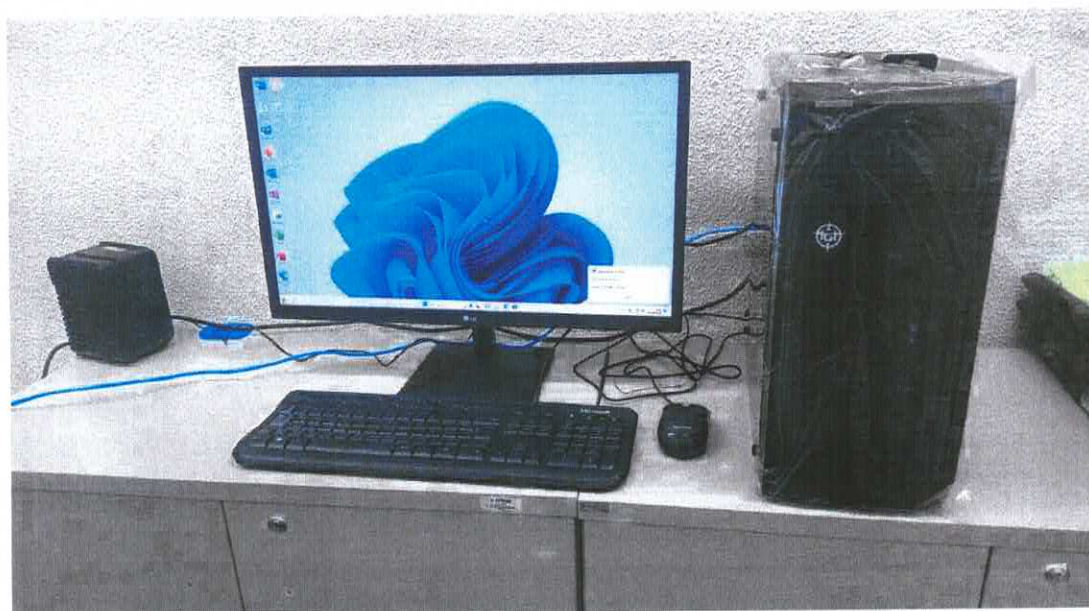
LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: FLS: 1653



X
f

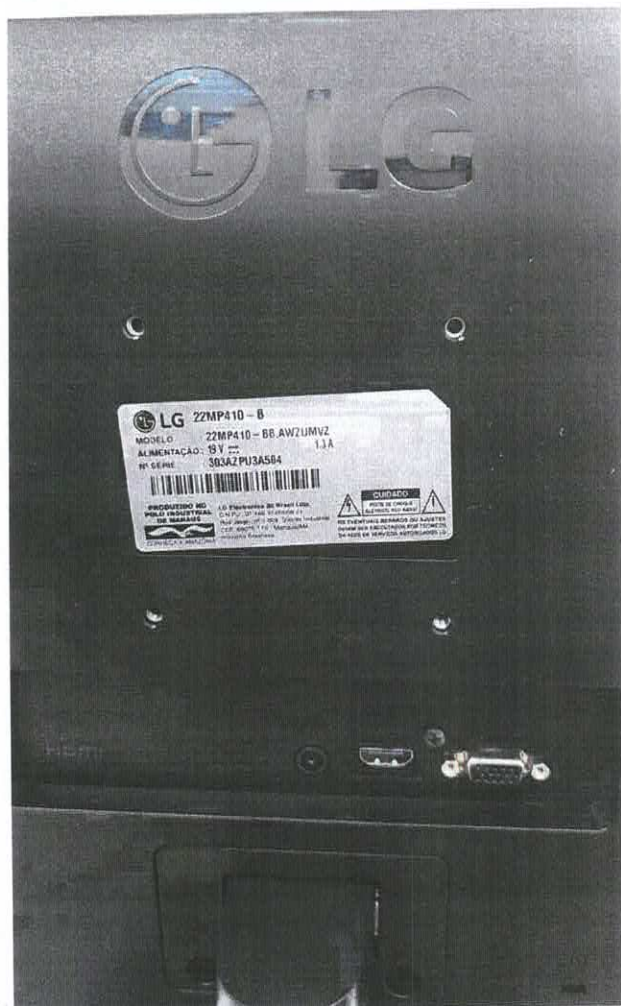
LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 8 FLS: 1654



X

2

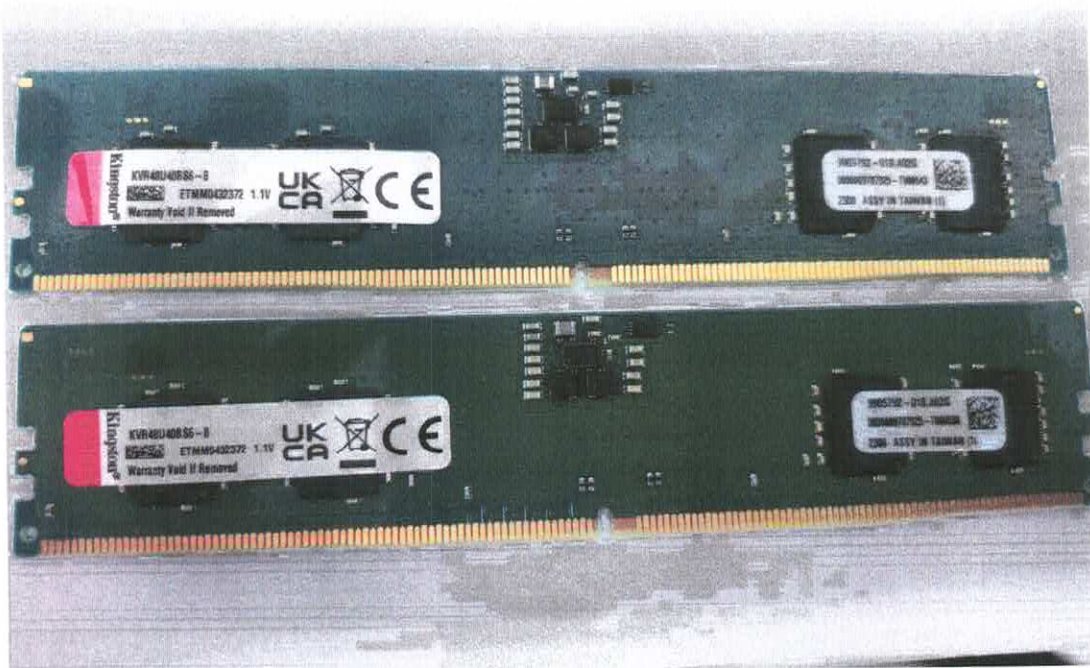
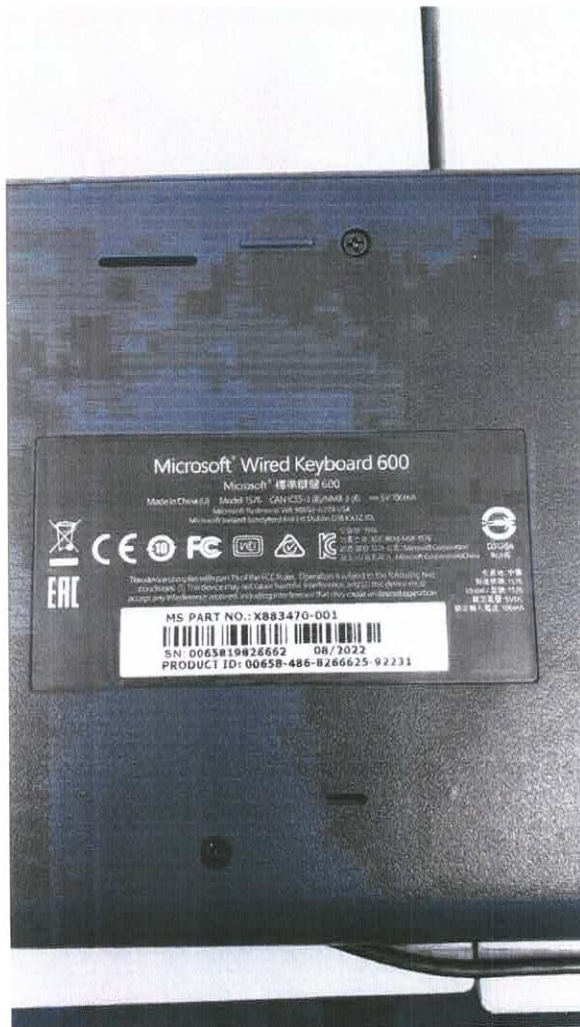
LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA



X

d

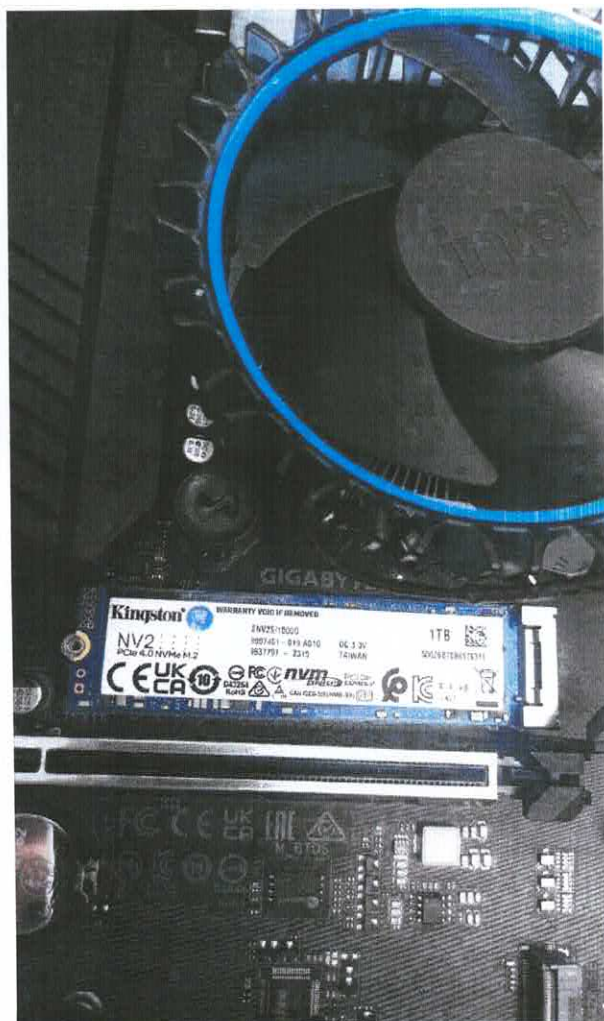
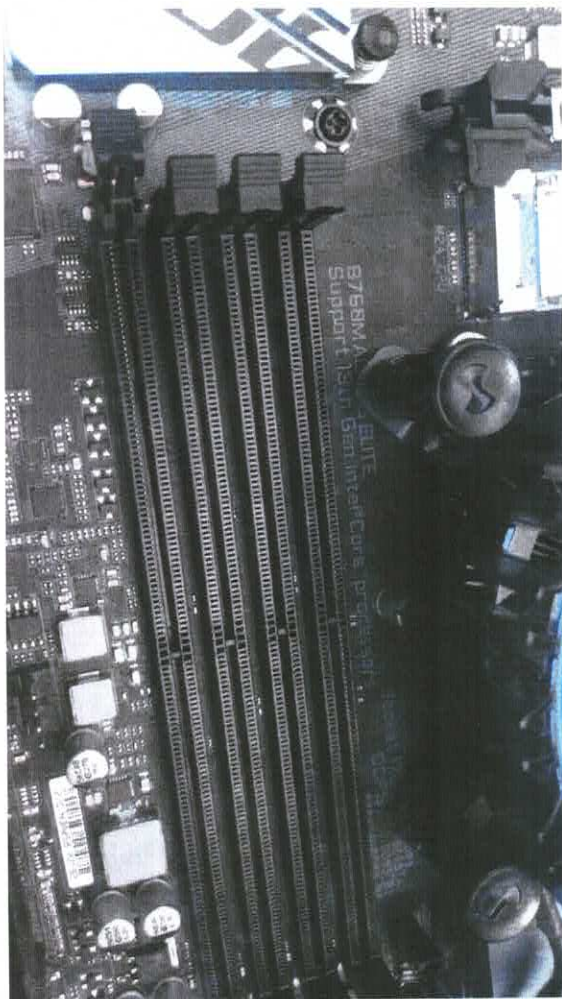
LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 19/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1656



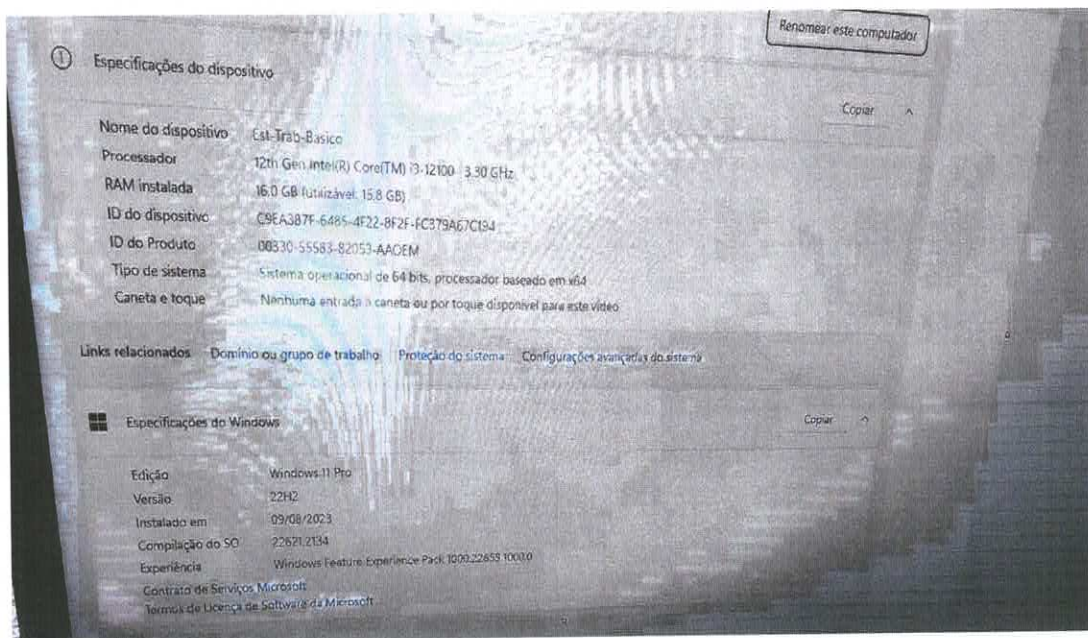
[assinatura]

[assinatura]

LOTE 1 – ITEM 1.1 – ESTAÇÃO DE TRABALHO BÁSICO



PROCESSO Nº: 3722/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: 6 FLS: 1659



1 2



Lar > Placas-mãe > B760M AORUS ELITE

B760M AORUS ELITE (rev. 1.0)

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212028DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1658[Características](#) [Especificações](#) [Suporte](#)[Galeria de Imagens](#) [Compre](#)

Chipset Intel® B760

☐ Lista de Comparativos

CPU

1. Soquete LGA1700: suporte para processadores Intel® Core™, Pentium® Gold e Celeron® de 13ª e 12ª geração *
2. O cache L3 varia com a CPU

* Consulte a "Lista de suporte de CPU" para obter mais informações.

chipset

1. Chipset Intel® B760 Express

memória

1. Suporte para DDR5 7600(OC) / 7400(OC) / 7200(OC) / 7000(OC) / 6800(OC) / 6600(OC) / 6400(OC) / 6200(OC) / 6000(OC) / 5800(OC) / 5600(OC) / 5400(OC) / 5200(OC) / 4800 / 4000 MT/s
2. 4 soquetes DDR5 DIMM com suporte para até 192 GB (48 GB de capacidade DIMM única) de memória do sistema
3. Arquitetura de memória de canal

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMARPROCESSO Nº: 372212029DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: 0 FLS: 1659**Comparar**

Limpar tudo

6. Suporte para módulos de memória Extreme Memory Profile (XMP)

(A configuração de CPU e memória pode afetar os tipos de memória suportados, taxa de dados (velocidade) e número de módulos DRAM, consulte "Lista de suporte de memória" para obter mais informações.)

Processador gráfico integrado-Intel® HD Graphics support:

Gráficos Onboard

- 1 x porta HDMI, suportando uma resolução máxima de 4096x2160 a 60 Hz
* Suporte para a versão HDMI 2.0 e HDCP 2.3.
- 1 x DisplayPort, suportando uma resolução máxima de 4096x2304 a 60 Hz
* Suporte para a versão DisplayPort 1.2 e HDCP 2.3

(As especificações gráficas podem variar dependendo do suporte da CPU.)

áudio

1. CODEC de áudio Realtek®
2. Áudio de alta definição
3. 2/4/5.1/7.1-channel
* You can change the functionality of an audio jack using the audio software. To configure 7.1-channel audio, access the audio software for audio settings.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR**PROCESSO Nº:** 372012023**DATA DE INÍCIO:** 15/02/2023**RUBRICA:** 0 **FLS:** 2660

Limpar tudo

CPU:

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x16 (PCIEX16)

* For optimum performance, if only one PCI Express graphics card is to be installed, be sure to install it in the PCIEX16 slot.

Slots de Expansão**Chipset:**

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x4 (PCIEX4)

Support for AMD CrossFireX™ technology

CPU:

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2A_CPU)

Interface de Armazenamento**Chipset:**

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 22110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2P_SB)
- 2 x SATA 6Gb/s connectors

RAID 0, RAID 1, RAID 5, and RAID 10 support for SATA storage devices

USB**Chipset:**

Este site usa cookies para fornecer a você um serviço mais personalizado e responsivo. Ao usar este site, você concorda com o uso de cookies. Se você precisar de mais informações ou preferir não aceitar cookies, visite nossa Política de Privacidade.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722 10023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [Signature] FLS: 1661

Limpar tudo

3. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red) on the back panel
4. 1 x USB 3.2 Gen 1 port on the back panel
5. 4 x USB 2.0/1.1 ports available through the internal USB headers

Chipset+USB 3.2 Gen 1 Hub:

1. 4 x USB 3.2 Gen 1 ports (2 ports on the back panel, 2 ports available through the internal USB header)

Chipset+USB 2.0 Hub:

1. 4 x USB 2.0/1.1 ports on the back panel

Conectores Internos I/O

1. 1 x 24-pin ATX main power connector
2. 1 x 8-pin ATX 12V power connector
3. 1 x 4-pin ATX 12V power connector
4. 1 x CPU fan header
5. 3 x system fan headers
6. 2 x addressable LED strip headers
7. 2 x RGB LED strip headers
8. 2 x M.2 Socket 3 connectors
9. 4 x SATA 6Gb/s connectors
10. 1 x front panel header
11. 1 x front panel audio header
12. 1 x USB Type-C® header, with USB 3.2 Gen 2 support
13. 1 x USB 3.2 Gen 1 header
14. 2 x USB 2.0/1.1 headers
15. 2 x Thunderbolt™ add-in card connectors

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: 6 FLS: 1063 Limpar tudo

20. 1 x Clear CMOS jumper

**Conectores
Painel Traseiro**

1. 1 x USB Type-C® port, with USB 3.2 Gen 2x2 support
2. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red)
3. 3 x USB 3.2 Gen 1 ports
4. 4 x USB 2.0/1.1 ports
5. 1 x HDMI port
6. 1 x DisplayPort
7. 1 x RJ-45 port
8. 1 x optical S/PDIF Out connector
9. 2 x audio jacks

Controlador I/O

1. ITE® I/O Controller Chip

**Monitoramento
H/W**

1. Voltage detection
2. Temperature detection
3. Fan speed detection
4. Water cooling flow rate detection
5. Fan fail warning
6. Fan speed control
 - * Whether the fan speed control function is supported will depend on the cooler you install.

BIOS

1. 1 x 256 Mbit flash
2. Use of licensed AMI UEFI BIOS
3. PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 6 FLS: 1663

Limpar tudo

EXCLUSIVAS

application may also vary depending on motherboard specifications.

2. Support for Q-Flash
3. Support for Q-Flash Plus

Pacote de Software

1. Norton® Internet Security (OEM version)
2. LAN bandwidth management software

Sistema Operacional

1. Suporte para Windows 11 de 64 bits
2. Suporte para Windows 10 de 64 bits

Fator de forma

1. Fator de Forma Micro ATX; 24,4 cm x 24,4 cm

* Os termos e expressões "HDMI", "HDMI High-Definition Multimedia Interface" e "Trade dress da HDMI", e os logotipos da HDMI são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. *
Todos os materiais disponíveis são para referência simples. A GIGABYTE reserva o direito de modificar ou revisar o conteúdo a qualquer momento sem aviso prévio.
* Todas as marcas e logotipos são de propriedade de seus proprietários.
* Devido a arquitetura padrão do PC, uma quantidade de memória é reservada para uso do sistema, portanto o tamanho da memória é menor do que a quantidade de exibição

Este site usa cookies para fornecer a você um serviço mais personalizado e responder. Ao usar este site, você concorda com o uso de cookies. Se você precisar de mais informações ou preferir não aceitar cookies, visite nossa Política de Privacidade.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto
SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: 8 FLS: 1669
Limpar tudo.

SOBRE A GIGABYTE CONSUMIDOR

- Sobre nós
 - CSR
 - Notícias
 - carreira
 - Investidor
 - Fale Conosco
- Placa-mãe
 - Placa de vídeo
 - Computador portátil
 - Monitor
 - computador
 - Periféricos para computador
 - Componentes para computador

EMPREENHIMENTO SOLUÇÃO

- Placa-mãe do servidor
- Rack Server
- GPU Server
- High Density Server
- Advanced Cooling
- ARM Server
- Storage Server
- Edge Server
- Tower Server / Workstation
- Computação Embebida

RECURSO

- Soluções de aplicativos
- Soluções da indústria
- Entendimento
- Caso de Sucesso
- Prêmios
- Notícias
- Eventos

SERVIÇO DE SUPORTE

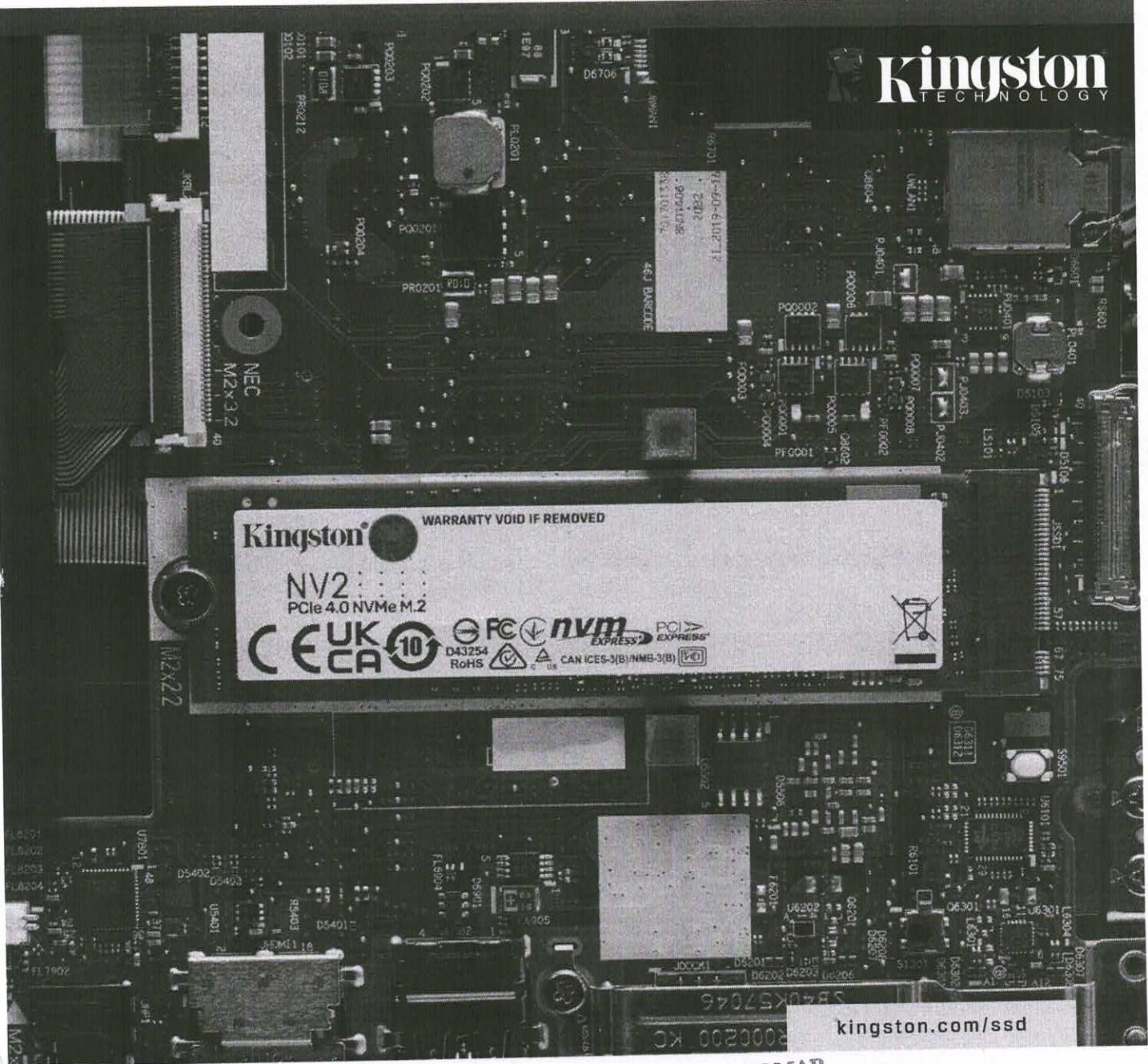
- Suporte ao produto
- Suporte on-line
- Perguntas frequentes
- garantia

SIGA-NOS



Brasil (Português)

©2023 GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados.
Termos de uso | Privacidade | mapa do site



kingston.com/ssd

NV2 PCIe 4.0 NVMe SSD

Substantial performance upgrade in high capacity

Kingston's NV2 PCIe 4.0 NVMe SSD is a substantial next-gen storage solution powered by a Gen 4x4 NVMe controller. NV2 delivers read/write speeds of up to 3,500/2,800MB/s¹ with lower power requirements and lower heat to help optimise your system's performance and deliver value without sacrifice. The compact single-sided M.2 2280 (22x80mm) design expands storage by up to 4TB² while saving space for other components, making NV2 ideal for thinner notebooks, small-form-factor (SFF) systems and DIY motherboards.

Available in capacities from 250GB – 4TB² to give you all the space you need for applications, documents, photos, videos and more.

SOMAR

PROCESSO Nº: 342212020

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

FLS: 1665

- › Gen 4x4 NVMe PCIe performance
- › Ideal for laptops & small-form-factor PCs
- › Capacities up to 4TB²

Formas de Pagamento

Cartão de Crédito

Boleto

Pix



Segurança



Certificados



Copyright © 1988-2023 - Marca Gamer Aerocool - Líder De Acessórios Gamers - Todos os direitos reservados

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 2666

[assinatura]

[assinatura]

PROCESSO Nº: 32221023
DATA DE INÍCIO: 15 de 10/23
RUBRICA: g FLS: 1667

Fonte Gamer ATX KCAS 400W 80 Plus Full Range PFC Ativo Aerocool

Cód.: 64901

DOWNLOADS

Manual, Fotos em alta, Banners...

DESCRIÇÃO

Características e detalhes do produto.

COMPRAR

Compartilhe:

[Gabinetes](#)[Cadeiras](#)[Fontes](#)[Coolers](#)[Seja Revenda](#)[Loja](#)

DESCRIÇÃO

ESPECIFICAÇÕES

GARANTIA

DOWNLOADS

Corrente: 20A/20A/30A/0.4A/2.5A

Dimensões: 150 x 86 x 140mm

Peso: 1,7Kg

Pinos: 1x Placa-mãe 20+4/ 1x VGA 6+2/ 1x CPU 4+4/ 1x PCIe/6x Sata/ 3x Pata/ 1x FDD

Potência: 400W

Tensão Entrada: 115~230VAC 6-3A 47~63Hz

Tensão Saída: +3.3V/+5V/+12V/-12V/5VSB

Ventiladores: 12cm

Informação adicional:

- Compatível com ATX12V Ver.2.3.
- Até 80% + eficiência com certificado oficial White 80Plus
- Comprimento do cabo de 20 + 4P e CPU 4 + 4P até 550 mm - fácil alcance para todos os componentes
- Fan de 12 cm super silencioso com controle inteligente de velocidade
- Proteções completas com OVP / UVP / OPP / SCP / SIP
- Segurança e EMC certificada pela CE e TUV
- ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013
- Bivolt Automática
- Compatível com ATX12V
- PFC Ativo.
- Certificado 80 Plus garantindo 80% da eficiência da fonte.
- Proteção: OVP / UVP / OPP / SCP / SIP.

Dúvidas Frequentes

[Acompanhe o seu pedido online](#)[Cancelamento](#)[Entrega](#)[Pagamentos](#)[Pedidos](#)[Promoções e Descontos](#)[Trocas e Devoluções](#)

Institucional

[Quem Somos](#)[Política de Privacidade](#)[Termos e Condições de Uso do](#)[Site](#)

Produtos

[Gabinetes](#)[Cadeiras](#)[Fontes](#)[Coolers](#)[Seja Revenda](#)

Redes Sociais



Encontre-nos

FEATURES / BENEFITS

Gen 4x4 NVMe PCIe performance — Delivers read/write speeds of up to 3,500/2,800MB/s¹ for an overall faster system.

Ideal for systems with limited space — Easily integrate into designs with M.2 connectors. Perfect for thin laptops and small-form-factor PCs.

Extended capacities — Available in a range of high capacities up to 4TB² to meet your data storage requirements.

SOMAK
PROCESSO Nº: 3722/1000
DATA DE INICIO: 15/02/2023
RUBRICA:  FLS: 1668

SPECIFICATIONS

Form factor

M.2 2280

Interface

PCIe 4.0 x4 NVMe

Capacities²

250GB, 500GB, 1TB, 2TB

Sequential read/write¹

250GB – 3,000/1,300MB/s 500GB – 3,500/2,100MB/s
1TB – 3,500/2,100MB/s 2TB-4TB – 3,500/2,800MB/s

Endurance (total bytes written)³

250GB – 80TB 500GB – 160TB
1TB – 320TB 2TB – 640TB 4TB – 1280TB

Storage temperature

-40°C~85°C

Operating temperature

0°C~70°C

Dimensions

22mm x 80mm x 2.2mm

Weight

7g (all capacities)

Vibration operating

2.17G (7-800 Hz)

Vibration non-operating

20G (20-1000Hz)

MTBF

2,000,000 hours

Warranty/support⁴

limited 3-year warranty with free technical support



KINGSTON PART NUMBERS

NV2 PCIe 4.0 NVMe SSD

SNV2S/250G

SNV2S/500G

SNV2S/1000G

SNV2S/2000G

SNV2S/4000G

This SSD is designed for use in desktop and notebook computer workloads and is not intended for server environments.

1. Based on "out-of-box performance" using a PCIe 4.0 motherboard. Speed may vary due to host hardware, software and usage.
2. Some of the listed capacity on a Flash storage device is used for formatting and other functions and is thus not available for data storage. As such, the actual available capacity for data storage is less than what is listed on the products. For more information, go to Kingston's Flash memory guide at kingston.com/flashguide.
3. Total Bytes Written (TBW) is derived from the JEDEC Client Workload (JESD219A).
4. Limited warranty based on 3 years or "Percentage Used", which can be found using the Kingston SSD Manager (Kingston.com/SSDManager). For NVMe SSDs, a new unused product will show a Percentage Used value of 0, whereas a product that reaches its warranty limit will show a Percentage Used value of greater than or equal to one hundred (100). See Kingston.com/ww for details.



THIS DOCUMENT SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

©2023 Kingston Technology Europe Co. LLP and Kingston Digital Europe Co. LLP, Kingston Court, Brooklands Close,
Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 7EP, England. Tel: +44 (0) 1932 738888 Fax: +44 (0) 1932 785469.

All rights reserved. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners. MKD-453.2 EN

Kingston
TECHNOLOGY



Produtos Intel®

/ IoT e processadores embarcados

PT



Processador Intel® Core™ i3-12100
Cache de 12 M, até 4,30 GHz



Processador Intel® Core™ i3-12100
Cache de 12 M, até 4,30 GHz

☐ Adicionar para comparar

SOMAR
PROCESSO Nº: 37221223
DATA DE INÍCIO: 19/02/2023
RUBRICA: g FLS: 1669

Especificações

Baixe as especificações ↓

Essenciais

Coleção de produtos	Processadores Intel® Core™ i3 da 12ª Geração
Codiname	Produtos com denominação anterior Alder Lake
Segmento vertical	Desktop
Número do processador	i3-12100
Litografia ⓘ	Intel 7
Preço recomendado para o cliente ⓘ	\$134.00 - \$144.00
Condições de uso ⓘ	PC/Client/Tablet

Especificações da CPU

Número de núcleos ⓘ	4
Nº de Performance-cores	4
Nº de Efficient-cores	0
Nº de threads ⓘ	8
Frequência turbo max ⓘ	4.30 GHz
Frequência turbo máx. do Performance-core ⓘ	4.30 GHz
Frequência base do Performance-core	3.30 GHz
Cache ⓘ	12 MB Intel® Smart Cache
Cache L2 total	5 MB

X

Potência básica do processador ⓘ	60 W
Energia turbo máxima ⓘ	89 W
Informações complementares	
Status	Launched
Data de introdução ⓘ	Q1'22
Opções integradas disponíveis ⓘ	Sim
Ficha técnica	Ver agora

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1690

Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória) ⓘ	128 GB
Tipos de memória ⓘ	Up to DDR5 4800 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s
Nº máximo de canais de memória ⓘ	2
Largura de banda máxima da memória ⓘ	76.8 GB/s

Gráficos de processador

Gráficos do processador ⓘ	Gráficos UHD Intel® 730
Frequência da base gráfica ⓘ	300 MHz
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica ⓘ	1.40 GHz
Saída gráfica ⓘ	eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Unidades de Execução ⓘ	24
Resolução máxima (HDMI)‡ ⓘ	4096 x 2160 @ 60Hz
Resolução máxima (DP)‡ ⓘ	7680 x 4320 @ 60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)‡ ⓘ	5120 x 3200 @ 120Hz
Suporte para DirectX* ⓘ	12
Suporte para OpenGL* ⓘ	4.5
Suporte a OpenCL* ⓘ	3.0
Mecanismos de Codec Multiformatos ⓘ	1
Intel® Quick Sync Video ⓘ	Sim
Tecnologia de Alta Definição Intel® Clear Video ⓘ	Sim
Nº de monitores aceitos ¹	4
ID do dispositivo	0x4692

Opções de expansão

Revisão da Interface de Mídia Direta (DMI)	4.0
Nº máx. de pistas DMI	8
Escalabilidade	1S Only
Revisão de PCI Express ②	5.0 and 4.0
Configurações PCI Express ① ②	Up to 1x16+4, 2x8+4
Nº máximo de linhas PCI Express ②	20

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221203

DATA DE INÍCIO: 15.02.2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1672

Especificações de encapsulamento

Soquetes suportados ②	FCLGA1700
Configuração máxima da CPU	1
Especificação de solução térmica ②	PCG 2020C
T _{JUNCTION} ②	100°C
Tamanho do pacote	45.0 mm x 37.5 mm

Tecnologias avançadas

Acelerador Gaussiano e Neural da Intel® ②	3.0
Intel® Thread Director	Não
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) ②	Sim
Compatível com Intel® Optane™ Memory ① ②	Sim
Tecnologia Intel® Speed Shift ②	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ① ②	Não
Tecnologia Intel® Turbo Boost ① ②	2.0
Tecnologia Hyper-Threading Intel® ②	Sim
Intel® 64 ① ②	Sim
Conjunto de instruções ②	64-bit
Extensões do conjunto de instruções ②	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos ②	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep® ②	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico ②	Sim
Intel® Volume Management Device (VMD - Dispositivo de Gerenciamento de Volume) ②	Sim

Segurança e confiabilidade

Intel® Threat Detection Technology (TDT)	Sim
Intel® Standard Manageability (ISM) ① ②	Sim

Intel® Control-Flow Enforcement Technology ②	Sim
Novas instruções Intel® AES ②	Sim
Chave Segura ②	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Bit de desativação de execução † ②	Sim
Intel® Boot Guard ②	Sim
Controle de Execução baseado em Modo (MBE — Mode-based Execute Control) ②	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) † ②	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S dirigida (VT-d) † ②	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de páginas estendidas (EPT) † ②	Sim

SOMAR**PROCESSO Nº:** 37.22.2029**DATA DE INÍCIO:** 19/02/2029**RUBRICA:** 6 FL: 1672

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins gerais, educacionais e de planejamento e consistem nos números ECCN (Número de Classificação de Controle de Exportações) e HTS (Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável por determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

† Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual [VMM], software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os números dos processadores diferenciam recursos dentro de cada família de processador, e não entre famílias diferentes de processadores. Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html>

para obter mais detalhes.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel® Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site <https://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html>

Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading>

para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel® requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Informações sobre a empresa

Nosso compromisso

Diversidade e inclusão

Relações com investidores

Fale conosco

Sala de imprensa

Mapa do site

Empregos



© Intel Corporation

Termos de uso

*Marcas comerciais

Cookies

Privacidade

Transparência da cadeia de fornecimento

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221223

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1693

As tecnologias Intel® podem exigir ativação de hardware, software específico ou de serviços. // Nenhum produto ou componente pode ser totalmente seguro. // Os seus custos e resultados podem variar. // O desempenho varia de acordo com o uso, a configuração e outros fatores. // Veja nossos Avisos e isenções de responsabilidade legais completos

. // A Intel está comprometida em respeitar os direitos humanos e evitar cumplicidade com abusos de direitos humanos. Consulte Princípios Globais de Direitos Humanos da Intel. Os produtos e software da Intel são destinados a serem utilizados apenas em aplicações que não causem ou contribuam com a violação de um direito humano reconhecido internacionalmente.

intel.

Memory Module Specifications

KVR48U40BS6-8

8GB 1Rx16 1G x 64-Bit

PC5-4800 CL40 288-Pin DIMM

DESCRIPTION

This document describes ValueRAM's KVR48U40BS6-8 is a 1G x 64-bit (8GB) DDR5-4800 CL40 SDRAM (Synchronous DRAM), 1Rx16, memory module, based on four 1G x 16-bit FBGA components. The SPD is programmed to JEDEC standard latency DDR5-4800 timing of 40-39-39 at 1.1V. Each 288-pin DIMM uses gold contact fingers. The electrical and mechanical specifications are as follows:

FEATURES

- Power Supply: VDD = 1.1V Typical
- VDDQ = 1.1V Typical
- VPP = 1.8V Typical
- VDDSPD = 1.8V to 2.0V
- On-Die ECC
- PCB: Height 1.23" (31.25mm)
- RoHS Compliant and Halogen-Free

SPECIFICATIONS

CL(1DD)	40 cycles
Row Cycle Time (tRCmin)	48ns(min.)
Refresh to Active/Refresh Command Time (tRFCmin)	295ns(min.)
Row Active Time (tRASmin)	32ns(min.)
UL Rating	94 V - 0
Operating Temperature	0° C to +85° C
Storage Temperature	-55° C to +100° C

SOMAR

PROCESSO Nº: 3723.12023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [Signature] FLS: 1694

Continued >>

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2020

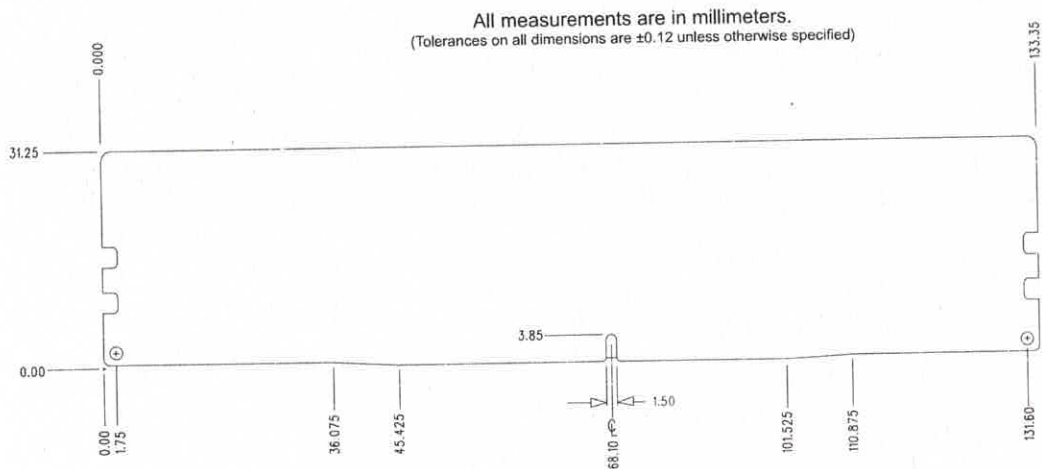
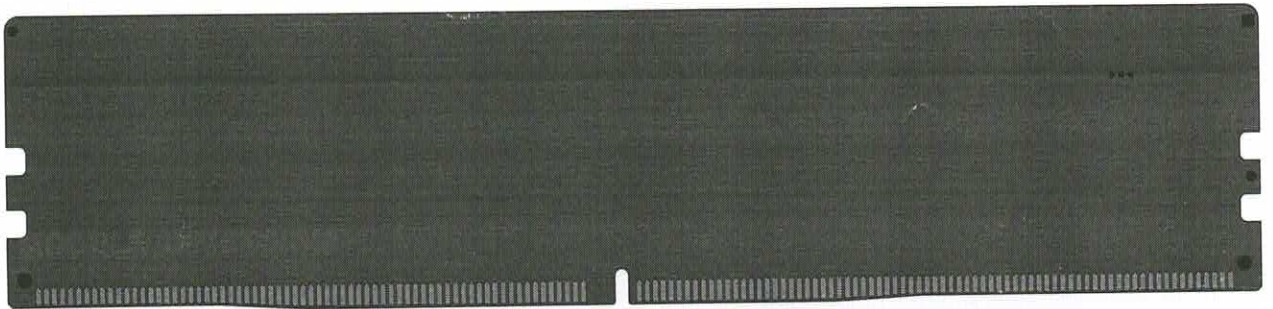
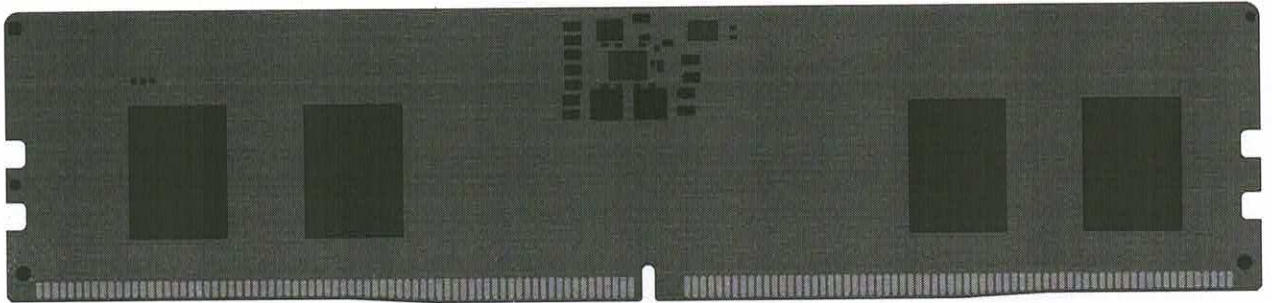
DATA DE INÍCIO: 10/02/2020

ELABORADO: 8 ELS: 1675

continued

ValueRAM

MODULE DIMENSIONS



The product images shown are for illustration purposes only and may not be an exact representation of the product.
Kingston reserves the right to change any information at anytime without notice.

Revision No.	History	Release Date	Remark	Editor	Approved
A	Initial Release	2/28/2022		David Yen	Ben L.
B	Change measurements (pg2)	4/24/2023		David Yen	Ben L.

*Products and specifications discussed herein are for evaluation and reference purposes only and are subject to change without notice. All information discussed herein is provided on an "as is" basis, without warranties of any kind.

SOMAR

PROCESSO Nº 3722 12020DATA DE INÍCIO: 15/02/2020RUBRICA: [Signature] FLS: 1696

DE: Departamento de TI	Nº PROCESSO: 3722/2022
PARA: Pregão Presencial 21/2023	DATA: 06/09/2023
ASSUNTO: Parecer sobre análise de amostras do LOTE 1 – Item 1.2. - Estação de trabalho intermediário	
HISTÓRICO	

Prezada Senhora Pregoeira,

Após a realização de análise do equipamento disponibilizado no dia 04 de setembro de 2023, pelo licitante vencedor do **LOTE 1 ITEM 1.2 – KM CONSULTORIA, REPRESENTAÇÕES E PRODUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado com o CNPJ nº 20.748.820/0001-73. Em face de requisito necessário ao Processo nº 3722/2022 ocorrido por meio do pregão presencial 21/2023 apuramos o seguinte:

Referente ao LOTE 1 - Item 1.2 -- Estação de trabalho intermediário

Modelo apresentado: equipamento de montagem própria

1. Análise de conformidade com as especificações

Componente	Especificação	Atende as especificações	Não atende as especificações
Geral	Não serão admitidos configurações, ajuste ou alterações que impliquem no funcionamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento, tais como: alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, uso de drivers não homologados, etc.	X	
Placa Mãe	Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador.	X	
	Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), com controle automático de rotação do ventilador da CPU.	X	
	Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 ou superior especificada pelo TCG (Trusted Computing Group).	X	
	Suportar Boot por pen drive ou drive conectado ao USB.	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado.	X	
	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado	X	

	Possuir interface de disco rígido padrão SATA III de 6GB/s, ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.	X	
BIOS	Atualização corretiva da BIOS, através de software próprio do fabricante (publicações no site) ou homologado por ele	X	
	Compatível com o padrão Plug & Play	X	
	Suportar SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>) na versão 2.3 ou superior.	X	
	BIOS português ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturável pela aplicação de inventário. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	X	
	Suporte à tecnologia de previsão e contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada	X	
	Possuir função de registro de número de série da placa-mãe com leitura remota	X	
	Deve possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico em dois modos (simples e avançado), capaz de verificar os seguintes itens: Slots PCI/PCI Express; Saídas de vídeo; Unidades de Armazenamento; Boot do sistema operacional; Funcionalidade de portas USB; Sistema de ventilação; processador e Memória RAM	X	
Processador	Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento	X	
	Deve possuir arquitetura x86, 64 (sessenta e quatro) bits	X	
	Deve possuir TDP (<i>Thermal Design Power</i> – quantidade de potência que o sistema de resfriamento do processador deve ser capaz de dissipar) de, no máximo, 65 W	X	
	Possuir instruções AES (<i>Advanced Encryption Standard</i>) integradas ao processador	X	
	Possuir instruções SSE (<i>Streaming SIMD Extensions</i>), versão SSSE4, e AVX (<i>Intel Advanced Vector Extensions</i>)	X	

ag *l* *t*

	Deve ser de geração disponível pelo fabricante do processador no mercado nacional, com processo de fabricação vigente, não podendo estar em descontinuidade	X	
	Possuir no mínimo 06 núcleos e 12 threads	X	
	Possuir clock básico de 2.9GHz e clock max de 4.3GHz	X	
	Possuir memória cache de no mínimo 12 mb	X	
Memória RAM	16 (dezesesseis) Gigabytes de memória RAM – DDR-5 com no mínimo 4800 Mhz, ou superior, configurados no modo dual channel ou superior	X	
Unidade de armazenamento SATA	Tipo SSD com capacidade mínima de 1 Tb	X	
	PCIe Gen3 x4 NVMe v1.4	X	
	Velocidade de leitura mínima de 3500MBs e gravação mínima de 3000MBs	X	
Interfaces de Comunicação	01 (uma) controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, <i>autosense, full-duplex, plug-and-play</i> , configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função <i>wake-on-lan</i> em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x)	X	
Interfaces	No mínimo 6 (seis) interfaces USB 3.0 ou superior, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema	X	
	Não serão aceitas interfaces adaptadas com dispositivo USB, cartões externos tipo PCMCIA ou Express Card	X	
Áudio	Controladora de som com conectores de saída e microfone na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete, ou alternativamente, 1 (um) conector universal combo frontal, contemplando ambas funções, e 01 (um) conector de saída na parte traseira do equipamento	X	
Vídeo	Controlador de Vídeo On Board	X	
	02 (duas) interface de saída de vídeo HDMI, sendo aceita adaptadores externo no caso de porta DisplayPort ou mini DisplayPort. Neste segundo caso o adaptador deverá ser fornecido junto com o equipamento	X	

af *X* *t*

	O equipamento deve ter capacidade para funcionar com 2 (dois) monitores de vídeo, simultaneamente	X	
Gabinete	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado	X	
	Cor preta, cinza, prata ou combinação dessas	X	
	Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete	X	
	Acabamento interno composto de superfícies não cortantes	X	
	Kit trava de segurança para impedir a abertura não autorizada do equipamento, bem como evitar a remoção do equipamento da estação de trabalho	X	
Alimentação	Fonte de alimentação tipo ATX 500 watts real, corrente alternada com tensões de entrada de 115~230VAC 6-3A 47~63Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+). Classificação 80 Plus Bronze	X	
	Deverão ser fornecidos cabos de energia com plugues atendendo a nova padronização brasileira para tomadas e plugues elétricos (norma NBR 14136). Neste caso, a contratada deverá entregar os respectivos adaptadores, objetivando ativação de todos os equipamentos em tomadas de modelo antigas (2P+T)	X	
Teclado	Correspondente com o padrão ABNT II	X	
	O funcionamento deverá ser perfeito quando o sistema operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro padrão ABNT II	X	
	Presença de, no mínimo, doze teclas de funções (F1-F12) situadas na porção superior do teclado, com acionamento feito de forma direta, ou seja, sem ser por meio de combinação de teclas	X	
	Impressão das teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado	X	

	Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse)	X	
Mouse Óptico	Dois botões e "scroll wheel", formato ergonômico e ambidestro (simétrico).	X	
	Tecnologia óptica (sem esfera).	X	
	Resolução de 1000 dpi ou superior.	X	
	Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete do equipamento.	X	
	Poderá ser de outra marca, desde que homologada pelo fabricante do equipamento	X	
	Plug-and-play compatível com Windows 11 Professional	X	
Adequação às políticas e normas de segurança e ergonomia	O equipamento deve seguir a diretiva de RoHs (<i>Restriction of Hazardous Substances</i>) em seu processo de fabricação. A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos	X	
Compatibilidade	Os equipamentos ofertados (Marca e Modelo) não deverão estar em processo de descontinuidade e não deverão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame. A licitante deverá apresentar declaração do fabricante como comprovação	X	
	Deve ser de responsabilidade da Contratada a entrega de todos os drivers de dispositivos de hardware instalados nos equipamentos, especificamente para o sistema operacional exigido, sendo dispensada a entrega dos drivers que estejam incluídos no pacote do referido sistema operacional	X	
Acessórios	Deverá ser entregue todos cabos, e conectores necessários ao funcionamento do equipamento	X	
Monitor	Monitor LCD com retroiluminação LED - 23" ou superior; Resolução mínima: 1920 X 1080; Voltagem Bivolt Possuir 1 Fonte de Alimentação, 1 Cabo HDMI, 1 Manual do usuário	X	

Sistema operacional	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Suíte Office	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do pacote Office 2019 ou superior no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Antivírus	Os equipamentos deverão possuir antivírus endpoint e com serviço de monitoramento, manutenção e resposta a incidentes com tecnologia EDR (Endpoint Detection and Response)	X	

RESULTADO: ITEM APROVADO

O equipamento ofertado é superior ao solicitado. O processador apresenta 18mb de memória cache, acima do solicitado de 12 mb. No item armazenamento foi apresentado superior ao solicitado, o item apresentado possui 1tb com 7.500 mb/s de leitura e 6.500 mb/s de gravação e o solicitado foi leitura de 3.500 mb/s e gravação de 3.000 mb/s.

Foi apresentado os seguintes softwares:

- Sistema Operacional Windows 11 pro;
- Suíte Office 2021 ESD PRO PLUS;
- Antivírus Kaspersky Endpoint Security.

Após checagem física e técnica com uso do manual (em anexo), o equipamento apresentado **ATENDE** a todos os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência.

Cordialmente,

[assinatura]
Celso Ricardo

Mat: 500.159

Tecnologia da Informação

Enviado por:	Entrega:	Horário:	Recebido por:
Nome: <u>celso</u> Matricula: <u>500759</u>	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>		Nome: Matricula:

LOTE 1 – ITEM 1.2 – ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO

SOMAR
PROCESSO Nº: 378212023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
PUBLICAÇÃO: FLS: 1683



X J

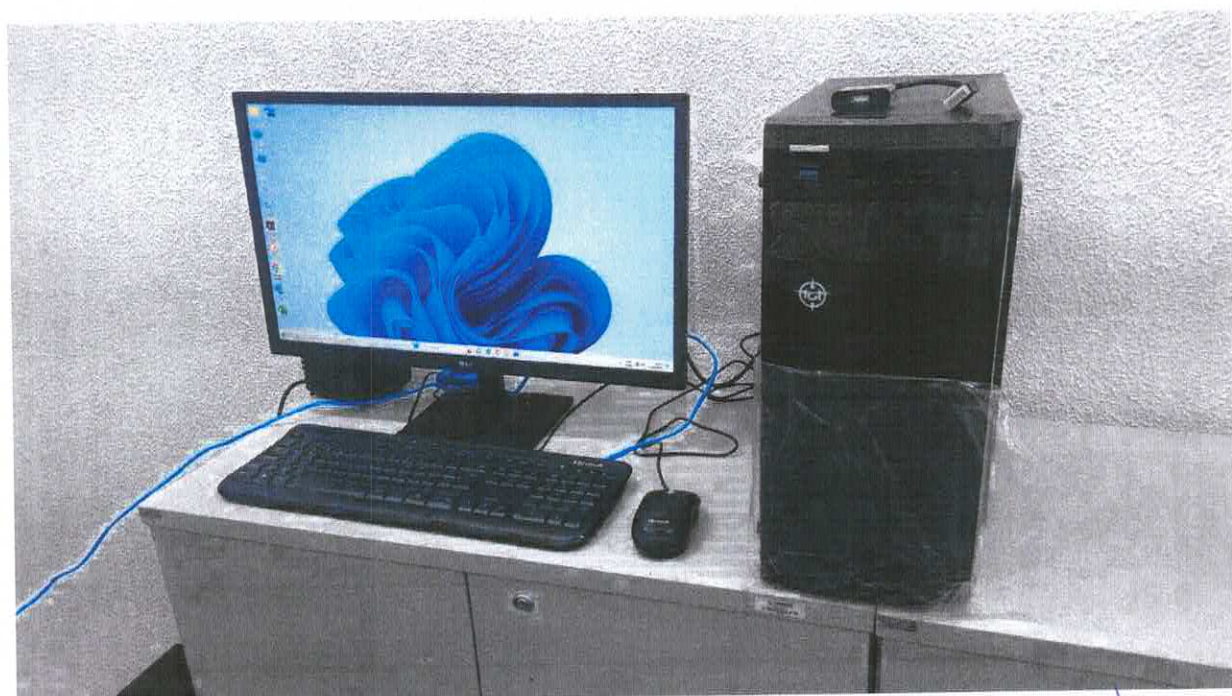
LOTE 1 – ITEM 1.2 – ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722 2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 2684



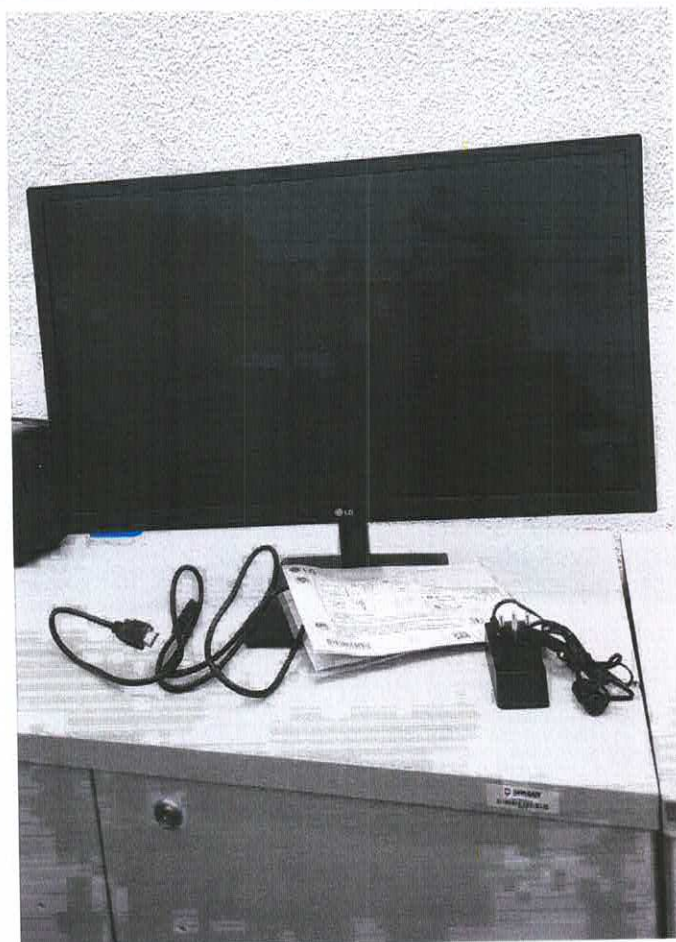
LOTE 1 – ITEM 1.2 – ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICAS: FLS: 1685



2

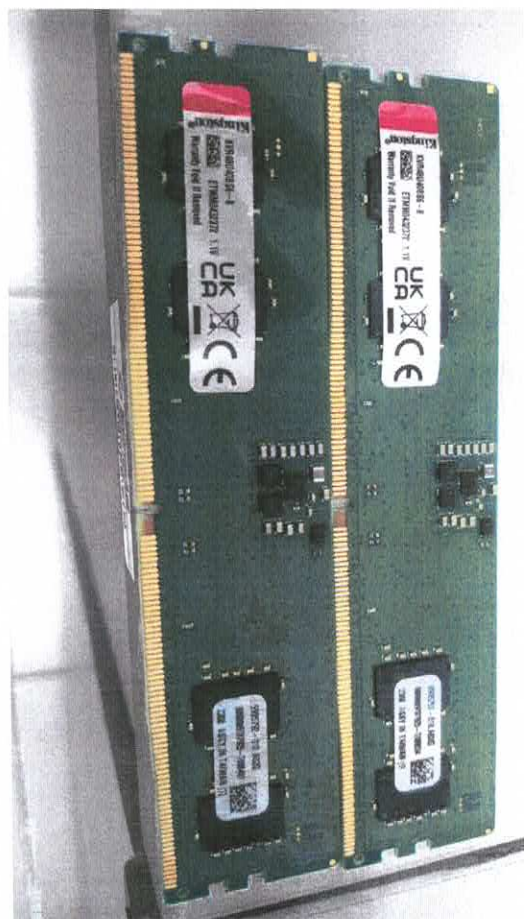
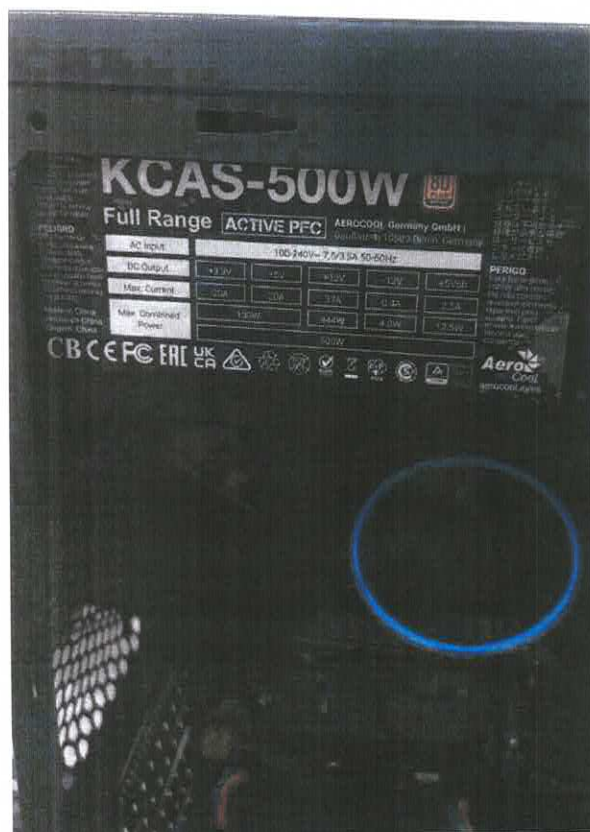
LOTE 1 – ITEM 1.2 – ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722 10023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: g FLS: 1686



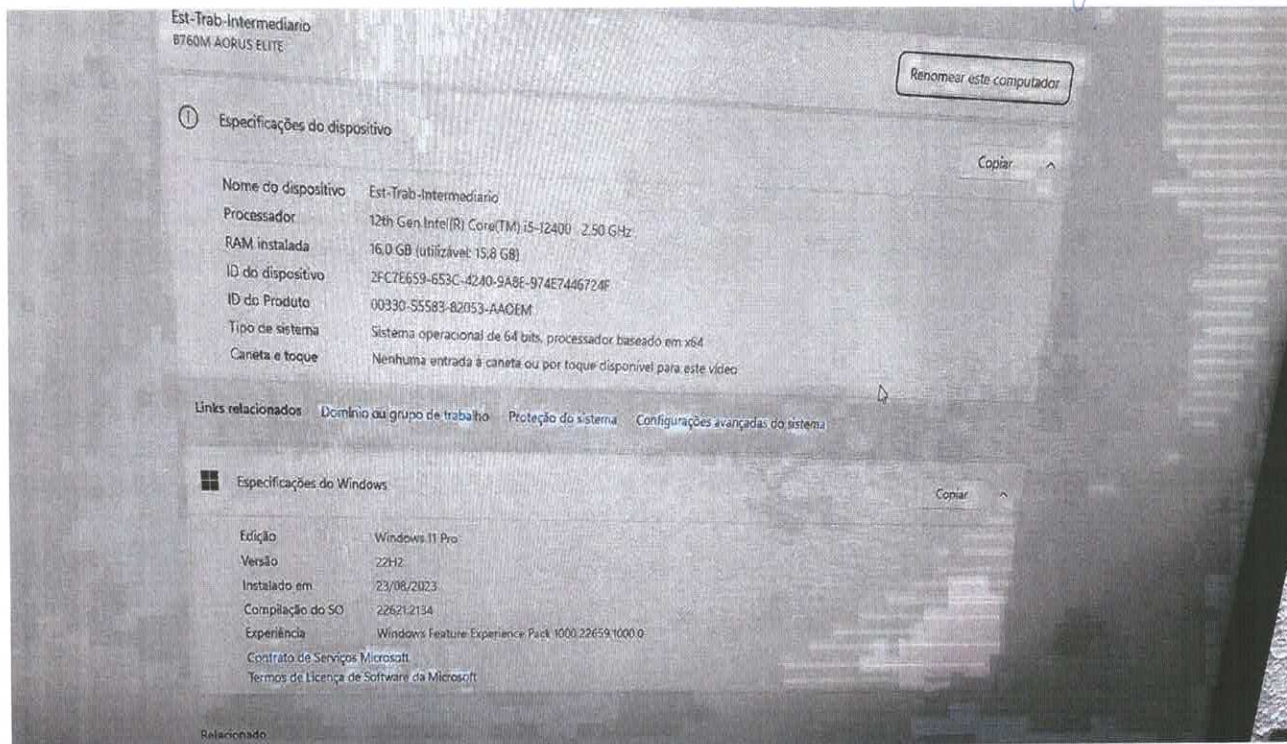
LOTE 1 – ITEM 1.2 – ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1689



[assinatura]

[assinatura]



Intel® Core™ i5-12400 Processor
18M Cache, up to 4.40 GHz



Intel® Core™ i5-12400 Processor
18M Cache, up to 4.40 GHz

☐ Adicionar para comparar

SOMAR
PROCESSO Nº: 2722/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: [Signature] FLS: 1688

Especificações

Baixe as especificações ↓

Essenciais

Coleção de produtos	Processadores Intel® Core™ i5 da 12ª Geração
Codiname	Produtos com denominação anterior Alder Lake
Segmento vertical	Desktop
Número do processador	i5-12400
Litografia ⓘ	Intel 7
Preço recomendado para o cliente ⓘ	\$211.00 - \$221.00
Condições de uso ⓘ	PC/Client/Tablet

Especificações da CPU

Número de núcleos ⓘ	6
Nº de Performance-cores	6
Nº de Efficient-cores	0
Nº de threads ⓘ	12
Frequência turbo max ⓘ	4.40 GHz
Frequência turbo máx. do Performance-core ⓘ	4.40 GHz
Frequência base do Performance-core	2.50 GHz
Cache ⓘ	18 MB Intel® Smart Cache
Cache L2 total	7.5 MB

[Signature] [Signature]

SOMAR

PROCESSO Nº: 372210022
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: g FLS: 1689

Potência básica do processador ⓘ	65 W
Energia turbo máxima ⓘ	117 W

Informações complementares

Status	Launched
Data de introdução ⓘ	Q1'22
Opções integradas disponíveis ⓘ	Sim
Ficha técnica	Ver agora

Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória) ⓘ	128 GB
Tipos de memória ⓘ	Up to DDR5 4800 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s
Nº máximo de canais de memória ⓘ	2
Largura de banda máxima da memória ⓘ	76.8 GB/s

Gráficos de processador

Gráficos do processador ⓘ	Gráficos UHD Intel® 730
Frequência da base gráfica ⓘ	300 MHz
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica ⓘ	1.45 GHz
Saída gráfica ⓘ	eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Unidades de Execução ⓘ	24
Resolução máxima (HDMI)† ⓘ	4096 x 2160 @ 60Hz
Resolução máxima (DP)† ⓘ	7680 x 4320 @ 60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)† ⓘ	5120 x 3200 @ 120Hz
Suporte para DirectX* ⓘ	12
Suporte para OpenGL* ⓘ	4.5
Suporte a OpenCL* ⓘ	3.0
Mecanismos de Codec Multiformatos ⓘ	1
Intel® Quick Sync Video ⓘ	Sim
Tecnologia de Alta Definição Intel® Clear Video ⓘ	Sim
Nº de monitores aceitos ¹	4
ID do dispositivo	0x4692 / 0x4682

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212020
 DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
 RUBRICA: [assinatura] FLS: 1690

Opções de expansão

Revisão da Interface de Mídia Direta (DMI)	4.0
Nº máx. de pistas DMI	8
Escalabilidade	1S Only
Revisão de PCI Express ②	5.0 and 4.0
Configurações PCI Express ¹ ②	Up to 1x16+4, 2x8+4
Nº máximo de linhas PCI Express ②	20

Especificações de encapsulamento

Soquetes suportados ②	FCLGA1700
Configuração máxima da CPU	1
Especificação de solução térmica ②	PCG 2020C
T _{JUNCTION} ②	100°C
Tamanho do pacote	45.0 mm x 37.5 mm

Tecnologias avançadas

Acelerador Gaussiano e Neural da Intel® ③	3.0
Intel® Thread Director	Não
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) ③	Sim
Compatível com Intel® Optane™ Memory ¹ ②	Sim
Tecnologia Intel® Speed Shift ③	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ¹ ②	Não
Tecnologia Intel® Turbo Boost ¹ ②	2.0
Tecnologia Hyper-Threading Intel® ¹ ②	Sim
Intel® 64 ¹ ③	Sim
Conjunto de instruções ③	64-bit
Extensões do conjunto de instruções ③	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos ②	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep® ②	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico ②	Sim
Intel® Volume Management Device (VMD - Dispositivo de Gerenciamento de Volume) ②	Sim

Segurança e confiabilidade

Intel® Threat Detection Technology (TDT)	Sim
Intel® Standard Manageability (ISM) ¹ ②	Sim

Intel® Control-Flow Enforcement Technology ②	Sim
Novas instruções Intel® AES ②	Sim
Chave Segura ②	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Bit de desativação de execução † ②	Sim
Intel® Boot Guard ②	Sim
Controle de Execução baseado em Modo (MBE — Mode-based Execute Control) ②	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) † ②	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S dirigida (VT-d) † ②	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de páginas estendidas (EPT) † ②	Sim

SOMAR
 PROCESSO Nº: 3722/2023
 DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
 RUBRICA: [assinatura] FLS: 1681

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins gerais, educacionais e de planejamento e consistem nos números ECCN (Número de Classificação de Controle de Exportações) e HTS (Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável por determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

† Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual (VMM), software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os números dos processadores diferenciam recursos dentro de cada família de processador, e não entre famílias diferentes de processadores. Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel® Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site <https://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html>

Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel® requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Informações sobre a empresa

Nosso compromisso

Diversidade e inclusão

Relações com investidores

Fale conosco

Sala de imprensa

Mapa do site

Empregos



© Intel Corporation

Termos de uso

*Marcas comerciais

Cookies

Privacidade

Transparência da cadeia de fornecimento

SOMAR**PROCESSO Nº:** 372.2023**DATA DE INÍCIO:** 15/03/2023**RUBRICA:** [assinatura] **FLS:** 1699

As tecnologias Intel® podem exigir ativação de hardware, software específico ou de serviços. // Nenhum produto ou componente pode ser totalmente seguro. // Os seus custos e resultados podem variar. // O desempenho varia de acordo com o uso, a configuração e outros fatores. // Veja nossos Avisos e isenções de responsabilidade legais completos

. // A Intel está comprometida em respeitar os direitos humanos e evitar cumplicidade com abusos de direitos humanos. Consulte Princípios Globais de Direitos Humanos da Intel. Os produtos e software da Intel são destinados a serem utilizados apenas em aplicações que não causem ou contribuam com a violação de um direito humano reconhecido internacionalmente.

intel.

Lar > Placas-mãe > B760M AORUS ELITE

B760M AORUS ELITE (rev. 1.0)

SOMAR

PROCESSO Nº: 37222023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: f FLS: 2693

Características Especificações Suporte

Galeria de Imagens Compre

Chipset Intel® B760

☐ Lista de Comparativos

CPU

1. Soquete LGA1700: suporte para processadores Intel® Core™, Pentium® Gold e Celeron® de 13ª e 12ª geração *
2. O cache L3 varia com a CPU

* Consulte a "Lista de suporte de CPU" para obter mais informações.

chipset

1. Chipset Intel® B760 Express

memória

1. Suporte para DDR5 7600(OC) / 7400(OC) / 7200(OC) / 7000(OC) / 6800(OC) / 6600(OC) / 6400(OC) / 6200(OC) / 6000(OC) / 5800(OC) / 5600(OC) / 5400(OC) / 5200(OC) / 4800 / 4000 MT/s
2. 4 soquetes DDR5 DIMM com suporte para até 192 GB (48 GB de capacidade DIMM única) de memória do sistema
3. Arquitetura de memória de canal

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR**PROCESSO Nº:** 372213028**DATA DE INÍCIO:** 15/02/2023**RUBRICA:** 0 **FLS:** 1694**Comparar**

Limpar tudo

6. Suporte para módulos de memória Extreme Memory Profile (XMP)

(A configuração de CPU e memória pode afetar os tipos de memória suportados, taxa de dados (velocidade) e número de módulos DRAM, consulte "Lista de suporte de memória" para obter mais informações.)

Processador gráfico integrado-Intel® HD Graphics support:

Gráficos Onboard

- 1 x porta HDMI, suportando uma resolução máxima de 4096x2160 a 60 Hz
* Suporte para a versão HDMI 2.0 e HDCP 2.3.
- 1 x DisplayPort, suportando uma resolução máxima de 4096x2304 a 60 Hz
* Suporte para a versão DisplayPort 1.2 e HDCP 2.3

(As especificações gráficas podem variar dependendo do suporte da CPU.)

áudio

1. CODEC de áudio Realtek®
2. Áudio de alta definição
3. 2/4/5.1/7.1-channel
* You can change the functionality of an audio jack using the audio software. To configure 7.1-channel audio, access the audio software for audio settings.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 37 02 / 2023DATA DE INÍCIO: 13 / 02 / 2023RUBRICA: 0 FLS: 1695

Limpar tudo

CPU:

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x16 (PCIEX16)

* For optimum performance, if only one PCI Express graphics card is to be installed, be sure to install it in the PCIEX16 slot.

Slots de Expansão

Chipset:

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x4 (PCIEX4)

Support for AMD CrossFireX™ technology

CPU:

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2A_CPU)

Chipset:

Interface de Armazenamento

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 22110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2P_SB)
- 2 x SATA 6Gb/s connectors

RAID 0, RAID 1, RAID 5, and RAID 10 support for SATA storage devices

USB

Chipset:

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA:

FLS.

Limpar tudo

3. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red) on the back panel
4. 1 x USB 3.2 Gen 1 port on the back panel
5. 4 x USB 2.0/1.1 ports available through the internal USB headers

Chipset+USB 3.2 Gen 1 Hub:

1. 4 x USB 3.2 Gen 1 ports (2 ports on the back panel, 2 ports available through the internal USB header)

Chipset+USB 2.0 Hub:

1. 4 x USB 2.0/1.1 ports on the back panel

Conectores Internos I/O

1. 1 x 24-pin ATX main power connector
2. 1 x 8-pin ATX 12V power connector
3. 1 x 4-pin ATX 12V power connector
4. 1 x CPU fan header
5. 3 x system fan headers
6. 2 x addressable LED strip headers
7. 2 x RGB LED strip headers
8. 2 x M.2 Socket 3 connectors
9. 4 x SATA 6Gb/s connectors
10. 1 x front panel header
11. 1 x front panel audio header
12. 1 x USB Type-C® header, with USB 3.2 Gen 2 support
13. 1 x USB 3.2 Gen 1 header
14. 2 x USB 2.0/1.1 headers
15. 2 x Thunderbolt™ add-in card connectors

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212029DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: Limpar tudo FLS: 3097

20. 1 x Clear CMOS jumper

**Conectores
Painel Traseiro**

1. 1 x USB Type-C® port, with USB 3.2 Gen 2x2 support
2. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red)
3. 3 x USB 3.2 Gen 1 ports
4. 4 x USB 2.0/1.1 ports
5. 1 x HDMI port
6. 1 x DisplayPort
7. 1 x RJ-45 port
8. 1 x optical S/PDIF Out connector
9. 2 x audio jacks

Controlador I/O

1. iTE® I/O Controller Chip

**Monitoramento
H/W**

1. Voltage detection
 2. Temperature detection
 3. Fan speed detection
 4. Water cooling flow rate detection
 5. Fan fail warning
 6. Fan speed control
- * Whether the fan speed control function is supported will depend on the cooler you install.

BIOS

1. 1 x 256 Mbit flash
2. Use of licensed AMI UEFI BIOS
3. PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] Filipe tudo 1698

EXCLUSIVAS

application may also vary depending
on motherboard specifications.

2. Support for Q-Flash
3. Support for Q-Flash Plus

Pacote de Software

1. Norton® Internet Security (OEM version)
2. LAN bandwidth management software

Sistema Operacional

1. Suporte para Windows 11 de 64 bits
2. Suporte para Windows 10 de 64 bits

Fator de forma

1. Fator de Forma Micro ATX; 24,4 cm x 24,4 cm

* Os termos e expressões "HDMI", "HDMI High-Definition Multimedia Interface" e "Trade dress da HDMI", e os logotipos da HDMI são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. *

Todos os materiais disponíveis são

para referência simples. A GIGABYTE reserva o direito de modificar ou revisar o conteúdo a qualquer momento sem aviso prévio.

* Todas as marcas e logotipos são de propriedade de seus proprietários.

* Devido a arquitetura padrão do PC, uma quantidade de memória é reservada para uso do sistema, portanto o tamanho da memória é menor do que a quantidade de exibição

Este site usa cookies para fornecer a você um serviço mais personalizado e responsivo. Ao usar este site, você concorda com o uso de cookies. Se você precisar de mais informações ou preferir não aceitar cookies, visite nossa Política de Privacidade

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3772/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2024

RUBRICA: FLS: 1699

Limpar tudo

SOBRE A GIGABYTE CONSUMIDOR		EMPREENHIMENTO SOLUÇÃO		SERVIÇO DE SUPORTE
Sobre nós	Placa-mãe	Placa-mãe do servidor	Soluções de aplicativos	Suporte ao produto Suporte on-line Perguntas frequentes garantia
CSR	Placa de vídeo	Rack Server	Soluções da indústria	
Notícias	Computador portátil	GPU Server		
carreira	Monitor	High Density Server		
Investidor	computador	Advanced Cooling		
Fale Conosco	Periféricos para computador	ARM Server	Caso de Sucesso	
	Componentes para computador	Storage Server	Prêmios	
		Edge Server	Notícias	
		Tower Server / Workstation	Eventos	
		Computação Embebida		

RECURSO

SIGA-NOS



Memory Module Specifications

KVR48U40BS6-8

8GB 1Rx16 1G x 64-Bit

PC5-4800 CL40 288-Pin DIMM

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722 1220

DATA DE INÍCIO: 15/02/2020

RUBRICA: 8 FLS: 1900

DESCRIPTION

This document describes ValueRAM's KVR48U40BS6-8 is a 1G x 64-bit (8GB) DDR5-4800 CL40 SDRAM (Synchronous DRAM), 1Rx16, memory module, based on four 1G x 16-bit FBGA components. The SPD is programmed to JEDEC standard latency DDR5-4800 timing of 40-39-39 at 1.1V. Each 288-pin DIMM uses gold contact fingers. The electrical and mechanical specifications are as follows:

FEATURES

- Power Supply: VDD = 1.1V Typical
- VDDQ = 1.1V Typical
- VPP = 1.8V Typical
- VDDSPD = 1.8V to 2.0V
- On-Die ECC
- PCB: Height 1.23" (31.25mm)
- RoHS Compliant and Halogen-Free

SPECIFICATIONS

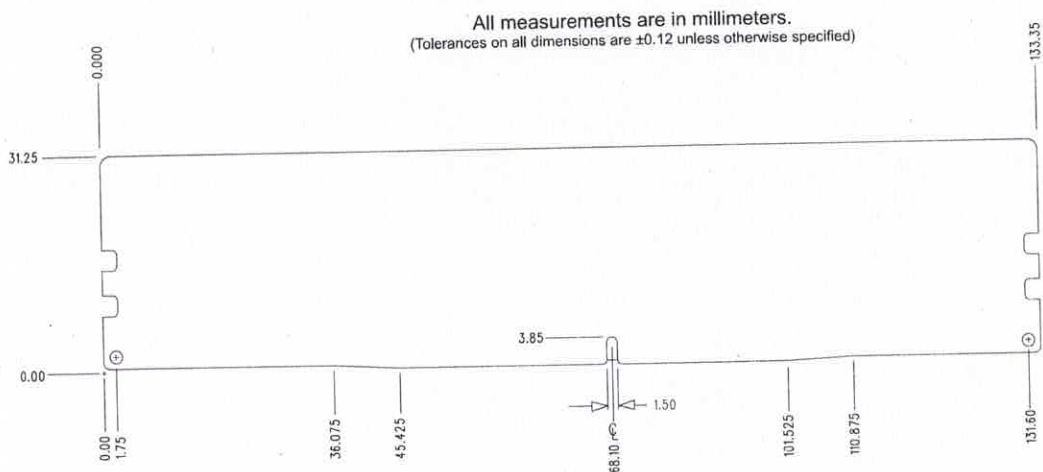
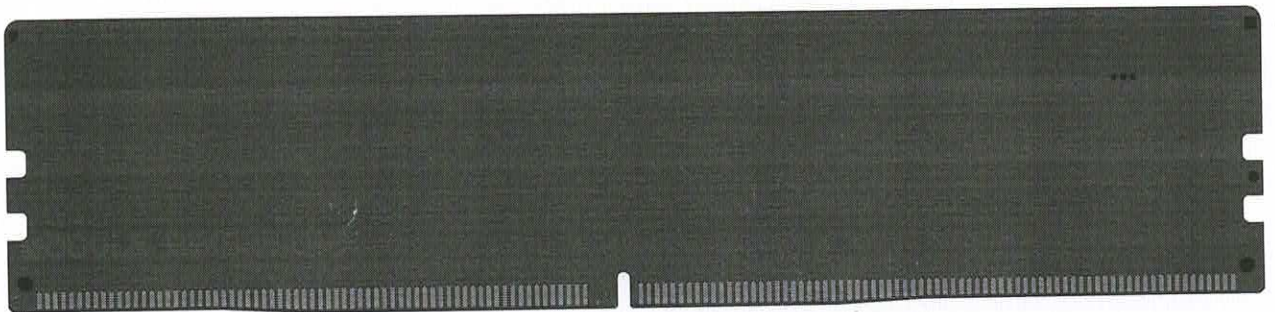
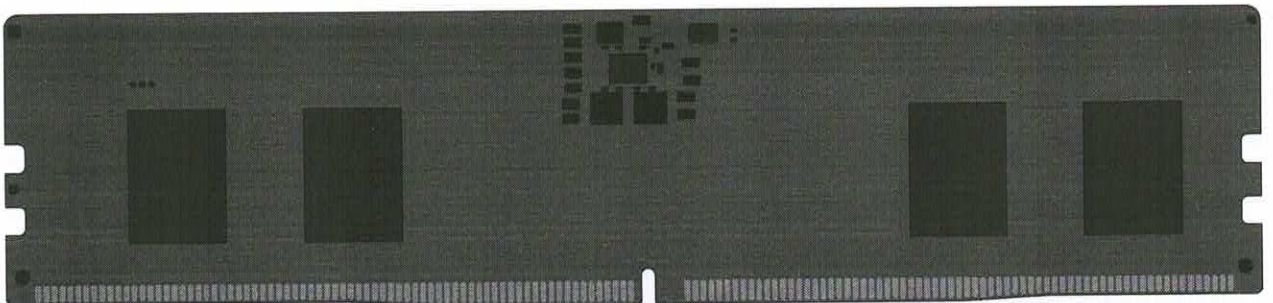
CL(1DD)	40 cycles
Row Cycle Time (tRCmin)	48ns(min.)
Refresh to Active/Refresh Command Time (tRFCmin)	295ns(min.)
Row Active Time (tRASmin)	32ns(min.)
UL Rating	94 V - 0
Operating Temperature	0° C to +85° C
Storage Temperature	-55° C to +100° C

Continued >>

continued

ValueRAM

MODULE DIMENSIONS



The product images shown are for illustration purposes only and may not be an exact representation of the product.
Kingston reserves the right to change any information at anytime without notice.

Revision No.	History	Release Date	Remark	Editor	Approved
A	Initial Release	2/28/2022		David Yen	Ben L.
B	Change measurements (pg2)	4/24/2023		David Yen	Ben L.

*Products and specifications discussed herein are for evaluation and reference purposes only and are subject to change without notice. All information discussed herein is provided on an "as is" basis, without warranties of any kind.

SOMAR

PROCESSO Nº: 3222.1709DATA DE INÍCIO: 15/02/2020RUBRICA: [Signature] FLS: 1709

**Fonte Gamer ATX KCAS 500W
80 Plus Bronze PFC Ativo
Aerocool**

Cód.: 59765

DOWNLOADS

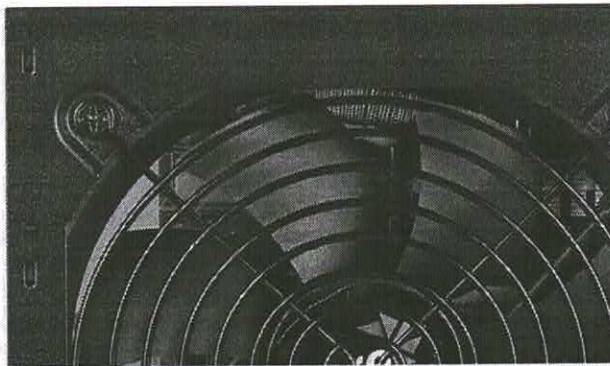
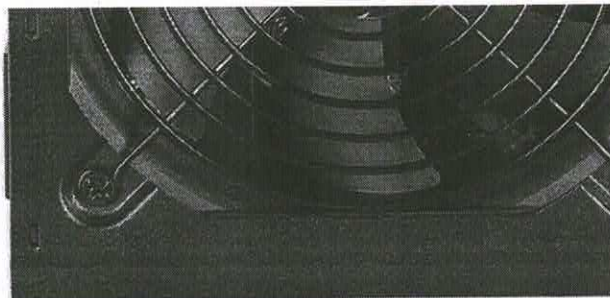
Manual, Fotos em alta, Banners...

DESCRIÇÃO[Seja Revenda](#) [Loja](#)**COMPRAR**

Compartilhe:

Curtir 0

Tweetar

[Gabinetes](#)[Cadeiras](#)[Fontes](#)[Coolers](#)**DESCRIÇÃO****ESPECIFICAÇÕES****GARANTIA****DOWNLOADS**

Corrente: 20A /20A /37A /0.4A /2.5°

Pinos: 1x Placa Mãe (20+4 Pinos), 1x CPU (12v 4+4v Pinos), 2x VGA (PCI-E 6+2 Pinos), 7x SATA, 4x PATA, 1x FDD

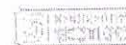
Potência: 500W

Tensão Entrada: 115~230Vac / 7.5~3.5A / 63~47Hz - Bivolt Automática

Tensão Saída: +3.3V /+5V /+12V /-12V /+5Vsb

Informação adicional:

- 80 Plus Bronze com PFC Ativo
- Compatível com ATX12V Ver.2.3
- Comprimento do cabo de 20 + 4P e CPU 4 + 4P até 550 mm - fácil alcance para todos os componentes
- Fan de 12 cm silencioso com controle de velocidade
- Proteções OVP / UVP / OPP / SCP / SIP
- Segurança e EMC certificada pela CE e TUV
- ECO amigável com as diretivas RoHS e Erp 2013

Dúvidas Frequentes[Acompanhe o seu pedido online](#)[Cancelamento](#)[Entrega](#)[Pagamentos](#)[Pedidos](#)[Promoções e Descontos](#)[Trocas e Devoluções](#)**Institucional**[Quem Somos](#)[Política de Privacidade](#)[Termos e Condições de Uso do](#)[Site](#)**Produtos**[Gabinetes](#)[Cadeiras](#)[Fontes](#)[Coolers](#)[Seja Revenda](#)**Redes Sociais****Encontre-nos**[Dúvidas? Entre em contato](#)[conosco](#)**Formas de Pagamento**[Cartão de Crédito](#)[Boleto](#)[Pix](#)**Segurança****Certificados**



Copyright © 1988-2023 - Marca Gamer Aerocool - Líder De Acessórios Gamers - Todos os direitos reservados

SOMAR

PROCESSO Nº: 37021/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1704

[assinatura]

SOMAR

NVMe-Gen4 S7500 1TB (3DRJ-G4NV1TB) PROCESSO Nº: 3722/2023

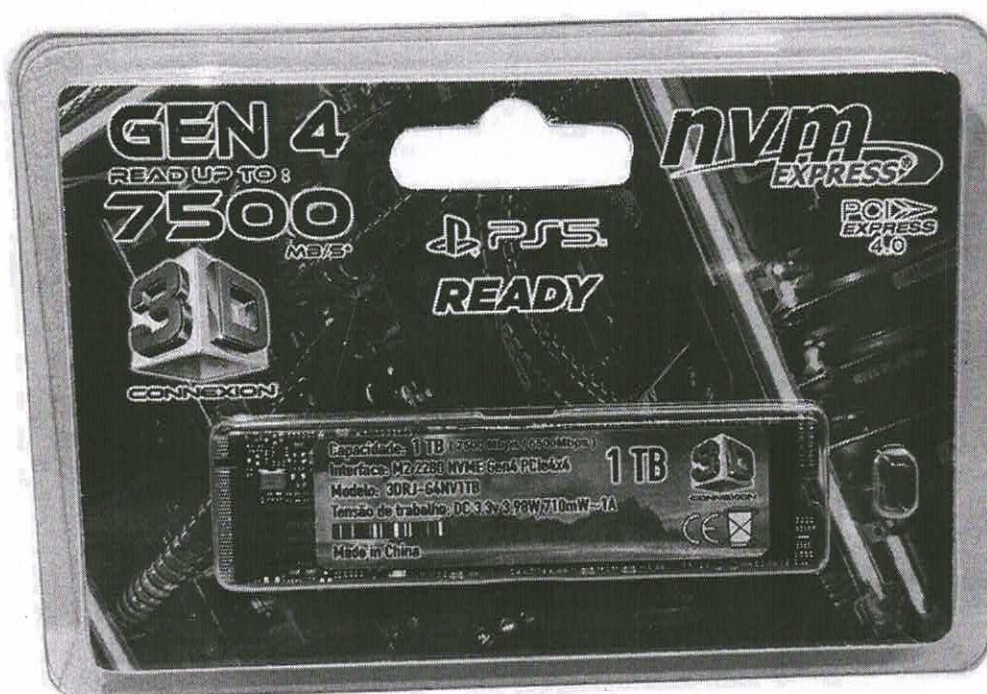
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: g FLS: 1705

Marca: 3DConnexion

Modelo: NVMe-Gen4 S7500 1TB (3DRJ-NV1TB)

Capacidade: 1TB (7500 Mbps leitura/6500 Mbps s gravação)



DE: Departamento de TI	Nº PROCESSO: 3722/2022
PARA: Pregão Presencial 21/2023	DATA: 06/09/2023
ASSUNTO: Parecer sobre análise de amostras do LOTE 1 – Item 1.3. - Estação de trabalho avançada	
HISTÓRICO	

Prezada Senhora Pregoeira,

Após a realização de análise do equipamento disponibilizado no dia 04 de setembro de 2023, pelo licitante vencedor do **LOTE 1 ITEM 1.3 – KM CONSULTORIA, REPRESENTAÇÕES E PRODUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado com o CNPJ nº 20.748.820/0001-73. Em face de requisito necessário ao Processo nº 3722/2022 ocorrido por meio do pregão presencial 21/2023 apuramos o seguinte:

Referente ao LOTE 1 - Item 1.3 – - Estação de trabalho avançada

Modelo apresentado: equipamento de montagem própria

1. Análise de conformidade com as especificações

Componente	Especificação	Atende as especificações	Não atende as especificações
Geral	Não serão admitidos configurações, ajuste ou alterações que impliquem no funcionamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento, tais como: alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, uso de drivers não homologados, etc.	X	
	Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador.	X	
Placa Mãe	Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), com controle automático de rotação do ventilador da CPU.	X	
	Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 ou superior especificada pelo TCG (Trusted Computing Group).	X	
	Suportar Boot por pen drive ou drive conectado ao USB.	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado.	X	
	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado	X	

	Possuir interface de disco rígido padrão SATA III de 6GB/s, ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados.	X	
BIOS	Atualização corretiva da BIOS, através de software próprio do fabricante (publicações no site) ou homologado por ele	X	
	Compatível com o padrão Plug & Play	X	
	Suportar SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>) na versão 2.3 ou superior.	X	
	BIOS português ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturável pela aplicação de inventário. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	X	
	Suporte à tecnologia de previsão e contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada	X	
	Possuir função de registro de número de série da placa-mãe com leitura remota	X	
	Deve possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico em dois modos (simples e avançado), capaz de verificar os seguintes itens: Slots PCI/PCI Express; Saídas de vídeo; Unidades de Armazenamento; Boot do sistema operacional; Funcionalidade de portas USB; Sistema de ventilação; processador e Memória RAM	X	
Processador	Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento	X	
	Deve possuir arquitetura x86, 64 (sessenta e quatro) bits	X	
	Deve possuir TDP (Thermal Design Power – quantidade de potência que o sistema de resfriamento do processador deve ser capaz de dissipar) de, no máximo, 125 W	X	
	Deve ser de geração disponível pelo fabricante do processador no mercado nacional, com processo de fabricação vigente, não podendo estar em descontinuidade.	X	
	Possuir no mínimo 16 núcleos e 24 threads	X	

	Possuir frequência base de 3.2GHz e frequência turbo de 5.1GHz	X	
	Possuir memória cache de no mínimo 30 mb	X	
Memória RAM	32 (trinta e dois) Gigabytes de memória RAM – DDR-5 com no mínimo 5.200 Mhz, ou superior, configurados no modo dual channel ou superior	X	
	Possibilidade de expansão para 64 GB (sessenta e quatro <i>gigabytes</i>) ou superior	X	
Unidade de armazenamento SATA	Tipo SSD com capacidade mínima de 1 Tb	X	
	PCIe Gen3 x4 NVMe v1.4	X	
	Velocidade de leitura mínima de 3500MBs e gravação mínima de 3000MBs	X	
Interfaces de Comunicação	01 (uma) controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, <i>autosense, full-duplex, plug-and-play</i> , configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função <i>wake-on-lan</i> em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x)	X	
Interfaces	No mínimo 6 (seis) interfaces USB 3.0 ou superior, com possibilidade de desativação das portas através da BIOS do sistema	X	
	Não serão aceitas interfaces adaptadas com dispositivo USB, cartões externos tipo PCMCIA ou Express Card	X	
Áudio	Controladora de som com conectores de saída e microfone na parte traseira do gabinete e com suporte para conexões de saída e microfone na parte frontal do gabinete, ou alternativamente, 1 (um) conector universal combo frontal, contemplando ambas funções, e 01 (um) conector de saída na parte traseira do equipamento	X	
Vídeo	Controlador de Vídeo Off Board	X	
	Placa de vídeo com as seguintes características mínimas: Memória de vídeo: mínimo 16GB GDDR6X Memory Bus: 256-bit Boost: 2505 MHz Núcleo CUDA: 9728	X	

	PCI Express: 4.0 16x Suporte HDCP: 2.3 DirectX: 12 final OpenGL: 4.6 Portas de saída: 3 x DisplayPort 1.4a (até 7680x4320@60Hz) 1 x conector HDMI®* Suporta 4K 120Hz HDR, 8K 60Hz HDR e taxa de atualização variável	RUBRICA: <u>0</u>	FLS: <u>1709</u>
	O equipamento deve ter capacidade para funcionar com 2 (dois) monitores de vídeo, simultaneamente	X	
Gabinete	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado	X	
	Cor preta, cinza, prata ou combinação dessas	X	
	Botão liga/desliga e indicadores de atividade da unidade de disco rígido e do computador ligado (power-on) na parte frontal do gabinete	X	
	Acabamento interno composto de superfícies não cortantes	X	
Alimentação	Kit trava de segurança para impedir a abertura não autorizada do equipamento, bem como evitar a remoção do equipamento da estação de trabalho	X	
	Fonte de alimentação tipo ATX 800W para corrente alternada com tensões de entrada de 100 a 240 VAC (+/-10%), 50-60Hz, com ajuste automático, suficiente para suportar todos os dispositivos internos na configuração máxima admitida pelo equipamento (placa principal, interfaces, discos, memórias e demais periféricos) e que implemente PFC (Power Factor Correction) ativo com eficiência igual ou superior a 85% (PFC 80+). Classificação 80 Plus Gold	X	
	Deverão ser fornecidos cabos de energia com plugues atendendo a nova padronização brasileira para tomadas e plugues elétricos (norma NBR 14136). Neste caso, a contratada deverá entregar os respectivos adaptadores, objetivando ativação de todos os equipamentos em tomadas de modelo antigas (2P+T)	X	
Teclado	Correspondente com o padrão ABNT II	X	
	O funcionamento deverá ser perfeito quando o sistema operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro padrão ABNT II	X	

	Presença de, no mínimo, doze teclas de funções (F1-F12) situadas na porção superior do teclado, com acionamento feito de forma direta, ou seja, sem ser por meio de combinação de teclas	X	
	Impressão das teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado	X	
	Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse)	X	
Mouse Óptico	Dois botões e "scroll wheel", formato ergonômico e ambidestro (simétrico).	X	
	Tecnologia óptica (sem esfera).	X	
	Resolução de 1000 dpi ou superior.	X	
	Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete do equipamento.	X	
	Poderá ser de outra marca, desde que homologada pelo fabricante do equipamento	X	
	Plug-and-play compatível com Windows 11 Professional	X	
Adequação às políticas e normas de segurança e ergonomia	O equipamento deve seguir a diretiva de RoHS (<i>Restriction of Hazardous Substances</i>) em seu processo de fabricação. A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos	X	
Compatibilidade	Os equipamentos ofertados (Marca e Modelo) não deverão estar em processo de descontinuidade e não deverão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame. A licitante deverá apresentar declaração do fabricante como comprovação	X	
	Deve ser de responsabilidade da Contratada a entrega de todos os drivers de dispositivos de hardware instalados nos equipamentos, especificamente para o sistema operacional exigido, sendo dispensada a entrega dos drivers que estejam incluídos no pacote do referido sistema operacional	X	
Acessórios	Deverá ser entregue todos cabos, e conectores necessários ao funcionamento do equipamento	X	

Monitor	Monitor LCD com retroiluminação LED - 21" ou superior; Resolução mínima: 1920 X 1080; Voltagem Bivolt; Possuir 1 Fonte de Alimentação, 1 Cabo HDMI, 1 Manual do usuário	X	
Sistema operacional	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Suíte Office	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do pacote Office 2019 ou superior no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Antivírus	Os equipamentos deverão possuir antivírus endpoint e com serviço de monitoramento, manutenção e resposta a incidentes com tecnologia EDR (Endpoint Detection and Response)	X	

RESULTADO: ITEM APROVADO

O equipamento ofertado é superior ao solicitado. No item armazenamento foi apresentado superior ao solicitado, o item apresentado possui 1tb com 7.500 mb/s de leitura e 6.500 mb/s de gravação e o solicitado foi leitura de 3.500 mb/s e gravação de 3.000 mb/s.

Foi apresentado os seguintes softwares:

- Sistema Operacional Windows 11 pro;
- Suíte Office 2021 ESD PRO PLUS;
- Antivírus Kaspersky Endpoint Security.

Após checagem física e técnica com uso do manual (em anexo), o equipamento apresentado **ATENDE** a todos os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência.

Cordialmente,

[assinatura]
Celso Ricardo

Mat: 500.159

Tecnologia da Informação

Enviado por:	Entrega:	Horário:	Recebido por:
Nome: <u>CELSONO</u> Matricula: <u>500759</u>	<u> </u> / <u> </u> / <u> </u>		Nome: Matricula:

LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: 1718 FLS: 1718



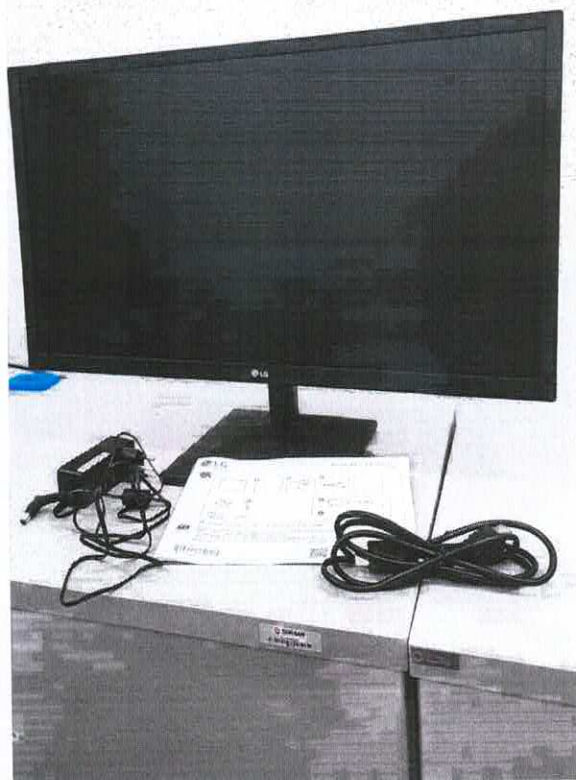
LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1713



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

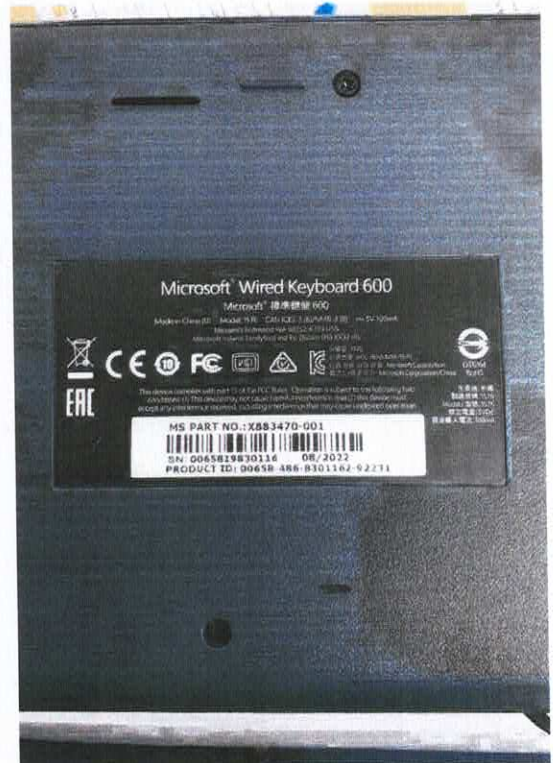
LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15 de 12/2023

FLS: 1914



Handwritten blue marks, including a large 'X' and a signature-like mark.

SOMAR

PROCESSO Nº: 3 22212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1715

LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO



[assinatura]

LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO



SOMAR

PROCESSO Nº: 372010023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [Signature] FLS: 1716

[Signature] [Signature]

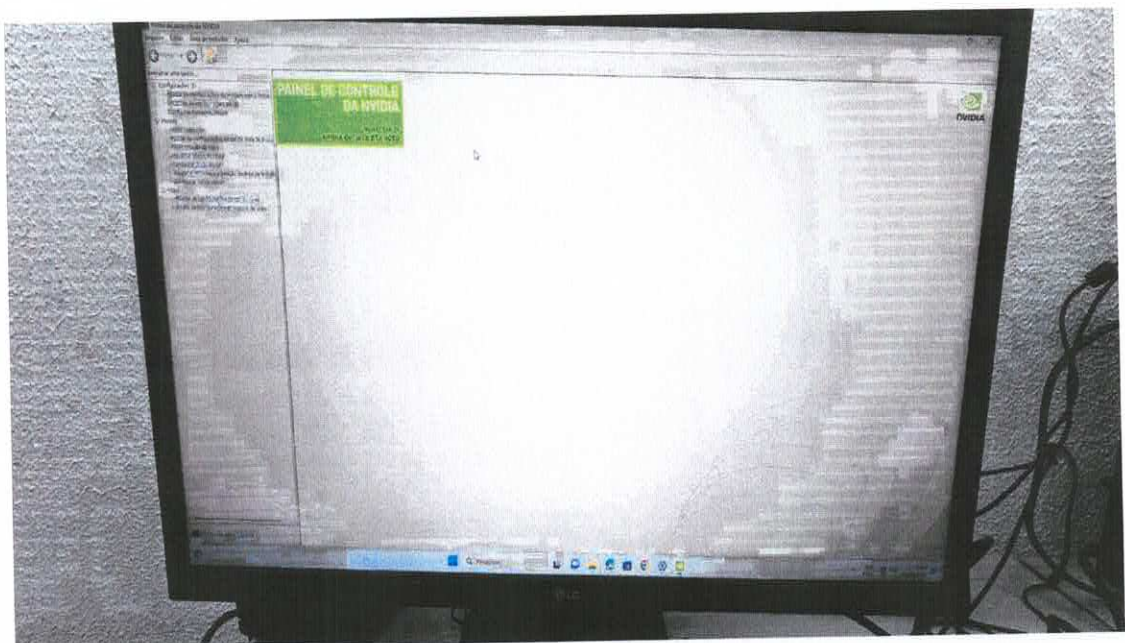
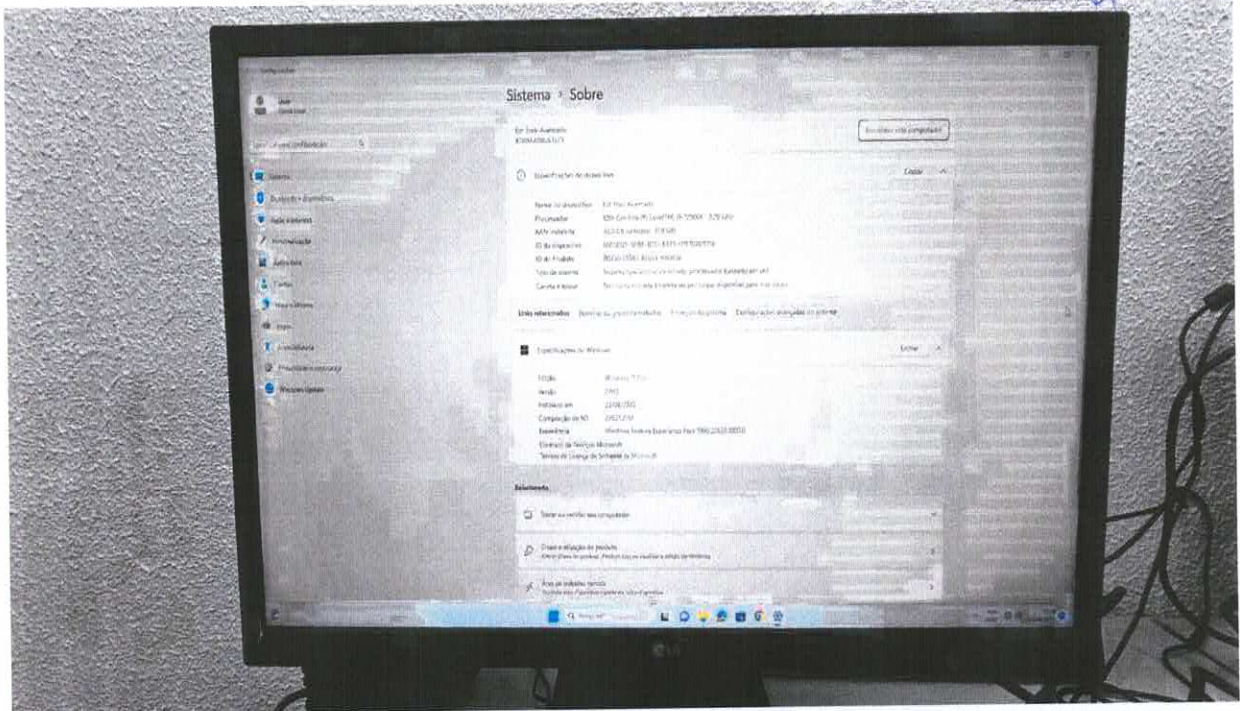
LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.221.2023

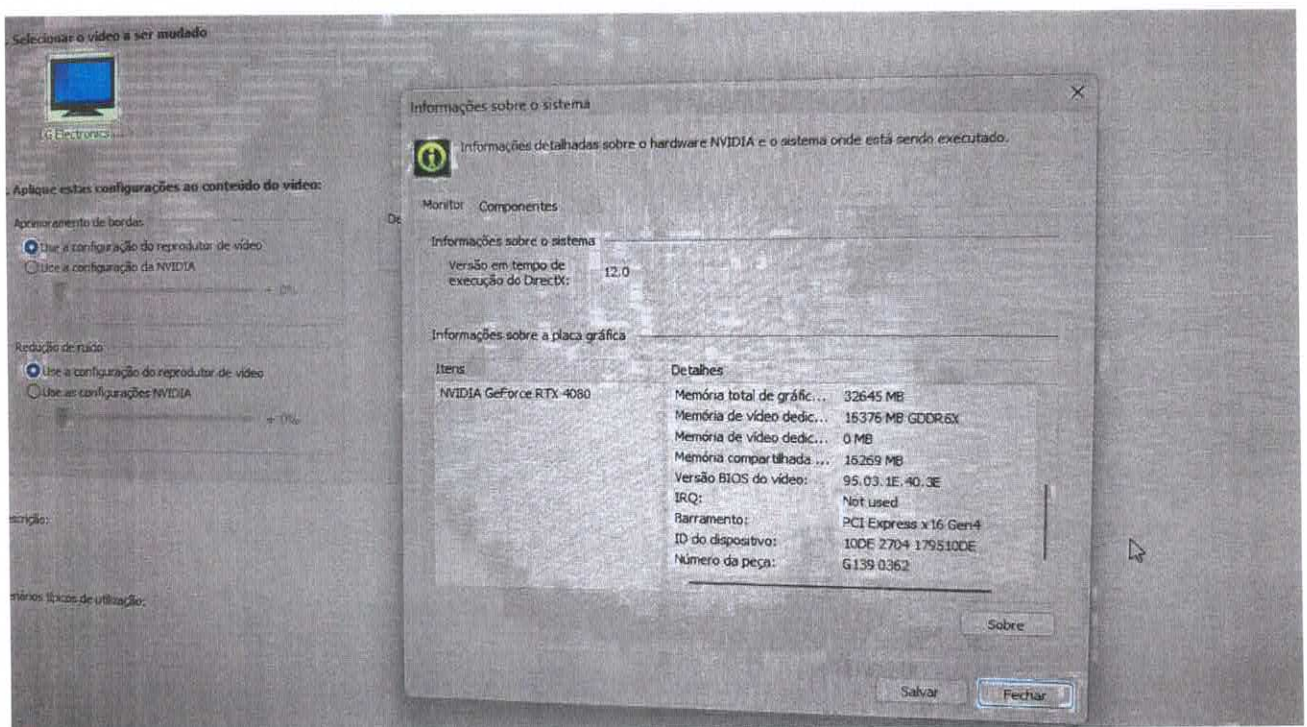
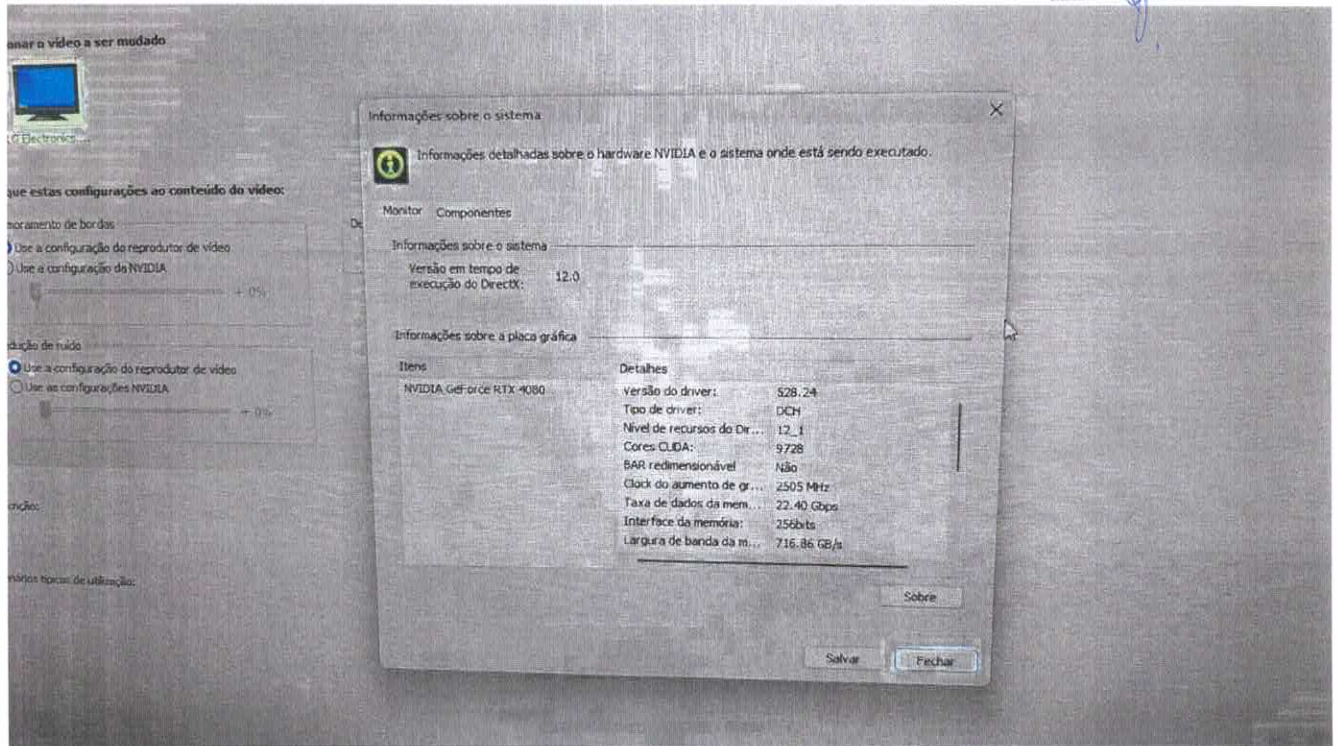
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 1719 FLS: 1719



[Handwritten signature]

LOTE 1 – ITEM 1.3 – ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADO



Produtos Intel®

Processadores Intel®

Familia de processadores



Intel® Core™ i9-12900 Processor

30M Cache, up to 5.10 GHz



Intel® Core™ i9-12900 Processor

30M Cache, up to 5.10 GHz

☐ Adicionar para comparar

Especificações

Baixe as especificações ↓

Essenciais

Coleção de produtos

Processadores Intel® Core™ i9 da 12ª Geração

Codinome

Produtos com denominação anterior Alder Lake

Segmento vertical

Desktop

Número do processador

i9-12900

Litografia ⓘ

Intel 7

Preço recomendado para o cliente ⓘ

\$538.00 - \$568.00

Condições de uso ⓘ

PC/Client/Tablet, Workstation

Especificações da CPU

Número de núcleos ⓘ

16

Nº de Performance-cores

8

Nº de Efficient-cores

8

Nº de threads ⓘ

24

Frequência turbo max ⓘ

5.10 GHz

Frequência da Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ⓘ

5.10 GHz

Frequência turbo máx. do Performance-core ⓘ

5.00 GHz

Frequência turbo máx. do Efficient-core ⓘ

3.80 GHz

SOMAR

PROCESSO Nº: 312212023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1720

Frequência base do Performance-core	2.40 GHz
Frequência base do Efficient-core	1.80 GHz
Cache ⓘ	30 MB Intel® Smart Cache
Cache L2 total	14 MB
Potência básica do processador ⓘ	65 W
Energia turbo máxima ⓘ	202 W

Informações complementares

Status	Launched
Data de introdução ⓘ	Q1'22
Opções integradas disponíveis ⓘ	Sim
Ficha técnica	Ver agora

Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória) ⓘ	128 GB
Tipos de memória ⓘ	Up to DDR5 4800 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s
Nº máximo de canais de memória ⓘ	2
Largura de banda máxima da memória ⓘ	76.8 GB/s
Compatibilidade com memória ECC ⓘ	Sim

Gráficos de processador

Gráficos do processador ⓘ	Gráficos UHD Intel® 770
Frequência da base gráfica ⓘ	300 MHz
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica ⓘ	1.55 GHz
Saída gráfica ⓘ	eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Unidades de Execução ⓘ	32
Resolução máxima (HDMI)‡ ⓘ	4096 x 2160 @ 60Hz
Resolução máxima (DP)‡ ⓘ	7680 x 4320 @ 60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)‡ ⓘ	5120 x 3200 @ 120Hz
Suporte para DirectX* ⓘ	12
Suporte para OpenGL* ⓘ	4.5
Suporte a OpenCL* ⓘ	3.0
Mecanismos de Codec Multiformatos ⓘ	2

Intel® Quick Sync Video ⑦	Sim
Tecnologia de Alta Definição Intel® Clear Video ⑦	Sim
Nº de monitores aceitos ¹	4
ID do dispositivo	0x4680

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221/2023

DATA DE INÍCIO: 15/08/2023

RUBRICA: 6

FLS: 1792

Opções de expansão

Revisão da Interface de Mídia Direta (DMI)	4.0
Nº máx. de pistas DMI	8
Escalabilidade	1S Only
Revisão de PCI Express ⑦	5.0 and 4.0
Configurações PCI Express ¹ ⑦	Up to 1x16+4, 2x8+4
Nº máximo de linhas PCI Express ⑦	20

Especificações de encapsulamento

Soquetes suportados ⑦	FCLGA1700
Configuração máxima da CPU	1
Especificação de solução térmica ⑦	PCG 2020C
T _{JUNCTION} ⑦	100°C
Tamanho do pacote	45.0 mm x 37.5 mm

Tecnologias avançadas

Acelerador Gaussiano e Neural da Intel® ⑦	3.0
Intel® Thread Director	Sim
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) ⑦	Sim
Compatível com Intel® Optane™ Memory ¹ ⑦	Sim
Tecnologia Intel® Speed Shift ⑦	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ¹ ⑦	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost ¹ ⑦	2.0
Tecnologia Hyper-Threading Intel® ¹ ⑦	Sim
Intel® 64 ¹ ⑦	Sim
Conjunto de instruções ⑦	64-bit
Extensões do conjunto de instruções ⑦	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Estados ociosos ⑦	Sim
Tecnologia Enhanced Intel SpeedStep® ⑦	Sim
Tecnologias de monitoramento térmico ⑦	Sim

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023DATA DE INÍCIO: 19/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1788Intel® Volume Management Device (VMD -
Dispositivo de Gerenciamento de Volume) ② Sim

Segurança e confiabilidade

Elegibilidade Intel vPro® †	Intel vPro® Enterprise, Intel vPro® Essentials
Intel® Threat Detection Technology (TDT)	Sim
Intel® Active Management Technology (AMT) † ②	Sim
Intel® Standard Manageability (ISM) † ②	Sim
Intel® One-Click Recovery †	Sim
Elegibilidade para o Intel® Hardware Shield † ②	Sim
Intel® Control-Flow Enforcement Technology ②	Sim
Intel® Total Memory Encryption - Multi Key	Sim
Intel® Total Memory Encryption ②	Sim
Novas instruções Intel® AES ②	Sim
Chave Segura ②	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Intel® Trusted Execution Technology † ②	Sim
Bit de desativação de execução † ②	Sim
Intel® Boot Guard ②	Sim
Controle de Execução baseado em Modo (MBE — Mode-based Execute Control) ②	Sim
Programa Intel® da Plataforma de Imagem Estável (SIPP) ②	Sim
Tecnologia de Virtualização Intel® com proteção de redirecionamento (VT-rp) †	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) † ②	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S dirigida (VT-d) † ②	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de páginas estendidas (EPT) † ②	Sim

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins gerais, educacionais e de planejamento e consistem nos números ECCN (Número de Classificação de Controle de Exportações) e HTS (Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável por determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

† Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual (VMM), software de plataforma e/ou sistema operacional) para

saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os números dos processadores diferenciam recursos dentro de cada família de processador, e não entre famílias diferentes de processadores. Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Frequência máxima de turbo refere-se à frequência máxima do processador de núcleo único que pode ser atingida com a Tecnologia Intel® Turbo Boost. Mais informações estão disponíveis no site <https://www.intel.com/content/www/br/pt/architecture-and-technology/turbo-boost/turbo-boost-technology.html>

Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Os processadores compatíveis com a computação de 64 bits na arquitetura Intel® requerem BIOS habilitados para arquitetura Intel 64.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Informações sobre a empresa

Nosso compromisso

Diversidade e inclusão

Relações com investidores

Fale conosco

Sala de imprensa

Mapa do site

Empregos

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.021.2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1793



© Intel Corporation

[Termos de uso](#)

[*Marcas comerciais](#)

[Cookies](#)

[Privacidade](#)

[Transparência da cadeia de fornecimento](#)

As tecnologias Intel® podem exigir ativação de hardware, software específico ou de serviços. // Nenhum produto ou componente pode ser totalmente seguro. // Os seus custos e resultados podem variar. // O desempenho varia de acordo com o uso, a configuração e outros fatores. // Veja nossos Avisos e isenções de responsabilidade legais completos

// A Intel está comprometida em respeitar os direitos humanos e evitar cumplicidade com abusos de direitos humanos. Consulte Princípios Globais de Direitos Humanos da Intel. Os produtos e software da Intel são destinados a serem utilizados apenas em aplicações que não causem ou contribuam com a violação de um direito humano reconhecido internacionalmente.

[Handwritten signature and mark]

intel.

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023

DATA DE INÍCIO: 19/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1724

[assinatura] [assinatura]

B760M AORUS ELITE (rev. 1.0)

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212029DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: g FLS: 1725[Características](#) [Especificações](#) [Suporte](#)[Galeria de Imagens](#) [Compre](#)

Chipset Intel® B760

☐ Lista de Comparativos

CPU

1. Soquete LGA1700: suporte para processadores Intel® Core™, Pentium® Gold e Celeron® de 13ª e 12ª geração *
2. O cache L3 varia com a CPU

* Consulte a "Lista de suporte de CPU" para obter mais informações.

chipset

1. Chipset Intel® B760 Express

memória

1. Suporte para DDR5 7600(OC) / 7400(OC) / 7200(OC) / 7000(OC) / 6800(OC) / 6600(OC) / 6400(OC) / 6200(OC) / 6000(OC) / 5800(OC) / 5600(OC) / 5400(OC) / 5200(OC) / 4800 / 4000 MT/s
2. 4 soquetes DDR5 DIMM com suporte para até 192 GB (48 GB de capacidade DIMM única) de memória do sistema
3. Arquitetura de memória de canal

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1986

Comparar

Limpar tudo

6. Suporte para módulos de memória Extreme Memory Profile (XMP)

(A configuração de CPU e memória pode afetar os tipos de memória suportados, taxa de dados (velocidade) e número de módulos DRAM, consulte "Lista de suporte de memória" para obter mais informações.)

Processador gráfico integrado-Intel® HD Graphics support:

Gráficos Onboard

- 1 x porta HDMI, suportando uma resolução máxima de 4096x2160 a 60 Hz
 - * Suporte para a versão HDMI 2.0 e HDCP 2.3.
- 1 x DisplayPort, suportando uma resolução máxima de 4096x2304 a 60 Hz
 - * Suporte para a versão DisplayPort 1.2 e HDCP 2.3

(As especificações gráficas podem variar dependendo do suporte da CPU.)

áudio

1. CODEC de áudio Realtek®
2. Áudio de alta definição
3. 2/4/5.1/7.1-channel
 - * You can change the functionality of an audio jack using the audio software. To configure 7.1-channel audio, access the audio software for audio settings.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3720 10023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1787 Limpar tudo

CPU:

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x16 (PCIEX16)

* For optimum performance, if only one PCI Express graphics card is to be installed, be sure to install it in the PCIEX16 slot.

Slots de Expansão

Chipset:

- 1 x PCI Express x16 slot, supporting PCIe 4.0 and running at x4 (PCIEX4)

Support for AMD CrossFireX™ technology

CPU:

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2A_CPU)

Interface de Armazenamento

Chipset:

- 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 22110/2280 PCIe 4.0 x4/x2 SSD support) (M2P_SB)
- 2 x SATA 6Gb/s connectors

RAID 0, RAID 1, RAID 5, and RAID 10 support for SATA storage devices

USB

Chipset:

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produtos

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1788

Limpar tudo

3. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red) on the back panel
4. 1 x USB 3.2 Gen 1 port on the back panel
5. 4 x USB 2.0/1.1 ports available through the internal USB headers

Chipset+USB 3.2 Gen 1 Hub:

1. 4 x USB 3.2 Gen 1 ports (2 ports on the back panel, 2 ports available through the internal USB header)

Chipset+USB 2.0 Hub:

1. 4 x USB 2.0/1.1 ports on the back panel

Conectores Internos I/O

1. 1 x 24-pin ATX main power connector
2. 1 x 8-pin ATX 12V power connector
3. 1 x 4-pin ATX 12V power connector
4. 1 x CPU fan header
5. 3 x system fan headers
6. 2 x addressable LED strip headers
7. 2 x RGB LED strip headers
8. 2 x M.2 Socket 3 connectors
9. 4 x SATA 6Gb/s connectors
10. 1 x front panel header
11. 1 x front panel audio header
12. 1 x USB Type-C® header, with USB 3.2 Gen 2 support
13. 1 x USB 3.2 Gen 1 header
14. 2 x USB 2.0/1.1 headers
15. 2 x Thunderbolt™ add-in card connectors

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

PROCESSO Nº: 372270023
DATA DE INÍCIO: 25/02/2023
RUBRICA: 8 FLS: 1789

Limpar tudo

20. 1 x Clear CMOS jumper

Conectores
Painel Traseiro

1. 1 x USB Type-C® port, with USB 3.2 Gen 2x2 support
2. 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-A port (red)
3. 3 x USB 3.2 Gen 1 ports
4. 4 x USB 2.0/1.1 ports
5. 1 x HDMI port
6. 1 x DisplayPort
7. 1 x RJ-45 port
8. 1 x optical S/PDIF Out connector
9. 2 x audio jacks

Controlador I/O

1. iTE® I/O Controller Chip

Monitoramento
H/W

1. Voltage detection
 2. Temperature detection
 3. Fan speed detection
 4. Water cooling flow rate detection
 5. Fan fail warning
 6. Fan speed control
- * Whether the fan speed control function is supported will depend on the cooler you install.

BIOS

1. 1 x 256 Mbit flash
2. Use of licensed AMI UEFI BIOS
3. PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.02.2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] ELS: 1530

Limpar tudo

EXCLUSIVAS

application may also vary depending
on motherboard specifications.

2. Support for Q-Flash
3. Support for Q-Flash Plus

Pacote de Software

1. Norton® Internet Security (OEM version)
2. LAN bandwidth management software

Sistema Operacional

1. Suporte para Windows 11 de 64 bits
2. Suporte para Windows 10 de 64 bits

Fator de forma

1. Fator de Forma Micro ATX; 24,4 cm x 24,4 cm

* Os termos e expressões "HDMI", "HDMI High-Definition Multimedia Interface" e "Trade dress da HDMI", e os logotipos da HDMI são marcas comerciais ou marcas registradas da HDMI Licensing Administrator, Inc. *

Todos os materiais disponíveis são

para referência simples. A GIGABYTE reserva o direito de modificar ou revisar o conteúdo a qualquer momento sem aviso prévio.

* Todas as marcas e logotipos são de propriedade de seus proprietários.

* Devido a arquitetura padrão do PC, uma quantidade de memória é reservada para uso do sistema, portanto o tamanho da memória é menor do que a quantidade de exibição

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 372.212023

DATA DE INÍCIO: 15/08/2023

RUBRICA: 0 FLS: 1731

Limpar tudo

SOBRE A GIGABYTE CONSUMIDOR

Sobre nós

Placa-mãe

CSR

Placa de vídeo

Notícias

Computador portátil

carreira

Monitor

Investidor

computador

Fale Conosco

Periféricos para computador

Componentes para computador

EMPREENHIMENTO SOLUÇÃO

Placa-mãe do servidor

Rack Server

GPU Server

High Density Server

Advanced Cooling

ARM Server

Storage Server

Edge Server

Tower Server /
Workstation

Computação Embebida

Soluções de aplicativos

Soluções da indústria

RECURSO

Entendimento

Caso de Sucesso

Prêmios

Notícias

Eventos

SERVIÇO DE
SUPORTE

Suporte ao produto

Suporte on-line

Perguntas frequentes

garantia

SIGA-NOS

Brasil
(Português)

©2023 GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados.

[Termos de uso](#)[Privacidade](#)[mapa do site](#)

Lar > Fonte de energia > UD850GM

UD850GM

Características principais Especificação

Notícias e prêmios Galeria Comprar

Fonte de energia

☐ Comparar**Modelo** GP-UD850GM**Tipo** Fator de forma Intel ATX 12V v2.31**PFC** PFC ativo (> 0,9 típico)**Tensão de entrada** 100-240 Vac (faixa completa)**Corrente de entrada** 12-6A**Frequência de entrada** 60-50 Hz**Capacidade de saída** 850W**Dimensão** 150 x 140 x 86 mm**Tipo de Ventilador** Ventilador de rolamento hidráulico de 120 mm (HYB)**80 MAIS** Ouro**Eficiência** 90% em carga normal**MTBF** > 100.000 horas

SOMAR

PROCESSO Nº: 372211020DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: FLS: 1738

Apoiar

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212028DATA DE INÍCIO: 15/02/2024RUBRICA: [assinatura] VLS: 1733

Comparar

Limpar tudo

tempo de
espera

>16ms

Tipo de
cabo

Plana, toda preta

Conectores

ATX/MB 20+4 pinos x 1: 610mm*1
CPU/EPS 4+4 pinos x 2: 600mm*2
PCI-e 6+2 pinos x 4: 600mm+150mm*2
SATA x 8:
600mm+150mm+150mm+150mm*2
Periférico de 4 pinos x disquete de 3+4 pinos
x 1: 500mm+120mm+120mm+150mm*1

* Todos os materiais aqui fornecidos são apenas para referência. A GIGABYTE se reserva o direito de modificar ou revisar o conteúdo a qualquer momento sem aviso prévio.

* O desempenho anunciado é baseado em valores teóricos máximos de interface dos respectivos fornecedores de chipsets ou organizações que definiram a especificação da interface. O desempenho real pode variar de acordo com a configuração do sistema.

* Todas as marcas registradas e logotipos são propriedade de seus respectivos proprietários.

* Devido à arquitetura padrão do PC, uma certa quantidade de memória é reservada para uso do sistema e, portanto, o tamanho real da memória é menor do que a quantidade declarada.

EMPRESA

Sobre nós

CONSUMIDOR

placa-mãe

EMPREENHIMENTO SOLUÇÃO

Placa-mãe do servidor Soluções de aplicativos

SERVIÇO DE
SUPORTE

Suporte ao produto

Este site usa cookies para fornecer a você um serviço mais personalizado e responsivo. Ao usar este site, você concorda com o uso de cookies. Se você precisar de mais informações ou preferir não aceitar cookies, visite nossa Política de Privacidade.

Comparar 0

Compare até 4 modelos nesta categoria de produto

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/13078DATA DE INÍCIO: 16/02/2023RUBRICA: FLS: 534 Limpar tudo

Componentes do PC

Servidor de
armazenamento

Notícias

Eventos

servidor de borda

Servidor Torre / Estação
de Trabalho

Computação Embebida

e-Mobilidade

SIGA-NOS

Inglês
Global)©2023 GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. Todos os direitos reservados.
[Termos de uso](#) | [política de Privacidade](#) | [Mapa do site](#)

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221203

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1735

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 320212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 1936 FLS: 2.21

Base Clock (GHz)

Memory Specs:

Standard Memory Config 16 GB GDDR6X

Memory Interface Width 256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores 3rd Generation

Tensor Cores 4th Generation

NVIDIA Architecture Ada Lovelace

NVIDIA DLSS 3

NVIDIA Reflex Yes

NVIDIA Broadcast Yes

PCI Express Gen 4 Yes

Resizable BAR Yes

NVIDIA® GeForce Experience™ Yes

NVIDIA Ansel Yes

NVIDIA FreeStyle Yes

NVIDIA ShadowPlay Yes

NVIDIA Highlights Yes

NVIDIA G-SYNC® Yes

SOMAR

PROCESSO Nº 312212023

DATA DE INÍCIO 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura]

FLS: 1739

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 312212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 0 FLS: 1938

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

PROCESSO Nº: 3722/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: [assinatura] FLS: 1939

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1740

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1742

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 312010023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA:

2.21

FLS: 1748 X

Base Clock (GHz)

Memory Specs:

Standard Memory Config 16 GB GDDR6X

Memory Interface Width 256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores 3rd Generation

Tensor Cores 4th Generation

NVIDIA Architecture Ada Lovelace

NVIDIA DLSS 3NVIDIA Reflex YesNVIDIA Broadcast Yes

PCI Express Gen 4 Yes

Resizable BAR Yes

NVIDIA® GeForce Experience™ YesNVIDIA Ansel Yes

NVIDIA FreeStyle Yes

NVIDIA ShadowPlay Yes

NVIDIA Highlights Yes

NVIDIA G-SYNC® Yes

PROCESSO Nº: 3222/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: [assinatura] FLS: 1243

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 8722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 2.21 FLS: 1744

Base Clock (GHz)

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22.1.2023

DATA DE INÍCIO: 15.02.2023

RUBRICA: FLS: 1745

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 842212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 1946

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

SOMAR

PROCESSO Nº: 32.221.2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 8 FLS: 1749

Base Clock (GHz)

2.21

Memory Specs:

Standard Memory Config

16 GB GDDR6X

Memory Interface Width

256-bit

Technology Support:

Ray Tracing Cores

3rd Generation

Tensor Cores

4th Generation

NVIDIA Architecture

Ada Lovelace

NVIDIA DLSS

3

NVIDIA Reflex

Yes

NVIDIA Broadcast

Yes

PCI Express Gen 4

Yes

Resizable BAR

Yes

NVIDIA® GeForce Experience™

Yes

NVIDIA Ansel

Yes

NVIDIA FreeStyle

Yes

NVIDIA ShadowPlay

Yes

NVIDIA Highlights

Yes

NVIDIA G-SYNC®

Yes

Memory Module Specifications

KF552C40BB-16

16GB 2G x 64-Bit

DDR5-5200 CL40 288-Pin DIMM

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [Signature] FLS: 1748**SPECIFICATIONS**

CL(1DD)	40 cycles
Row Cycle Time (tRCmin)	48ns(min.)
Refresh to Active/Refresh Command Time (tRFCmin)	295ns(min.)
Row Active Time (tRASmin)	32ns(min.)
UL Rating	94 V - 0
Operating Temperature	0° C to +85° C
Storage Temperature	-55° C to +100° C

DESCRIPTION

Kingston FURY KF552C40BB-16 is a 2G x 64-bit (16GB) DDR5-5200 CL40 SDRAM (Synchronous DRAM) 1Rx8, memory module, based on eight 2G x 8-bit FBGA components per module. The module supports Intel® Extreme Memory Profiles (Intel® XMP) 3.0. Each module has been tested to run at DDR5-5200 at a low latency timing of 40-40-40 at 1.25V. The SPDs are programmed to JEDEC standard latency DDR5-4800 timing of 40-39-39 at 1.1V. Each 288-pin DIMM uses gold contact fingers. The JEDEC standard electrical and mechanical specifications are as follows:

FEATURES

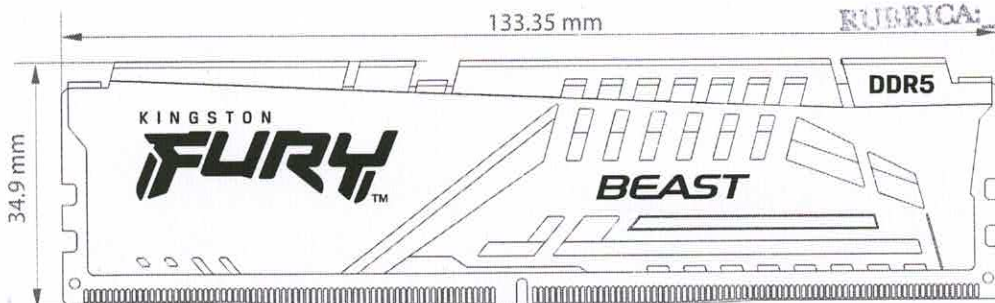
- Power Supply: VDD = 1.1V Typical
- VDDQ = 1.1V Typical
- VPP = 1.8V Typical
- VDDSPD = 1.8V to 2.0V
- On-Die ECC
- Height 1.37" (34.9mm), w/ heatsink

FACTORY TIMING PARAMETERS

- Default (JEDEC): DDR5-4800 CL40-39-39 @1.1V
- XMP Profile #1: DDR5-5200 CL40-40-40 @1.25V
- XMP Profile #2: DDR5-4800 CL38-38-38 @1.1V

Continued >>

MODULE WITH HEAT SPREADER



SOMAR

PROCESSO Nº: 322212023

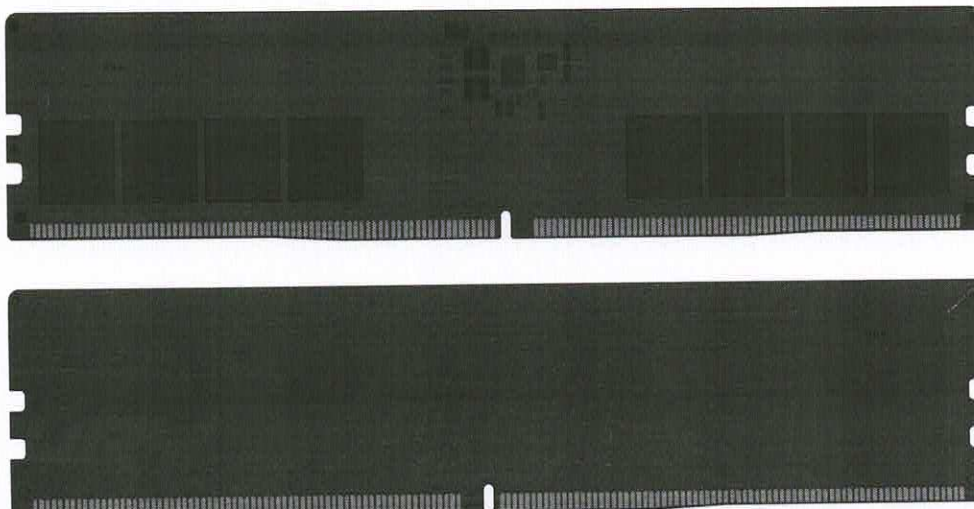
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA:

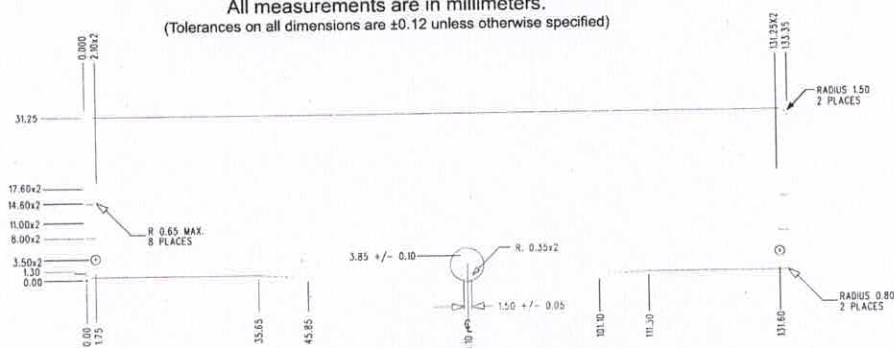
62mm

FIS. 2949

MODULE DIMENSIONS



All measurements are in millimeters.
(Tolerances on all dimensions are ± 0.12 unless otherwise specified)



The product images shown are for illustration purposes only and may not be an exact representation of the product.
Kingston reserves the right to change any information at anytime without notice.

FOR MORE INFORMATION, GO TO KINGSTON.COM

All Kingston products are tested to meet our published specifications. Some motherboards or system configurations may not operate at the published Kingston FURY memory speeds and timing settings. Kingston does not recommend that any user attempt to run their computers faster than the published speed. Overclocking or modifying your system timing may result in damage to computer components.

NVMe-Gen4 S7500 1TB (3DRJ-G4NV1TB)

Marca: 3DConnexion

Modelo: NVMe-Gen4 S7500 1TB (3DRJ-NV1TB)

Capacidade: 1TB (7500 Mbps leitura/6500 Mbps s gravação)

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22.120.23

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1950



DE: Departamento de TI	Nº PROCESSO: 3722/2022
PARA: Pregão Presencial 21/2023	DATA: 06/09/2023
ASSUNTO: Parecer sobre análise de amostras do LOTE 1 – Item 1.4. - Estação de trabalho portátil (notebook)	
HISTÓRICO	

Prezada Senhora Pregoeira,

Após a realização de análise do equipamento disponibilizado no dia 04 de setembro de 2023, pelo licitante vencedor do **LOTE 1 ITEM 1.4 – KM CONSULTORIA, REPRESENTAÇÕES E PRODUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado com o CNPJ nº 20.748.820/0001-73. Em face de requisito necessário ao Processo nº 3722/2022 ocorrido por meio do pregão presencial 21/2023 apuramos o seguinte:

Referente ao LOTE 1 - Item 1.4 – - Estação de trabalho portátil (notebook)

Modelo apresentado: equipamento de montagem própria

1. Análise de conformidade com as especificações

Componente	Especificação	Atende as especificações	Não atende as especificações
Geral	Não serão admitidos configurações, ajuste ou alterações que impliquem no funcionamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento, tais como: alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, uso de drivers não homologados, etc.	X	
Placa Mãe	Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), com controle automático de rotação do ventilador da CPU	X	
	Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 ou superior especificada pelo TCG (Trusted Computing Group)	X	
	Suportar Boot por pen drive ou drive conectado ao USB.	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado.	X	

	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito o emprego de placas-mães de livre comercialização no mercado	X	
	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado	X	
	Deverá possibilitar expansão de memória DDR4, com frequência de no mínimo 2.400MHz, até no mínimo 16 GB (dezesseis gigabytes), com substituição e acréscimo de pentes de memória, permitindo, assim, o alcance solicitado	X	
	Possuir interface de disco rígido padrão SATA III de 6GB/s NVMe ou M.2 (2280)	X	
BIOS	Atualização corretiva da BIOS, através de software próprio do fabricante (publicações no site) ou homologado por ele	X	
	Compatível com o padrão Plug & Play	X	
	Suportar SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>) na versão 2.3 ou superior.	X	
	BIOS português ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturável pela aplicação de inventário. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	X	
	Suporte à tecnologia de previsão e contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada	X	
	Possuir função de registro de número de série da placa-mãe com leitura remota	X	
	Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido. Caso a mesma seja fornecida em regime de copyright, o Fabricante da BIOS deverá atestar o livre direito de edição por parte do Fabricante do equipamento	X	
	Deve possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico em dois modos (simples e avançado), capaz de verificar os seguintes itens: Slots PCI/PCI	X	

[assinatura]

	Express; Saídas de vídeo; Unidades de Armazenamento; Boot do sistema operacional; Funcionalidade de portas USB; Sistema de ventilação; processador e Memória RAM		
	Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento	X	
Processador	Deve possuir arquitetura x86, 64 (sessenta e quatro) bits	X	
	Possuir no mínimo 06 núcleos e 16 threads	X	
	Frequência mínima: 3.2 Ghz até 4.4 GHz	X	
	Mínimo de 16 MB de Cache	X	
	De última geração disponível pelo fabricante do processador no mercado nacional, com processo de fabricação vigente, não podendo estar em descontinuidade.	X	
	Sistema de dissipação de calor dimensionado para a perfeita refrigeração do processador.	X	
Memória RAM	16 (dezesesseis) Gigabytes de memória RAM – DDR-4 com no mínimo 3200 Mhz, ou superior, configurados no modo dual channel ou superior	X	
Unidade de armazenamento SATA	Tipo SSD (Solid-state drive) interno com capacidade mínima de 500 GBytes e tecnologias MLC (Multi Memory Cell) ou superior	X	
	Conexão NVMe ou M.2, de 6 GB/s, ou superior	X	
	Possuir MTBF (Mean Time Between Failures) de no mínimo 1.000.000 de horas, capacidade de leitura dinâmica sequencial de no mínimo 520 MB/s, capacidade de escrita sequencial de no mínimo 260 MB/s.	X	
Interfaces de Comunicação	Dispositivo de rede sem fio nos padrões 802.11a, 802.11ac, 802.11g e 802.11n ou, alternativamente, dispositivo de rede sem fio nos padrões 802.11b, 802.11ac, 802.11g e 802.11n	X	
	Controlador sem fio com suporte à 2.4 Ghz e 5 Ghz de banda	X	
	Antena wi-fi de dupla-banda (Dual-Band) interna	X	

af

l

	01 (uma) controladora de Rede, integrada à placa mãe com velocidade de 10/100/1000 Mbits/s, padrões Ethernet, Fast-Ethernet e Gigabit Ethernet, autosense, full-duplex, plug-and-play, configurável totalmente por software, com conector padrão RJ-45 e função wake-on-lan em funcionamento e suporte a múltiplas VLANs (802.1q e 802.1x).	X	
	01 (uma) Interface Bluetooth Bluetooth v.4.0 ou superior, integrada ao equipamento, sem o uso de adaptadores.	X	
Interfaces	03 (três) portas USB, sendo ao menos 01 (uma) com interface no padrão USB 3.1	X	
	01 (um) conector padrão mini D-SUB, ou D-SUB, 15 pinos fêmea para conexão de monitor externo sendo aceito uso de adaptadores. Neste segundo caso o adaptador deverá ser fornecido junto com o equipamento	X	
	01 (uma) Interface HDMI sendo aceita adaptadores externo no caso de porta DisplayPort ou mini DisplayPort. Neste segundo caso o adaptador deverá ser fornecido junto com o equipamento	X	
	Não serão aceitas interfaces adaptadas com dispositivo USB, cartões externos tipo PCMCIA ou Express Card	X	
Áudio	Controladora de áudio estéreo 24 bits com suporte à "High Definition Audio" ou Arquitetura de Áudio Unificada	X	
	01 (um) conector para fone de ouvido ou disponível em interface combinada e/ou 01 (um) conector para microfone ou disponível em interface combinada, na função combo	X	
	02 (dois) alto-falantes embutidos, com potência total mínima de 2 watt cada e controle de som (aumentar, diminuir e mudo) integrado ao gabinete ou através de combinação de teclas (Fn +)	X	
	01 (um) microfone digital integrado	X	
Gabinete, pesos e mediadas	Sistema de ventilação dimensionado para a perfeita refrigeração dos componentes internos, operando em sua capacidade máxima, pelo período de dez horas diárias consecutivas em ambiente não refrigerado	X	
	Peso máximo de 1,8 Kg (com flexibilidade de 5% para mais) contando com a bateria e disco SSD. Mouse e bolsa de transporte não serão pesados em conjunto com o equipamento	X	

	Deverá ser reforçado com os seguintes compostos: carbono ou magnésio ou titânio ou alumínio ou reforço de fibra de vidro reforçada com plástico ou ABS de alta resistência ou ainda composto similar destinado ao uso corporativo. Deverá ser comprovado através de declaração do fabricante do equipamento, por laudo técnico emitido pelo INMETRO, IPT ou outro órgão ou instituição reconhecidamente capacitado(a) para avaliação de composições materiais	X	
	Cor preta, cinza, prata ou combinação dessas.	X	
	Botão liga/desliga devendo ter a possibilidade de ser desligado por software mantendo pressionado o botão, o qual deve possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental	X	
	Possuir luz de indicação do equipamento ligado (power-on) acoplado ao hardware	X	
	Entrada universal para trava de segurança	X	
Alimentação	Considerando o acesso aos dispositivos de armazenamento, medida pelo software Battery Eater mais recente ou pelo software Bapco MobileMark 2014 ou mais recente, a bateria deve garantir funcionamento do equipamento por pelo menos 150 minutos em condições normais de uso, com a tela em brilho médio. Abaixo do tempo estipulado, a bateria será considerada defeituosa	X	
	Carregador bivolt compatível com o equipamento ofertado	X	
	Fonte de alimentação, compatível com a bateria ofertada com as especificações de tempo de autonomia indicadas no item anterior	X	
	Adaptador AC universal para o equipamento - entrada de 110/220 VAC - 50/60 Hz, com comutação automática. Não será aceito nenhum transformador externo	X	
	Deverão ser fornecidos cabos de energia com plugues atendendo a nova padronização brasileira para tomadas e plugues elétricos (norma NBR 14136). Neste caso, a contratada deverá entregar os respectivos adaptadores, objetivando ativação de todos os equipamentos em tomadas de modelo antigas (2P+T)	X	

Tela	Tecnologia LCD, ou LED, ou OLED de, no mínimo, 13,3" (treze vírgula três polegadas) a, no máximo, 14" (quatorze polegadas) na diagonal (admitida variação máxima de $\pm 5\%$).	X	
	Padrão "Plug & Play" e resolução nativa Full HD (1920x1080) ou superior, com no mínimo 16 milhões de cores	X	
	Possuir controle de brilho.	X	
	Capacidade de visualização simultânea das imagens na tela e em um monitor externo, com tratamento anti-reflexivo	X	
Webcam	Câmera integrada de alta resolução (720p HD) ou superior	X	
Teclado	Correspondente com o padrão ABNT II	X	
	O funcionamento deverá ser perfeito quando o sistema operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro padrão ABNT II.	X	
	Presença de, no mínimo, doze teclas de funções (F1-F12) situadas na porção superior do teclado, com acionamento feito de forma direta, ou seja, sem ser por meio de combinação de teclas	X	
	Impressão das teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado.	X	
	Possuir dreno e/ou proteção nativa do projeto do equipamento que impossibilite passagem do líquido para o interior do equipamento nos casos de derramamento accidental.	X	
	Dispositivo apontador integrado ao gabinete, tipo "touch pad", com a funcionalidade de botão esquerdo e direito.	X	
Adequação às políticas e normas de segurança e ergonomia	O equipamento deve seguir a diretiva de RoHS (<i>Restriction of Hazardous Substances</i>) em seu processo de fabricação. A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos	X	
Compatibilidade	Para o modelo de microcomputador ofertado, deve ser comprovada a compatibilidade com o sistema operacional Windows 11 Professional ou superior, mediante declaração do fabricante do equipamento. Esta compatibilidade deve ser comprovada através da presença do equipamento na lista Windows Catalog,	X	

	mantida pela Microsoft, devidamente atualizado, na entrega dos equipamentos		
	Os equipamentos ofertados (Marca e Modelo) não deverão estar em processo de descontinuidade e não deverão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame. A licitante deverá apresentar declaração do fabricante como comprovação.	X	
	Número de série único para cada equipamento, afixado em local visível na parte externa do gabinete (ou no compartimento da bateria) e na embalagem que o contém, conforme previsto no item "4.2 - Identificação dos equipamentos"	X	
	Deverão ser entregues todos os cabos, drivers e manuais necessários à sua instalação bem como a de seus componentes.	X	
	Não poderá ser do tipo NETBOOK	X	
	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação, conforme previsto no item "3 - Descrição da solução a ser contratada".	X	
Acessórios	Deverá o equipamento vir acompanhado de maleta ou mochila para transporte e proteção, em couro, poliéster, poliuretano ou nylon, na cor preta (ou igual à do equipamento), com acabamento interno / externo acolchoado, reforçado para proteção extra, com alça removível e bolsos interno (para documentos e objetos) e externo (para acomodar carregador e mouse), garantida a efetiva resistência ao equipamento	X	
	Deverá ser entregue todos cabos, e conectores necessários ao funcionamento do equipamento	X	
Sistema operacional	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits OEM no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	
Suíte Office	Os equipamentos deverão ser entregues com a licença do pacote Office 2019 ou superior no Idioma Português do Brasil. A contratante poderá solicitar a Microsoft verificação da autenticidade do software	X	

Antivírus	Os equipamentos deverão possuir antivírus endpoint e com serviço de monitoramento, manutenção e resposta a incidentes com tecnologia EDR (Endpoint Detection and Response)	X	
-----------	--	---	--

RESULTADO: ITEM APROVADO

O equipamento ofertado é superior ao solicitado. O processador apresenta 8 núcleos e 16 threads, acima do solicitado de 6 núcleos e 16 threads. No item armazenamento foi apresentado superior ao solicitado, o item apresentado possui 512 gb com 3.500 mb/s de leitura e 2.100 mb/s de gravação e o solicitado foi leitura de 520 mb/s e gravação de 260 mb/s.

Foi apresentado os seguintes softwares:

- Sistema Operacional Windows 11 pro;
- Suíte Office 2021 ESD PRO PLUS;
- Antivírus Kaspersky Endpoint Security.

Após checagem física e técnica com uso do manual (em anexo), o equipamento apresentado **ATENDE** a todos os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência.

Cordialmente,



Celso Ricardo
Mat: 500.159
Tecnologia da Informação

Enviado por:	Entrega:	Horário:	Recebido por:
Nome: <u>CELSONO</u> Matricula: <u>500759</u>	____/____/____		Nome: Matricula:

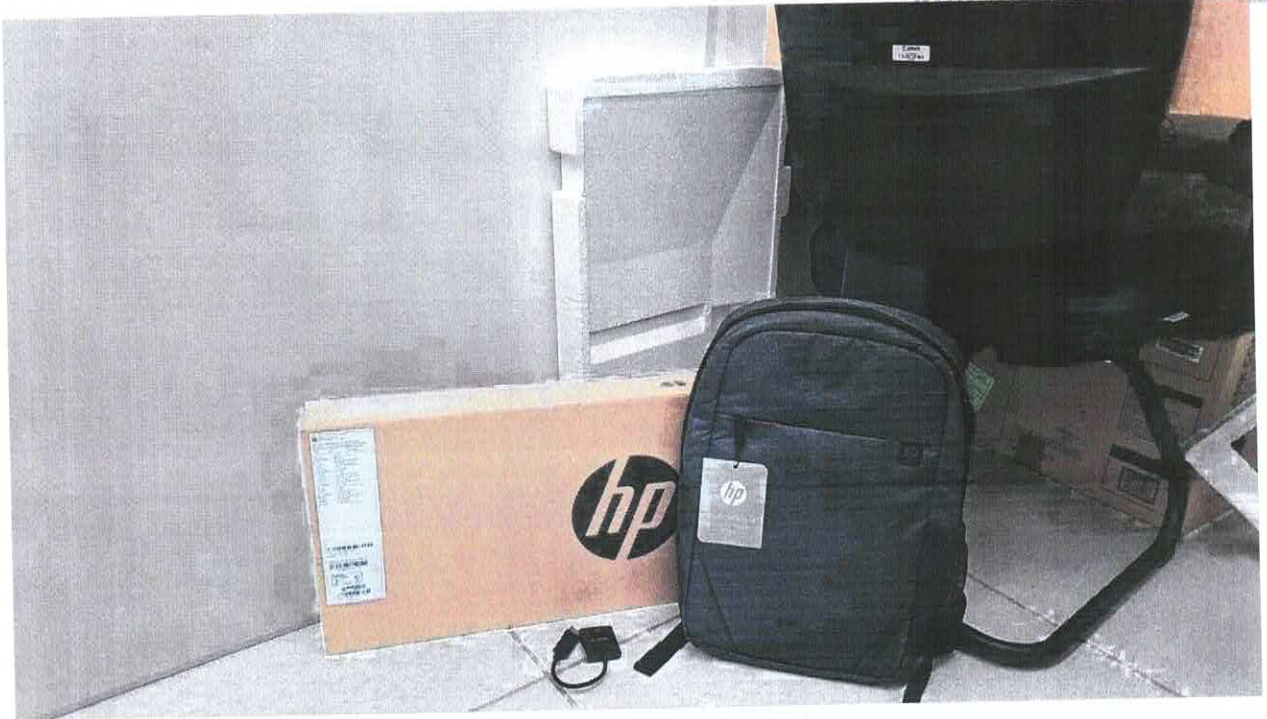
LOTE 1 – ITEM 1.4 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK)

SOMAR

PROCESSO Nº: 322212026

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 01 FLS: 1759

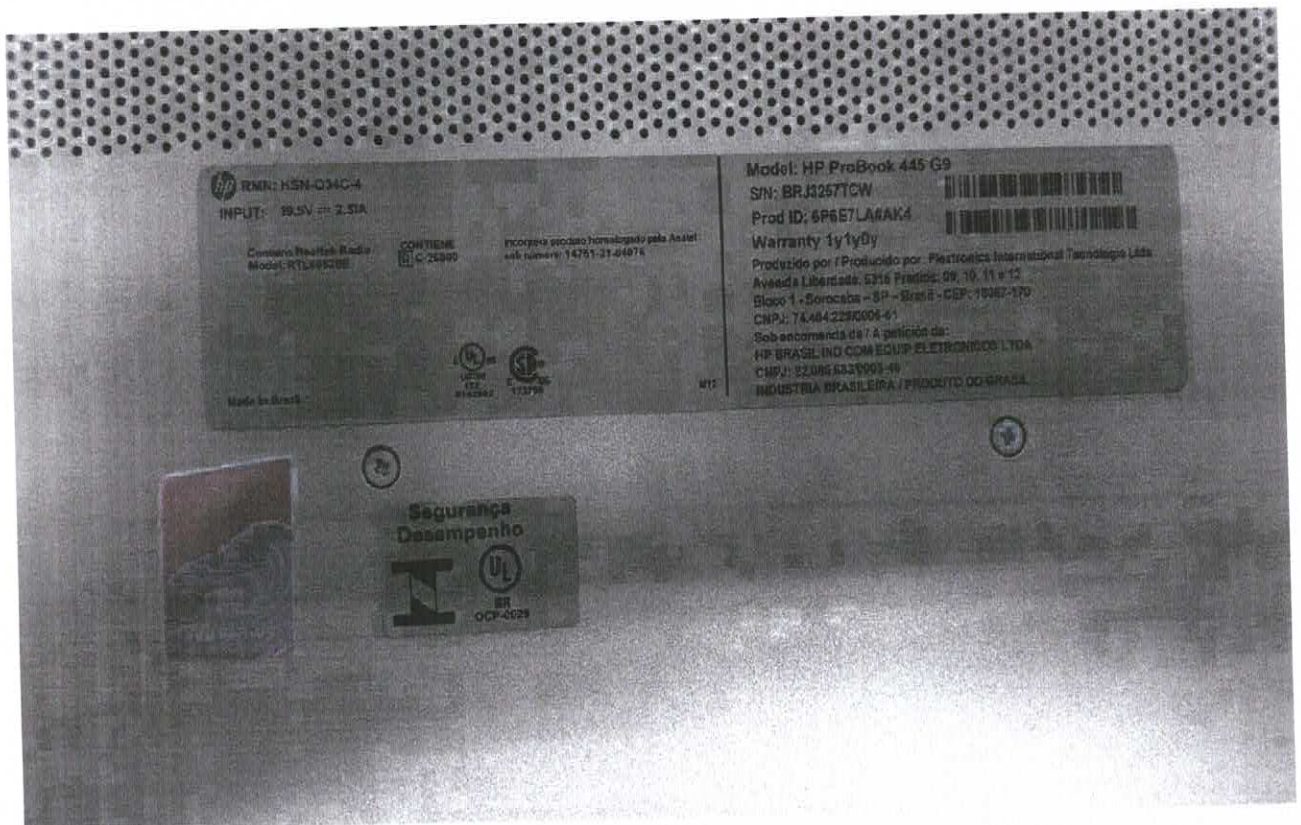
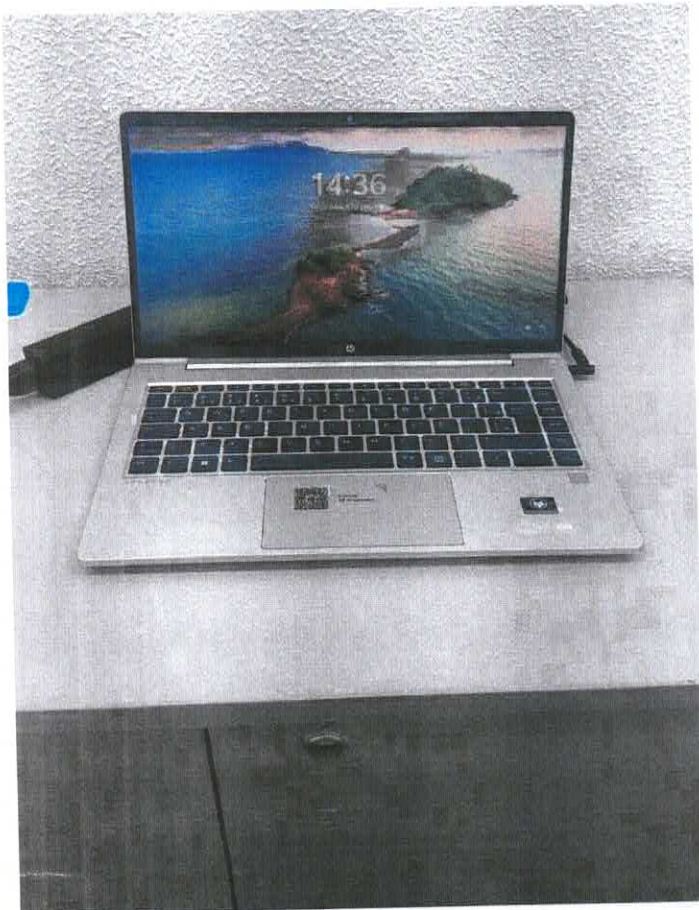


Handwritten signature or initials in blue ink.

LOTE 1 – ITEM 1.4 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK)

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: FLS: 1960



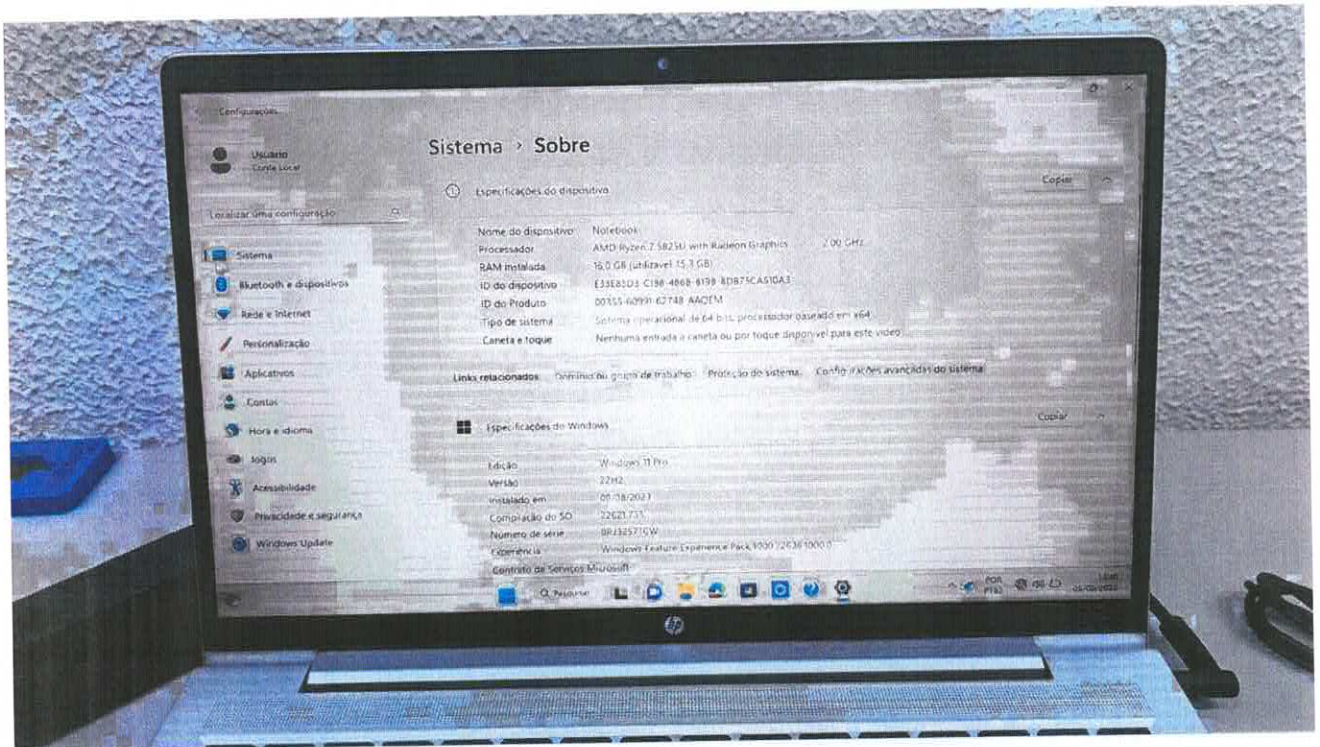
LOTE 1 – ITEM 1.4 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK)

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 5762



[assinatura]

AMD Ryzen™ 7 5825U Mobile Processors with AMD Radeon™ Graphics

SOMAR

PROCESSO Nº 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA:  FLS: 1968

SPECIFICATIONS

DRIVERS & SUPPORT (/EN/SUPPORT/APU/AMD-RYZEN-PROCESSORS/AMD-RYZEN-7-MOBILE-PROCESSORS-RADEON-Graphics/AMD-RYZEN-7-5825U)

AMD Ryzen™ 7 5825U

General

Regional Availability: Global, China, NA, EMEA, APJ, LATAM

Platform: Laptop

Product Family: AMD Ryzen™ Processors

Product Line: AMD Ryzen™ 7 Mobile Processors with Radeon™ Graphics

Specifications

of CPU Cores: 8

of Threads: 16

Max. Boost Clock¹: Up to 4.5GHz

Base Clock: 2.0GHz

L1 Cache: 512KB

L2 Cache: 4MB

L3 Cache: 16MB

Default TDP: 15W

Processor Technology for CPU Cores: TSMC 7nm FinFET

Unlocked for Overclocking¹: No

CPU Socket: FP6

Max. Operating Temperature (Tjmax): 95°C

Launch Date: 1/30/2022

*OS Support: Windows 11 - 64-Bit Edition
Windows 10 - 64-Bit Edition

RHEL x86 64-Bit

Ubuntu x86 64-Bit

*Operating System (OS) support will vary by manufacturer.

Connectivity

PCI Express® Version: PCIe® 3.0

System Memory Type: DDR4

Memory Channels: 2

Max Memory Speed:

2x1R

2x1R

DDR4-3200
LPDDR4x-4267

PROCESSO Nº: 323212022
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA: [Signature] FIS: 1363

[Signature]

[Signature]

Graphics

Capabilities

Graphics Model: AMD Radeon™ Graphics

Graphics Core Count: 8

Product IDs

Product ID Tray: 100-000000580

SOMAR
PROCESSO Nº: 3.330/2003
DATA DE INÍCIO: 15/02/2003
RUBRICA: 8 FIS: 2164
SEE FULL SPECIFICATIONS (/EN/PRODUCT/11601)

Subscribe to the latest news from AMD

 (http://www.facebook.com/amd)  (https://twitter.com/amd)

 (https://www.instagram.com/amd)  (https://www.linkedin.com/company/amd)

 (https://www.amd.com/en/preferences.html)

 (https://www.youtube.com/user/amd?sub_confirmation=1)  (https://www.twitch.tv/amd)

Company

About AMD (/en/corporate.html)

Management Team (/en/corporate/leadership.html)

Corporate Responsibility (/en/corporate/corporate-responsibility.html)

Careers (https://careers.amd.com/careers-home)

Contact Us (/en/corporate/contacts.html)

News & Events

Newsroom (</en/newsroom.html>)

Events (<https://www.amd.com/en/corporate/events.html>)

Blogs (<https://community.amd.com/t5/blogs/ct-p/amd-blogs>)

Media Library (</en/newsroom/media-library.html>)

Community

Support (<https://community.amd.com/t5/support-forums/ct-p/supportforums>)

Developer (<https://community.amd.com/t5/developers/ct-p/devgurur>)

Red Team (<https://community.amd.com/t5/red-team/ct-p/red-team>)

Partners

Developer Central (<https://www.amd.com/en/developer.html>)

AMD Partner Hub (<https://www.amd.com/en/partner.html>)

Partner Resource Library (<https://www.amd.com/en/partner/resources/resource-library.html>)

Authorized Distributors (<https://www.amd.com/en/partner/resources/distributors.html>)

Investors

Investor Relations (<https://ir.amd.com/>)

Financial Information (<https://ir.amd.com/financial-information>)

Board of Directors (<https://ir.amd.com/leadership-governance/board-of-directors>)

Governance Documents (<https://ir.amd.com/leadership-governance/governance-documents>)

SEC Filings (<https://ir.amd.com/sec-filings>)

SOMAR

PROCESSO Nº 33.221.2023

DATA DE INÍCIO: 15.02/2023

RUBRICA: 8 FLS. 1365

Trademarks (/en/legal/trademarks.html)

Statement on Forced Labor (<https://www.amd.com/content/dam/amd/en/documents/corporate/cr/statement-human-trafficking-forced-labor.pdf>)

Fair & Open Competition (/en/legal/competition.html)

UK Tax Strategy (<https://www.amd.com/system/files/documents/amd-uk-tax-strategy.pdf>)

Cookies Policy (/en/legal/cookies.html)

Cookie Settings

© 2023 Advanced Micro Devices, Inc.

SOMAR

PROCESSO Nº: 3322/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 9 FLS: 1366



Iniciar sessão



Explorar

Comprar

Suporte



Iniciar sessão

SOMAR

PROCESSO Nº: 37221202

DATA DE INÍCIO: 12/02/2023

RUBRICA:  FLS: 3767

Página Inicial

Produtos

Softwares e drivers

Diagnósticos

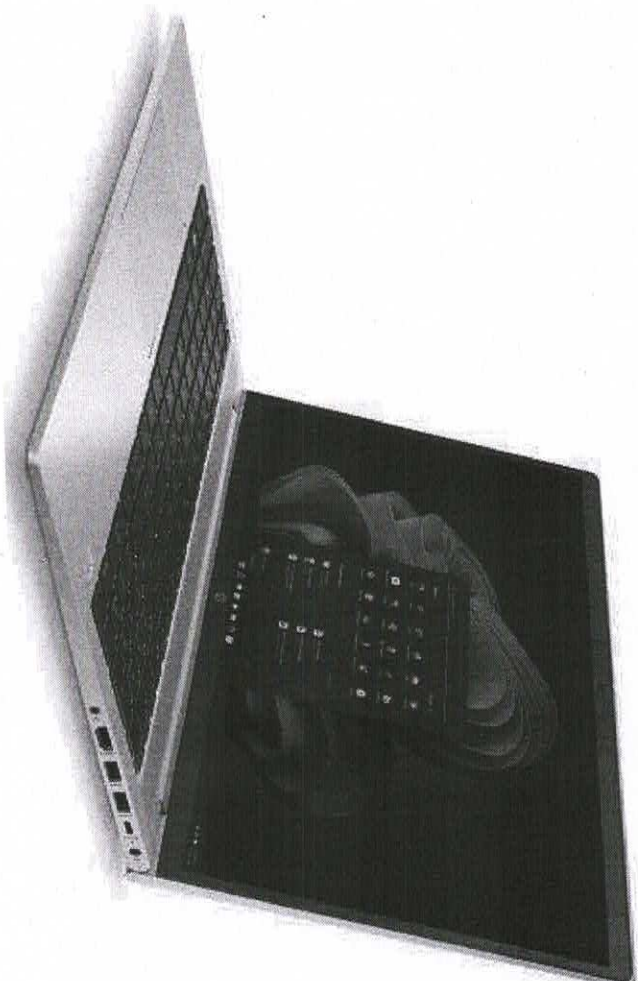
Contato

Suporte de Negócios

Minha conta HP

Especificações do Notebook HP ProBook 445 G9 de 14 polegadas

Saiba mais sobre os recursos e especificações do Notebook HP ProBook 445 G9 de 14 polegadas.



Detalhes do produto

Saiba mais sobre o hardware e software do Notebook HP ProBook 445 G9 de 14 polegadas. Os recursos e os componentes do computador variam de acordo com a configuração personalizada.

Recurso	Descrição
Pré-instalado (Windows)	Windows 10 Pro (disponível pelos direitos de downgrade do Windows 11 Pro) NOTA: Esse sistema vem pré-instalado com o Windows 10 Pro e também vem com uma licença para o Windows 11 Pro e provisão para software de recuperação. Você pode usar apenas uma versão do Windows por vez. Para alternar entre as versões, você terá que desinstalar uma versão e instalar a outra. Faça o backup de todos os seus dados antes de desinstalar e instalar sistemas operacionais para evitar perda de dados. Windows 11 Pro Windows 11 Pro Education Windows 11 Home Windows 11 Home Single Language NOTA: A HP recomenda o Windows 11 Pro for Business. Windows 11 Pro (o Windows 11 Enterprise está disponível com um Contrato de Licença de Volume) NOTA: De acordo com a política de suporte da Microsoft, este produto não é compatível com Windows 8 ou Windows 7. A HP não oferece suporte ao sistema operacional Windows 8 ou Windows 7 em produtos configurados com processadores Intel e AMD de 7ª geração ou posterior, nem fornece quaisquer drivers para Windows 8 ou Windows 7.
Pré-instalado (outro)	FreeDOS 1.2

SOMAR
 PROCESSO Nº: 3.732/2023
 DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
 RUBRICA: [assinatura] FL: 2168

Recurso	Descrição
AMD Ryzen 7 5825U	2,00 GHz de frequência básica Cache L3 de 16 MB, 8 núcleos e 16 threads
AMD Ryzen 5 5625U	2,30 GHz de frequência básica Cache L3 de 16 MB, 6 núcleos e 12 threads
AMD Ryzen 3 5425U	2,70 GHz de frequência básica Cache L3 de 8 MB, 4 núcleos e 8 threads
Chipset	Integrado ao processador

NOTA: Os processadores com múltiplos núcleos foram projetados para melhorar o desempenho de determinados produtos de software. Talvez você não se beneficie necessariamente do uso dessa tecnologia. O desempenho e a frequência de clock variam de acordo com a carga de trabalho dos aplicativos e a configuração de hardware e software. A numeração AMD não representa uma medida de desempenho superior.

A velocidade do processador denota o modo máximo de desempenho; os processadores funcionam em velocidades mais baixas no modo de otimização de bateria.

MEMÓRIA

Recurso	Descrição
Padrão	Compatível com memória de canal duplo Memória DDR4-3200 SDRAM (o sistema é executado a 3200 MT/s) (2) slots e DDR4 SODIMM (acessíveis/atualizáveis pelo cliente)

SOMAR
PROCESSO Nº: 31221625
DATA DE INÍCIO: 15/02/2023
RUBRICA:  FLS: 1862

Recurso	Descrição
Configurações	SDRAM DDR4-3200 32 GB (2 x 16 GB) SDRAM DDR4-3200 16 GB (1 x 16 GB) SDRAM DDR4-3200 12 GB (1 x 4 GB e 1 x 8 GB) SDRAM DDR4-3200 8 GB (1 x 8 GB) SDRAM DDR4-3200 8 GB (2 x 4 GB) SDRAM DDR4-3200 4 GB (1 x 4 GB)
Máximo	32 GB

NOTA: Devido à natureza padrão não industrial de alguns módulos de memória de terceiros, recomendamos o uso de memória da marca HP para garantir a compatibilidade. Misturar as velocidades de memória faz com que o sistema funcione na velocidade de memória mais baixa.

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/03/2023

RUBRICA: 8 FLS: 1970

PLACA DE VÍDEO	
Recurso	Descrição
Integrada	Placa de vídeo AMD Radeon NOTA: Exibe imagens em alta definição com conteúdo de alta definição (HD).
Gráficos compatíveis	Decodificação HD, DX12 e HDMI 2.1b

MONITOR

Brasão do Estado

Recurso

Descrição

Opções de tela sem toque

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP com PSR, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 1000 nits, 100% sRGB (1920 x 1080) para câmera HD e IR e WWAN

NOTA: Compatível com a tela de privacidade integrada HP Sure View Gen4 com HP

Eye Ease e luz azul baixa.

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP com PSR, antirreflexo, baixo consumo, dobrado, 400 nits, 72% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD e IR e WWAN

35,6 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP com PSR, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 400 nits, 100% sRGB (1920 x 1080) para webcam HD

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD e IR e WWAN

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmeras HD e IR

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD e WWAN

35,56 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD

35,6 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP 1.4, antirreflexo, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) sem microfone

35,6 cm diagonal, FHD, UWVA, eDP 1.2, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080)

35,56 cm diagonal, HD, SVA, eDP, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1366 x 768) para câmera HD

35,6 cm diagonal, HD, SVA, eDP 1.2, antirreflexo, moldura estreita, dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1366 x 768)

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22.2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1994

escrição

Recurso

Opções de telas sensíveis ao toque

35,56 cm diagonal, FHD, antirreflexo, UWVA, eDP, painel estreito, tela de toque dobrada, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD, IR e WWAN
35,56 cm diagonal, FHD, antirreflexo, UWVA, eDP, moldura estreita, dobrada, tela de toque, 250 nits, 45% NTSC (1920 x 1080) para câmera HD

NOTA: Exibe imagens em alta definição com conteúdo de alta definição (HD).

NOTA: As resoluções são dependentes da capacidade do monitor e das configurações de resolução e profundidade de cor.

ARMAZENAMENTO/UNIDADES

Recurso

Armazenamento em SSD (Solid State Drive) M.2

Descrição

Unidade de estado sólido 128 GB PCIe NVMe M.2 econômica
Unidade de estado sólido 256 GB PCIe NVMe M.2 econômica
Unidade de estado sólido 512 GB PCIe NVMe M.2 econômica
Unidade de estado sólido 1 TB PCIe NVMe M.2 TLC

Armazenamento opcional secundário

Unidade de estado sólido 128 GB PCIe NVMe M.2 econômica
Unidade de estado sólido 256 GB PCIe NVMe M.2 econômica

SOMAR

PROCESSO Nº: 312210023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1998

NOTA: Para unidades de disco rígido e unidades de estado sólido, GB = 1 bilhão de bytes e TB = 1 trilhão de bytes. A capacidade formatada real é inferior. O software de recuperação do sistema reserva até 35 GB do espaço do sistema.

Recurso

Descrição

LAN sem fio (WLAN)

Combinação Realtek RTL8852BE Wi-Fi 802.11ax (2x2) e Bluetooth 5.2
Combinação Qualcomm Fast Connect 6900 Wi-Fi 6E 802.11ma (2x2) e Bluetooth 5.2

NOTA: O Wi-Fi 6 é compatível com especificações 802.11 anteriores.

Você precisa de um ponto de acesso sem fio e serviço de Internet. Pontos de acesso sem fio públicos limitados estão disponíveis. As especificações da WLAN 802.11 são provisórias, não definitivas. Se as especificações finais forem diferentes das especificações provisórias, a capacidade de comunicação do notebook com outros dispositivos WLAN 802.11 poderá ser afetada.

LAN (Ethernet)

Placa de rede integrada Realtek RTL8111HSH 10/100/1000 GbE

NOTA: O termo "10/100/1000" ou "Gigabit" Ethernet indica conformidade com o padrão IEEE 802.3ab para Gigabit Ethernet. Ele não indica a velocidade de operação real de 1 Gb/s. Conecte-se a um servidor Gigabit Ethernet e a uma infraestrutura de rede para transmissão de alta velocidade.

WWAN

Intel XMM 7560 R+ LTE-Advanced Pro Cat 16

NOTA: O uso de WWAN requer um contrato de serviços adquirido separadamente.

Verifique a disponibilidade e a cobertura com um provedor de serviços na sua região. As velocidades de conexão variam de acordo com o local, o ambiente, as condições de rede e outros fatores. 4G LTE não disponível em todos os produtos e em todos os países/regiões.

Suporte a Miracast

Sim

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 993

Recurso	Descrição
Portas	(1) Porta de taxa de sinalização de 10 Gbps USB 3.2 Gen 2 Type-C (Distribuição de energia via USB, DisplayPort 2.0) (3) Portas de taxa de sinalização de 5 Gbps 3.2 Gen 1 Type-A (1) porta de entrada de corrente CA (1) Porta HDMI 2.0b (1) conector combinado para fone de ouvido/microfone (1) Conector RJ-45
Slots	(1) leitor de smart card (1) Slot Nano SIM para WWAN (opcional)

ÁUDIO/MULTIMÍDIA

Recurso	Descrição
Áudio	(2) Alto-falantes estéreo integrados Microfone integrado (matriz de microfone duplo)
Câmera	Câmera HD de 720p com redução de ruído temporal Câmera HD de 720p e câmera IR com redução de ruído temporal NOTA: Visualize imagens de ultra-alta definição com conteúdo de ultra-alta definição (UHD).

SOMAR

PROCESSO Nº: 3422/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 9 FLS: 1794

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.201.20.23

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 9775

Recurso	Descrição
Teclado HP Premium	Resistente a derramamento de líquidos DuraKeys e luz de fundo opcionais
Dispositivo apontador	Clickpad com gestos multitoque habilitados
Tecclas de função	F1: Alternar tela F2: Sem função ou liga/desliga SureView F3: Diminuir o brilho F4: Aumentar o brilho F5: Áudio mudo F6: Diminuir volume F7: Aumentar volume F8: Microfone mudo F9: Não há função ou alternância da luz de fundo F10: Insert F11: Conexão sem fio F12: Tecla programável Tela Imprimir Botão liga/desliga (com LED) Fn + R: Break Fn + S: Requisitos de sistema Fn + C: Scroll lock

Recurso	Descrição
BIOS	HP BIOSphere Gen6 HP Secure Erase Módulo de Persistência Absoluta NOTA: Ative o módulo de firmware do agente Absolute adquirindo uma assinatura licenciada. Adquira assinaturas para períodos de vários anos. Verifique com a Absolute a disponibilidade e garantia fora dos EUA. Sujeito a determinadas condições. HP DriveLock e Automatic DriveLock Atualização de BIOS via rede HP Wake on WLAN Sensor de impressão digital HP Secured-Core PC habilitada Chip de segurança integrado TPM 2.0 (certificação Common Criteria EAL4+)
Software de valor agregado HP	HP Quick Touch HP Quick Drop HP PC Hardware Diagnostics Windows Touchpoint para clientes comerciais myHP Aplicativo Tile HP Smart Support HP Connection Optimizer

SOMAR

PROCESSO Nº: 37 22/2023

DATA DE INÍCIO: 10/02/2023

RUBRICA:  FLS: 1776

Recurso	Descrição
	HP Support Assistant Notificações HP HP Privacy Settings Compre o Microsoft Office (vendido separadamente)
Capacidade de gerenciamento	Kit de integração de gerenciabilidade HP HP Connect para Microsoft Endpoint Manager HP Image Assistant Gen5 (disponível para download) Biblioteca de scripts de HP Client Management (disponível para download) HP Patch Assistant (disponível para download) Pacotes de drivers HP (disponíveis para download) HP Client Catalog (disponível para download)
Segurança	HP Sure Click HP Sure Sense HP Sure Run Gen5 HP Sure Recover Gen5 HP Sure Start Gen7 HP Tamper Lock HP Sure Admin
Outros recursos de segurança padrão	Suporte para dispositivos de bloqueio de cabos e cadeados de chassi

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722 12023DATA DE INÍCIO: 16/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 2799

SOMAR

PROCESSO Nº: 372.1.2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 5978

Descrição

Recurso

Adaptadores de alimentação

Adaptador de alimentador CA externo HP Smart 65 W EM
Adaptador HP Smart 65 W USB Tipo-C
Adaptador de alimentador CA Externo HP Smart 45 W
Adaptador HP Smart 45 W USB Tipo-C
Adaptador de alimentador CA Externo HP Smart 65 W

NOTA: A disponibilidade pode variar de acordo com o país/região.

Bateria principal

Polímero HP Long Life 3 células, 42,75 Wh
Polímero HP Long Life 3 células, 51,3 Wh

NOTA: A carga watt-hora (Wh) real da bateria varia de acordo com a capacidade do projeto. A capacidade da bateria diminui naturalmente com seu prazo de validade, tempo, utilização, ambiente, temperatura, configuração do sistema (aplicativos, recursos, configurações de gerenciamento de energia, uso sem fio) e outros fatores.

NOTA: A bateria é interna e não pode ser substituída. Manutenção sob garantia.

Cabo de alimentação

Conector de 2 fios: 1.0 m ()
Conector de 3 fios: 1.0 m ()

NOTA: A disponibilidade pode variar de acordo com o país/região.

Recurso	Descrição
Peso	Com bateria de 42,75 watts/hora A partir de 1,38 kg () Com bateria de 51,3 watts/hora A partir de 1,42 kg () NOTA: O peso varia conforme a configuração e os componentes.
Dimensões (L x P x A)	32,19 x 21,39 x 1,99 cm

Opções adicionais de suporte



Faça uma pergunta na nossa página de Comunidade de Suporte HP

Ir agora



Entre em contato com um de nossos agentes de suporte

Contate-nos

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1779

Sobre nós

Como comprar

Suporte

Parceiros da HP

Permanença conectado

Recalls | Reciclagem de produtos | Acessibilidade | Privacidade | Termos de uso | Opções de cookies e anúncios

© Copyright 2023 HP Development Company, L.P.

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22/2023

DATA DE INÍCIO: 10/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1780

CL4 Series

M.2 2230/2242/2280 | NVMe™ PCIe® SSD

PCIe GEN 4 ADVANTAGE

Meet the perfect solid-state drive solution for boot and caching needs. The CL4 SSD series boasts the latest PCIe Gen 4 x4 interface that delivers 2x faster data transfers rates than the Gen 3 version, up to 16GT/s. CL4 delivers superior speed with random read/write performance of up to 450,000/400,000 IOPS.

SMALL BUT POWERFUL

With its small M.2 form factor, CL4 takes up less space and can easily fit into today's ultra-thin notebooks. Built to store your data efficiently and securely, CL4 supports NVMe protocol providing better performance than SATA SSD to reduce latency, increase IOPS and lower power consumption.

THE FIRMWARE ADVANTAGE

Our teams work closely with industry-leading chip manufacturers to develop solutions specific to your needs. With customized proprietary firmware, CL4 will provide superior performance at consistent speeds for years to come.

ENHANCE ENDURANCE WITH LDPC

Take advantage of the latest improvement in error correction with LDPC. LDPC has greater correction power than conventional BCH, so the life of the drive will last longer.

QUALITY YOU CAN TRUST

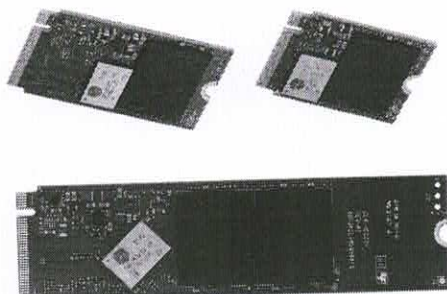
Designed and manufactured in-house, we have dedicated teams and on-site testing capabilities for component and compatibility verification. This process ensures the quality of each SSD and ability to operate successfully in a wide range of complex hardware and operating system environments.

KEY BENEFITS

- High Performance NVMe PCIe
- Low latency
- Slim form factor
- LDPC technology

APPLICATIONS

- Office Workloads
- SQL Logging
- PC Caching
- Boot



SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: 8 FLS: 3781

CL4 Series NVMe™ PCIe® SSD

CL4-3D256
CL4-4D256
CL4-8D256CL4-3D512
CL4-4D512
CL4-8D512CL4-3D1024
CL4-4D1024
CL4-8D1024

Configuration

Capacity	256 GB	512GB	1 TB
Interface	NVMe™ PCIe® Gen 4 x4		
Form Factor	M.2 2230/M.2 2242/M.2 2280		

Performance

Sequential Read/Write¹	3,200/2,100 MB/s	3,500/2,100 MB/s	3,700/2,600 MB/s
4K Random Read/Write¹	400K/350K IOPS	400K/350K IOPS	450K/400K IOPS

Reliability

Power on/off cycles

50,000

MTBF³

> 2 million hours

Warranty

3 Years

SOMAR

PROCESSO Nº: 302212029

DATA DE INÍCIO: 16/02/2023

RUBRICA: FLS: 1789

Features

ECC

LDPC Gen 4 Engine

S.M.A.R.T.

Supported

NVMe Deallocate

Supported

TCG-OPAL 2.0

Optional

Power Consumption

Idle/Active Mode

1 W/8.25 W

Sleep Mode

5mW

Environment

Operating Temperature

0 to 70° C

Non-operating Temperature

-40 to 85° C

Power-On Ready³

500 ms

Specifications and data are subject to change without notice. Product image is sample only. Not actual product.

¹Based on internal testing, performance, may vary depending on host device, OS and application. ²UBER - Unrecovered Bit Error Rate ³MTBF - Mean Time Between Failures based on parts stress analysis

For more information, please visit:

ssstc.com

HEADQUARTERS

12F, 392, Ruey Kuang Road, Neihu,
Taipei 114, Taiwan R.O.C

SOLID STATE STORAGE TECH. USA CORP.

726 S. Hillview Dr., Milpitas, CA 95035
ssd.ussupport@ssstc.com

© 2021 Solid State Storage Technology Corporation. All rights reserved.

Solid State Storage Technology Corporation (SSSTC) is a global leader in the design, development, and manufacturing of Solid State Drives (SSDs). SSSTC offers customized solutions to PC Client, Industrial Solutions, Enterprise/Data Center, and Cloud and Edge Computing markets.

All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owners.

SOLID STATE
TECHNOLOGY

DE: Departamento de TI	Nº PROCESSO: 3722/2022
PARA: Pregão Presencial 21/2023	DATA: 06/09/2023
ASSUNTO: Parecer sobre análise de amostras do LOTE 1 – Item 1.5. - Estação de trabalho portátil (notebook) avançado	
HISTÓRICO	

Prezada Senhora Pregoeira,

Após a realização de análise do equipamento disponibilizado no dia 04 de setembro de 2023, pelo licitante vencedor do **LOTE 1 ITEM 1.5 – KM CONSULTORIA, REPRESENTAÇÕES E PRODUÇÕES LTDA**, pessoa jurídica de direito privado com o CNPJ nº 20.748.820/0001-73. Em face de requisito necessário ao Processo nº 3722/2022 ocorrido por meio do pregão presencial 21/2023 apuramos o seguinte:

Referente ao LOTE 1 - Item 1.5 -- Estação de trabalho portátil (notebook) avançado

Modelo apresentado: equipamento de montagem própria

1. Análise de conformidade com as especificações

Componente	Especificação	Atende as especificações	Não atende as especificações
Geral	Não serão admitidos configurações, ajuste ou alterações que impliquem no funcionamento fora as condições normais recomendadas pelo fabricante do equipamento, tais como: alterações de frequência de clock (overclock), características de disco ou de memória, uso de drivers não homologados, etc.	X	
	Deverá possuir chipset do mesmo fabricante do processador.	X	
Placa Mãe	Suportar ACPI (Advanced Configuration and Power Interface), com controle automático de rotação do ventilador da CPU	X	
	Deverá possuir, integrado à placa-mãe do computador (on-board), sem adaptações, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 ou superior especificada pelo TCG (Trusted Computing Group).	X	
	Suportar Boot por pen drive ou drive conectado ao USB	X	
	Suportar autenticação IEEE 802.1x nas interfaces de rede integradas para autenticação na rede corporativa, mesmo que o sistema operacional não tenha sido inicializado.	X	
	Deverá ser do mesmo fabricante do microcomputador, ou fabricada sob sua especificação, não sendo aceito o emprego de	X	

	placas-mães de livre comercialização no mercado		
	A placa-mãe fornecida deverá ser totalmente compatível com o processador ofertado	X	
	Possuir interface de disco rígido padrão SATA III de 6GB/s, ou versão superior, integrada e compatível com os periféricos adiante especificados	X	
BIOS	Atualização corretiva da BIOS, através de software próprio do fabricante (publicações no site) ou homologado por ele	X	
	Compatível com o padrão Plug & Play	X	
	Suportar SMBIOS (<i>System Management BIOS</i>) na versão 2.3 ou superior.	X	
	BIOS português ou inglês, em conformidade com a especificação UEFI 2.1 (http://www.uefi.org), e capturável pela aplicação de inventário. O fabricante deverá possuir compatibilidade com o padrão UEFI comprovada através do site http://www.uefi.org/members , na categoria membros	X	
	Suporte à tecnologia de previsão e contingenciamento de falhas de disco rígido S.M.A.R.T habilitada	X	
	Possuir função de registro de número de série da placa-mãe com leitura remota	X	
	Deve ser desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou via Copyright. O fabricante do computador deverá possuir livre direito de edição sobre a BIOS, garantindo assim adaptabilidade do conjunto adquirido. Caso a mesma seja fornecida em regime de copyright, o Fabricante da BIOS deverá atestar o livre direito de edição por parte do Fabricante do equipamento	X	
	Deve possuir sistema integrado de diagnóstico que permita verificar a saúde do sistema, bem como diagnóstico na BIOS em modo gráfico em dois modos (simples e avançado), capaz de verificar os seguintes itens: Slots PCI/PCI Express; Saídas de vídeo; Unidades de Armazenamento; Boot do sistema operacional; Funcionalidade de portas USB; Sistema de ventilação; processador e Memória RAM	X	
	Possui ferramenta que possibilita realizar a formatação definitiva dos dispositivos de armazenamento conectados ao equipamento	X	

Processador	Deve possuir arquitetura x86, 64 (sessenta e quatro) bits	X	
	Deve possuir TDP (Thermal Design Power – quantidade de potência que o sistema de resfriamento do processador deve ser capaz de dissipar) de, no máximo, 125 W.	X	
	Deve ser de geração disponível pelo fabricante do processador no mercado nacional, com processo de fabricação vigente, não podendo estar em descontinuidade.	X	
	Possuir no mínimo 14 núcleos e 20 threads	X	
	Possuir frequência base de 2.3GHz e frequência turbo de 4.7GHz	X	
	Possuir memória cache de no mínimo 24 mb	X	
Memória RAM	32 (trinta e dois) Gigabytes de memória RAM – DDR-5 com no mínimo 4.800 Mhz, ou superior, configurados no modo dual channel ou superior.	X	
Unidade de armazenamento SATA	SSD M.2 NVME 1TB - Geração 3 - [2.000 MB/s]	X	
Interfaces de Comunicação	Dispositivo de rede sem fio nos padrões 802.11a, 802.11ac, 802.11g e 802.11n ou, alternativamente, dispositivo de rede sem fio nos padrões 802.11b, 802.11ac, 802.11g e 802.11n.	X	
	Controlador sem fio com suporte à 2.4 Ghz e 5 Ghz de banda. Antena wi-fi de dupla-banda (Dual-Band) interna	X	
	Bluetooth 5.2	X	
Entrada/Saída	1 USB Type C com TBT4, USB 3.2 Ger 2x1 Type A 10Gb/s, USB 3.2 Ger 1x1 Type A 5Gb/s, Conexão P2 para Microfone, Saída HDMI 2.1, RJ-45 REDE 10/100/1000/2500, 1 Leitor de cartão Micro SD.	X	
Áudio	Controladora de áudio estéreo 24 bits com suporte à “High Definition Audio” ou Arquitetura de Áudio Unificada	X	
Video	15.6" QHD WVA (2650x1440p) - 165Hz / Matte / Contraste: 1000:1 / Brilho 300 cd/m² Placa de vídeo integrada RTX 3060 6gb GDDR6	X	

Webcam	Câmera integrada de alta resolução (720p HD) ou superior	X	
Alimentação	19.5V, 9.23A, 180W, Peso: 430g	X	
	Deverão ser fornecidos cabos de energia com plugues atendendo a nova padronização brasileira para tomadas e plugues elétricos (norma NBR 14136)	X	
Teclado	Correspondente com o padrão ABNT II.	X	
	O funcionamento deverá ser perfeito quando o sistema operacional estiver configurado para o Teclado Brasileiro padrão ABNT II.	X	
	Teclado Retro iluminação em RGB – Padrão ABNT2	X	
	Impressão das teclas do tipo permanente, não podendo apresentar desgaste por abrasão ou uso prolongado	X	
	Teclas Windows logo (acesso ao menu iniciar) e aplicação (acesso ao menu de atalhos: equivalente ao botão direito do mouse).	X	
Mouse Óptico (não integrado)	Dois botões e “scroll wheel”, formato ergonômico e ambidestro (simétrico).	X	
	Tecnologia óptica (sem esfera).	X	
	Resolução de 1000 dpi ou superior	X	
	Deverá ser da mesma cor predominante do gabinete do equipamento	X	
	Poderá ser de outra marca, desde que homologada pelo fabricante do equipamento.	X	
	Plug-and-play compatível com Windows 11 Professional.	X	
Adequação às políticas e normas de segurança e ergonomia	O equipamento deve seguir a diretiva de RoHs (Restriction of Hazardous Substances) em seu processo de fabricação. A exigência visa a restrição de uso de substâncias nocivas no processo de fabricação dos equipamentos	X	
Compatibilidade	Os equipamentos ofertados (Marca e Modelo) não deverão estar em processo de descontinuidade e não deverão ser descontinuados até 60 (sessenta) dias após a data da abertura do certame. A licitante deverá apresentar declaração do fabricante como comprovação	X	
	Deve ser de responsabilidade da Contratada a entrega de todos os drivers de dispositivos de hardware instalados nos equipamentos, especificamente para o sistema operacional	X	

	exigido, sendo dispensada a entrega dos drivers que estejam incluídos no pacote do referido sistema operacional.		
	Todos os equipamentos a serem entregues deverão ser idênticos, ou seja, todos os componentes externos e internos com os mesmos modelos e marca dos utilizados nos equipamentos enviados para homologação, conforme previsto no item "3 - Descrição da solução a ser contratada"	X	
Acessórios	Deverá o equipamento vir acompanhado de maleta ou mochila para transporte e proteção, em couro, poliéster, poliuretano ou nylon, na cor preta (ou igual à do equipamento), com acabamento interno / externo acolchoado, reforçado para proteção extra, com alça removível e bolsos interno (para documentos e objetos) e externo (para acomodar carregador e mouse), garantida a efetiva resistência ao equipamento. Deverá ser entregue todos cabos, e conectores necessários ao funcionamento do equipamento.	X	

RESULTADO: ITEM APROVADO

O equipamento ofertado é superior ao solicitado. O processador apresenta 24 núcleos e 32 threads, acima do solicitado de 14 núcleos e 20 threads, além de possuir memória cache de 36 mb, superior ao solicitado de 24mb. No item placa de vídeo foi solicitado placa RTX 3060 de 6Gbs GDDR6, porém foi apresentado superior ao solicitado, o item apresentado foi a placa RTX 4070 de 8Gbs GDDR6.

Foi apresentado os seguintes softwares:

- Sistema Operacional Windows 11 pro;
- Suíte Office 2021 ESD PRO PLUS;
- Antivírus Kaspersky Endpoint Security.

Após checagem física e técnica com uso do manual (em anexo), o equipamento apresentado **ATENDE** a todos os requisitos técnicos mínimos exigidos no Termo de Referência.

Cordialmente,



Celso Ricardo
Mat: 500.159
Tecnologia da Informação

Enviado por:	Entrega:	Horário:	Recebido por:
Nome: CELSONO Matricula: 500759	____/____/____		Nome: Matricula:

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22.12020

LOTE 1 – ITEM 1.5 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK) AVANÇADO

DATA DE INÍCIO: 15/02/2020

PUBLICA: A FLS: 2788



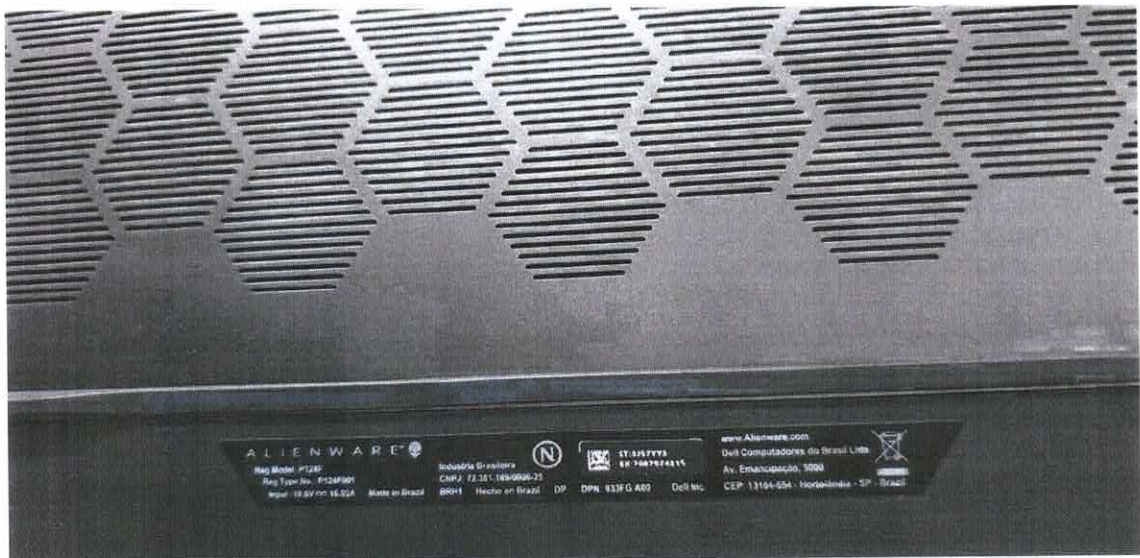
LOTE 1 – ITEM 1.5 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK) AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3122.120216

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: FLS: 1789



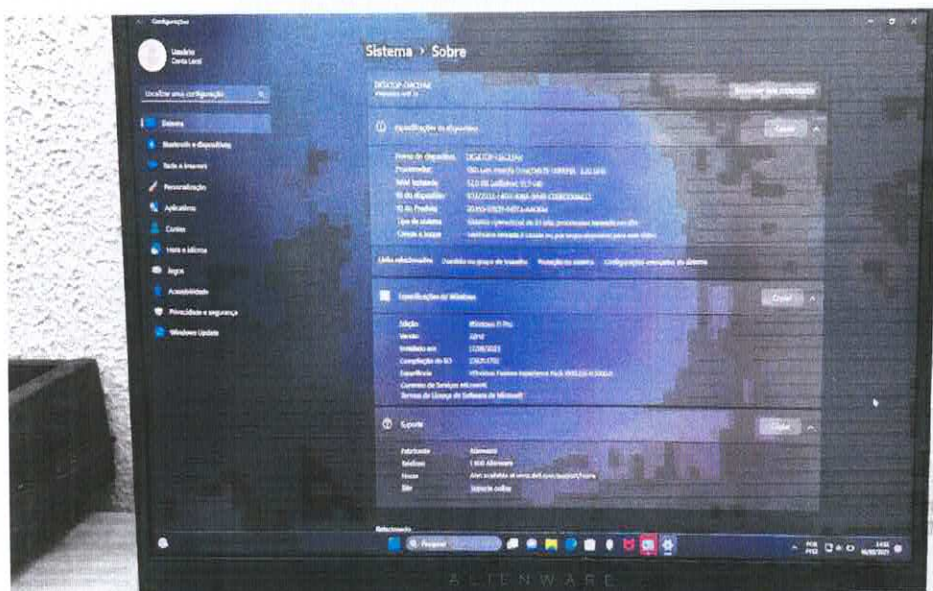
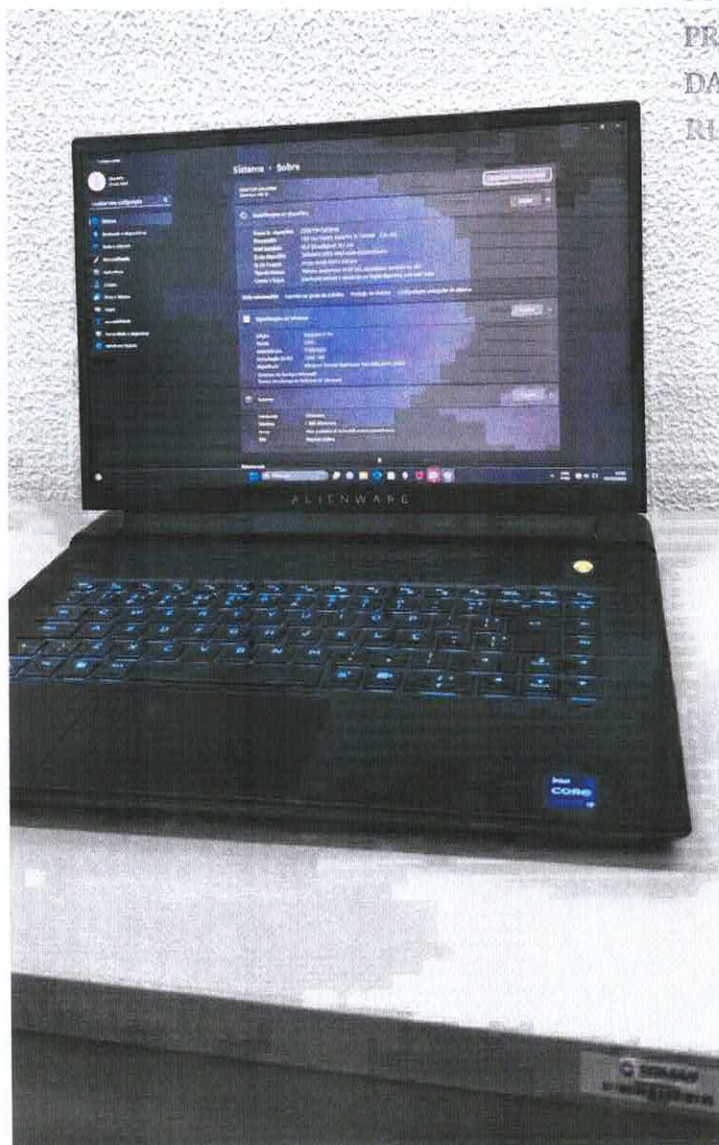
LOTE 1 – ITEM 1.5 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK) AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722.1003

DATA DE INÍCIO: 10/02/2023

RUBRICA: f FLS: 5790



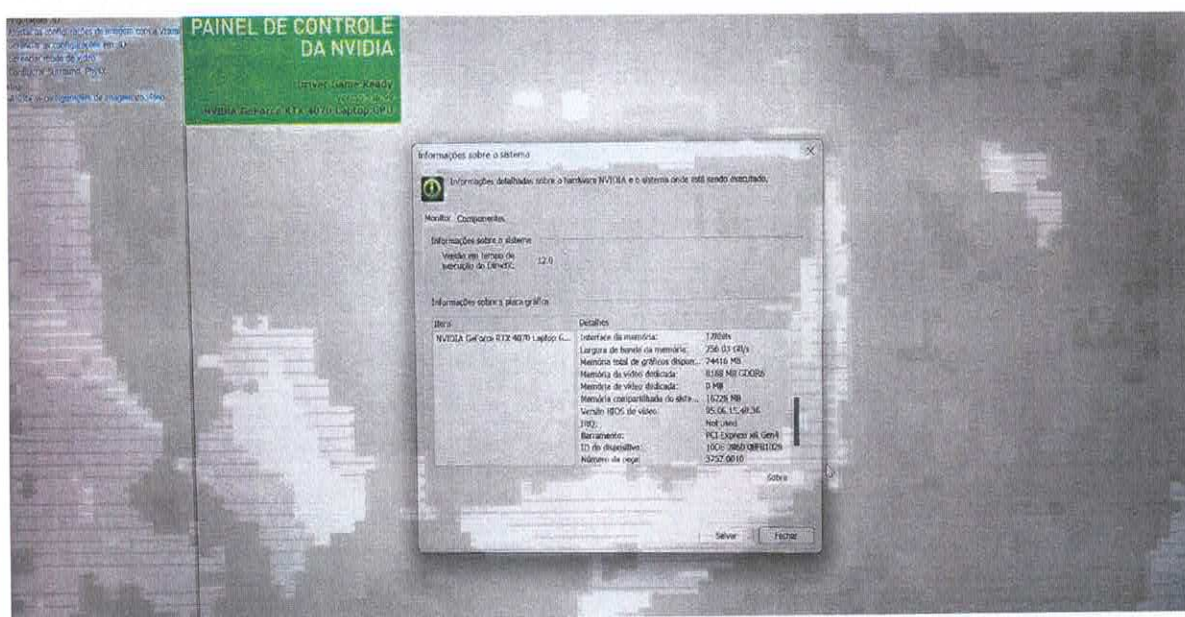
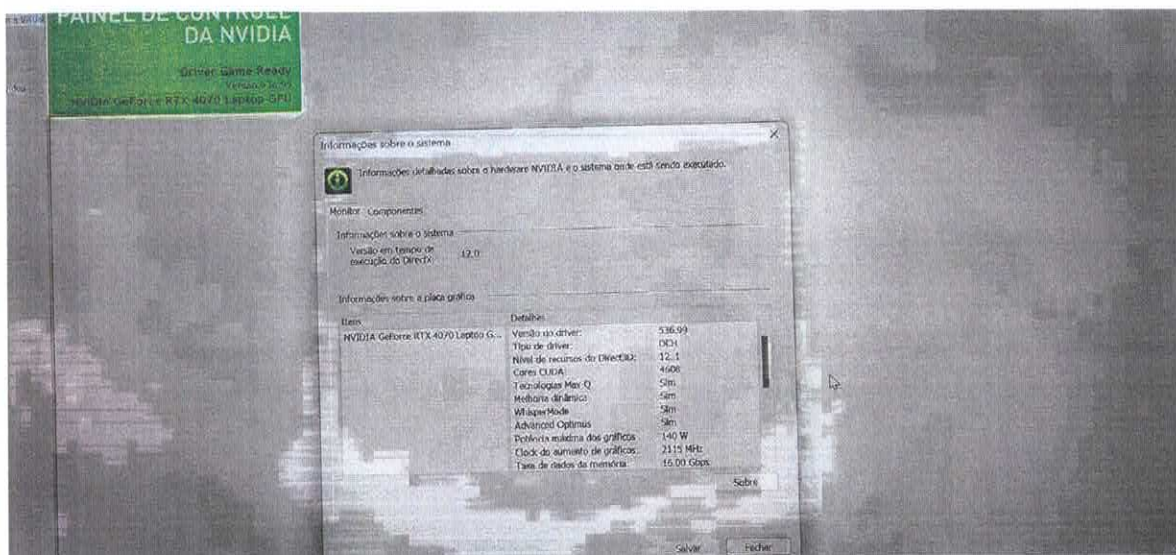
LOTE 1 – ITEM 1.5 – ESTAÇÃO DE TRABALHO PORTÁTIL (NOTEBOOK) AVANÇADO

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1791



Especificações Completas ALIENWARE M16 R1

- **Processador**

13ª geração de Intel® Core™ i9-13900HX (24-core, cache de 36MB, até 5.4GHz Max Turbo)

Sistema operacional

Windows 11 Pro, português (Brasil)

Placa de vídeo

NVIDIA® GeForce® RTX™ 4070, 8GB GDDR6

Tela

QHD+ de 16" (2560 x 1600), 240Hz, 3ms, ComfortView Plus, NVIDIA G-SYNC + DDS, 100% DCI-P3, câmera FHD IR

Memória

Memória de 32GB (2x16GB), DDR5, 4800MHz; Expansível até 64GB

Armazenamento

SSD de 1TB PCIe NVMe M.2

Cor

Dark Metallic Moon - Grafite

Microsoft Office

Pacote Office pré-instalado (ativação mediante assinatura)

Software de Segurança

Sem antivírus

- **Assistência técnica**

1 ano de garantia básica via correios

Complete Care

Sem Complete Care

Teclado

Teclado Alienware mSeries com iluminação AlienFX LED RGB por tecla, em Português

Portas

2 portas Type-C™ (Thunderbolt™ 4.0, USB 4 Gen 2, DisplayPort 1.4 e fornecimento de energia de 15 W (3A/5V))

1 USB Type-A 3.2 de 1ª geração

1 porta de saída HDMI 2.1

1 Mini DisplayPort 1.4

- 1 porta de entrada de energia/CC
- 1 porta Ethernet RJ45
- 1 porta USB 3.2 Type-A de 1ª geração com PowerShare
- 1 entrada global para headset

Slots

- 1 slot de cartão SD

Dimensões

- Altura: 2,54 cm
- Largura: 36,89 cm
- Profundidade: 28,99 cm
- Peso: 3,25 kg

Câmera

- Câmera FHD de 1080p a 30 fps (para computadores com QHD de 165 Hz)
- Câmera FHD IR de 1080p a 30 fps (para computadores com QHD de 240 Hz)
- Microfones de matriz dupla

Áudio e alto-falantes

- Alto-falantes estéreo, 2 W x 2 = 4 W no total
- Realtek ALC3254

Chassi

Zonas com iluminação AlienFX

- Programável com até 16,8 milhões de cores

Opções de cores

- Dark Metallic Moon

Recursos personalizados

- Alienware Command Center
- Tecnologia de iluminação AlienFX
- Biblioteca de games com funcionalidade de perfil de game e ajuste automático
- Fusion (inclui suporte para os perfis Overclock, Thermal, Power, Audio e Audio Recon)

Teclado

- Teclado Alienware mSeries com iluminação AlienFX LED RGB por tecla

Touchpad

- Touchpad com recurso multitoque ativado por gestos com rolagem integrada

Wireless

- Intel® Killer™ Wi-Fi 6E AX1675, 2x2, 802.11ax, placa de rede wireless com Bluetooth®

Bateria principal

- Bateria de 6 células e 86 Wh (integrada)

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1993

- **Energia**

Adaptador CA 330 Watts (Bivolt)

Regulamentação

Data sheets ambientais e de segurança do produto (em inglês)

Página inicial de conformidade regulamentar da Dell (em inglês)

A Dell e o meio ambiente

SOMAR

PROCESSO Nº 3722 1003

DATA DE INÍCIO: 15/02/2023

RUBRICA: [assinatura] FLS: 1794

FONTE: SITE DA DELL

<https://www.dell.com/pt-br/shop/notebooks-pcs-e-acess%C3%B3rios-gamer/notebook-gamer-alienware-m16/spd/alienware-m16-r1-laptop>

[assinatura]

A



Produtos Intel®

Processadores Intel®

Família de processadores



Processador Intel® Core™ i9-13900HX
cache de 36 M, até 5,40 GHz



Processador Intel® Core™ i9-13900HX
cache de 36 M, até 5,40 GHz

☐ Adicionar para comparar

SOMAR

PROCESSO Nº: 3722/2023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1795

Especificações

Baixe as especificações ↓

Essenciais

Coleção de produtos

Processadores Intel® Core™ i9 da 13ª Geração

Codinome

Produtos com denominação anterior Raptor Lake

Segmento vertical

Mobile

Número do processador

i9-13900HX

Litografia ⓘ

Intel 7

Preço recomendado para o cliente ⓘ

\$668.00

Especificações da CPU

Número de núcleos ⓘ

24

Nº de Performance-cores

8

Nº de Efficient-cores

16

Nº de threads ⓘ

32

Frequência turbo max ⓘ

5,40 GHz

Frequência da Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ⓘ

5.40 GHz

Frequência turbo máx. do Performance-core ⓘ

5.40 GHz

Frequência turbo máx. do Efficient-core ⓘ

3.90 GHz

Cache ⓘ

36 MB Intel® Smart Cache

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: 9 FLS: 1796

Potência básica do processador ②	55 W
Energia turbo máxima ③	157 W
Potência mínima garantida	45 W

Informações complementares

Status	Launched
Data de introdução ②	Q1'23
Opções integradas disponíveis ②	Não
Ficha técnica	Ver agora

Especificações de memória

Tamanho máximo de memória (de acordo com o tipo de memória) ②	192 GB
Tipos de memória ②	Up to DDR5 5600 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s
Nº máximo de canais de memória ②	2
Largura de banda máxima da memória ②	89.6 GB/s

Gráficos de processador

Gráficos do processador ① ②	Gráficos UHD Intel® para processadores Intel® da 13ª Geração
Máxima frequência dinâmica da placa gráfica ②	1.65 GHz
Saída gráfica ②	eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1
Unidades de Execução ②	32
Resolução máxima (HDMI)† ②	4096 x 2160 @ 60Hz
Resolução máxima (DP)† ②	7680 x 4320 @ 60Hz
Resolução máxima (eDP - tela plana integrada)† ②	5120 x 3200 @ 120Hz
Suporte para DirectX* ②	12.1
Suporte para OpenGL* ②	4.6
Suporte a OpenCL* ②	3.0
Mecanismos de Codec Multiformatos ②	2
Intel® Quick Sync Video ②	Sim
Nº de monitores aceitos ①	4
ID do dispositivo	0xA788

Opções de expansão

Revisão da Interface de Mídia Direta (DMI)	4.0
Nº máx. de pistas DMI	8
Escalabilidade	15 Only
Revisão de PCI Express ②	5.0 and 4.0
Configurações PCI Express ① ②	Up to 1x16+4, 2x8+4
Nº máximo de linhas PCI Express ②	20

SOMAR

PROCESSO Nº: 372212023DATA DE INÍCIO: 15/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 1999

Especificações de encapsulamento

Soquetes suportados ③	FCBGA1964
Configuração máxima da CPU	1
T _{JUNCTION} ②	100°C
Tamanho do pacote	45.0 mm x 37.5 mm

Tecnologias avançadas

Acelerador Gaussiano e Neural da Intel® ③	3.0
Intel® Thread Director	Sim
Tecnologia Intel® Smart Sound ②	Sim
Intel® Wake on Voice ③	Sim
Áudio de alta definição Intel® ③	Sim
MIPI SoundWire* ③	1.2
Intel® Deep Learning Boost (Intel® DL Boost) ③	Sim
Tecnologia Intel® Adaptix™ ③	Sim
Tecnologia Intel® Speed Shift ③	Sim
Tecnologia Intel® Turbo Boost Max 3.0 ① ③	Sim
Tecnologia Hyper-Threading Intel® ① ③	Sim
Conjunto de instruções ③	64-bit
Extensões do conjunto de instruções ③	Intel® SSE4.1, Intel® SSE4.2, Intel® AVX2
Tecnologias de monitoramento térmico ③	Sim
Acesso de Memória Flexível Intel® ③	Sim
Intel® Volume Management Device (VMD - Dispositivo de Gerenciamento de Volume) ③	Sim

Segurança e confiabilidade

Novas instruções Intel® AES ③	Sim
Chave Segura ③	Sim
Intel® OS Guard	Sim
Intel® Boot Guard ③	Sim

Tecnologia de virtualização Intel® (VT-x) ^{† ②}	Sim
Tecnologia de virtualização Intel® para E/S dirigida (VT-d) ^{† ②}	Sim
Intel® VT-x com Tabelas de páginas estendidas (EPT) ^{† ②}	Sim

SOMAR
 PROCESSO Nº: 3722/2023
 DATA DE INÍCIO: 19/02/2023
 RUBRICA: FLS: 598

Todas as informações fornecidas estão sujeitas a alterações a qualquer momento, sem aviso prévio. A Intel pode alterar o ciclo de vida da fabricação, as especificações e as descrições dos produtos a qualquer momento, sem aviso prévio. As informações aqui contidas são fornecidas "no estado em que se encontram" e a Intel não atribui qualquer declaração ou garantias relacionadas à precisão das informações, nem sobre os recursos dos produtos, disponibilidade, funcionalidade ou compatibilidade dos produtos listados. Para obter mais informações sobre os produtos ou sistemas, entre em contato com o fornecedor do sistema.

As classificações da Intel são apenas para fins gerais, educacionais e de planejamento e consistem nos números ECCN (Número de Classificação de Controle de Exportações) e HTS (Programa de Tarifas Harmonizadas). Quaisquer usos das classificações da Intel são sem os recursos da Intel e não devem ser interpretados como uma representação ou garantia relacionada ao ECCN ou HTS apropriado. Como exportadora e/ou importadora, sua empresa é responsável por determinar a classificação correta de sua transação.

Consulte a Ficha técnica para obter definições formais de propriedades e recursos de produtos.

† Este recurso pode não estar disponível em todos os sistemas de computação. Verifique com o fornecedor do sistema para determinar se seu sistema oferece este recurso ou consulte as especificações de seu sistema (motherboard, processador, chipset, alimentação, HDD, controle gráfico, memória, BIOS, drivers, monitor de máquina virtual [VMM], software de plataforma e/ou sistema operacional) para saber sobre a compatibilidade do recurso. A funcionalidade, o desempenho e outros benefícios deste recurso podem variar, dependendo das configurações do sistema.

Os números dos processadores Intel não são indicação de desempenho. Os números dos processadores diferenciam recursos dentro de cada família de processador, e não entre famílias diferentes de processadores. Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/processors/processor-numbers.html> para obter mais detalhes.

SKUs "anunciados" ainda não estão disponíveis. Favor consultar a data de lançamento para a disponibilidade no mercado.

Consulte <https://www.intel.com.br/content/www/br/pt/architecture-and-technology/hyper-threading/hyper-threading-technology.html?wapkw=hyper+threading> para obter mais informações, incluindo detalhes sobre quais processadores são compatíveis com a Tecnologia Hyper-Threading Intel®.

Alguns produtos suportam as novas instruções AES com uma atualização da Configuração do processador, em particular, i7-2630QM/i7-2635QM, i7-2670QM/i7-2675QM, i5-2430M/i5-2435M, i5-2410M/i5-2415M. Favor entrar em contato com o OEM para o BIOS que inclui a mais recente atualização da Configuração do processador.

Informações sobre a empresa

Nosso compromisso

Diversidade e inclusão

Relações com investidores

Fale conosco

Sala de imprensa

Mapa do site

Empregos



© Intel Corporation

Termos de uso

*Marcas comerciais

Cookies

Privacidade

Transparência da cadeia de fornecimento

As tecnologias Intel® podem exigir ativação de hardware, software específico ou de serviços. // Nenhum produto ou componente pode ser totalmente seguro. // Os seus custos e resultados podem variar. // O desempenho varia de acordo com o uso, a configuração e outros fatores. // Veja nossos Avisos e isenções de responsabilidade legais completos

..// A Intel está comprometida em respeitar os direitos humanos e evitar cumplicidade com abusos de direitos humanos. Consulte Princípios Globais de Direitos Humanos da Intel. Os produtos e software da Intel são destinados a serem utilizados apenas em aplicações que não causem ou contribuam com a violação de um direito humano reconhecido internacionalmente.

intel.

SOMAR

PROCESSO Nº: 37.22/2023DATA DE INÍCIO: 19/02/2023RUBRICA: [assinatura] FLS: 5999

+

4