



Prefeitura Municipal de Chavantes

Atos Administrativos	2
Edital de Convocação	2
Atos Oficiais	3
Portarias	3
Licitações e Contratos	5
Comunicados	5

Expediente

Produção editorial: **DIÁRIO OFICIAL**.

Este documento é veiculado exclusivamente na forma eletrônica.

Acervo

Esta e outras edições poderão ser consultadas no seguinte endereço eletrônico:

www.chavantes.sp.gov.br/diario-oficial-eletronico

As consultas são gratuitas e não necessitam de cadastros

Entidades

Prefeitura Municipal de Chavantes

CNPJ: 44.563.575/0001-98

Telefone:

Celular:

E-mail: Imprensa@chavantes.sp.gov.br

Dr Altino Arantes , nº 464 - Centro - CEP: 18970-174

Chavantes - SP

Site: <https://www.chavantes.sp.gov.br/>



Prefeitura Municipal de Chavantes

Atos Administrativos

Edital de Convocação



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAVANTES
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE



EDITAL DE CONVOCAÇÃO

AUDIÊNCIA PÚBLICA DA SAÚDE 2º QUADRIMESTRE/2023

A Secretaria Municipal da Saúde de Chavantes convoca a população em geral para a Audiência Pública, a ser realizada no dia 28 de Setembro de 2023, às 14h30 horas, no Plenário da Câmara Municipal de Chavantes, sito à Av. Dr Arnaldo Ferreira da Silva, 441, nesta cidade, objetivando a prestação de contas do 2º QUADRIMESTRE DE 2023.

Luciana Shibata

Luciana Shibata
Secretária Municipal de Saúde

Scanned with CamScanner



Prefeitura Municipal de Chavantes

Atos Oficiais

Portarias



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAVANTES

PORTARIA Nº 334, de 26 de Setembro de 2023.

Dispõe sobre delegação de competências para atuação junto a estabelecimentos de créditos e dá outras providências.

MARCIO BURGUINHA DE JESUS DO REGO, Prefeito Municipal de Chavantes, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e, considerando a necessidade de delegação de competência para acesso e movimentação de contas junto a estabelecimentos de crédito;

RESOLVE:

1º - Ficam os servidores: Regiene Mendes, Secretária Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, portadora do RG nº 27.298.046-8 SSP/SP e do CPF nº 291.320.228-40, e o Assessor de Finanças e Orçamento, Rogério José Murari da Cunha, portador do RG. 17.919.220 e do CPF 100.577.098-07, autorizados a assinares em conjunto com o Diretor de Serviços de Finanças e Orçamento, Thalita Paes Ribeiro de Souza, portadora do RG n.º: 44.506.291-5 e do CPF. 382.858.098-03, bem como movimentar, depositar, assinar cheques, requisitar talões e praticar os atos abaixo, relativos à movimentação da conta em nome do Fundo Municipal de Assistência Social – CNPJ: 17.360.493/0001-73.

- I - emitir cheques;
- II - abrir contas de depósitos;
- III - solicitar saldo, extratos e comprovantes;
- IV - requisitar talonário de cheques;
- V - retirar cheques devolvidos;
- VI - endossar cheques;
- VII - efetuar transferências/pagamentos por meio eletrônico;
- VIII - sustar/contrarordenar cheques;
- IX - efetuar resgates/aplicações financeiras;
- X - cadastrar, alterar e desbloquear senhas;
- XI - efetuar pagamentos por meio eletrônicos;
- XII - efetuar transferências por meio eletrônico;
- XIII - solicitar saldos/extratos de investimentos;
- XIV - efetuar transferências para a mesma titularidade - meio eletrônico,

2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

3º - Registre-se e Publique-se.

Chavantes, 26 de Setembro de 2023.

MARCIO BURGUINHA DE JESUS DO REGO
Prefeito Municipal

Registrada e afixada nesta mesma data na Secretaria da Prefeitura Municipal - Art. 97 da LOM.

Rua Dr. Altino Arantes nº. 464 – Fone: (14) 3342-9200 – Fax: (14) 3342-1027 – CEP 18970-000 – CHAVANTES/SP
E-mail: gabinete@chavantes.sp.gov.br – www.chavantes.sp.gov.br – CNPJ 44.563.575/0001-98



Prefeitura Municipal de Chavantes

Atos Oficiais

Portarias



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAVANTES

PORTARIA Nº 333, de 26 de Setembro de 2023.

Concede o gozo de 15 (quinze) dias de licença prêmio a servidora Angélica Suellen Roberta Silva Antonio e dá outras providências.

MÁRCIO BURGUINHA DE JESUS DO REGO, Prefeito Municipal de Chavantes, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais e, de acordo com a Lei Municipal nº. 2.093/92 – Estatuto dos Funcionários Cíveis do Município de Chavantes, e:

CONSIDERANDO o requerido pela servidora solicitando o gozo de licença prêmio;

RESOLVE:

1º - Conceder, a partir de 19 de setembro de 2023, a servidora **ANGÉLICA SUELLEN ROBERTA SILVA ANTONIO**, prontuário nº. 16730, o gozo de 15 (quinze) dias de licença prêmio, referente ao período aquisitivo compreendido entre 08/03/2012 a 06/03/2017.

2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

3º - Registre-se e Publique-se.

Chavantes, 26 de Setembro de 2023.

MÁRCIO BURGUINHA DE JESUS DO REGO

Prefeito Municipal

Portaria registrada e afixada nesta mesma data na Secretaria - art. 9º, da LOM
Maria Bernadete Betiol – Assessora Parlamentar - Port. 01/2021



Prefeitura Municipal de Chavantes

Licitações e Contratos

Comunicados



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

COTAÇÃO DE PREÇOS Nº 139/2023.

Objeto : pesquisa de preços para a aquisição de 09 notebooks plus última geração , 02 notebooks ultrafino , 01 computador torre para servidor , 02 monitores de 21'', 02 scanner desktop e 02 impressoras laser, conforme tabela e especificações técnicas abaixo.

Início da cotação : 25/09/2023

Fim da cotação : 09/10/2023

Critério de julgamento : menor preço por item.

A proposta deverá ser enviada para o e-mail: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br

Chavantes, 25 de setembro de 2023

Matheus Unzer Oliveira Bueno

Agente de Contratações

Modelo de proposta (em papel timbrado da empresa) :

ITEM		QTD.	MARCA E MODELO OU DESCRITIVO DETALHADO	VALOR UNITÁRIO	VALOR GLOBAL
1	NOTEBOOK PLUS ÚLTIMA GERAÇÃO	09			
2	NOTEBOOKS ULTRAFINO	02			
3	COMPUTADOR TORRE PARA SERVIDOR	01			
4	MONITORES DE 21''	02			
5	SCANNER DESKTOP	02			
6	IMPRESSORAS LASER	02			

Validade da proposta (não inferior a 60 dias) :

Condições de pagamento:

Prazo de entrega:



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

QUANTIDADE – 09 Unidades

Notebooks Plus Última Geração

a) A quantidade estimada de Notebook Plus de última geração, os Notebooks deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

2.2. PROCESSADOR

a) 01 (um) processador, padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits, de no mínimo 04 núcleos físicos com no mínimo 08 threads, com tecnologia de fabricação de 14 nanômetros ou menor (AMD Ryzen 5 ou Intel Core i5 ou superiores);

b) O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2020, inclusive, não sendo aceitos processadores descontinuados. c) O processador deverá possuir recurso compatível com a tecnologia SpeedStep ou PowerNow! para otimização do consumo de bateria;

d) O processador deve implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI v.1.0 ou superior e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

2.3. MEMÓRIA RAM

a) Deverá ser fornecido no mínimo 32GBytes de memória RAM por notebook.

b) Padrão de memória RAM mínimo DDR4 de 2666MHz, aceito ao menos um módulo integrado.

c) Padrão do conector SODIMM ou superior.

2.4. CIRCUITOS INTEGRADOS DE CONTROLE AUXILIAR DO PROCESSADOR (CHIPSET)

a) O chipset deverá suportar e operar no mínimo memória RAM do tipo DDR4 com frequência igual ou superior a 2666MHz.

b) Deverá possuir no mínimo 01 canal de comunicação padrão SATA III ou M.2;

c) Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI versão 1.0 ou superior.

2.5. BIOS E SEGURANÇA

a) O BIOS deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.

b) A inicialização do notebook deverá ser realizada na sequência definida pelo usuário, via dispositivos pela porta USB e/ou CDROM e/ou unidade de armazenamento, bem como pela placa de rede através do recurso WOL (Wake on LAN) compatível com o padrão PXE (Pré-boot Execution Environment).

c) Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o notebook e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS.

d) Deverá possuir integrado ao hardware do notebook, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 1.2 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group).

e) Deverá possuir recurso de identificação biométrica "fingerprint" integrado ao hardware para autenticação do usuário.

f) Para a implementação e uso dos recursos que o TPM, em conjunto com o sistema de segurança oferece, deverão ser fornecidos todos os programas de computador necessários para a utilização destas tecnologias com gerenciamento centralizado das políticas de criptografia de dados;

g) A BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma.

h) Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, a solução deverá estar em conformidade com a NIST SP800-88r1 ou superior, ser do próprio fabricante do microcomputador ou de terceiros, porém homologada pelo fabricante do microcomputador;

i) A BIOS deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou esse deverá possuir direitos (copyright) sobre a BIOS. Serão aceitas soluções em regime de OEM. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no sítio do fabricante do equipamento;

2.6. CABO DE SEGURANÇA

a) Para cada notebook ofertado deverá ser fornecido 01 cabo de segurança com cadeado conjugado, possibilitando a segurança do equipamento, com comprimento mínimo de 1,7m e laço para fixação no mobiliário.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23

www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

2.7. PORTAS DE COMUNICAÇÃO

- a) 02 portas USB versão 3.1 ou superior, 01 porta USB tipo-C, sendo pelo menos 01 de carga rápida (totalizando 3 portas). Caso o carregamento da bateria seja feito pela porta USB tipo-C, o equipamento deverá ter 01 Porta USB Tipo-C livre, mesmo com o equipamento conectado à tomada (totalizando 4 portas).
- b) 01 porta para monitor de vídeo padrão DB15 VGA, caso o equipamento não possua porta de vídeo DB15 VGA nativa, deverá fornecer 01 adaptador HDMI ou mHDMI para VGA ou Display Port ou MiniDP para VGA ou USB Tipo-C para VGA.
- c) 01 porta de vídeo digital HDMI, caso a porta de vídeo digital nativa do equipamento seja Display Port ou MiniDP deverá fornecer 01 adaptador para HDMI.
- d) 01 porta da interface de rede padrão RJ45.
- e) 01 kit de áudio composto por 01 (uma) saída de áudio e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).
- f) 01 conector DC-in para adaptador AC ou USB Tipo-C.
- g) 01 porta dedicada para Dock Station (Slot de expansão), própria para este fim sendo aceito solução por intermédio de porta USB tipo-C.

2.8. INTERFACE DE REDE

- a) No mínimo 01 (uma) interface de rede por notebook.
- b) Padrão de barramento PCI ou superior, on-board integrado ao gabinete.
- c) Interface de rede padrão Gigabit Ethernet.
- d) Deverá operar automaticamente nas velocidades de comunicação de 10Mbps ou 100Mbps, ou 1000Mbps bem como no modo full-duplex.
- e) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.3 para 10baseT (Ethernet) e IEEE 802.3u para 100baseTX (Fast Ethernet) e IEEE 802.3ab para 1000baseT (Gigabit Ethernet).
- f) Deverá possuir recursos de Wake on LAN (WOL).

2.9. INTERFACE WIRELESS LAN

- a) No mínimo 01 (uma) interface Wireless LAN por notebook.
- b) A interface Wireless LAN deverá estar integrada ao gabinete do notebook sem a utilização de slots PC Card ou Express Card.
- c) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.11 AC (Dual Band)

2.10. INTERFACE BLUETOOTH

- a) Deverá possuir interface para comunicação wireless padrão Bluetooth 5.0 integrado.
- b) A interface deverá estar integrada ao gabinete do Notebook.

2.11. CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) 01 (uma) controladora de vídeo por notebook tipo WXGA ou compatível.
- b) Padrão de barramento da controladora de vídeo on-board, PCI Express ou superior.
- c) Tamanho de memória de vídeo de no mínimo 1.7GBytes.
- d) Suportar resolução gráfica para a tela de 1366 x 768 ou 1920 x 1080 pixels com mínimo 32 bits.
- e) Suportar resolução gráfica para monitor de vídeo externo de 1280 x 1024 pixels com mínimo 32 bits.

2.12. CONTROLADORA DE UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

- a) 01 (uma) controladora de unidade de armazenamento com no mínimo 01 (um) canal, integrada à placa-mãe.
- b) Controladora padrão SATA III ou M.2;
- c) Taxa de transferência de dados de no mínimo 6Gbps.

2.13. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO INTERNO

- a) Deverá ser fornecido com no mínimo 01 (uma) unidade de armazenamento.
- b) Tipo interno ao gabinete.
- c) Padrão SSD Sata ou NVMe.
- d) Capacidade mínima de armazenamento de 512 GB, com velocidade de leitura de no mínimo 2.000 MB/s e escrita de no mínimo de 1.000 MB/s.

2.14. KIT DE ÁUDIO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de Áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som, 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.
- b) A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).
- c) Os Alto falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.
- d) O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook

2.15. WEBCAM

- a) Deverá ser fornecido 01 (uma) Webcam integrada ao gabinete do notebook.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

- b) Resolução mínima 0.92 Megapixel (720p). 2.16. TECLADO
- a) Deverá ser fornecido 01 (um) teclado integrado ao gabinete do notebook.
- b) Compatibilidade com o padrão ABNT Variant 2.
- c) Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função e teclas combinadas para acesso rápido ao sistema de gerenciamento de energia.
- d) A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgastes por abrasão ou por uso prolongado.
- e) O Teclado deverá ser resistente ao derramamento de líquidos.
- 2.17. MOUSE
- a) Deverá ser fornecido 01 (um) mouse integrado ao gabinete do notebook.
- b) Mouse tipo Touchpad e TrackPoint ou somente Touchpad.
- c) Mouse com 2 ou 3 botões para seleção de objetos.
- 2.18. MOUSE SEM FIO ADICIONAL
- a) Deverá ser fornecido 01 mouse sem fio adicional para cada notebook.
- b) Mouse tipo óptico ou laser, específico para uso com notebooks.
- c) Mouse com 2 botões com scroll para seleção de objetos.
- d) Mouse tipo ambidestro.
- e) Receptor com padrão de interface USB v2.0.
- f) Conjunto de pilhas.
- 2.19. TELA DE VÍDEO
- a) Tela de vídeo integrada ao gabinete do notebook, formato padrão widescreen.
- b) Tamanho da tela de vídeo de 14 ou 14.1 polegadas.
- c) Tecnologia de tela tipo TFT (Thin Film Transistor) ou tecnologia LED (Light Emitting Diode).
- d) Suportar resolução gráfica de 1366 x 768 pixels ou superior.
- e) Suportar mínimo 32 bits de cores.
- 2.20. CARREGADOR DE BATERIA
- a) Deverá ser fornecido 01 (um) carregador de bateria por notebook.
- b) O carregador de bateria deverá ser do tipo adaptador AC/DC.
- c) O carregador deverá operar com tensão de entrada no mínimo na faixa de 100VAC a 240VAC.
- d) Frequência de operação de 50Hz a 60Hz.
- e) A capacidade de carga da bateria deverá ser de no mínimo 40WATTS.
- f) Deverá ser fornecido cabo de alimentação elétrica padrão brasileiro NBR 14136:2002.
- 2.21. BATERIA PRINCIPAL
- a) Deverá ser fornecida no mínimo 01 (uma) bateria por notebook.
- b) A bateria deverá ser do tipo Ions de Lítio ou Polímero de Lítio de no mínimo 40Wh.
- c) O tempo para recarga da bateria para 100% de carga deverá ser no máximo de 3.2 horas com o notebook desligado ou em estado de espera "Standby".
- d) A bateria deverá possuir suporte a gerenciamento para fins de análise de consumo de energia, compatível com o padrão ACPI 1.0.
- 2.22. GABINETE
- a) Gabinete monobloco com todos os conectores das portas de comunicação solicitadas.
- b) O gabinete deverá ter estrutura robusta, revestido com composto de carbono, liga de magnésio, alumínio, titânio ou fibra de vidro sendo aceito compostos de alta resistência, para proteção contra impactos e acabamento de alta resistência para maior durabilidade.
- c) Botão liga/desliga, hibernação, e deverá possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do mesmo.
- d) Deverá possuir indicadores visuais e/ou sonoros acoplados no notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo.
- e) Deverá possuir alarme sonoro/visual para indicar bateria com baixa carga.
- f) Deverá possuir 01 (uma) fenda para fixação de cabo anti-furto que permita prender o notebook em objetos ou móveis fixos.
- g) Deverá ser gravado no chassi do equipamento em local a ser indicado, o Logo do Governo do Estado de São Paulo, por intermédio de serigrafia com tinta na cor branca e de fixação definitiva ou através de queima por Laser. Logo com dimensões de 5cm x 4cm.
- 2.23. DIMENSÕES
- a) O peso do notebook deverá ser no máximo de 1,80kg, inclusos a unidade de armazenamento e a bateria principal.
- 2.24. SISTEMA OPERACIONAL E DRIVERS

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

- a) Deverá ser entregue com 01 (uma) licença do sistema operacional corporativo MSWindows 11 Professional 64bits na versão e release mais recente, em idioma português, com direito de DOWNGRADE para o MS-Windows 10 Professional 64bits. O recovery do sistema operacional ofertado deverá ser disponibilizado em uma partição da unidade de armazenamento do equipamento;
- b) O notebook e todos os seus periféricos deverão ser compatíveis com o sistema operacional, Windows 11 Professional 64bits e versões superiores;
- c) O notebook ofertado deverá estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft para o sistema operacional ofertado que será comprovado através do link <https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/> ou apresentação do certificado;
- d) A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso automático às documentações e às versões de manutenção e atualizações de firmware e drivers para os componentes do notebook ofertado, via portal web do fabricante, sem ônus adicional à Prodesp.

2.25. QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

- a) Deverá ser entregue Certificado ou Relatório de Avaliação de Conformidade emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou Certificado similar, comprovando que o NOTEBOOK ofertado está em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.
- b) Deverá possuir identificação impressa com o nome do fabricante, modelo e número de série, estas identificações não poderão ser feitas com etiquetas auto-adesivas de fácil remoção ou danificação.

2.26. RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE

- a) O modelo do equipamento ofertado deverá estar registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da Agência de Proteção Ambiental (EPA), na categoria Silver ou superior, no site: <http://www.epeat.net> ou a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.
- b) O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, isto é ser construído com substâncias que não agredem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).

2.27. CERTIFICAÇÃO ANATEL

- a) A interface Wireless ofertada e acessórios sem fio devem possuir, na data da entrega da proposta, homologação junto à ANATEL com certificado disponível publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 715 de 23 de outubro de 2019.

2.28. ACONDICIONAMENTO

- a) Deverá ser fornecida 01 (uma) mochila própria para transporte do notebook e seus acessórios, parte interna acolchoada para proteção contra impactos.
- b) O notebook e seus acessórios deverão estar devidamente acondicionados em embalagens e calços de proteção apropriados.

2.29. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- a) Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência em língua portuguesa, contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.
- b) Deverá ser fornecido junto com o Anexo I-A, planilha contendo informações quanto ao atendimento ponto a ponto de todas as especificações técnicas solicitadas no Termo de Referência, tais como nome do fabricante do equipamento e demais hardware, marca, modelo, quantidade, tipo, velocidade e quantidade de todos os equipamentos e componentes ofertados, bem como os demais acessórios do equipamento e componentes ofertados, informando links ou páginas do catálogo que comprovem o atendimento.



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

QUANTIDADE-02 Unidades

Notebooks Ultrafino Última Geração

a) A quantidade estimada de Notebook Ultrafino, os Notebooks deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

3.2. PROCESSADOR

a) 01 (um) processador, padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits, de no mínimo 04 núcleos físicos com no mínimo 08 threads, com tecnologia de fabricação de 14 nanômetros ou menor (AMD Ryzen 5 ou Intel Core i7 ou superiores);

b) O processador deverá estar em linha de produção pelo fabricante e ter sido lançado a partir de janeiro de 2020, inclusive, não sendo aceitos processadores descontinuados.

c) O processador deverá possuir recurso compatível com a tecnologia SpeedStep ou PowerNow! para otimização do consumo de bateria;

d) O processador deve implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI v.1.0 ou superior e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

3.3. MEMÓRIA RAM

a) Deverá ser fornecido no mínimo 32GBytes de memória RAM por notebook.

b) Padrão de memória RAM mínimo DDR4 de 2666MHz, aceito ao menos um módulo integrado.

c) Padrão do conector SODIMM ou superior.

3.4. CIRCUITOS INTEGRADOS DE CONTROLE AUXILIAR DO PROCESSADOR (CHIPSET)

a) O chipset deverá suportar e operar no mínimo memória RAM do tipo DDR-4 com frequência igual ou superior a 2666MHz.

b) Deverá possuir no mínimo 01 canal de comunicação padrão SATA III ou M.2;

c) Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI versão 1.0 ou superior.

3.5. BIOS E SEGURANÇA

a) O BIOS deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável;

b) A inicialização do notebook deverá ser realizada na sequência definida pelo usuário, via dispositivos pela porta USB e/ou CDROM e/ou unidade de armazenamento, bem como pela placa de rede através do recurso WOL (Wake on LAN) compatível com o padrão PXE (Pré-boot Execution Environment);

c) Deverá possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o notebook e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS.

d) Deverá possuir integrado ao hardware do notebook, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group);

e) Deverá possuir recurso de identificação biométrica "fingerprint" integrado ao hardware para autenticação do usuário;

f) Para a implementação e uso dos recursos que o TPM, em conjunto com o sistema de segurança oferece, deverão ser fornecidos todos os programas de computador necessários para a utilização destas tecnologias com gerenciamento centralizado das políticas de criptografia de dados;

g) A BIOS deve estar em conformidade com a normativa NIST 800-147 ou ISO/IEC 19678, baseado nos padrões de mercado de maneira a usar métodos de criptografia robusta para verificar a integridade da BIOS antes de passar o controle de execução a mesma;

h) Deverá ser entregue solução que seja capaz de apagar os dados contidos nas unidades de armazenamento como HDD, SSD e SSHD de maneira que as informações não possam ser recuperadas, mesmo quando utilizados recursos profissionais para essa finalidade, a solução deverá estar em conformidade com a NIST SP800-88r1 ou superior, ser do próprio fabricante do microcomputador ou de terceiros, porém homologada pelo fabricante do microcomputador;

i) A BIOS deverá ser desenvolvida pelo fabricante do equipamento ou esse deverá possuir direitos (copyright) sobre a BIOS. Serão aceitas soluções em regime de OEM. As atualizações, quando necessárias, deverão ser disponibilizadas no site do fabricante do equipamento.

j) O equipamento deverá dispor de gerenciamento remoto através das tecnologias, dispondo de componentes (processador, placa-mãe, BIOS, placa de rede, etc.) que implementem essa funcionalidade, sendo AMD PRO ou Intel Vpro.

k) Deverá estar aderente às especificações do DASH 1.2 ou WS-Man, definidas pelo DMTF (Desktop Management Task Force).

l) Capacidade de acesso à BIOS através de outro computador conectado na rede no momento da inicialização do POST;

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23

www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

m) Capacidade de redirecionamento do boot do computador pela rede através do uso de CD-ROM, ou arquivo de imagem no formato ISO (CD e DVD ROM) localizados em outro computador, com acesso a interface remotamente.

n) Capacidade de permitir o acesso remoto ao computador, formatação da unidade de armazenamento, mesmo com este desligado ou com o Sistema Operacional travado ou inacessível.

o) A placa-mãe deverá possuir memória não volátil, para gravação de informações de inventário de hardware (placa mãe, processador, memória e unidade de armazenamento), que sejam acessíveis remotamente pela rede independente do estado do sistema operacional.

p) A máquina deverá suportar intervenção técnica do helpdesk via rede IP para atualização de BIOS, configuração de SETUP (CMOS) e boot remoto para execução de rotinas de diagnóstico, mesmo se o sistema operacional estiver inoperante.

q) As configurações das funcionalidades de gerenciamento presentes na placa-mãe deverão ser feitas sem a necessidade de intervenção presencial à máquina.

3.6. CABO DE SEGURANÇA

a) Para cada notebook ofertado deverá ser fornecido 01 cabo de segurança com cadeado conjugado, possibilitando a segurança do equipamento, com comprimento mínimo de 1,7m e laço para fixação no mobiliário.

3.7. PORTAS DE COMUNICAÇÃO

a) 02 portas USB versão 3.1 ou superior, 01 porta USB tipo-C, sendo pelo menos 01 de carga rápida (totalizando 3 portas). Caso o carregamento da bateria seja feito pela porta USB tipo-C, o equipamento deverá ter 01 Porta USB Tipo-C livre, mesmo com o equipamento conectado à tomada (totalizando 4 portas).

b) 01 porta de vídeo digital HDMI, caso a porta de vídeo digital nativa não seja HDMI deverá ser fornecido 01 adaptador para HDMI.

c) A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).

d) 01 conector DC-in para adaptador AC, ou USB Tipo-C.

e) 01 porta dedicada para Dock Station (Slot de expansão), própria para este fim sendo aceita solução por intermédio de porta USB Tipo-C.

3.8. INTERFACE DE REDE

a) No mínimo 01 (uma) interface de rede por notebook.

b) Padrão de barramento PCI ou superior, on-board integrado ao gabinete ou por intermédio de adaptador USB 3.0 para RJ-45 do mesmo fabricante do equipamento,

c) Interface de rede padrão Gigabit Ethernet.

d) Deverá operar automaticamente nas velocidades de comunicação de 10Mbps ou 100Mbps, ou 1000Mbps bem como no modo full-duplex.

e) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.3 para 10baseT (Ethernet) e IEEE 802.3u para 100baseTX (Fast Ethernet) e IEEE 802.3ab para 1000baseT (Gigabit Ethernet).

f) Caso o equipamento não possua interface de rede on-board, deverá ser fornecido adaptador USB 3.0 para RJ-45 ou USB tipo C para RJ-45 ou adaptador em porta exclusiva para essa finalidade, do mesmo fabricante do equipamento.

3.9. INTERFACE WIRELESS LAN

a) No mínimo 01 (uma) interface Wireless LAN por notebook.

b) A interface Wireless LAN deverá estar integrada ao gabinete do notebook sem a utilização de slots PC Card ou Express Card.

c) Compatibilidade funcional e operacional com os padrões IEEE 802.11 AC (Dual Band)

3.10. INTERFACE BLUETOOTH

a) Deverá possuir interface para comunicação wireless padrão Bluetooth 5.0 integrado.

b) A interface deverá estar integrada ao gabinete do Notebook.

3.11. CONTROLADORA DE VÍDEO

a) 01 (uma) controladora de vídeo por notebook tipo WXGA ou compatível.

b) Padrão de barramento da controladora de vídeo on-board, PCI Express ou superior.

c) Tamanho de memória de vídeo de no mínimo 1.7GBytes.

d) Suportar resolução gráfica para a tela de 1366 x 768 ou 1920 x 1080 pixels com mínimo 32 bits.

e) Suportar resolução gráfica para monitor de vídeo externo de 1280 x 1080 pixels com mínimo 32 bits.

3.12. CONTROLADORA DE UNIDADE DE ARMAZENAMENTO

a) 01 (uma) controladora de unidade de armazenamento com no mínimo 01 (um) canal, integrada à placa-mãe.

b) Controladora padrão SATA III ou M.2;

c) Taxa de transferência de dados de no mínimo 6Gbps.

3.13. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO INTERNO

a) Deverá ser fornecido com no mínimo 01 (uma) unidade de armazenamento.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23

www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

- b) Tipo interno ao gabinete.
- c) Padrão SSD Sata ou NVMe.
- d) Capacidade mínima de armazenamento de 256 GB, com velocidade de leitura de no mínimo 2.000 MB/s e escrita de no mínimo de 1.000 MB/s. 3.14. KIT DE ÁUDIO
 - a) Deverá ser fornecido 01 (um) Kit de Áudio composto por no mínimo 01 Controladora de som, 02 Alto-falantes e 01 Microfone por notebook.
 - b) A controladora de som deverá ser onboard, contendo 01 (uma) saída amplificada para canais estéreos e 01 (uma) entrada para microfone ou combo de áudio (microfone/fone de ouvido em uma única saída).
 - c) Os Alto falantes deverão estar integrados ao gabinete do notebook com amplificador de sinal.
 - d) O Microfone deverá estar integrado ao gabinete do notebook
- 3.15. WEBCAM
 - a) Deverá ser fornecido 01 (uma) Webcam integrada ao gabinete do notebook.
 - b) Resolução mínima 0.92 Megapixel (720p).
- 3.16. TECLADO
 - a) Deverá ser fornecido 01 (um) teclado integrado ao gabinete do notebook.
 - b) Compatibilidade com o padrão ABNT Variant 2.
 - c) Teclado retro-iluminado, alfanumérico com 12 teclas de função e teclas combinadas para acesso rápido ao sistema de gerenciamento de energia.
 - d) A impressão sobre as teclas deverá ser do tipo permanente, não podendo apresentar desgastes por abrasão ou por uso prolongado.
 - e) O Teclado deverá ser resistente ao derramamento de líquidos.
- 3.17. MOUSE
 - a) Deverá ser fornecido 01 (um) mouse integrado ao gabinete do notebook.
 - b) Mouse tipo Touchpad e TrackPoint ou somente Touchpad.
 - c) Mouse com 2 ou 3 botões para seleção de objetos.
- 3.18. MOUSE SEM FIO ADICIONAL
 - a) Deverá ser fornecido 01 mouse sem fio adicional para cada notebook.
 - b) Mouse tipo óptico ou laser, específico para uso com notebooks.
 - c) Mouse com 2 botões com scroll para seleção de objetos.
 - d) Mouse tipo ambidestro.
 - e) Receptor com padrão de interface USB v2.0.
 - f) Conjunto de pilhas.
- 3.19. TELA DE VÍDEO
 - a) Tela de vídeo integrada ao gabinete do notebook, formato padrão widescreen.
 - b) Tamanho da tela de vídeo de 13 a 14.1 polegadas.
 - c) Tecnologia de tela tipo TFT (Thin Film Transistor) ou tecnologia LED (Light Emitting Diode).
 - d) Suportar resolução gráfica de 1366 x 768 pixels ou superior.
 - e) Suportar mínimo 32 bits de cores.
- 3.20. CARREGADOR DE BATERIA
 - a) Deverá ser fornecido 01 (um) carregador de bateria por notebook.
 - b) O carregador de bateria deverá ser do tipo adaptador AC/DC.
 - c) O carregador deverá operar com tensão de entrada no mínimo na faixa de 100VAC a 240VAC.
 - d) Frequência de operação de 50Hz a 60Hz.
 - e) A capacidade de carga da bateria deverá ser de no mínimo 40WATTS.
 - f) Deverá ser fornecido cabo de alimentação elétrica padrão brasileiro NBR 14136:2002.
- 3.21. BATERIA PRINCIPAL
 - a) Deverá ser fornecida no mínimo 01 (uma) bateria por notebook.
 - b) A bateria deverá ser do tipo Ions de Lítio ou Polímero de Lítio de no mínimo 40Wh.
 - a) O tempo para recarga da bateria para 100% de carga deverá ser no máximo de 3.2 horas com o notebook desligado ou em estado de espera "Standby".
 - b) A bateria deverá possuir suporte a gerenciamento para fins de análise de consumo de energia, compatível com o padrão ACPI 1.0.
- 3.22. GABINETE
 - a) Gabinete monobloco com todos os conectores das portas de comunicação solicitadas.
 - b) O gabinete deverá ter estrutura robusta, revestido com composto de carbono, liga de magnésio, alumínio, titânio ou fibra de vidro sendo aceito compostos de alta resistência para proteção contra impactos e acabamento de alta resistência para maior durabilidade.



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

c) Botão liga/desliga, hibernação, e deverá possuir dispositivo de proteção para prevenir o desligamento acidental do mesmo.

d) Deverá possuir indicadores visuais e/ou sonoros acoplados no notebook para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo.

e) Deverá possuir alarme sonoro/visual para indicar bateria com baixa carga.

f) Deverá possuir 01 (uma) fenda para fixação de cabo anti-furto que permita prender o notebook em objetos ou móveis fixos.

g) Deverá ser gravado no chassi do equipamento em local a ser indicado, o Logo da Governo do Estado de São Paulo, por intermédio de serigrafia com tinta na cor branca e de fixação definitiva ou através de queima por Laser. Logo com dimensões de 5cm x 4cm.

3.23. DIMENSÕES

a) O peso do notebook deverá ser no máximo de 1,60kg, inclusos a unidade de armazenamento e a bateria principal.

3.24. SISTEMA OPERACIONAL E DRIVERS

a) Deverá ser entregue com 01 (uma) licença do sistema operacional corporativo MSWindows 11 Professional 64bits na versão e release mais recente, em idioma português, com direito de DOWNGRADE para o MS-Windows 10 Professional 64bits. O recovery do sistema operacional ofertado deverá ser disponibilizado em uma partição da unidade de armazenamento do equipamento;

b) O notebook e todos os seus periféricos deverão ser compatíveis com o sistema operacional, Windows 11 Professional 64bits e versões superiores;

c) O notebook ofertado deverá estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft para o sistema operacional ofertado que será comprovado através do link <https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/lpl/> ou apresentação do certificado;

d) A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso automático às documentações e às versões de manutenção e atualizações de firmware e drivers para os componentes do notebook ofertado, via portal web do fabricante, sem ônus adicional à Prodesp.

3.25. QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

a) Deverá ser entregue Certificado ou Relatório de Avaliação de Conformidade emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou Certificado similar, comprovando que o NOTEBOOK ofertado está em conformidade com a norma IEC 60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Electrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.

b) Deverá possuir identificação impressa com o nome do fabricante, modelo e número de série, estas identificações não poderão ser feitas com etiquetas auto-adesivas de fácil remoção ou danificação.

3.26. RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE

a) O modelo do equipamento ofertado deverá estar registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da Agência de Proteção Ambiental (EPA), na categoria Silver ou superior, no site: <http://www.epeat.net> ou a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, comprovando que o equipamento atinge as exigências para controle do impacto ambiental em seu processo de fabricação.

b) O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances) ou com a certificação de Rotulagem Ambiental da ABNT, isto é, ser construído com substâncias que não agredem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).

3.27. CERTIFICAÇÃO ANATEL

a) A interface Wireless ofertada e acessórios sem fio devem possuir, na data da entrega da proposta, homologação junto à ANATEL com certificado disponível publicamente no endereço eletrônico desta agência, conforme a Resolução número 715 de 23 de outubro de 2019.

3.28. ACONDICIONAMENTO

a) Deverá ser fornecida 01 (uma) mochila própria para transporte do notebook e seus acessórios, parte interna acolchoada para proteção contra impactos.

b) O notebook e seus acessórios deverão estar devidamente acondicionados em embalagens e calços de proteção apropriados.

3.29. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

a) Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência em língua portuguesa, contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.

b) Deverá ser fornecido junto com o Anexo I-A, planilha contendo informações quanto ao atendimento ponto a ponto de todas as especificações técnicas solicitadas no Termo de Referência, tais como nome do fabricante do equipamento e demais hardware, marca, modelo, quantidade, tipo, velocidade e quantidade de todos os equipamentos e componentes ofertados, bem como os demais acessórios do equipamento e componentes ofertados, informando links ou páginas do catálogo que comprovem o atendimento.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

QUANTIDADE – 01 Unidade

1. COMPUTADOR DUAL PROCESSADOR TORRE

1.1. QUANTIDADE

a) Quantidade estimada do Computador Dual processado, deverão ser novos, idênticos e sem uso anterior. O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento, na data de entrega da proposta.

1.2. TIPO DE SERVIDOR

a) Computador tipo Dualprocessado com 01 processador instalado com tecnologia mínima de 8 Core.

b) Gabinete tipo Torre.

c) Deverá possuir expansão para um segundo processador igual ao ofertado.

1.3. PROCESSADOR

a) O servidor deverá ser fornecido com 01 processador com tecnologia mínima de 8 Core,

b) Padrão de arquitetura do processador x86 de 32 bits com suporte à extensão 64 bits, com tecnologia de fabricação de 14 nanômetros e memória cache integrada ao processador.

c) As Memórias Cachê L2 e/ou L3 deverão estar integradas ao processador.

d) A potência máxima de cada processador não deverá exceder a 105W de consumo de energia.

e) A velocidade do barramento de comunicação do processador com o restante do sistema deverá ser de no mínimo de 9.6GT/s (Gigatranfer por segundo).

f) O processador deve implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI v.2.0 ou Pure Power ou superior e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

1.4. PERFORMANCE

a) O servidor ofertado deverá ter Índice SPECint_rate_base2017 auditado, de no mínimo 100, para dois processadores com tecnologia mínima de 8 Core.

b) Caso o servidor ofertado esteja auditado com mais de um processador de tecnologia mínima de 8 Core, deverá ser aplicada a fórmula, sendo que o processador ofertado deverá ser idêntico ao processador auditado e o índice resultante do SPECint_rate_base2017, estimado, não poderá ser inferior ao exigido neste item: $\text{SPECint_rate_base2017 estimado} = \text{SPECint_rate_base2017} * (\text{qde de processadores ofertado} / \text{qde de processadores auditado})$

c) Caso o servidor ofertado não esteja auditado com a mesma frequência de clock ofertado, será aceito, sem penalidades, índice estimado do SPECint_rate_base2017, desde que seja utilizado para cálculo, índice auditado de SPECint_rate_base2017 do mesmo modelo do servidor ofertado, porém, com características técnicas idênticas ou superiores em core's e frequência de clock em relação ao ofertado. Para este caso, deverá ser aplicada a fórmula: $\text{SPECint_rate_base2017 estimado} = \text{SPECint_rate_base2017} * (\text{qde de processadores ofertado} / \text{qde de processadores auditado}) * (\text{qde de core por processador ofertado} / \text{qde de core por processador auditado}) * (\text{frequência de clock ofertado} / \text{frequência de clock auditado})$

d) Não será aceito para cálculo, índice SPECint_rate_base2017 auditado de servidor cuja frequência de clock seja inferior à frequência de clock ofertado.

e) Para fins de cálculo, deverá ser considerado duas casas decimais após a vírgula.

f) Os índices SPECint_rate_base2017 utilizados como referências serão validados junto ao site Internet www.spec.org - Standard Performance Evaluation Corporation.

g) Não serão aceitas estimativas para modelos de computadores não auditados pelo Standard Performance Evaluation Corporation – SPEC, resultados obtidos com a utilização de servidores em cluster, bem como estimativas em resultados inferiores ao mínimo solicitado nesta configuração.

1.5. MEMÓRIA RAM

a) Deverão ser fornecidos no mínimo 64 GBytes de memória RAM por servidor.

b) Módulos de memória com tamanho mínimo de 16GBytes.

c) O servidor deverá suportar escalabilidade de memória de no mínimo 768 GBytes e deverá permitir crescimento de no mínimo o dobro ao solicitado sem a necessidade de substituições dos módulos de memória instalados.

d) No mínimo do tipo DDR-4 RDIMM de 2400 MHz ou superior, com suporte a correção de erros ECC.

1.6. CIRCUITOS INTEGRADOS DE CONTROLE AUXILIAR DO PROCESSADOR (CHIPSET)

a) O chipset deverá suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador de no mínimo de 9.6GT/s.

b) Controladora de memória (no chipset ou integrada ao processador) deverá suportar no

mínimo memória RAM do tipo DDR-4 RDIMM com frequência igual ou superior a 2400MHz.

c) Controlador de memória (no chipset ou integrada ao processador) deverá suportar correção de erro de 1 bit e detecção de erro de 2 bits (ECC).

d) Barramentos de comunicação baseados no padrão PCI-Express

e) Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI v.2.0 ou Pure Power ou superior.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23

www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

1.7. PLACA MÃE (MOTHERBOARD) E BIOS/UEFI

- a) O BIOS/UEFI deverá ser do tipo Flash Memory, utilizando memória não volátil e eletricamente reprogramável.
- b) Deverá mostrar no monitor de vídeo o nome do fabricante do servidor sempre que o servidor for inicializado.
- c) A inicialização do servidor deverá ser realizada na sequência definida pelo usuário, via CDROM e/ou disco rígido, bem como pela placa de rede através do recurso WOL (Wake on LAN).
- d) Deverão possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o servidor e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS/UEFI.
- e) As atualizações de BIOS/UEFI devem possuir (assinatura) autenticação criptográfica segundo as especificações NIST SP800-147B.
- f) A Placa Mãe deverá possuir integrado ao hardware, subsistema de segurança TPM (Trusted Platform Module) compatível com a norma TPM Specification Version 2.0 especificadas pelo TCG (Trusted Computing Group) que deverá ser fornecido com o software.

1.8. SLOTS PCI

- a) Padrão PCI-Express ou superior.
- b) O servidor deverá disponibilizar no mínimo 2 slots PCI-Express livres após atendimento de todas as características solicitadas.

1.9. PORTAS DE COMUNICAÇÃO

- a) No mínimo 04 (quatro) portas USB, das quais 02 (duas) deverão estar posicionadas na parte frontal do Gabinete do Servidor, sendo no mínimo 02 portas na versão 3.0 e demais na versão 2.0 ou superior;
- b) 01 (uma) porta RJ45 para rede Gigabit Ethernet para gerenciamento remoto do servidor.

1.10. CONTROLADORA DE VÍDEO

- a) 01 (uma) controladora de vídeo por servidor.
- b) Tamanho de memória de vídeo de no mínimo 8MBytes.
- c) Resolução gráfica de 1024 x 768 pixels.
- d) Padrão do conector DB15 VGA port.

1.11. CONTROLADORA DE DISCO RÍGIDO (RAID)

- a) No mínimo 01 controladora para controle dos discos rígidos.
- b) Onboard e/ou offboard padrão PCI-Express.
- c) Deverá possuir canais suficientes para o controle dos discos rígidos solicitados.
- d) Padrão SATA ou superior.
- e) Taxa de transferência de dados de no mínimo 6Gbps.
- f) Deverá suportar a implementação dos níveis de RAID 0, 1.
- g) Deverá possibilitar a implementação de no mínimo 8 (oito) drives lógicos.

1.12. INTERFACE DE REDE 1GE

- a) No mínimo 04 portas de rede por servidor.
- b) Padrão de conector RJ45.
- c) Padrão Integrada e/ou se offboard deverá ser no mínimo padrão de barramento PCIExpress.
- d) Interface de rede padrão Gigabit Ethernet com recurso de aceleração por hardware para processamento de fluxo de dados "co-processador integrado", como a tecnologia TOE (TCP/IP Offload Engine) ou equivalente.
- e) Deverá operar na velocidade de comunicação de 1000Mbps, bem como no modo full duplex.
- f) Compatibilidade funcional e operacional com o padrão IEEE 802.3ab para 1000BaseT (Gigabit Ethernet).
- g) Deverão possuir recursos de Wake on LAN (WOL).
- h) Suporte à VLAN e Link Aggregation.

i) Implementar a funcionalidade de Receive Side Scaling (RSS). 1.13. DISCO RÍGIDO

- a) Deverão ser fornecidas 02 unidades com capacidade mínima de armazenamento por disco de 1.9 TBytes
- b) Tipo mínimo SSD para leitura intensiva, hot plug, hot swap, de perfil de, no máximo, 2,5";
- c) Padrão mínimo SATA SSD com taxa de transferência mínima de 6Gbps ou superior;
- d) DWPD igual a 1 ou superior;
- e) Poderão ser fornecidos nas baías de discos convencionais ou em placas PCI-e dedicadas

1.14. TECLADO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) teclado por computador
- b) Teclado com conjunto de no mínimo 104 teclas com teclado numérico e teclas de função.
- c) Compatibilidade com o padrão ABNT Variant 2.
- d) Conector do cabo de sinal padrão USB.

1.15. MOUSE

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) mouse por computador.
- b) Mouse tipo óptico com 3 botões, sendo 2 para seleção de objetos e 1 tipo scroll para rolagem.
- c) Resolução de no mínimo 800dpi.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

d) Conector do cabo de sinal padrão USB. 1.16. MONITOR DE VÍDEO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) monitor de vídeo por servidor.
- b) Tipo TFT (Thin Film Transistor) de Matriz Ativa e tecnologia LED policromático de 21 polegadas.
- c) Formato padrão widescreen.
- d) Resolução gráfica mínima suportada de 1440 x 900 pixels a 60Hz.
- e) Tempo de resposta no máximo de 6 milissegundos.
- f) Tratamento de superfície antirreflexivo e antiestático.
- g) Brilho de no mínimo 250 cd/m².
- h) Relação de Contraste típico de no mínimo 1000:1.
- i) Funções OSD (On Screen Display) para ajuste de brilho, contraste, posição horizontal/vertical, linguagem, regulação de cor.
- j) No mínimo 01 conector do cabo de sinal analógico DB15 VGA port compatível com a controladora de vídeo ofertada.
- k) Fonte de alimentação do monitor de vídeo com ajuste automático, suportando faixa de tensão de 100VAC a 240VAC, a 50 ou 60Hz.
- l) Deverá ser fornecido cabo de alimentação elétrica padrão brasileiro NBR 14136:2002.
- m) Deverá ser fornecido 01 cabo VGA para conexão do monitor à controladora de vídeo ofertada.
- n) O gabinete deverá, externamente, possuir cor semelhante ao do gabinete da CPU, com botões para ligar/desligar e de controle digitais, bem como indicadores visuais para informar os estados de ligado, espera e desligado.
- o) Em conformidade com a norma TCO'03 ou Energy Star 5.0 e/ou registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) como categoria Gold comprovado no site www.epeat.net.

1.17. GABINETE DA CPU

- a) Gabinete tipo Torre.
- b) Deverá possuir no mínimo 8 baías para disco rígido tipo hot pluggable de 2 ½ ou 3 ½ polegadas.
- c) Deverá possuir display ou leds acoplados no painel frontal do servidor para indicar e permitir monitorar as condições de funcionamento do mesmo indicando alertas e falhas de hardware.

1.18. FONTE DE ALIMENTAÇÃO DA CPU

- a) O servidor deverá ser fornecido com todas as fontes de alimentação principal e hot pluggable, com capacidade de suportar a configuração solicitada do servidor mesmo em caso de falha de uma das fontes.
- b) O servidor deverá ser fornecido com todas as fontes de alimentação redundante e hot pluggable, para automaticamente substituir fonte de alimentação principal em caso de falha, mantendo assim o seu funcionamento.
- c) Tensão de entrada de 110VAC e 220VAC ou 220VAC à 60Hz, capaz de sustentar a configuração solicitada do servidor.
- d) Deverá ser fornecido cabo de alimentação para cada fonte de alimentação com plugue padrão NBR 14136 (novo).

1.19. SISTEMA DE VENTILAÇÃO DA CPU

- a) Deverão ser fornecidos todos os ventiladores principais e redundantes, necessários para a refrigeração do sistema interno do servidor na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para operação, de forma a manter o funcionamento do computador mesmo em caso de falha de um dos ventiladores.

1.20. COMPATIBILIDADES

- a) O servidor e todos os seus periféricos deverão ser compatíveis com os sistemas operacionais abaixo relacionados para as arquiteturas de processadores 64 bits.
- b) O servidor ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Microsoft para o sistema operacional Windows Server Standard e Data Center 2016 e/ou superior a ser comprovado através do link <http://www.windowsservercatalog.com>.
- c) O servidor ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Red Hat para o sistema operacional Red Hat Enterprise Linux 7 e/ou superior a ser comprovado através do link <https://access.redhat.com/ecosystem/search/#/category/Server>.
- d) O servidor ofertado deve estar certificado no HCL (Hardware Compatibility List) da Novell para o sistema operacional Suse Linux Enterprise Server 12 e/ou superior a ser comprovado através do link <http://developer.novell.com/yessearch/Search.jsp>.
- e) O servidor ofertado deverá estar certificado no HCL da VMware para o software de virtualização VMware vSphere – ESX Server 6.5, 6.7 e/ou superior a ser comprovado através do link <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?action=base&deviceCategory=server>.

1.21. DRIVERS

- a) Deverá ser fornecida, junto com o servidor, CD/DVD ou software específico em partição interna, para realizar a inicialização e configuração do sistema operacional e dos drivers de todos os dispositivos que integram o servidor, devendo ser do mesmo fabricante e próprio para o servidor ofertado, para as versões dos sistemas operacionais



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

citados no item “Compatibilidade com Sistema Operacional”, possibilitando ao usuário facilidades na instalação do sistema operacional.

1.22. AGENTE PARA GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO

a) O equipamento ofertado deverá possuir placa de gerenciamento remoto que possibilite o gerenciamento “out-of-band”, ou seja, gerenciamento do equipamento mesmo quando o sistema operacional estiver inoperante. Deve possuir interface RJ-45 exclusiva para utilização em rede de gerenciamento dedicada, não sendo essa interface de controladora de rede;

b) A placa de gerenciamento deve ter total compatibilidade com o servidor e integração total com software de gerenciamento. Tal solução deve possuir as seguintes características:

- Se utilizar de protocolos para criptografia padrão SSL e SSH, no mínimo, para acesso a console de gerenciamento WEB;
- Acesso via console web, com definição de direitos administrativos; · Deve permitir acesso remoto a console (teclado, mouse e monitor) no modo gráfico do sistema operacional ou quando o mesmo estiver inoperante;
- Deve informar o status do equipamento indicando componentes com falha e log de ocorrências;
- Deve permitir a configuração remota e boot do equipamento através de driver virtual (CD, DVD) ou arquivos de imagem (ISO e IMG) localizado em estação remota;
- Deve permitir a ativação e desativação do servidor (power on/off) mesmo em condições de indisponibilidade do sistema operacional;
- c) Disponibilizar solução cliente-servidor de software de gerenciamento (cliente/agente e console/gerente). A solução deve ser compatível com o padrão SNMP ou IPMI 2.0 e suportar, no mínimo, os seguintes recursos:
 - Permitir o gerenciamento centralizado dos servidores através de interface WEB;
 - Realizar inventário de hardware e BIOS;
 - Possuir recurso de update de BIOS, Firmware e Drivers através de repositório de update;
 - Permitir o monitoramento do consumo de energia dos servidores;
 - Emitir alertas de falha de hardware e permitir a criação de filtros de alertas isolados e notificação por e-mail;
 - Suporte aos padrões SNMP e IPMI ou RestFul API/RedFish;
 - Compatibilidade com os sistemas operacionais Windows e/ou Linux relacionados no item 1.20.

1.23. QUALIDADE DO EQUIPAMENTO

a) Deverá ser entregue Certificado ou Relatório de Avaliação de Conformidade emitido por um órgão credenciado pelo INMETRO ou Certificado similar, comprovando que o COMPUTADOR e o MONITOR DE VÍDEO estão em conformidade com a norma IEC 60950 ou EN60950 (Safety of Information Technology Equipment Including Eletrical Business Equipment), para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.

b) O produto ofertado deverá possuir identificação impressa com o nome do fabricante, modelo e número de série. Tal identificação não poderá ser realizada com etiquetas de fácil remoção ou danificação.

1.24. RESPONSABILIDADES COM O MEIO AMBIENTE

a) O modelo ofertado deve estar em conformidade com o padrão RoHS (Restriction of Hazardous Substances), isto é, ser construído com substâncias que não agredem o meio ambiente tais como: cádmio (Cd), mercúrio (Hg), cromo hexavalente (Cr(VI)), bifenilos polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs) e chumbo (Pb).

1.25. ACESSÓRIOS

a) Deverão ser fornecidos junto com o servidor, todos os acessórios e cabos para o pleno funcionamento do mesmo.

1.26. ACONDICIONAMENTO

a) Os servidores e os acessórios deverão encontrar-se acondicionados em embalagens com caixa e calços de proteção especialmente desenvolvidos para suportar o empilhamento e vibrações.

1.27. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

a) Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração.

b) Deverá ser fornecido junto com o Anexo I-A, planilha contendo informações quanto ao atendimento ponto a ponto de todas as especificações técnicas solicitadas no Termo de Referência, tais como nome do fabricante do equipamento e demais hardware, marca, modelo, quantidade, tipo, velocidade e quantidade de todos os equipamentos e componentes ofertados, bem como os demais acessórios do equipamento e componentes ofertados, informando links ou páginas do catálogo que comprovem o atendimento.

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

QUANTIDADE – 02 Unidades

MONITOR DE VÍDEO

- a) Deverá ser fornecido 01 (um) monitor de vídeo por servidor.
- b) Tipo TFT (Thin Film Transistor) de Matriz Ativa e tecnologia LED policromático de 21 polegadas.
- c) Formato padrão widescreen.
- d) Resolução gráfica mínima suportada de 1440 x 900 pixels a 60Hz.
- e) Tempo de resposta no máximo de 6 milissegundos.
- f) Tratamento de superfície antirreflexivo e antiestático.
- g) Brilho de no mínimo 250 cd/m2.
- h) Relação de Contraste típico de no mínimo 1000:1.
- i) Funções OSD (On Screen Display) para ajuste de brilho, contraste, posição horizontalvertical, linguagem, regulagem de cor.
- j) No mínimo 01 conector do cabo de sinal analógico DB15 VGA port compatível com a controladora de vídeo ofertada.
- k) Fonte de alimentação do monitor de vídeo com ajuste automático, suportando faixa de tensão de 100VAC a 240VAC, a 50 ou 60Hz.
- l) Deverá ser fornecido cabo de alimentação elétrica padrão brasileiro NBR 14136:2002.
- m) Deverá ser fornecido 01 cabo VGA para conexão do monitor à controladora de vídeo ofertada.
- n) O gabinete deverá, externamente, possuir cor semelhante ao do gabinete da CPU, com botões para ligar/desligar e de controle digitais, bem como indicadores visuais para informar os estados de ligado, espera e desligado.
- o) Em conformidade com a norma TCO'03 ou Energy Star 5.0 e/ou registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) como categoria Gold comprovado no site www.epeat.net.



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

QUANTIDADE – 02 Unidades

Scanner duplex de 40cm/80ipm

Tipo de Scanner: Desktop sheet-fed

Fonte de Digitalização: Diodo emissor de luz (LED, Light Emitting Diode)

Resolução Óptica: 600 dpi

Resolução de saída: 72 ~ 1200 dpi (ajustável em incrementos de 1 dpi)

Módulos de digitalização: Preto & Branco/Cinza/Colorida

Capacidade do ADF: Até 50 páginas (20 lbs)

Tamanho do Documento: Letter, legal, A4, B5, A5

Tamanho Max. Documento: 216 x 356 mm (8.5 x 14 in.)

Tamanho Min. Documento: 74 x 52 mm (2.9 x 2 in.)

Gramatura do Papel: 27 ~ 413 g/m2 (7 ~ 110 lbs.)

Espessura das carteiras de identificação: Até 1,25 mm Cartões de plástico: Compatíveis com o tipo ISO7810 ID-1

Interface: USB 3.2 Gen 1x1, USB Flash Drive Port, RJ-45 Ethernet 10/100/1000 Mb, Wi-Fi

Fonte de Energia: 24V, 1.0A

Temperatura de Operação: 10°C ~ 35°C

Dimensão: (WxDxH) Max. 282 x 457 x 334 mm (11 x 18 x 13.15 in.) Min. 282 x 152 x 165 mm (11 x 6.1 x 6.5 in.) Peso: 2 kg (4.4 lb.)

Main Chipset RTL8811CU

Host Interface USB 2.0

Frequency Range 2.4GHz/5.8GHz Dual-Channel IEEE802.11a IEEE802.11b IEEE802.11g IEEE802.11n

Wi-Fi Standard IEEE802.11ac 11b : 1/2/5.5/11Mbps 11g : 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps 11n : 200Mbps

Transmit Speed 11ac : 433Mbps

Transmit Power Max. 17 dBm WPA-PSK/WPA2-PSK Security WPA/WPA2 WEP Windows 7/8/8.1/10/11 (32/64 bit)

Operating System MacOS10.6~MacOS10.15

Main Chipset RTL8188EUS

Host interface USB 2.0

Frequency Range 2.412~2.484 GHz Wi-Fi

Standard IEEE 802.11b IEEE 802.11g IEEE 802.11n

Transmit Speed 11b: 1/2/5.5/11 Mbps 11g: 6/9/12/24/36/48/54 Mbps 11n: 150 Mbps

Transmit Power Max. 18 dBm Security WPA-PSK/WPA2-PSK WPA/WPA2 WEP

Operating System Windows 7/8/8.1/10/11 (32/64 bit) Max OS 10.6 ~10.11 Linux Kernel 2.6.18~3.10



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

QUANTIDADE – 02 Unidades

Impressora Laser

- a) Tipo de Impressora Laser, Método de impressão Impressora laser eletrofotográfica
- b) Capacidade da Memória Padrão (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW) 256 MB, (HL-L6402DW) 512 MB
- c) LCD (tela de cristal líquido) (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW) 16 caracteres x 1 linha, (HL-L6402DW), Tela de toque LCD TFT colorida de 1,8 pol.
- d) Fonte de alimentação 127 V CA 50/60Hz
- e) Consumo de Energia Elétrica (Média) Pico *2 (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Cerca de 1.193 W, (HL-L6202DW/HL-L6402DW) Cerca de 1.244 W
- f) Impressão *2 (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Cerca de 610 W a 25 °C, (HL-L6202DW) Cerca de 640 W a 25 °C, (HL-L6402DW) Cerca de 690 W a 25 °C,
- g) Impressão (Modo silencioso) *2 Cerca de 365 W a 25 °C, Pronto *2 Cerca de 31 W a 25 °C,
- h) Sleep *2 (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW) Cerca de 6,4 W (HL-L6402DW) Cerca de 7,0 W
- i) Hibernação *2 (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW), Cerca de 1,2 W (HL-L6402DW) Cerca de 1,3 W, Desligado *3 *4 Cerca de 0,04 W
- j) Dimensões Unid: mm (HL-L5102DW/HL-L5202DW) * 373, ** 255, **** 388 (HL-L6202DW), * 373, ** 287, **** 388, Unid: mm (HL-L6402DW) * 400, ** 288, **** 396
- k) Pesos (com suprimentos) (HL-L5102DW/HL-L5202DW) 23,5 lb (10,7 kg), (HL-L6202DW), 26,3 lb (11,9 kg), (HL-L6402DW) 29,3 lb (13,3 kg), Nível de ruído Pressão sonora Impressão (HL-L5102DW/HL-L5202DW) LpAm = 52,0 dB (A), (HL-L6202DW/HL-L6402DW) LpAm = 54,0 dB (A), Impressão (Modo silencioso) LpAm = 50,0 dB (A), Pronto (HL-L5102DW/HL-L5202DW), LpAm = 34,0 dB (A) (HL-L6202DW/HL-L6402DW) LpAm = 35,0 dB (A)
- l) Potência sonora Impressão (HL-L5102DW/HL-L5202DW), LWAd = 6,90 B (A), (HL-L6202DW), LWAd = 6,84 B (A), (HL-L6402DW), LWAd = 6,92 B (A), Impressão (Modo silencioso) LWAd = 6,47 B (A), Pronto (HL-L5102DW/HL-L5202DW) LWAd = 4,7 B (A) (HL-L6202DW/HL-L6402DW) LWAd = 4,8 B (A)
- m) Temperatura Em operação 10 a 32 °C Armazenado 0 a 40 °C
- n) Umidade Em operação 20 a 80% (sem condensação) Armazenado 35 a 85% (sem condensação), *1 Medido diagonalmente, *2 Medido quando o equipamento está conectado à interface USB. *3 Medido de acordo com a IEC 62301 Edição 2.0. *4 O consumo de energia sofre uma pequena variação dependendo do ambiente em que o equipamento está sendo utilizado.
- o) Entrada de Papel Bandeja de papel (Padrão), Tipo de papel Papel Comum, Timbrado, Papel Colorido, Papel Fino, Papel Reciclado, Papel Grosso *1, Tamanho do papel A4, Carta, A5, A5 (Borda longa), A6, Executivo, Ofício, Fólio, Ofício México, Ofício Índia Peso do papel 60 a 120 g/m2
- p) Capacidade máxima de papel (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Até 250 folhas de 80 g/m2 - papel comum (HL-L6202DW/HL-L6402DW) Até 520 folhas de 80 g/m2 - papel comum
- q) Bandeja multiuso (bandeja MU) Tipo de papel, Papel Colorido, Papel Fino, Papel Grosso, Papel Muito Grosso, Papel Reciclado, Bond, Etiqueta, Envelope, Env. Fino, Env. Grosso, Tamanho do papel Largura: 76,2 a 215,9 mm, Comprimento: 127 a 355,6 mm, Peso do papel 60 a 200 g/m2, Capacidade máxima de papel Até 50 folhas de 80 g/m2 - papel comum Envelope: 10 envelopes de até 10 mm de espessura, Bandeja de papel 2, 3, 4 (Opcional) *2 *3, Tipo de papel Papel Comum, Timbrado, Papel Colorido, Papel Fino, Papel Reciclado, Papel Grosso *1, tamanho do papel A4, Carta, A5, Executivo, Ofício, Fólio, Ofício México, Ofício Índia, Peso do



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

papel 60 a 120 g/m², Capacidade máxima de papel LT-5500/LT-5505 Até 250 folhas de 80 g/m² - papel comum, LT-6500/LT-6505 Até 520 folhas de 80 g/m² - papel comum, Saída de Papel *4 Bandeja de saída com a face para baixo (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW) Até 150 folhas de 80 g/m² - Papel comum (entrega com a face impressa para baixo na bandeja de saída de papel com a face para baixo) (HL-L6402DW) Até 250 folhas de 80 g/m² - Papel comum (entrega com a face impressa para baixo na bandeja de saída de papel com a face para baixo), Bandeja de saída com a face para cima (HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW), Uma folha (entrega com a face impressa para cima na bandeja de saída de papel com a face para cima) (HL-L6402DW), Até 10 folhas (entrega com a face impressa para cima na bandeja de saída de papel com a face para cima), Caixa de Correio MX-4000, (HL-L6402DW) 100 folhas de 80 g/m² x 4 compartimentos, 400 folhas de 80 g/m² x 2 compartimentos

r) Frente e verso Impressão frente e verso automáticos, Tipo de papel Papel comum, Timbrado, Papel colorido, Papel fino, Papel reciclado, tamanho do papel selecione o tamanho de papel desejado, deslizando a alavanca de ajuste de papel para impressão frente e verso: A4, Carta, Ofício, Ofício México, Ofício Índia, Fólio, Peso do papel 60 a 105 g/m², *1. Abra a tampa traseira (bandeja de saída de papel com a face voltada para cima) antes de imprimir, para permitir que a folha impressa saia na bandeja de saída com a face para cima. *2 HL-L5102DW/HL-L5202DW: você pode instalar até duas bandejas inferiores de 250 folhas (LT-5500) ou 520 folhas (LT-6500). *3 HL-L6202DW/HL-L6402DW: você pode instalar até duas bandejas inferiores de 250 folhas (LT-5500/LT-5505) ou 520 folhas (LT-6500/LT-6505), ou três bandejas inferiores de 250 folhas (LT-5500/LT-5505), *4 Para etiquetas, recomendamos remover as folhas impressas da bandeja de saída de papel imediatamente depois que elas saírem do equipamento, para evitar a possibilidade de borrar a tinta.

s) Especificações da impressora Impressão frente e verso automática Sim, Emulação PCL6, BR-Script3, IBM Proprinter XL, Epson FX-850, PDF versão 1.7, XPS versão 1.0, Resolução Até 1200 x 1200 dpi, Velocidade de impressão *1 *2, Impressão somente frente (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Até 42 páginas/minuto (tamanho Carta), Até 40 páginas/minuto (tamanho A4), (HL-L6202DW), Até 48 páginas/minuto (tamanho Carta), Até 46 páginas/minuto (tamanho A4), (HL-L6402DW) Até 52 páginas/minuto (tamanho Carta) Até 50 páginas/minuto (tamanho A4), Impressão frente e verso (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Até 20 faces/minuto (Até 10 folhas/minuto) (tamanho Carta ou A4), (HL-L6202DW/HL-L6402DW) Até 24 faces/minuto (Até 12 folhas/minuto) (tamanho Carta ou A4), Tempo da primeira impressão *3 (HL-L5102DW/HL-L5202DW) Menos de 7,2 segundos a 23 °C/127 V, (HL-L6202DW/HL-L6402DW) Menos de 7,5 segundos a 23 °C/127 V *1, A velocidade de impressão pode variar dependendo do tipo de documento impresso. *2 A velocidade de impressão pode ser mais lenta quando o equipamento está conectado a uma rede local sem fio. *3 No modo Pronto e na bandeja padrão Especificações da interface, USB *1 *2 Todos, USB 2.0 de alta velocidade cabo de interface USB 2.0 de no máximo 2 metros. LAN HL-L5202DW 10BASE-T/100BASE-TX *3 HL-L6202DW/HL-L6402DW 10BASE-T/100BASE-TX/1000Base-T *3 *4

t) Rede local sem fio HL-L5102DW/HL-L5202DW/HL-L6202DW/HL-L6402DW, IEEE 802.11b/g/n (Modo de infraestrutura/ad-hoc), IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct), NFC, HL-L6402DW Sim, *1 Seu equipamento possui uma interface USB 2.0 de alta velocidade. A máquina também pode ser conectada a um computador com interface USB 1.1. *2 Não há suporte para portas USB de outros fabricantes. *3 Use um cabo direto de par trançado categoria 5 (ou superior). *4 Ao conectar o equipamento a uma rede Gigabit Ethernet, use dispositivos de rede que sigam a especificação 1000BASE-T. Protocolos e recursos de segurança suportados Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T

Av. Dr. Arnaldo Ferreira da Silva, nº441-Fone (14)3342-2339- CEP 18970-192- Chavantes/SP- CNPJ 01.638.918/0001-23
www.camarachavantes.sp.gov.br – email: aglegislativo@camarachavantes.sp.gov.br



CÂMARA MUNICIPAL DE CHAVANTES

u) Rede local sem fio IEEE 802.11b/g/n (Modo de infraestrutura/Modo ad-hoc), IEEE 802.11g/n (Wi-Fi Direct)

v) Protocolos (IPv4) ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Port Raw personalizada/Port9100, IPP/PPS, servidor FTP, servidor TELNET, servidor HTTP/HTTPS, cliente e servidor TFTP, SMTP Client, SNMP v1/v2c/v3, ICMP, Serviços Web (impressão), CIFS client, SNTTP client, LDAP (disponível apenas para alguns modelos)

x) Protocolos (IPv6) NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Porta Raw personalizada/Port9100, IPP/PPS, servidor FTP, servidor TELNET, servidor HTTP/HTTPS, cliente e servidor TFTP, SMTP Client, SNMP v1/v2c, ICMPv6, Serviços Web (impressão), CIFS Client, SNTTP Client, LDAP (disponível apenas para alguns modelos)

y) Segurança de rede (cabeadas) SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPSec, Segurança de rede (sem fio), SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP), SNMP v3 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos, IPSec, Segurança da Rede sem Fio, WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES)

z) Certificação sem fio Licença para marca de certificação de Wi-Fi (WPA™/WPA2™ – corporativo, pessoal), Licença para marca de identificador do Wi-Fi Protected Setup (WPS), Wi-Fi Direct com certificação de Wi-Fi