



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Secretaria Municipal de Administração

DTI - Departamento de Tecnologia de Informação

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DE EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	ESPECIFICAÇÕES <u>MÍNIMAS</u>
Deskop Básico	<p>Gabinete: Tipo SFF (Small Form Factor), suportando pelo menos 1 (um) disco rígido de 2,5 ou 3,5 podendo ser utilizado na posição vertical ou horizontal sem comprometer o perfeito funcionamento dos componentes internos.</p> <p>Possuir alto-falante interno ao gabinete. Deve permitir a abertura do equipamento e a troca de componentes internos (disco rígido, unidade de mídia óptica, memórias e placas de expansão) sem a utilização de ferramentas (tool less), o projeto tool-less deverá ser original do fabricante do equipamento, não sendo aceitas quaisquer adaptações sobre o gabinete original;</p> <p>LEDs no painel frontal do gabinete.</p> <p>Processador: Processador Instalado deverá possuir pontuação igual ou superior a 5.800 pontos publicados no site: https://www.passmark.com/.</p> <p>O Processador deverá suportar memória DDR4 2400 MT/s.</p> <p>Apresentar pontuação impressa juntamente com a proposta.</p> <p>Memória: Tipo DIMM DDR4, velocidade de 2400 MHz; capacidade instalada de, no mínimo, 8 GB (2x4GB ou 1x8GB). Expansível a pelo menos dezesseis (16) GB em no mínimo dois (2) slot's DIMM.</p> <p>Armazenamento: Interno ao gabinete contendo 01 (uma) unidade de disco rígido padrão S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) com capacidade de mil(1000) GB, dezesseis (16) MB de cache, conexão de seis (6) GB/s e velocidade de rotação de sete mil e duzentos (7.200) rpm.</p> <p>Unidade DVD-RW: Unidade de gravador DVD/RW, interno ao gabinete. Velocidade de leitura e escrita de no mínimo 16x para CD-ROM e 8x para DVD.</p> <p>Placa-mãe: Dois (2) slot PCI sendo no mínimo um (1) slot PCI Express x16 e um (1) slot PCI Express x1 no mínimo.</p> <p>Deverá possuir 3 (três) saídas para monitor, sendo, no mínimo, 01 (uma) no padrão DisplayPort com suporte a, no mínimo, 2 monitores independentes; Deverá ser fornecido</p>

todos os cabos necessários para interligação.

Oito (8) interfaces USB externas, sendo quatro (4) frontais e quatro (4) traseiras no mínimo, não sendo aceito adaptações. No mínimo quatro (4) portas deverão ser USB 3.0 ou superior.

Interface de rede Ethernet RJ-45, 100/1000 (nativa na placa principal).

Segurança TPM 1.2 via Hardware.

Interface de áudio com entrada e saída de áudio integrado na placa-mãe.

Chipset do equipamento deverá possuir data de lançamento igual ou posterior a 2016.

BIOS e Segurança:

BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas, sendo que neste caso deve ser apresentada declaração do fabricante da BIOS do equipamento especifica para o processo comprovando a característica;

A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento, bem como de cada disco rígido conectado à placa-mãe.

O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria "Promoters", de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

Controladora de vídeo:

Controladora de vídeo integrada na mesma forma de silício e usufruindo da mesma inteligência do processador de re-balanceamento de carga de trabalho e consumo de energia.

Teclado e Mouse:

Teclado USB Português Brasil, **vetado o uso de adaptadores**, ABNT-2 de no mínimo 103 teclas.

Mouse USB 3 Botões + rolagem, **vetado o uso de adaptadores**, ótico ou laser. Deverá ser fornecido mousepad do fabricante do equipamento.

Fonte de Alimentação:

Fonte de alimentação 110/220v – bivolt automático com potência mínima de 220W. Certificações 80PLUS BRONZE

Apresentar comprovante impresso juntamente com a proposta.

Softwares licenciados instalados:

Microsoft® Windows® 10 ou superior, Professional Original 64-bit em Português Brasileiro, instalado em fábrica com ativação através da BIOS do equipamento.

Acessórios:

Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo.

Certificações e Compatibilidades:

Anexar comprovante impresso de compatibilidade do produto ofertado com o ambiente operacional Microsoft Windows 10 (selo design for Windows Compatibility).

	<p>O equipamento deve possuir certificação ENERGY STAR 6.0 ou superior. Anexar comprovante na proposta, obtido através do endereço https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-computers/results.</p> <p>Garantia: O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800 e chat online;</p> <p>O equipamento ofertado (CPU, Teclado, Mouse) devesse possuir 3 anos de garantia “on site”, prestado pelo fabricante ou assistência autorizada, com atendimento em 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias úteis por semana com presença de um técnico “on site” em no máximo 72 (setenta e duas) horas após a abertura do chamado para reparo do equipamento, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comprovação referente ao período de garantia e atendimento no local emitida pelo fabricante, indicando ainda Part Number ou SKU da garantia ofertada.</p> <p>O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico, verificação do status da garantia e configuração original de fábrica do equipamento, não sendo aceita a comprovação através de redirecionamento para sites de terceiros. Comprovar esta exigência na proposta;</p> <p>Não serão aceitas adaptações no equipamento (adição de componentes não originais do fabricante). Exigência está visa à procedência e garantia total do equipamento pelo fabricante.</p> <p>Padrões: O conjunto formado por gabinete, teclado e mouse deverão ser do mesmo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de OEM devidamente comprovadas (apresentar comprovação). Não será aceito qualquer tipo de personalização como adesivos, impressões serigráficas ou outros. A homogeneidade dos produtos e acessórios deverá fazer parte do projeto original do fabricante;</p> <p>Todas as características solicitadas deverão ser comprovadas através de literatura técnica juntamente com a proposta, atestados do fabricante, sítios da internet ou outras fontes nas quais as exigências solicitadas possam ser claramente identificadas.</p>
MONITOR	<p>Tela tipo LED, com tratamento antirreflexivo.</p> <p>Resolução de, no mínimo, 1440x900, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;</p> <p>Área visível de, no “mínimo”, 19 polegadas;</p> <p>Contraste igual ou superior a 1.000:1;</p> <p>Deverá possuir entrada de vídeo analógica VGA (DB-15) e entrada digital (DVI, ou HDMI);</p> <p>Igual ou superior a 200 (duzentos e cinquenta) cd/m2;</p> <p>Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;</p> <p>Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;</p> <p>O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados digital e analógica, com cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;</p> <p>Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot;</p> <p>Slot Segurança Kensington;</p> <p>Certificações: Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);</p>

	<p>Garantia original do Fabricante, com cobertura total para todos os itens por até 3 anos, on-site.</p> <p>Informar marca e modelo dos produtos na proposta.</p>
--	---



Elias Madril
Técnico em Informática – Mtr: 224171
DTI - Departamento de Tecnologia de Informação



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação

Conselho Municipal de Saúde

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA EQUIPAMENTOS

	IMPRESSORA	
IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER	Tecnologia de impressão:	Laser P&B
	Qualidade de impressão:	600 x 600 x 2 dpi (1200 dpi de saída efetiva)
	Conectividade: Padrão:	Ethernet (100/1000) Hi-Speed USB 2.0 /3.0 de alta velocidade
	Ciclo Mensal:	Até 50.000 páginas
	Velocidade de saída	31PPM
	Capacidade na bandeja:	100 folhas na bandeja de entrada
	Compatível com os Sistemas:	Windows 7,8,10 (32/64 bits)
	Linguagem de descrição de página	Linguagem PCL Nível 5 ou superior, inclusa ou emulação. Linguagem PostScript 3 ou superior, inclusa ou emulação.
	Capacidade de Memória	Padrão: 1 GB RAM, Opcional 128 GB HDD
	SCANNER	
	Resolução da Digitalização	100 até 600 dpi
	Escala de Cinza	256 níveis
	Características Padrão	Criptografia de PDF, visualização antes de Transmissão (visualização TX) 1, Drop Out Cor Enviar, Scan-to-Email/SMB/FTP/URL ¹ / ² NCP Suporte, LDAP, Digitalização TWAIN / 1 opção HDD necessário.
	Área de Digitalização	Vidro: Principal:216 mm Sub: 356 mm ARDF (Simplex): Principal: 216 mm Sub: 600 mm
	Interface Padrão	100Base-TX 1000Base-T
	Método de Compressão	P&B: TIFF (MH, MR, MMR) , JBIG, JBIG2 escala de cinza: JPEG Colorido:

ad



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação

	JPEG
Modos de Digitalização	Scan-to Folder (SMB/FTP) (NCP com opcional de rede) Network TWAIN Scanning; Scan-to-Media (USB)
Modo de Digitalização	P&B: Texto, Texto / Arte, Texto / Foto, Foto, Tons de Cinza Colorido: Texto / Foto, Cor fotográfico brilhante, em tons de cinza
Duplex Automático	padrão
Formatos de Arquivos	Página única: PDF, TIFF, JPEG, PDF-A, Alta compressão PDF; Multi Páginas: PDF, TIFF, PDF-A, Alta compressão PDF
Garantia	12 meses
GERAL	
Zoom	25% até 400% em incrementos de 1%
Escalas de Redução/Ampliação Pré-definidas	65%, 78%, 93%, 129%, 155%

Elias Madril
Técnico em Informática – Mat. 224171



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia de Informação
Conselho Municipal de Saúde

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DE EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	QUANT	ESPECIFICAÇÕES <u>MÍNIMAS</u>	PREÇO
MONITOR		<ul style="list-style-type: none">Tela tipo LED, com tratamento antirreflexivo.Resolução de, no mínimo, 1440x900, 16 milhões de cores e pixel pitch máximo de 0.27mm;Área visível de, no "mínimo", 27 polegadas;Contraste igual ou superior a 1.000:1;Deverá possuir entrada de vídeo digital DVI ou HDMI;Igual ou superior a 200 (duzentos e cinquenta) cd/m2;Tempo de resposta igual ou inferior a 8 (oito) milissegundos;Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;O Monitor deverá ser fornecido com cabo de conexão de dados digital, com cabo de energia de no mínimo 1,5 (um metro e cinquenta centímetros) cada, não sendo permitida a utilização de extensões;Possuir base com ajuste de altura, inclinação e pivot; <p>Certificações:</p> <ul style="list-style-type: none">Os equipamentos ofertados deverão estar em conformidade com as diretivas ROHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);Apresentar certificado EPEAT pelo menos em uma das categorias BRONZE, SILVER, GOLD ou superior disponível em www.epeat.net;Garantia original do Fabricante, com cobertura total para todos os itens por até 3 anos, on-site.Informar marca e modelo dos produtos na proposta.	

Elias Madril
Técnico em Informática – Mtr: 224171



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO

Secretaria Municipal de Administração

DTI - Departamento de Tecnologia de Informação

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DE EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	ESPECIFICAÇÕES <u>MÍNIMAS</u>
Nobreak	<p>Modelo bivolt automático: entrada 115/127V~ ou 220V~ e saída 115V~.</p> <p>Potência: 1000VA</p> <p>Frequência: 60Hz</p> <p>Autonomia: mínimo 15 minutos</p> <p>Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.</p> <p>Forma de onda senoidal por aproximação (retangular PWM).</p> <p>DC Start: Permite ser ligado na ausência de rede elétrica.</p> <p>Battery Saver: evita o consumo desnecessário da carga da bateria, preservando a sua vida útil.</p> <p>Autodiagnóstico de bateria: informa quando a bateria precisa ser substituída.</p> <p>Recarga automática das baterias em 4 estágios, mesmo com o nobreak desligado.</p> <p>Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga da bateria mesmo com níveis muito baixos de carga.</p> <p>Microprocessador RISC/FLASH de alta velocidade: aumenta a confiabilidade e o desempenho do circuito eletrônico interno.</p> <p>Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal.</p> <p>Circuito desmagnetizador: garante o valor de tensão adequado para equipamentos de informática, áudio e vídeo (cargas não lineares).</p> <p>Led colorido no painel frontal: indica as condições de funcionamento do nobreak - modo rede, modo inversor/bateria, final de autonomia, subtensão, sobretensão, entre outras informações.</p> <p>Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão e sobretensão, fim do tempo de autonomia e final de vida útil da bateria, entre outras informações.</p> <p>Botão liga/ desliga temporizado com função Mute: evita o acionamento ou desacionamento acidental, além de desabilitar o alarme sonoro após a sinalização de algum evento.</p> <p>Porta fusível externo com unidade reserva.</p>

João Paulo Ibarro Gonçalves
Técnico em Informática – Mat. 226581



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação
ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS PARA EQUIPAMENTOS

EQUIPAMENTO	QTD	ESPECIFICAÇÕES <u>MÍNIMAS</u>	PREÇO UNITÁRIO
NOTEBOOK	01	<p>Processador: Processador instalado deverá possuir pontuação igual ou superior a 4.650 pontos publicados no site: https://www.passmark.com. O Processador deverá suportar memória DDR4 2133 MT/s. Apresentar pontuação juntamente com a proposta.</p> <p>Memória: Tipo DIMM DDR4, velocidade de 2133 Mhz; capacidade instalada de, no mínimo, 8 GB (2x4GB OU 1X8). Expansível a pelo menos dezesseis (16) GB.</p> <p>Armazenamento: 1 unidade de armazenamento SSD, capacidade 256GB ; Interface M.2 PCIe NVME ou superior; Performance mínima de 2000 MB/s para leitura e 1000 MB/s para Escrita;</p> <p>Placa-mãe: Três (3) interfaces USB externas. No mínimo duas (2) portas deverão ser USB 3.0 ou superior. Interface de rede Ethernet RJ-45, 100/1000 (nativa na placa principal). Uma (uma) porta HDMI. Chip de segurança TPM 2.0. Interface de áudio com entrada e saída de áudio integrada na placa-mãe. Interface de Rede Wireless padrão A/C, dual Band 1x1 .</p> <p>Desta dar na proposta PN (Part Number) do modelo ofertado.</p> <p>BIOS e Segurança: BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre essa BIOS, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas, sendo que neste caso deve ser apresentada declaração do fabricante da BIOS do equipamento especifica para o processo comprovando a característica; A BIOS deve possuir opção de criação de senha de acesso, senha de administrador ao sistema de configuração do equipamento, bem como de cada disco rígido conectado à placa-mãe.</p> <p>Controladora de vídeo: Controladora de vídeo integrada na mesma forma de silício e usufruindo da mesma inteligência do processador de re-balanceamento de carga de trabalho e consumo de energia;</p> <p>Teclado e Mouse:</p>	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação

	<p>Teclado no padrão ABNT (Português) Brasil; Fonte de Alimentação: Fonte de alimentação 110/220V - bivolt automático. Bateria interna com no mínimo 45W/h Tela: Tipo WLED Full-HD ,com resolução de 1920 x 1080 com tamanho entre 14 e 15,6 Polegadas. Softwares licenciados instalados: Microsoft® Windows® 10 ou superior, Professional Original 64-bit em Português brasileiro. Acessórios: Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo. Certificações e Compatibilidades: Anexar comprovante de compatibilidade do produto ofertado com o ambiente operacional Microsoft Windows 10 (selo design for Windows Compatibility), constando no website: http://winqual.microsoft.com/hcl/Default.aspx?m=x; O equipamento deve possuir certificação ENERGY STAR . Anexar comprovante na proposta, obtido através do endereço https://www.energystar.gov. O equipamento deverá possuir compatibilidade com pelo menos uma distribuição Ubuntu Linux 14 ou superior homologada no site http://www.ubuntu.com/certification/desktop/ou através de declaração do fabricante do equipamento atestando esse requisito. .</p> <p>O modelo de equipamento ofertado deverá ser registrado no EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool) da agência de proteção ambiental (EPA), nas categorias Gold, no site: http://www.epeat.net</p> <p>Garantia: O fabricante do equipamento deverá possuir central de atendimento técnico, com abertura de chamados via DDG 0800 e chat online; O equipamento ofertado devera possuir 3 anos de garantia "onsite" , a bateria deverá dispor de garantia de 1 ano, prestado pelo fabricante ou assistência autorizada, com atendimento em 10 (dez) horas por dia, 5 (cinco) dias úteis por semana com presença de um técnico "onsite" em no máximo 72 (setenta e duas) horas após a abertura do chamado para reparo do equipamento, a licitante deverá apresentar juntamente com a proposta comprovação referente ao período de garantia e atendimento no local emitida pelo fabricante ,indicando ainda Part Number ou SKU da garantia ofertada. O Fabricante deve possuir site na internet para download de drivers e dos softwares originais instalados em fábrica além de suporte técnico, verificação do status da garantia e configuração original de fábrica do</p>	
--	--	--



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANT'ANA DO LIVRAMENTO
Secretaria Municipal de Administração
DTI - Departamento de Tecnologia de Informação

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS PENDRIVE:

- Interface USB;
- Versão da USB: 2.0 ou 3.0
- Capacidade: 32GB

Atenciosamente,

João Paulo Barro Gonçalves
Técnico em Informática – Mat. 226581



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO

Secretaria Municipal de Administração

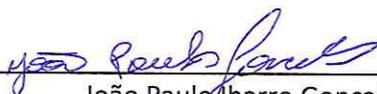
DTI - Departamento de Tecnologia da Informação

Conselho Municipal de Saúde de Santana do Livramento

ESPECIFICAÇÕES **MÍNIMAS** DE EQUIPAMENTOS PROJETOR MULTIMÍDIA

EQUIPAMENTO	QTD	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS	PREÇO UNITÁRIO
Projektor	01	<p>Luminosidade de 4.000 lumens ANSI Taxa de contraste: 2000:1 típica (Full On/Full Off) Resolução Mínima: XGA original 1024 x 768 Deve possuir função teto. Lente de projeção: F-Stop: F/ 2,4 a 2,66 Distância focal, f=18,2 a 21,8 mm Lente de zoom manual mínimo 1,2x Taxa de projeção = 1,6 a 1,92 em ângulo e distância Tamanho da imagem: 30 a 307 polegadas (diagonal) Distância de projeção: 1,2 m a 10 m</p> <p>Conectividade Alimentação: um soquete de alimentação 110v a 220v 60 Hz automático Entrada VGA: dois conectores D-sub de 15 pinos, VGA-A e VGA-B, para sinais analógicos de entrada RGB/componente. Saída VGA: um conector D-sub de 15 pinos para loop-through de VGAA. Entrada de vídeo composto: uma tomada RCA amarela para sinal CVBS. Entrada HDMI: um conector HDMI para suporte a HDMI 1.3. Compatível com HDCP. Entrada de áudio analógico: duas mini tomadas de fone estéreo de 3,5 mm e um par de conectores RCA. Saída de áudio variável: uma mini tomada de fone estéreo de 3,5 mm Porta USB: um USB secundário para suporte remoto. Porta RJ45: um conector RJ45 para controle do projetor através da rede. Porta Wi-Fi: interface de rede sem fios instalada e ativada.</p> <p>Lâmpada Lâmpada de 280 W substituível pelo usuário.</p> <p>Compatibilidade de vídeo Vídeo composto/S-Video: NTSC, PAL, SECAM</p>	

	<p>Vídeo componente via VGA e HDMI: 1080i/p, 720p, 576i/p, 480i/p</p> <p>Áudio 2 alto-falantes, RMS de 5 W Deve possuir dispositivo que corrige uma imagem distorcida causada por uma projeção inadequada ao ângulo da tela.</p> <p>Acessórios Deve vir acompanhado de cabo de alimentação, cabo VGA, cabo HDMI, antena, maleta de transporte, manual de instalação, controle remoto com pilhas inclusas</p> <p>Garantia e suporte O equipamento proposto deverá possuir garantia de 3 anos para reposição de peças on-site. Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante.</p>	
--	---	--



João Paulo Ibarro Gonçalves
Técnico em Informática – Mat. 226581