



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
DIRETORIA DE COMPRAS, LICITAÇÕES E CONTRATOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 527 / 2025 - DCLC (11.01.01.44.21.02)

Nº do Protocolo: 23873.005768/2025-62

Santa Maria-RS, 29 de setembro de 2025.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 496/2025
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 90015/2025
(Processo Administrativo nº 23873.002218/2025-91)

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, com sede na rua Alameda Santiago do Chile, 195, Nossa Sra. das Dores, Santa Maria/RS, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 10.662.072/0001-58, neste ato representado pelo Reitor Substituto Carlos Rodrigo Lehn, nomeado pela portaria eletrônica no 582/2021, portador da matrícula funcional no 1845581, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 90015/2025, conforme processo administrativo acima mencionado, RESOLVE registrar os preços da empresa indicada e qualificada nesta ATA, de acordo com a classificação por ela alcançada e nas quantidades cotadas, atendendo as condições previstas no acima mencionado, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual Aquisição de Computadores e Periféricos, especificado(s) Termo de Referência, anexo ao edital acima mencionado, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades, o fornecedor e as demais condições ofertadas na proposta são as que seguem:

FORNECEDOR PERFIL COMPUTACIONAL LTDA CNPJ 02.543.216/0011-09 ENDEREÇO: AV ACESSO RODOVIARIO, S/N, QUADRA06 LM 01 QUADRA01 L-M18 A M23 SALA 107, TERMINAL INTERMODAL DA SERRA CEP: MUNICÍPIO/UF: SERRA - ES TELEFONE: (54) 2628-8300 E-MAIL: PERFIL@PERFIL.INF.BR						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	CAMPUS
3	DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU	Unidade	120	R\$ 6.128,00	R\$ 735.360,00	JAGUARI

ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA

CATEGORIA (PROMOTERS);
CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP;
POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX;
CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE.
CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE;
CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS

INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE Óptico DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO

	<p>ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENGL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	JAGUARI

TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE

ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DÍGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE

QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA, COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO

	FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL, HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS</p>	Unidade	50	R\$ 6.128,00	R\$ 306.400,00	SANTO ÂNGELO

EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU

DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPORTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPORT DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO

SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/](http://www.dmtf.org/about/list/). APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATAFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	SANTO ÂNGELO

E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO

FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DÍGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O

	<p>FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL, HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR</p>	Unidade	81	R\$ 6.128,00	R\$ 496.368,00	FREDERICO WESTPHALEN

MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTEIS ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88

OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED

COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS

	<p>ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	FREDERICO WESTPHALEN

PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10

CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUTOFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU

RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPOSTOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA;

	<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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS;</p>	Unidade	120	R\$ 6.128,00	R\$ 735.360,00	URUGUAIANA

DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY

PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE

CÂMARA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF

	<p>(DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	URUGUAIANA

(TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E

CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS;

ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUTOFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPTORADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DÍGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPTORADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI.

SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO

	<p>EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB</p>	Unidade	255	R\$ 6.128,00	R\$ 1.562.640,00	REITORIA - SANTA MARIA

DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE

ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPORTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA

PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE MOUSE ÓTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO

	<p>SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR	Unidade	35	R\$ 5.538,00	R\$ 193.830,00	REITORIA - SANTA

PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATAFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA ÍNTEGRA QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU

SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM

IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPOSTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DÍGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPOSTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR

	<p>O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA</p>	Unidade	60	R\$ 6.128,00	R\$ 367.680,00	SANTO AUGUSTO

LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA

REDE, EM MODO FULL-DUPLEX;
CONTROLADORA DE REDE WIRELESS:
EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES
802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS
BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E
5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0
OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE
VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR,
CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM
DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA;
SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE
1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS
CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO
MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS
AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY
PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO
A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE.
CONTROLADORA DE ÁUDIO
INTEGRADA À PLACA MÃE;
CONECTORES FRONTAIS PARA
HEADPHONE E MICROFONE SENDO
ACEITO INTERFACE TIPO COMBO;
DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM)
CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO.
ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE
GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE
10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA
POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL
SEM PREJUÍZO DAS
FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU
DESEMPENHO; FONTE DE
ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA
MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA
MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE
CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ
DE SUPORTAR O EQUIPAMENTO EM
SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA,
APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS
PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE
DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE
SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM
AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG
ESPECÍFICO; O GABINETE DO
DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO
SÓBRIA, DESTINADA AO USO
CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS
EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU
TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A
PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS
DE CINZA, PRATA OU PRETO.
DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE
QUE DISCRETOS, SEM
DESCARACTERIZAR A PALETA
PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ
DISPORT DE LOCAL APROPRIADO
PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO
FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO
EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE.
PERMITE A ABERTURA DO
EQUIPAMENTO E A TROCA DOS
MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E
PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM
A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS
(TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO
MESMO FABRICANTE DO
COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO
SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA
ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED
COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25
POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO
DE NO MÍNIMO 90 GRAUS
(RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE
ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM;
RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080
(FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA
HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE
VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO
NA VERTICAL QUANTO NA
HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE
NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE
RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS;
INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT
E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS
INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA
FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM
PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR;
DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN
DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA
POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE
BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE,
SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO,

AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO,

<p>PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>	<p>Unidade</p>	<p>25</p>	<p>R\$ 5.538,00</p>	<p>R\$ 138.450,00</p>	<p>SANTO AGUSTO</p>

5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATAFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTEIS ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA

DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS;

ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO

MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA

	COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR</p>	Unidade	90	R\$ 6.128,00	R\$ 551.520,00	ALEGRETE

SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPORTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS

PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO

MONITOR. MOUSE MOUSE ÓTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA.

GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE).

EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/](http://www.dmtf.org/about/list/). APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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.

DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA

	<p>COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATAFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	ALEGRETE

OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/

AUTOFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPOSTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPOSTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA, COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO

	<p>PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO</p>	Unidade	100	R\$ 6.128,00	R\$ 612.800,00	SÃO VICENTE DO SUL

NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E

CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ANGULO DE

VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE MOUSE ÓTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A

<p>COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
<p>15 NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR</p>	<p>Unidade</p>	<p>15</p>	<p>R\$ 5.538,00</p>	<p>R\$ 83.070,00</p>	<p>SÃO VICENTE DO SUL</p>

EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA ÍNTEGRA QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE

DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS;

ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS:

TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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

	<p>SER CLARAMENTE IDENTIFICADAS. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E</p>	Unidade	170	R\$ 6.128,00	R\$ 1.041.760,00	JÚLIO DE CATILHOS

CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM)

CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO

TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE MOUSE ÓTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA.

GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE).

EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/](http://www.dmtf.org/about/list/).

	<p>APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E SER DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO</p>	Unidade	21	R\$ 5.538,00	R\$ 116.298,00	JÚLIO DE CATILHOS

ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUToFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON

<p>SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
<p>3 DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSESIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO</p>	<p>Unidade</p>	<p>40</p>	<p>R\$ 6.128,00</p>	<p>R\$ 245.120,00</p>	<p>SÃO BORJA</p>

TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTEIS ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA

DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPOR DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E

PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTÁRIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMERA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 X 1080 A 30FPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ

	<p>POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM</p>	Unidade	37	R\$ 6.128,00	R\$ 226.736,00	SANTA ROSA

TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ;
DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB
DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB);
DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE
MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO.
ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO
SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM
CAPACIDADE MÍNIMA DE
ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO
SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO
TIPO SATA. COM HARDWARE DE
ENCRIPTAÇÃO INTEGRADO, SED
(SELF-ENCRYPTING DRIVE),
COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2;
VELOCIDADE DE LEITURA DE NO
MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE
2000 MB/S; INFORMAR
MARCA/MODELO DA UNIDADE
OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE
FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA
PARA O MODELO OFERTADO, NÃO
SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE
OEM OU PERSONALIZADA. NÃO
SENDO ACEITO O EMPREGO DE
PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO
NO MERCADO DE VAREJO A
CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS)
SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08
PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04
(QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA
DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO
SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU
ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1
(UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S);
DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA
TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E
DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE
POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE
REGISTRADO NA SUA BIOS,
POSSIBILITANDO, AINDA, SUA
LEITURA NA FORMA REMOTA POR
MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS
DESENVOLVIDA PELO MESMO
FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU
VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO
COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE
DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS,
GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA,
ADAPTABILIDADE E
MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO
ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE
ACORDO COM O PADRÃO DE
SEGURANÇA NIST 800-147 OU
ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO
ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS;
DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O
PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-
193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE
PARA GARANTIR A DETECÇÃO E
PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO
CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS.
PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES
DA BIOS EM UM ARQUIVO E
CARREGÁ-LAS EM OUTROS
EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO,
ESTANDO ESTE COM SENHA
CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO,
FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO
AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES
E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS
EM FLASH ROM, PODENDO SER
ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE
DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR
QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS
SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA
SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA
NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E
USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR
SENHA PARA ACESSO AO DISCO
RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO
DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO
MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM
MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO
ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM
PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR
SISTEMA INTEGRADO DE
DIAGNÓSTICO QUE PERMITA
VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM
MODO RÁPIDO E EM MODO
DETALHADO, BEM COMO
DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO

GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100 E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE

QUE DISCRETOS, SEM
DESCARACTERIZAR A PALETA
PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ
DISPORT DE LOCAL APROPRIADO
PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO
FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO
EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE.
PERMITE A ABERTURA DO
EQUIPAMENTO E A TROCA DOS
MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E
PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM
A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS
(TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO
MESMO FABRICANTE DO
COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO
SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA
ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED
COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25
POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO
DE NO MÍNIMO 90 GRAUS
(RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE
ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM;
RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080
(FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA
HORIZONTAL DE 60HZ; ANGULO DE
VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO
NA VERTICAL QUANTO NA
HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE
NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE
RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS;
INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT
E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS
INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA
FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM
PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR;
DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN
DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA
POSSIVEL REALIZAR AJUSTE DE
BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE,
SELEÇÃO DE INTERFACE DE VÍDEO,
AJUSTE DE CORES, ASPECTO,
POSICÕES HORIZONTAL E VERTICAL E
CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE
ACOMPANHA TODOS OS CABOS E
ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU
FUNCIONAMENTO; O MONITOR
DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES
NO FORMATO EDID (EXTENDED
DISPLAY IDENTIFICATION DATA -
PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL,
PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO
QUAL ESTÁ CONECTADO,
FACILITANDO ASSIM O INVENTARIO
ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O
EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE
CÂMARA COM INFRAVERMELHO DE 5
MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920
A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE
FECHAMENTO DA CÂMERA,
MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-
FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR
DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO
COMPUTADOR, DO MOUSE E DO
TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2
COM CONECTOR USB; TECLAS DE
INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT
WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO
DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO
AO MICROCOMPUTADOR COM, NO
MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO
SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A
IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS
DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE,
NÃO PODENDO APRESENTAR
DESGASTE POR ABRASÃO OU USO
PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ
SER DO MESMO FABRICANTE DO
COMPUTADOR, DO MOUSE E DO
MONITOR. MOUSE ÓTICO
DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDU UM
BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS -
"SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE
1000 DPI; DEVE SER DA MESMA
MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A
SER FORNECIDO; DEVE SER
FORNECIDO MOUSEPAD COM
SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE
EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE,
IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE
ÓTICO. SISTEMA OPERACIONAL O
COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE

COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/](http://www.dmtf.org/about/list/). APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.

15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPV INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATAFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA ÍNTEGRA QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITOR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O</p>	Unidade	20	R\$ 5.538,00	R\$ 110.760,00	SANTA ROSA
----	---	---------	----	-----------------	-------------------	------------

FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUTOFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOCAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS;

REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DÍGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCHILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA, COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO,

	<p>PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.</p>					
3	<p>DESKTOP TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 5 GHZ, COM NO MÍNIMO 14 NÚCLEOS FÍSICOS, 20 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 24 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 154W. MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB); DEVE POSSUIR AO MENOS 1 SLOTS DE MEMÓRIA LIVRE PARA EXPANSÃO. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA. COM HARDWARE DE ENCRIPÇÃO INTEGRADO, SED (SELF-ENCRYPTING DRIVE), COMPATÍVEL OPAL 2.0 OU FIPS140-2; VELOCIDADE DE LEITURA DE NO MÍNIMO 3000MB/S, E ESCRITA DE 2000 MB/S; INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA; PLACA MÃE DEVE SER DE FABRICAÇÃO PRÓPRIA E EXCLUSIVA PARA O MODELO OFERTADO, NÃO SENDO PRODUZIDA EM REGIME DE OEM OU PERSONALIZADA. NÃO SENDO ACEITO O EMPREGO DE PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO DE VAREJO A CONSUMIDOR; POSSUIR 03 (TRÊS) SLOTS PCI E/OU M.2; POSSUIR 08 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 04 (QUATRO) NO PADRÃO USB 3.2, UMA DO TIPO USB 3.2 TIPO C GEN 1, NÃO SENDO UTILIZADO HUBS, PLACAS OU ADAPTADORES. DEVE POSSUIR 1 (UMA) INTERFACE SATA III (6GB/S); DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO E DEDICADO; A PLACA MÃE DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE</p>	Unidade	71	R\$ 6.128,00	R\$ 435.088,00	PANAMBI

REGISTRADO NA SUA BIOS, POSSIBILITANDO, AINDA, SUA LEITURA NA FORMA REMOTA POR MEIO DE COMANDOS SMBIOS. BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU VIA COPYRIGHT. O FABRICANTE DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A BIOS, GARANTINDO ASSIM SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO SE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE DA BIOS; DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE PARA GARANTIR A DETECÇÃO E PROTEÇÃO DA BIOS DO EQUIPAMENTO CONTRA ATAQUES CIBERNÉTICOS. PERMITE SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; PERMITE INSERIR REGISTRO DE CONTROLE PATRIMONIAL, DE PELO MENOS 10 (DEZ) CARACTERES EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITA REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS); CONTROLADORA DE REDE CONECTOR RJ-45 FÊMEA; EM CONFORMIDADE COM O PADRÃO 802.3 E SUPORTE AOS PROTOCOLOS WOL, PXE E SNMP; POSSIBILIDADE DE OPERAR A 10, 100

E 1000 MBPS, COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA VELOCIDADE DA REDE, EM MODO FULL-DUPLEX; CONTROLADORA DE REDE WIRELESS: EM CONFORMIDADE COM OS PADRÕES 802.11AX DUALBAND 2X2; OPERA NAS BANDAS DE FREQUÊNCIAS 2.4GHZ E 5GHZ; ACOMPANHA BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR. CONTROLADORA DE VÍDEO INTEGRADA AO PROCESSADOR, CAPAZ DE ALOCAR MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA; SUPORTE À RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 A 60 HZ; TRÊS CONECTORES DE VÍDEO SENDO NO MÍNIMO DOIS DIGITAIS INTEGRADOS AO GABINETE NO PADRÃO DISPLAY PORT OU HDMI. SUPORTE NO MÍNIMO A 3 MONITORES SIMULTANEAMENTE. CONTROLADORA DE ÁUDIO INTEGRADA À PLACA MÃE; CONECTORES FRONTAIS PARA HEADPHONE E MICROFONE SENDO ACEITO INTERFACE TIPO COMBO; DEVE POSSUIR NO MÍNIMO DE 1 (UM) CONECTOR PARA SAÍDA DE ÁUDIO. ALTO FALANTE INTEGRADO. GABINETE GABINETE COM VOLUME MÁXIMO DE 10,5 LITROS +/- 5%, UTILIZÁVEL NA POSIÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL SEM PREJUÍZO DAS FUNCIONALIDADES ESTABILIDADE OU DESEMPENHO; FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM POTÊNCIA MÁXIMA DE 370W, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 92% QUANDO EM 50% DE CARGA DE TRABALHO, SENDO CAPAZ DE SUPOSTAR O EQUIPAMENTO EM SUA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA, APRESENTAR CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO ; SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE INTRUSÃO COM AVISO NA TELA OU ATRAVÉS DE LOG ESPECÍFICO; O GABINETE DO DESKTOP DEVE TER APRESENTAÇÃO SÓBRIA, DESTINADA AO USO CORPORATIVO. NÃO SERÃO ACEITOS EFEITOS DE ILUMINAÇÃO OU TRANSPARÊNCIAS (JANELAS). A PALETA DE CORES ADMITIDA É: TONS DE CINZA, PRATA OU PRETO. DETALHES SERÃO ADMITIDOS, DESDE QUE DISCRETOS, SEM DESCARACTERIZAR A PALETA PREDOMINANTE. CHASSIS DEVERÁ DISPORT DE LOCAL APROPRIADO PARA COLOCAÇÃO DE DISPOSITIVO FÍSICO DE CONTROLE DE ACESSO AO EQUIPAMENTO E ALTO-FALANTE. PERMITE A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DOS MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM E PLACAS PCI (EXCETO SLOTS M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS); MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR OFERTADO, PODENDO SER OFERTADO EM REGIME OEM; TELA ANTIREFLEXIVA, 100% PLANA DE LED COM DIMENSÕES DE 23 ATÉ 25 POLEGADAS OU SUPERIOR, IPS; GIRO DE NO MÍNIMO 90 GRAUS (RETRATO/PAISAGEM); AJUSTE DE ALTURA DE NO MÍNIMO 13 CM; RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 (FULLHD) A UMA FREQUÊNCIA HORIZONTAL DE 60HZ; ÂNGULO DE VISÃO, DE NO MÍNIMO, 175° TANTO NA VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL; CONTRASTE TÍPICO, DE NO MÍNIMO, 1.000:1; TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 8MS; INTERFACES DE VÍDEO DISPLAYPORT E HDMI; DEVE POSSUIR DUAS INTERFACES USB 3.2 LATERAIS PARA FÁCIL ACESSO E UMA USB UPSTREAM PARA CONEXÃO COM O COMPUTADOR; DEVE POSSUIR OSD (ON-SCREEN DISPLAY) ATRAVÉS DO QUAL SEJA POSSÍVEL REALIZAR AJUSTE DE

BRILHO, AJUSTE DE CONTRASTE, SELEÇÃO DE INTERFACE DE VIDEO, AJUSTE DE CORES, ASPECTO, POSIÇÕES HORIZONTAL E VERTICAL E CONFIGURAÇÕES DE ENERGIA; DEVE ACOMPANHAR TODOS OS CABOS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA SEU FUNCIONAMENTO; O MONITOR DEVERÁ REGISTRAR INFORMAÇÕES NO FORMATO EDID (EXTENDED DISPLAY IDENTIFICATION DATA - PADRÃO DEFINIDO PELA VESA) ATUAL, PARA O SISTEMA OPERACIONAL AO QUAL ESTÁ CONECTADO, FACILITANDO ASSIM O INVENTARIO ELETRÔNICO DOS EQUIPAMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPOR DE CÂMARA COM INFRAVERMELHO DE 5 MEGAPIXEIS E RESOLUÇÃO FHD 1920 A 1080 A 30QPS, SISTEMA DE FECHAMENTO DA CÂMERA, MICROFONES INTEGRADOS E ALTO-FALANTES EMBUTIDOS; O MONITOR DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO TECLADO. TECLADO PADRÃO ABNT-2 COM CONECTOR USB; TECLAS DE INICIAR E DE ATALHO DO MICROSOFT WINDOWS; MUDANÇA DE INCLINAÇÃO DO TECLADO; CABO PARA CONEXÃO AO MICROCOMPUTADOR COM, NO MÍNIMO, 1,5 M; BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS; A IMPRESSÃO SOBRE AS TECLAS DEVERÁ SER DO TIPO PERMANENTE, NÃO PODENDO APRESENTAR DESGASTE POR ABRASÃO OU USO PROLONGADO. O TECLADO DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO COMPUTADOR, DO MOUSE E DO MONITOR. MOUSE ÓPTICO DOTADO COM 3 BOTÕES (SENDO UM BOTÃO PARA ROLAGEM DE TELAS - "SCROLL") E RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1000 DPI; DEVE SER DA MESMA MARCA E COR DO EQUIPAMENTO A SER FORNECIDO; DEVE SER FORNECIDO MOUSEPAD COM SUPERFÍCIE DESLIZANTE E BASE EMBORRACHADA ANTIDERRAPANTE, IDEAL PARA UTILIZAR COM MOUSE ÓPTICO. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR 5 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" PARA REPARO EM NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA

	<p>ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO COMPROVANDO QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMENTO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATEGORIA "BOARD". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PÁGINA HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/. APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO: DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO(S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL.</p>					
15	<p>NOTEBOOK TIPO II - MÉDIO DESEMPENHO. PROCESSADOR PROCESSADOR COM FREQUÊNCIA INTERNA DE TURBO (BOOST OU SPEED) MÍNIMA DE 4.4 GHZ, COM NO MÍNIMO 10 NÚCLEOS FÍSICOS, 14 THREADS E CACHÊ NÍVEL 3 (L3) DE 12 MB. POSSUIR TDP (THERMAL DESIGN POWER) MÁXIMO DE 60W. O PROCESSADOR DEVERÁ SER DA ÚLTIMA GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE DO MESMO. POSSUI PROCESSADOR GRÁFICO INTEGRADO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: CAPAZ DE ALOCAR A MEMÓRIA RAM DISPONÍVEL DE FORMA DINÂMICA. O PROCESSADOR DEVERÁ POSSUIR NPU INTEGRADO PARA IA E SUPORTE A DIRECTX 12.2 E OPENGL 4.6 OU OPENCL 3.0; MEMÓRIA PRINCIPAL DEVER SE DOTADA COM TECNOLOGIA DDR-5, 5.200 MHZ; DEVE POSSUIR 16 (DEZESSEIS) GB DE MEMÓRIA INSTALADA (1 X 16GB) E PERMITIR EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA NO MÍNIMO 64 GB 5200 MHZ. ARMAZENAMENTO DISCO EM ESTADO SÓLIDO (SSD) M.2 NVME COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 512 GB; (NÃO SERÃO ACEITOS DISCOS SDD DO TIPO SATA); CHIPSET E PLACA MÃE O CHIPSET DEVE PERTENCER A GERAÇÃO MAIS RECENTE DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE, COMPATÍVEL COM O PROCESSADOR OFERTADO E POSSUIR NO MÍNIMO 1</p>	Unidade	10	R\$ 5.538,00	R\$ 55.380,00	PANAMBI

(UM) SLOT DE MEMÓRIA LIVRE COM SUPORTE A 64GB DE MEMÓRIA DDR5 5200 MHZ; PLACA MÃE DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU EM REGIME DE OEM, NÃO SENDO DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO NO MERCADO; DEVE POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA ACOMPANHADO DE SOFTWARE QUE PERMITA GERENCIAR A CRIPTOGRAFIA DE ARQUIVOS ESPECÍFICOS, PASTAS OU DISCO RÍGIDO INTEIRO; POSSUIR TECNOLOGIA DE MONITORAMENTO TÉRMICO; BIOS DEVERÁ POSSUIR CHIP TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) 2.0 OU SUPERIOR COM CERTIFICAÇÃO FIPS 140-2 PARA WINDOWS E 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 SEGURANÇA, ADAPTABILIDADE E MANUTENIBILIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO; A BIOS DEVERÁ SER DESENVOLVIDA DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-147 OU ISO/IEC 19678:2015, GARANTINDO ASSIM A INTEGRIDADE E DE ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-193, PERMITINDO SUA RECUPERAÇÃO. DEVERÁ POSSUIR MECANISMO DE HARDWARE E OU SOFTWARE OU MESMO AMBOS EM CONJUNTO QUE EXECUTEM AUTORREPARO DA BIOS E FIRMWARE QUANDO CORROMPIDOS OU ADULTERADOS POR ATAQUES CIBERNÉTICOS USANDO UMA CÓPIA INTEGRAL QUE DEVE ESTAR ARMAZENADA EM ÁREA SEGURA. DEVERÁ PERMITIR SALVAR AS CONFIGURAÇÕES DA BIOS EM UM ARQUIVO E CARREGÁ-LAS EM OUTROS EQUIPAMENTOS DO MESMO MODELO, ESTANDO ESTE COM SENHA CONFIGURADA NA BIOS OU NÃO, FACILITANDO ASSIM A APLICAÇÃO AUTOMATIZADA DE CONFIGURAÇÕES E POLÍTICAS DE SEGURANÇA. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR EM SEU SITE DA INTERNET TODAS AS ATUALIZAÇÕES DE BIOS; BIOS EM FLASH ROM, PODENDO SER ATUALIZADA POR MEIO DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; POSSIBILITAR QUE A SENHA DE ACESSO AO BIOS SEJA ATIVADA E DESATIVADA VIA SETUP, ALÉM DE POSSUIR SENHA NÍVEL DE ACESSO ADMINISTRADOR E USUÁRIO. POSSIBILITAR DEFINIR SENHA PARA ACESSO AO DISCO RÍGIDO; A BIOS DEVERÁ POSSUIR, AINDA, CAMPO NÃO EDITÁVEL COM O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL DE 10 CARACTERES QUE PERMITE INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA (NRO DO PATRIMÔNIO), PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; SERÃO ACEITAS BIOS DISPONIBILIZADAS EM PORTUGUÊS OU INGLÊS; DEVERÁ POSSUIR SISTEMA INTEGRADO DE DIAGNÓSTICO QUE PERMITA VERIFICAR A SAÚDE DO SISTEMA EM MODO RÁPIDO E EM MODO DETALHADO, BEM COMO DIAGNÓSTICO NA BIOS EM MODO GRÁFICO, CAPAZ DE VERIFICAR OS SEGUINTE ITENS: UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, FUNCIONALIDADE DE PORTAS USB, INTERFACE GRÁFICA, PROCESSADOR, MEMÓRIA RAM. A MENSAGEM DE ERRO GERADA POR ESTE DIAGNÓSTICO DEVERÁ SER O SUFICIENTE PARA ABERTURA DE

CHAMADO DO EQUIPAMENTO DURANTE O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA; POSSUIR FERRAMENTA QUE POSSIBILITE REALIZAR A FORMATAÇÃO DEFINITIVA DOS DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO CONECTADOS AO EQUIPAMENTO, DESENVOLVIDA EM ACORDO COM O PADRÃO DE SEGURANÇA NIST 800-88 OU ISO/IEC 27040:2015. CASO ESTA FERRAMENTA NÃO SEJA NATIVA DA BIOS, DEVERÁ SER OFICIALMENTE HOMOLOGADA PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.1 ([HTTP://WWW.UEFI.ORG](http://www.uefi.org)), E CAPTURÁVEIS PELA APLICAÇÃO DE INVENTÁRIO SCCM (SYSTEM CENTER CONFIGURATION MANAGER). O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO UEFI COMPROVADA ATRAVÉS DO SITE [HTTP://WWW.UEFI.ORG/MEMBERS](http://www.uefi.org/members), NA CATEGORIA (PROMOTERS);

INTERFACES DE I/O TELA IPS WIDESCREEN, TAMANHO MÍNIMO DE 13,7 E MÁXIMO DE 15 POLEGADAS, FHD, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1920 X 1080 PIXELS COM 250NITS; ANTIRREFLEXO COM CÂMERA FHD COM SISTEMA DE FECHAMENTO FÍSICO INTEGRADO E MICROFONE INTEGRADO; AS SAÍDAS DE VÍDEO, SENDO 01 (UMA) SAÍDA DE VÍDEO DIGITAL NO PADRÃO FORMATO DIGITAL HDMI, PODENDO SER ENTREGUE VIA ADAPTADOR PARA HDMI. 01 (UM) CONECTOR DE MICROFONE/FONE DE OUVIDO/AUTOFALANTE ESTÉREO; 04 (QUATRO) PORTAS USB 3.2 NO TOTAL, SENDO, 1 (UMA) PORTA NO PADRÃO USB 3.2 TIPO C GERAÇÃO 2, COM CAPACIDADE DE TRANSMITIR SINAL DE VÍDEO E CARREGAR O EQUIPAMENTO SIMULTANEAMENTE, PERMITINDO CONEXÃO ÚNICA ENTRE O NOTEBOOK E AS DOÇAS COMPATÍVEIS. REDE POSSUIR 01 (UM) CONECTOR PADRÃO RJ-45 INTEGRADO A INTERFACE DE REDE GIGABIT ETHERNET VELOCIDADE 10/100/1000 MBITS; REDE INTEGRADA WIRELESS WIFI 6E IEEE 802.11AX, COMPATÍVEL COM IEEE 802.11ABGN AC, DUAL BAND 2X2; WIRELESS BLUETOOTH 5.0 OU SUPERIOR; GABINETE DEVE SER TESTADO E APROVADO COM O PADRÃO MIL-STD-810; ENTRADA, INTEGRADA AO CHASSI, PARA CABO DE SEGURANÇA; DEVE POSSUIR 02 (DOIS) ALTO-FALANTES INTERNOS, COM POTÊNCIA SUPORTADA DE 2 WATTS POR CANAL; ÁUDIO: SOM ESTÉREO INTEGRADO; BATERIA COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 WHR; ALIMENTAÇÃO: FONTE AC EXTERNA 100-240V SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO, ACOMPANHADA DO SEU RESPECTIVO CABO DE ALIMENTAÇÃO NO PADRÃO BRASILEIRO; TECLADO ABNT2, RETROILUMINADO, COM E CLICKPAD E LEITOR DE DIGITAIS INTEGRADO; CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: PESO MÁXIMO 1,75 KG COM BATERIA; ALTURA MÁXIMA DE 21 MM COM BATERIA; SUPORTE DE DRIVERS: TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPORTADOS, INCLUSIVE ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE, ESTÃO DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEB SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO SEM NECESSIDADE DE QUALQUER IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO, E SÃO FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO CONFORME ETIQUETA PERMANENTE AFIXADA NO

GABINETE; ACESSÓRIOS DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO MOCILA DE TRANSPORTE: DEVERÁ POSSUIR COMPARTIMENTOS ACOLCHOADOS E FORRADOS PARA ARMAZENAR ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTO. O MOUSE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO E WIRELESS: MOUSE SEM FIO, DOIS BOTÕES, 1000 DPI. SISTEMA OPERACIONAL O COMPUTADOR DEVE SER ENTREGUE COM O SO MICROSOFT WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64BITS OU VERSÃO SUPERIOR, NO IDIOMA PORTUGUÊS BR, INSTALADO NA MÁQUINA ,COM ATIVAÇÃO ATRAVÉS DA BIOS DO EQUIPAMENTO. GARANTIA: O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TÉCNICO, COM ABERTURA DE CHAMADOS VIA DDG 0800 E CHAT ON-LINE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERA POSSUIR 3 ANOS DE GARANTIA "ON SITE", PRESTADO PELO FABRICANTE, COM ATENDIMENTO 8X5 EM HORÁRIO COMERCIAL POR SEMANA COM PRESENÇA DE UM TÉCNICO "ON SITE" NO MÁXIMO 72 (SETENTA E DUAS) HORAS (3 DIAS ÚTEIS) APÓS A ABERTURA DO CHAMADO; O FABRICANTE DEVERÁ POSSUIR SITE NA INTERNET PARA DOWNLOAD DE DRIVERS E DOS COMPONENTES E SOFTWARES ORIGINAIS INSTALADOS EM FÁBRICA ALÉM DE VERIFICAÇÃO DO STATUS DA GARANTIA, NÃO SENDO ACEITA A COMPROVAÇÃO ATRAVÉS DE REDIRECIONAMENTO PARA SITES DE TERCEIROS. COMPROVAR ESTA EXIGÊNCIA NA PROPOSTA; NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO OU LICENCIAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES NÃO ORIGINAIS DO FABRICANTE). EXIGÊNCIA ESTÁ VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE. APRESENTAR COMPROVAÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE, ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO INFORMANDO MODELO DO EQUIPAMENTO, PROCESSADOR, MEMÓRIA, ARMAZENAMENTO, QUE IRÃO COMPOR O EQUIPAMENTO DEVIDAMENTE ASSINADA PELO SEU REPRESENTANTE LEGAL. PADRÕES: MANUAIS EM PORTUGUÊS DEVERÃO SER DISPONIBILIZADOS NO SITE DO FABRICANTE. NÃO DEVERÃO SER ENVIADOS MANUAIS IMPRESSOS; O NOTEBOOK OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE CERTIFICAÇÃO EPEAT BRONZE, MICROSOFT HCL, ENERGYSTAR E INMETRO; APRESENTAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMAÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; 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. DOCUMENTAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA COMERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPAMENTO(S) OFERTADO(S) OU MANUAIS/DECLARAÇÕES DO FABRICANTE CONTENDO TODAS AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS CORRESPONDENTES AO EQUIPAMENTO (MODELO) OFERTADO NA PROPOSTA PARA A DEVIDA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO

TÉCNICA, SOB PENA DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL. HAVENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS.							
---	--	--	--	--	--	--	--

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços, caso existente, consta como anexo a esta Ata.

2.3. Eventual quantidade mínima e máxima de requisição consta na relação de itens da contratação, apêndice do Termo de referência do Edital acima mencionado.

3. ÓRGÃO(S) GERENCIADOR E PARTICIPANTE(S)

3.1. O órgão gerenciador será o Instituto Federal Farroupilha - Reitoria (UASG: 158127).

3.2. Eventuais Órgãos participantes estão evidenciados na tabela do item 2.1 desta ata.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação ou desta contratação direta, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP.

5.1.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto *no edital* e se obrigar nos limites dela;

5.4.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que compõem o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos *no edital*; e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos *do edital*, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Não hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora poderá, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, inc. XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, inc. IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada de forma eletrônica, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e publicada no site institucional.

Signatários:

REPRESENTANTE LEGAL DO LICITANTE VENCEDOR

(Assinado digitalmente em 30/09/2025 13:44)
CARLOS RODRIGO LEHN
REITOR(A)