

ITENS DE DEMANDA COMUM DE T.I		
ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA	VALOR UNITÁRIO APROXIMADO	CÓDIGO
NOOTEBOOK	R\$ 3.199,00	98026
ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA	R\$ 4.500,00	98027
ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIA	R\$ 2.869,91	98028
IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA	R\$ 890,00	98029
IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA	R\$ 1.629,00	98030
MINI PC	R\$ 3.200,00	98031
ROTEADOR	R\$ 243,00	98032

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS:

NOTEBOOK

PROCESSADOR COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 02 (DOIS) NÚCLEOS FÍSICOS, COM ARQUITETURA X86 E 14NM. FREQUÊNCIA DE CLOCK DE NO MÍNIMO 2.3 GHZ. MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 4MB. CONTROLADORA DE VÍDEO EM ALTA RESOLUÇÃO (HD) INTEGRADA À MESMA FORMA DE SÍLCIO DA CPU E COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 650 MHZ. CADA NÚCLEO DEVE TER CAPACIDADE DE EXECUTAR INSTRUÇÕES SIMULANDO 02 (DOIS) NÚCLEOS LÓGICOS. O PROCESSADOR E O CHIPSET DEVEM SUPORTAR CARACTERÍSTICAS DE VIRTUALIZAÇÃO, OU SEJA, TECNOLOGIA QUE FAÇA COM QUE UM ÚNICO SISTEMA SEJA RECONHECIDO PELA CAMADA DE SOFTWARES COMO MÚLTIPLOS SISTEMAS INDEPENDENTES, PERMITINDO ASSIM QUE DIVERSOS SISTEMAS OPERACIONAIS RODEM INDEPENDENTEMENTE NUM ÚNICO EQUIPAMENTO. SUPORTE À EXTENSÃO DOS PADRÕES DE INSTRUÇÕES SSE 4.1 / 4.2. MEMÓRIA RAM: DEVERÁ POSSUIR MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM PADRÃO DDR4-2133 COM CLOCK EXTERNO DE 1.067 MHZ, LARGURA DE BANDA 17.067 MB/S, MÓDULO DE MEMÓRIA PC4-17000. DEVERÁ VIR INSTALADO DE FÁBRICA COM NO MÍNIMO 04 (QUATRO) GIGABYTES DE MEMÓRIA RAM. GARANTIR E OFERECER EXPANSIBILIDADE PARA NO MÍNIMO 8GB. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 02 (DOIS) SLOTS DE MEMÓRIA DDR4. DEVERÁ SUPORTAR TECNOLOGIA DE INTERFACE DE ARMAZENAMENTO (SATA-III COM 6 GB/S DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS). DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A TECNOLOGIA PCI EXPRESS COM CAPACIDADE DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE NO MÍNIMO 4.0GT/S ENTRE PROCESSADOR E PERIFÉRICOS E REDE. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15) E 01 (UMA) PORTA NO PADRÃO HDMI NATIVA. WEBCAM: DEVERA POSSUIR WEBCAM INTEGRADA COM RESOLUÇÃO 720P (HD). DEVERA POSSUIR UNIDADE DE LEITURA DE CARTÕES DE MEMÓRIA DIGITAL 2-EM-1 PARA OS CARTÕES: SECURE DIGITAL (SD), MULTIMEDIA CARDS (MMC). DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ-45 INTEGRADA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE ENTRADA DE ÁUDIO PARA MICROFONE E 01 (UMA) PORTA DE SAÍDA DE ÁUDIO PARA HEADPHONES E/OU CAIXAS DE SOM. DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE REDE INTEGRADA PADRÃO 10/100/1000 (GIGABIT ETHERNET). DEVERÁ OPERAR AUTOMATICAMENTE NAS VELOCIDADES DE COMUNICAÇÃO DE 10/100/1000 MBPS, BEM COMO NO MODO FULL-DUPLEX. DEVERA POSSUIR INTERFACE WIRELESS INTERNA QUE IMPLEMENTE OS PADRÕES IEEE 802.11B/G/N 2.4GHZ E IEEE 802.11AC/N/A 5GHZ, PROTOCOLOS 802.11I (WLAN SECURITY, TKIP E AES) WPA E WPA2. DISCO RÍGIDO: DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE DE DISCO RÍGIDO INTERNO DE 2.5 POLEGADAS. DEVERÁ POSSUIR DISCO RÍGIDO PADRÃO SATA-III, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 500GB E TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 6 GB/S. DEVERÁ POSSUIR BUFFER INTERNO DE NO MÍNIMO 32 MB. DEVERÁ POSSUIR VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE NO MÍNIMO 7.200 RPM. UNIDADE ÓPTICA DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE ÓPTICA GRAVADORA DVD+/-RW

INTERNA, COM INTERFACE DO TIPO SATA. TECLADO: DEVERÁ POSSUIR TECLADO PADRÃO ABNT-2 E TECLAS DE FUNÇÃO. TELA: DEVERÁ POSSUIR TELA LED LCD DE NO MÍNIMO 14 POLEGADAS. DEVERÁ SUPORTAR RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 1.366X768 A 60 HZ. BATERIA: DEVERÁ POSSUIR BATERIA COM NO MÍNIMO 4 CÉLULAS E COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2H, ACOMPANHADA DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM TENSÃO AUTOMÁTICA NO INTERVALO 100-240V. SISTEMA OPERACIONAL: É NECESSÁRIO LICENÇA, PARA CADA EQUIPAMENTO, COM TODOS OS RECURSOS, EM PORTUGUÊS (BRASIL), SENDO ELES NA FORMA DE ASSINATURA OU SUBSCRIÇÃO, PARA GARANTIR ATUALIZAÇÕES DE SEGURANÇA GRATUITAS DURANTE TODO O PRAZO DE GARANTIA ESTABELECIDO PELO FORNECEDOR DE HARDWARE, PARA O SEGUINTE SISTEMA OPERACIONAL: MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64-BIT VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL, COM MÍDIA DE INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO. DEVERÁ SER COMPROVADO QUE A ESTAÇÃO DE TRABALHO ESTÁ PREPARADA PARA SUPORTAR O WINDOWS 10 (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O SISTEMA UBUNTU (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). POSSUIR E FORNECER FERRAMENTAS DE DIAGNÓSTICO DE FALHA DE BOOT E COMPONENTES DE HARDWARE E SOFTWARE QUE FACILITEM O SERVIÇO DE AVALIAÇÃO E SERVIÇO DE SUPORTE, CONFORME ABAIXO: - COMBINAÇÕES DE CÓDIGOS DE “BEEPS OU CORES” QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - GRUPOS DE MENSAGENS DE ERRO NA TELA DO MONITOR QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO, FUNÇÕES DE TESTES RÁPIDOS E IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS DENTRO DA BIOS PARA DRIVE DE DISCO; DEVERÁ POSSUIR, SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE DO EQUIPAMENTO, ACESSÍVEL ANTES DO BOOT DO SISTEMA OPERACIONAL. DEVERÁ TESTAR AS FUNCIONALIDADES DOS SEGUINTE ITENS: A) DISCO RÍGIDO; B) MEMÓRIAS C) FONTE; DISPONIBILIZAR NO SITE DO FABRICANTE DO MANUAL DE SERVIÇO DO EQUIPAMENTO, COM ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DE COMO REMOVER E RELOCAR PEÇAS EXTERNAS E INTERNAS DO MODELO DO EQUIPAMENTO. COMPROVAR COM FORNECIMENTO DO(S) LINK(S) OU FORNECIMENTO IMPRESSO DOS MANUAIS. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR LINK COM OPÇÃO DE BATE PAPO ON LINE, ONDE A EQUIPE TÉCNICA DO CLIENTE POSSA INTERAGIR COM A EQUIPE DO FABRICANTE PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS E CONTEÚDOS TÉCNICOS; O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SOFTWARE PARA BUSCA DE DRIVERS E FIRMWARES MAIS RECENTES PARA O EQUIPAMENTO, PODENDO SER FEITA VIA BROWSER NO SITE DO FORNECEDOR DO MICROCOMPUTADOR OU ATRAVÉS DE SOFTWARE PARA DESKTOP, AMBOS TOTALMENTE COMPATÍVEIS COM O SISTEMA OPERACIONAL EXIGIDO NESTA LICITAÇÃO. GARANTIA OS EQUIPAMENTOS DEVEM POSSUIR GARANTIA PADRÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS DANIFICADAS, MÃO-DE-OBRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE, COM SERVIÇO DE SUPORTE LOCAL EM ATÉ TRÊS DIAS ÚTEIS, APÓS DIAGNÓSTICO E TROUBLESHOOTING FEITO POR TELEFONE EM HORÁRIO COMERCIAL. A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TIPO (0800) PARA ABERTURA DOS CHAMADOS DE GARANTIA, COMPROMETENDO-SE A MANTER REGISTROS DOS MEMSOS CONSTANDO A DESCRIÇÃO DO PROBLEMA. A CONTRATADA TAMBÉM DEVERÁ OFERECER CANAIS DE COMUNICAÇÃO E FERRAMENTAS ADICIONAIS DE SUPORTE ONLINE COMO “CHAT”, “E-MAIL” E PÁGINA DE SUPORTE TÉCNICO NA INTERNET COM DISPONIBILIDADE DE ATUALIZAÇÕES E “HOTFIXES” DE DRIVERS, BIOS, FIRMWARE, SISTEMAS OPERACIONAIS E FERRAMENTAS DE TROUBLESHOOTING NO MÍNIMO. OS SERVIÇOS DE REPARO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SERÃO EXECUTADOS SOMENTE E EXCLUSIVAMENTE ONDE SE ENCONTRAM (ON-SITE). ESTA MODALIDADE DE COBERTURA DE GARANTIA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, ENTRAR EM VIGOR E PRÁTICA A PARTIR DA DATA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. PARA GARANTIR MAIOR DISPONIBILIDADE DE USO AOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ALÉM DAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS ITENS ACIMA OS SERVIÇOS DE GARANTIA DEVERÃO INCLUIR: - O FABRICANTE DEVERÁ DISPONIBILIZAR ACESSO POR TELEFONE (24 HORAS POR DIA, 07 DIAS POR SEMANA (INCLUSIVE FERIADOS), 365 DIAS POR ANO) PARA OS MEMBROS DA EQUIPE DE TI UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO ONDE DEVERÁ HAVER ESPECIALISTAS TÉCNICOS CAPAZES DE AJUDAR NA ASSISTÊNCIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE E SOFTWARE. - O SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ BUSCAR EQUACIONAR OS EVENTUAIS PROBLEMAS REMOTAMENTE SEM PREJUÍZO DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO ON-SITE ESTABELECIDO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA. NA TENTATIVA DE ABREVIAR O TEMPO DE INDISPONIBILIDADE DO EQUIPAMENTO A CENTRAL DE SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ: - DISPONIBILIZAR UM ANALISTA TÉCNICO CAPAZ DE INTERAGIR COM O CLIENTE DE MODO A OBTER INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INCIDENTE PARA: IDENTIFICAR MENSAGENS DE ERROS RECEBIDAS, ANALISAR HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA, APURAR PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELA EQUIPE DE TI, ETC. - EXECUTAR PROCEDIMENTOS COM O OBJETIVO DE DIAGNOSTICAR PROBLEMAS. - QUANDO NÃO RESOLVIDO O PROBLEMA REMOTAMENTE, DEVERÁ SER FEITO O DESPACHO DE TÉCNICOS CERTIFICADOS PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA PARA SUPORTE DO MESMO, OBSERVANDO OS PRAZOS DE ATENDIMENTO E SOLUÇÃO PREVISTOS NESTE EDITAL.

ESTAÇÃO DE TRABALHO AVANÇADA

GABINETE DA CPU: DEVERÁ POSSUIR GABINETE TIPO SFF, COMPATÍVEL COM PADRÃO ATX OU BTX. O GABINETE DEVERÁ TER PROJETO TOOL-LESS, OU SEJA, QUE NÃO NECESSITE DE FERRAMENTAS PARA ABERTURA DA TAMPA DO GABINETE, REMOÇÃO DE PERIFÉRICOS COMO: DISCO RÍGIDO, MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM, PLACAS DE EXPANSÃO E

UNIDADE ÓPTICA (NÃO SERÁ ACEITO O USO DE PARAFUSOS RECARTEILHADOS PARA ATENDER ESSA CARACTERÍSTICA, DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES AQUI ESPECIFICADOS POR ENCAIXE). DEVERÁ POSSIBILITAR A INSTALAÇÃO DE CADEADO (INCLUINDO OPÇÃO PARA PADRÃO KENSINGTON) OU LACRE DE SEGURANÇA EM SLOT OU TRAVA EXTERNA ESPECÍFICA DE FORMA A IMPEDIR A ABERTURA DO GABINETE. DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVO FÍSICO QUE GERE ALERTA DE ABERTURA DE GABINETE AO AGENTE DE GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO. POSSUIR ALTO-FALANTE INTERNO AO GABINETE QUE SEJA DESATIVADO AUTOMATICAMENTE QUANTO CONECTADO ALGUM DISPOSITIVO DE ÁUDIO EXTERNO À INTERFACE DE SOM "LINE-OUT". FONTE DE ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM CONSUMO E POTÊNCIA DE NO MÁXIMO 350 WATTS, SUFICIENTE PARA O FUNCIONAMENTO DA ESTAÇÃO DE TRABALHO NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA SUPOSTADA. POSSUIR EFICIÊNCIA DE 85% OU SUPERIOR A UMA CARGA NOMINAL DE 50%, COM TECNOLOGIA PFC ATIVO (ACTIVE POWER FACTOR CORRECTION). DEVERÁ POSSUIR LED(S) PARA DIAGNÓSTICO DE COMPONENTES, TAIS COMO, MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, PLACA MÃE, UNIDADE ÓTICA, FONTE E OUTROS; CONFORMIDADE COM OS PROGRAMAS ENERGY STAR 5.2, BLUE ANGEL E 80 PLUS. FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 90-264VAC A 47-63HZ, COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO. A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DEVE SER CONSTRUÍDA NA CARACTERÍSTICA DE AUTO-TESTE (BUILT-IN SELF TEST - BIST), OU SEJA, TER A POSSIBILIDADE DE TESTAR A SAÚDE DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA INDIVIDUAL E ISOLADA. PROCESSADOR COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 04 (QUATRO) NÚCLEOS FÍSICOS, COM ARQUITETURA X86 E 14NM. FREQUÊNCIA DE CLOCK DE, NO MÍNIMO, 3.4 GHZ. MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 8MB. CONTROLADORA DE VÍDEO EM ALTA RESOLUÇÃO (HD) INTEGRADA À MESMA FORMA DE SÍLCIO DA CPU E COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 650 MHZ. CADA NÚCLEO DEVE TER CAPACIDADE DE EXECUTAR INSTRUÇÕES SIMULANDO DOIS NÚCLEOS LÓGICOS. O PROCESSADOR E O CHIPSET DEVEM SUPOORTAR CARACTERÍSTICAS DE VIRTUALIZAÇÃO, OU SEJA, TECNOLOGIA QUE FAÇA COM QUE UM ÚNICO SISTEMA SEJA RECONHECIDO PELA CAMADA DE SOFTWARES COMO MÚLTIPLOS SISTEMAS INDEPENDENTES, PERMITINDO ASSIM QUE DIVERSOS SISTEMAS OPERACIONAIS RODEM INDEPENDENTEMENTE NUM ÚNICO EQUIPAMENTO. SUPORTE À EXTENSÃO DOS PADRÕES DE INSTRUÇÕES SSE 4.1 / 4.2. MEMÓRIA RAM: DEVERÁ POSSUIR MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM PADRÃO DDR4-2400 COM CLOCK EXTERNO DE 1.200 MHZ, LARGURA DE BANDA 19.200 MB/S, MÓDULO DE MEMÓRIA PC4-19200. DEVERÁ VIR INSTALADO DE FÁBRICA COM NO MÍNIMO 08 (OITO) GIGABYTES DE MEMÓRIA RAM. GARANTIR E OFERECER EXPANSIBILIDADE PARA NO MÍNIMO 16GB. CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET) E PLACA MÃE: O CHIPSET DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO PROCESSADOR. DEVERÁ POSSUIR 04 (QUATRO) SLOTS DE MEMÓRIA DDR4. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DOIS) SLOTS DE EXPANSÃO DO TIPO PCIE SENDO PELO MENOS 01 (UM) SLOT DO TIPO X16 PARA PLACAS GRÁFICAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (TRÊS) CONECTORES SATA INTEGRADOS À PLACA MÃE. DEVERÁ SUPOORTAR TECNOLOGIA DE INTERFACE DE ARMAZENAMENTO (SATA-III COM 6 GB/S DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS). DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A TECNOLOGIA PCI EXPRESS 3.0 COM CAPACIDADE DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE ATÉ 8.0GT/S ENTRE PROCESSADOR E PERIFÉRICOS E REDE. DEVERÁ POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA COM TECNOLOGIA TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE) VERSÃO 1.2, INTEGRADO A PLACA MÃE E SOFTWARE PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO INCLUSO. A PLACA MÃE DEVERÁ PERMITIR O GERENCIAMENTO REMOTO, COMO ACESSO A BIOS, PERMITIR INICIAR A ESTAÇÃO DE TRABALHO A PARTIR DE UMA IMAGEM EM UM COMPARTILHAMENTO DE REDE OU CD OU DISQUETE LOCALIZADO EM OUTRO COMPUTADOR, MESMO COM O EQUIPAMENTO DESLIGADO. DEVERÁ SUPOORTAR TECNOLOGIA DE GERENCIAMENTO REMOTO POR HARDWARE FORA DE BANDA OU "OUT OF BAND" COM FIRMWARE (CHIP) INTEGRADO PARA ARMAZENAR E DISPONIBILIZAR INFORMAÇÕES SOBRE CONFIGURAÇÃO E STATUS DO EQUIPAMENTO, MESMO QUANDO ESTE ESTIVER TOTALMENTE DESLIGADO OU COM O SISTEMA OPERACIONAL HIBERNADO OU INOPERANTE. AS CONFIGURAÇÕES DAS FUNCIONABILIDADES DE GERENCIAMENTO PRESENTES NA PLACA-MÃE DEVERÃO SER FEITAS SEM A NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO PRESENCIAL A ESTAÇÃO DE TRABALHO, MESMO COM O SISTEMA OPERACIONAL INOPERANTE. DEVERÁ SUPOORTAR A UTILIZAÇÃO DE NO MÍNIMO DOIS MONITORES INDEPENDENTES SEM A NECESSIDADE DE AUXÍLIO DE UMA PLACA DE VÍDEO OFF-BOARD. BIOS E SEGURANÇA DEVERÁ POSSUIR BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS COPYRIGHT SOBRE ESSA BIOS, COMPROVADOS ATRAVÉS DE ATESTADOS FORNECIDOS PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. A BIOS DEVERÁ POSSUIR O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL QUE PERMITA INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO, COMO NÚMERO DE PROPRIEDADE E DE SERVIÇO. A BIOS DEVERÁ POSSUIR OPÇÃO DE CRIAÇÃO DE SENHA DE ACESSO, SENHA DE ADMINISTRADOR AO SISTEMA DE CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO, BEM COMO DE CADA DISCO RÍGIDO CONECTADO A PLACA-MÃE. ALERTAS AO SISTEMA EM CASO DE ABERTURA DO GABINETE PERMITINDO MONITORAR VIOLAÇÕES ATRAVÉS DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO. DEVERÁ POSSUIR OPÇÃO PARA DESABILITAR COMPONENTES DE DRIVE E DE ENTRADA E SAÍDA DO EQUIPAMENTO COMO PORTAS USB, SLOTS DE EXPANSÃO, ÁUDIO. A BIOS DEVERÁ MANTER REGISTRO DE LOG DE ALERTAS DA ABERTURA DA TAMPA DO GABINETE E FALHA DE DISCO (SMART). DEVERÁ SUPOORTAR O RECURSO WOL (WAKE ON LAN). PORTAS DE COMUNICAÇÃO TODOS OS CONECTORES DAS PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA DEVEM SER IDENTIFICADOS PELOS NOMES OU SÍMBOLOS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA SERIAL NATIVA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS PS/2 NATIVAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 10 (DEZ) PORTAS

USB NATIVAS, SENDO, NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 NA PARTE FRONTAL NATIVAS DO EQUIPAMENTO E 04 (QUATRO) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 NA PARTE TRASEIRA NATIVA DO EQUIPAMENTO (CASO O EQUIPAMENTO OFERTADO NÃO POSSUA USB 3.0 NA PARTE FRONTAL SERÁ PERMITIDO O FORNECIMENTO DE 04 (QUATRO) PORTAS USB 2.0 NATIVAS DO EQUIPAMENTO NA PARTE FRONTAL, DESDE QUE, SEJA FORNECIDO UM HUB USB 3.0 DE NO MÍNIMO 04 (QUATRO) PORTAS, COM CABO ADAPTADOR USB V3.0 (B – MACHO > A – MACHO) DE NO MÍNIMO 15 CM PARA UTILIZAÇÃO EM UMA DAS PORTA USB 3.0 NA PARTE TRASEIRA DO EQUIPAMENTO). DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15) E 02 (DUAS) PORTAS NO PADRÃO DISPLAYPORT OU HDMI NATIVAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ-45 INTEGRADA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS DE ENTRADA DE ÁUDIO PARA MICROFONE E 02 (DUAS) PORTAS DE SAÍDA DE ÁUDIO PARA HEADPHONES E/OU CAIXAS DE SOM, EM AMBOS OS CASOS COM 01 (UMA) PORTA NA PARTE TRASEIRA E OUTRA NA PARTE DIANTEIRA. DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE REDE INTEGRADA PADRÃO 10/100/1000 (GIGABIT ETHERNET). DEVERÁ OPERAR AUTOMATICAMENTE NAS VELOCIDADES DE COMUNICAÇÃO DE 10/100/1000 MBPS, BEM COMO NO MODO FULL-DUPLEX. DEVERÁ SUPOORTAR RECURSOS DE WOL (WAKE-ON-LAN), PXE 2.0, BEM COMO A TECNOLOGIA DE GERENCIAMENTO REMOTO POR HARDWARE NO PADRÃO “FORA DE BANDA” OU “OUT OF BAND”. DEVERA POSSUIR PLACA WIRELESS OFF-BOARD PCI EXPRESS QUE IMPLEMENTE OS PADRÕES IEEE 802.11B/G/N 2.4GHZ E IEEE 802.11AC/N/A 5GHZ, PROTOCOLOS 802.11I (WLAN SECURITY, TKIP E AES) WPA E WPA2. DEVERA POSSUIR ANTENA DE NO MÍNIMO 5DBI. CONTROLADORA DE VÍDEO: DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE VÍDEO OFF-BOARD DE VERSÃO PCI EXPRESS 3.0, COM MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 01 GB GDDR5 DE FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 4.000 MHZ. DEVERÁ POSSUIR INTERFACE MÍNIMA DE 128 BITS. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A TECNOLOGIAS DE ALTA DEFINIÇÃO COM VELOCIDADE DE CLOCK DA GPU DE NO MÍNIMO 750 MHZ. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE AOS PADRÕES DIRECTX 12, OPENGL 4.4 E OPEN CL V1.1.X DEVERÁ POSSUIR SUPORTE PARA NO MÍNIMO 02 MONITORES SIMULTÂNEOS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DISPLAY PORT E 01 (UMA) PORTA HDMI. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A RESOLUÇÃO DE ATÉ 2.560X1.600. DISCO RÍGIDO DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE DE DISCO RÍGIDO INTERNO AO GABINETE DE 3.5 POLEGADAS. DEVERÁ POSSUIR DISCO RÍGIDO PADRÃO SATA-III, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 1000 GB E TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 6 GB/S. DEVERÁ POSSUIR BUFFER INTERNO DE NO MÍNIMO 64 MB. DEVERÁ POSSUIR VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE NO MÍNIMO 7.200 RPM. UNIDADE ÓPTICA DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE ÓPTICA GRAVADORA DVD+/-RW INTERNA AO GABINETE, COM INTERFACE DO TIPO SATA. TECLADO DEVERÁ POSSUIR TECLADO PADRÃO ABNT-2 DE 107 TECLAS, COM TECLADO NUMÉRICO E TECLAS DE FUNÇÃO. DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB (O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO OFERTADA). MOUSE DEVERÁ POSSUIR MOUSE COM 06 BOTÕES. TIPO ÓPTICO. DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB (O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO OFERTADA). MONITOR DEVERÁ POSSUIR MONITOR DE VÍDEO COM TELA TIPO MATRIZ ATIVA (LCD TFT) DE NO MÍNIMO 21,5 POLEGADAS (54.68 CM) DE ÁREA VISÍVEL. DEVERÁ SUPOORTAR RESOLUÇÃO DE 1.920X1080 A 60 HZ. DEVERÁ POSSUIR DOT PITCH MÁXIMO DE 0.248 MM DEVERÁ POSSUIR ÂNGULOS DE VISÃO TÍPICOS DE 160 GRAUS (VERTICAL) E 170 GRAUS (HORIZONTAL). DEVERÁ POSSUIR BRILHO DE 250 CD/M2. DEVERÁ POSSUIR CONTRASTE MÍNIMO DE 1.000:1. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE DE ALTURA AJUSTÁVEL DE NO MÍNIMO 10CM, COM RECURSOS DE INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E GIRO. DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESPOSTA DE ATÉ 5 MS. DEVERÁ POSSUIR CONECTORES PADRÃO VGA, HDMI, DISPLAYPORT E USB. DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA COM AJUSTE AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM, SUPOORTANDO AS FAIXAS DE TENSÃO DE 100-240VAC EM 50-60HZ. DEVERÁ POSSUIR EXTERNAMENTE COR SEMELHANTE AO DO GABINETE DA CPU, BOTÕES PARA LIGAR/DESLIGAR E CONTROLES DIGITAIS (MENU OSD). DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA TCO E ENERGY STAR 5.0. DEVERÁ SER REGISTRADO NO EPEAT (ELETRONIC PRODUCT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL) COMO CATEGORIA GOLD COMPROVANDO QUE O MONITOR ATINGE AS EXIGÊNCIAS PARA CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL EM SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO. O MONITOR DEVERÁ SER DA MESMA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DO TRABALHO OFERTADA. O MONITOR DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15), E 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO DISPLAYPORT. SISTEMA OPERACIONAL: É NECESSÁRIO LICENÇA, PARA CADA EQUIPAMENTO, COM TODOS OS RECURSOS, EM PORTUGUÊS (BRASIL), SENDO ELES NA FORMA DE ASSINATURA OU SUBSCRIÇÃO, PARA GARANTIR ATUALIZAÇÕES DE SEGURANÇA GRATUITAS DURANTE TODO O PRAZO DE GARANTIA ESTABELECIDADA PELO FORNECEDOR DE HARDWARE, PARA O SEGUINTE SISTEMA OPERACIONAL: MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64-BIT VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL, COM MÍDIA DE INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO. DEVERÁ SER COMPROVADO QUE A ESTAÇÃO DE TRABALHO ESTÁ PREPARADA PARA SUPOORTAR O WINDOWS 10 (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O SISTEMA UBUNTU (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO (ALINÉA A) OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO VIR COM SOFTWARE “AGENTE” INSTALADO DE FÁBRICA NO AMBIENTE DO SISTEMA OPERACIONAL PERMITINDO QUE SOFTWARES DE GERENCIAMENTO REMOTO PADRÃO DO MERCADO ACESSEM E GERENCIEM INFORMAÇÕES DO EQUIPAMENTO COMO MONITORAMENTO DA CONFIGURAÇÃO (BIOS, CMOS, SMBIOS, SMI, OS, APIS, DLLS, REGISTROS, COMPONENTES INSTALADOS), DO STATUS, ALTERAÇÃO DO ESTADO COMO DESLIGAR O EQUIPAMENTO REMOTAMENTE. ATRAVÉS DE INTERFACES E PROTOCOLOS PADRÃO DA INDÚSTRIA (CIM, SMI, WMI, ETC) O AGENTE DEVE EXPOR PARÂMETROS CHAVE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO

PERMITINDO QUE O ADMINISTRADOR DE TI GERENCIE INVENTÁRIO, CONFIGURE ALERTAS DE PRÉ-FALHAS, ETC. (ALÍNEA B) ALÉM DA ALÍNEA A OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO PERMITIR QUE ADMINISTRADORES DE SUPORTE DE TI POSSAM EXECUTAR TAREFAS DE GERENCIAMENTO REMOTO “POR HARDWARE” FORA DE BANDA OU “OUT OF BAND” NO PARQUE INSTALADO DE MÁQUINAS, TOTALMENTE INDEPENDENTE DO ESTADO DE OPERAÇÃO DO HARDWARE E DO SISTEMA OPERACIONAL, INCLUSIVE COM OS MESMOS OU INOPERANTES OU DESLIGADOS. ISTO INCLUI A HABILIDADE DE INVENTARIAR, MONITORAR, MANTER, ATUALIZAR, LIGAR, DIAGNOSTICAR, REPARAR E RESTAURAR OS COMPUTADORES DE FORMA REMOTA, DISPENSANDO A VISITA PRESENCIAL DE UM TÉCNICO NO LOCAL DO EQUIPAMENTO. ESTA TECNOLOGIA DEVE UTILIZAR PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO PADRÃO DA INDÚSTRIA COM CIM, SMI, SMART E WMI E SER COMPATÍVEL COM AS PRINCIPAIS CONSOLES DE GERENCIAMENTO DO MERCADO. DEVERÁ SUPOSTAR AUTENTICAÇÃO E COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO CISCO (NAC), DASH 1.1, WS-MAN E IPV6. A LICITANTE DEVERÁ COMPROVAR A FUNCIONALIDADE ACIMA NA ALÍNEA B COM CHIP E TECNOLOGIA PRÉ-INSTALADOS E HABILITADOS NO EQUIPAMENTO EM FÁBRICA, BEM COMO A ATIVAÇÃO “IN LOCO” DA TECNOLOGIA DISPONÍVEL. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO QUE PERMITA O GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ATRAVÉS DA REDE LAN POR MEIO DE CONSOLE DE GERENCIAMENTO WEB. A SOLUÇÃO DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS, NÃO SENDO ACEITOS EM REGIME DE O&M OU CUSTOMIZADAS. DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTE FUNCIONALIDADES/RECURSOS: - INVENTÁRIO DE HARDWARE, VERSÃO DE BIOS, CONFIGURAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE BIOS E MONITOR. - RELATÓRIOS DE INVENTÁRIO DE HARDWARE E CONFIGURAÇÃO DE BIOS. PERMITIR A CUSTOMIZAÇÃO DESSES RELATÓRIOS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE FILTROS. - VISUALIZAÇÃO DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO, DE FORMA REMOTA. - ATUALIZAÇÃO DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO, DE FORMA REMOTA. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DA ORDEM DE BOOT E SENHA DE BIOS INDIVIDUALMENTE. - IMPORTAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO BIOS PARA OUTROS COMPUTADORES DO GRUPO GERENCIADO. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DO MONITOR OFERTADO PERMITINDO ALTERAÇÃO DE PARÂMETROS COMO BRILHO, CONTRASTE, RESTAURAR CONFIGURAÇÃO DO FABRICANTE E DESLIGAR A TELA. - MONITORAMENTO DA SAÚDE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO E EMISSÃO DE ALERTAS DE FALHAS DE HARDWARE E ABERTURA DE GABINETE. ENCAMINHAMENTO DOS ALERTAS POR E-MAIL AO RESPONSÁVEL PELO GERENCIAMENTO. - PERMITIR LIGAR E REINICIAR OS EQUIPAMENTOS REMOTAMENTE. - CAPACIDADE DE AGENDAMENTO DE TAREFAS (JOBS). BACKUP DEVERÁ SER FORNECIDO PRÉ-INSTALADO OU DISPONIBILIZAR NA INTERNET, SOFTWARE DE BACKUP DO MESMO FABRICANTE PARA OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS, QUE TENHAM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES: - O SOFTWARE DE BACKUP DEVERÁ CRIAR UMA SEGUNDA PARTIÇÃO NO DISCO RÍGIDO, ONDE SERÁ ARMAZENADO O “BACKUP” DO SISTEMA OPERACIONAL, PROGRAMAS E DADOS DO USUÁRIO. - O ARMAZENAMENTO DESTAS INFORMAÇÕES CRÍTICAS DEVERÃO SER REALIZADOS EM PARTIÇÃO DE SERVIÇO HARD DISK INACESSÍVEL AO USUÁRIO E SISTEMA OPERACIONAL. - DEVERÁ OFERECER OPÇÕES DE RECUPERAÇÃO E SUPORTE PARA QUE O PRÓPRIO USUÁRIO POSSA UTILIZAR. - DEVERÁ PERMITIR A RESTAURAÇÃO A QUALQUER BACKUP, MANTENDO TODOS OS DADOS E CONFIGURAÇÕES DE PERSONALIDADE DE SISTEMA. - DEVERÁ PERMITIR RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE ARQUIVOS, PASTA E BAKCUPS. - DEVERÁ SER POSSÍVEL REALIZAR BAKCUP PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS DE ARMAZENAGEM, QUANDO ESTIVER DESCONECTADO. CERTIFICAÇÕES O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECÍFICA O PADRÃO DESKTOP MANAGEMENT INTERFACE (DMI) NAS CATEGORIAS “DMTF MEMBER LIST” COMO BOARD OU LEADERSHIP COMPROVADOS NO SITE OFICIAL [HTTP://WWW.DMTF.ORG](http://www.dmtf.org). O MODELO DO EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ SER REGISTRADO EPEAT (ELETRONIC PRODUCT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL) NA CATEGORIA GOLD ATRAVÉS DE IMPRESSO DO SITE [WWW.EPEAT.NET](http://www.epeat.net) COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATINGE AS EXIGÊNCIAS PARA CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL EM SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER ENTREGUE CERTIFICAÇÃO COMPROVANDO QUE O MODELO DO EQUIPAMENTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A NORMA IEC 60950 PARA SEGURANÇA DO USUÁRIO CONTRA INCIDENTES ELÉTRICOS E COMBUSTÃO DOS MATERIAIS ELÉTRICOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA ISO 9296, TESTADO EM ACORDO COM A ISO 7779, QUANTO À EMISSÃO DE RUÍDOS. OUTROS: O CONJUNTO DO EQUIPAMENTO, PLACA-MÃE, FONTE, GABINETE, TECLADO, MONITOR E MOUSE DEVERÃO SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO (TODOS OS COMPONENTES DO EQUIPAMENTO DEVERÃO SER ADQUIRIDOS DIRETAMENTE DO FABRICANTE, NÃO SENDO ACEITAS INTEGRAÇÕES DE PRODUTOS DE TERCEIROS). POSSUIR E FORNECER FERRAMENTAS DE DIAGNÓSTICO DE FALHA DE BOOT E COMPONENTES DE HARDWARE E SOFTWARE QUE FACILITEM O SERVIÇO DE AVALIAÇÃO E SERVIÇO DE SUPORTE, CONFORME ABAIXO: - COMBINAÇÕES DE CÓDIGOS DE “BEEPS OU CORES” QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - GRUPOS DE MENSAGENS DE ERRO NA TELA DO MONITOR QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO, FUNÇÕES DE TESTES RÁPIDOS E IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS DENTRO DA BIOS PARA DRIVE DE DISCO; DEVERÁ POSSUIR, SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE DO EQUIPAMENTO, ACESSÍVEL ANTES DO BOOT DO SISTEMA OPERACIONAL. DEVERÁ TESTAR AS FUNCIONALIDADES DOS SEGUINTE ITENS: A) DISCO RÍGIDO; B) MEMÓRIAS C) FONTE; DISPONIBILIZAR NO SITE DO FABRICANTE DO MANUAL DE SERVIÇO DO EQUIPAMENTO, COM ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DE COMO REMOVER E

RECOLOCAR PEÇAS EXTERNAS E INTERNAS DO MODELO DO EQUIPAMENTO. COMPROVAR COM FORNECIMENTO DO(S) LINK(S) OU FORNECIMENTO IMPRESSO DOS MANUAIS. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR LINK COM OPÇÃO DE BATE PAPO ON LINE, ONDE A EQUIPE TÉCNICA DO CLIENTE POSSA INTERAGIR COM A EQUIPE DO FABRICANTE PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS E CONTEÚDOS TÉCNICOS; O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SOFTWARE PARA BUSCA DE DRIVERS E FIRMWARES MAIS RECENTES PARA O EQUIPAMENTO, PODENDO SER FEITA VIA BROWSER NO SITE DO FORNECEDOR DO MICROCOMPUTADOR OU ATRAVÉS DE SOFTWARE PARA DESKTOP, AMBOS TOTALMENTE COMPATÍVEIS COM O SISTEMA OPERACIONAL EXIGIDO NESSA LICITAÇÃO. GARANTIA OS EQUIPAMENTOS DEVEM POSSUIR GARANTIA PADRÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS DANIFICADAS, MÃO-DE-OBRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE, COM SERVIÇO DE SUPORTE LOCAL EM ATÉ TRÊS DIAS ÚTEIS, APÓS DIAGNÓSTICO E TROUBLESHOOTING FEITO POR TELEFONE EM HORÁRIO COMERCIAL. A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TIPO (0800) PARA ABERTURA DOS CHAMADOS DE GARANTIA, COMPROMETENDO-SE A MANTER REGISTROS DOS MEMSOS CONSTANDO A DESCRIÇÃO DO PROBLEMA. A CONTRATADA TAMBÉM DEVERÁ OFERECER CANAIS DE COMUNICAÇÃO E FERRAMENTAS ADICIONAIS DE SUPORTE ONLINE COMO “CHAT”, “E-MAIL” E PÁGINA DE SUPORTE TÉCNICO NA INTERNET COM DISPONIBILIDADE DE ATUALIZAÇÕES E “HOTFIXES” DE DRIVERS, BIOS, FIRMWARE, SISTEMAS OPERACIONAIS E FERRAMENTAS DE TROUBLESHOOTING NO MÍNIMO. OS SERVIÇOS DE REPARO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SERÃO EXECUTADOS SOMENTE E EXCLUSIVAMENTE ONDE SE ENCONTRAM (ON-SITE). ESTA MODALIDADE DE COBERTURA DE GARANTIA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, ENTRAR EM VIGOR E PRÁTICA A PARTIR DA DATA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. PARA GARANTIR MAIOR DISPONIBILIDADE DE USO AOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ALÉM DAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS ITENS ACIMA OS SERVIÇOS DE GARANTIA DEVERÃO INCLUIR: - O FABRICANTE DEVERÁ DISPONIBILIZAR ACESSO POR TELEFONE (24 HORAS POR DIA, 07 DIAS POR SEMANA (INCLUSIVE FERIADOS), 365 DIAS POR ANO) PARA OS MEMBROS DA EQUIPE DE TI UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO ONDE DEVERÁ HAVER ESPECIALISTAS TÉCNICOS CAPAZES DE AJDUAR NA ASSISTÊNCIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE E SOFTWARE. - O SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ BUSCAR EQUACIONAR OS EVENTUAIS PROBLEMAS REMOTAMENTE SEM PREJUÍZO DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO ON-SITE ESTABELECIDO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA. NA TENTATIVA DE ABREVIAR O TEMPO DE INDISPONIBILIDADE DO EQUIPAMENTO A CENTRAL DE SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ: - DISPONIBILIZAR UM ANALISTA TÉCNICO CAPAZ DE INTERAGIR COM O CLIENTE DE MODO A OBTER INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INCIDENTE PARA: IDENTIFICAR MENSAGENS DE ERROS RECEBIDAS, ANALISAR HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA, APURAR PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELA EQUIPE DE TI, ETC. - EXECUTAR PROCEDIMENTOS COM O OBJETIVO DE DIAGNOSTICAR PROBLEMAS. - QUANDO NÃO RESOLVIDO O PROBLEMA REMOTAMENTE, DEVERÁ SER FEITO O DESPACHO DE TÉCNICOS CERTIFICADOS PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA PARA SUPORTE DO MESMO, OBSERVANDO OS PRAZOS DE ATENDIMENTO E SOLUÇÃO PREVISTOS NESTE EDITAL.

ESTAÇÃO DE TRABALHO INTERMEDIÁRIA

GABINETE DA CPU: DEVERÁ POSSUIR GABINETE TIPO SFF, COMPATÍVEL COM PADRÃO ATX OU BTX. O GABINETE DEVERÁ TER PROJETO TOOL-LESS, OU SEJA, QUE NÃO NECESSITE DE FERRAMENTAS PARA ABERTURA DA TAMPA DO GABINETE, REMOÇÃO DE PERIFÉRICOS COMO: DISCO RÍGIDO, MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM, PLACAS DE EXPANSÃO E UNIDADE ÓPTICA (NÃO SERÁ ACEITO O USO DE PARAFUSOS RECARTEILHADOS PARA ATENDER ESSA CARACTERÍSTICA, DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE INSTALAÇÃO DOS COMPONENTES AQUI ESPECIFICADOS POR ENCAIXE). DEVERÁ POSSIBILITAR A INSTALAÇÃO DE CADEADO (INCLUINDO OPÇÃO PARA PADRÃO KENSINGTON) OU LACRE DE SEGURANÇA EM SLOT OU TRAVA EXTERNA ESPECÍFICA DE FORMA A IMPEDIR A ABERTURA DO GABINETE. DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVO FÍSICO QUE GERE ALERTA DE ABERTURA DE GABINETE AO AGENTE DE GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO. POSSUIR ALTO-FALANTE INTERNO AO GABINETE QUE SEJA DESATIVADO AUTOMATICAMENTE QUANTO CONECTADO ALGUM DISPOSITIVO DE ÁUDIO EXTERNO À INTERFACE DE SOM “LINE-OUT”. FONTE DE ALIMENTAÇÃO: FONTE DE ALIMENTAÇÃO DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, COM CONSUMO E POTÊNCIA DE NO MÁXIMO 300 WATTS, SUFICIENTE PARA O FUNCIONAMENTO DA ESTAÇÃO DE TRABALHO NA CONFIGURAÇÃO MÁXIMA SUPOSTADA. POSSUIR EFICIÊNCIA DE 85% OU SUPERIOR A UMA CARGA NOMINAL DE 50%, COM TECNOLOGIA PFC ATIVO (ACTIVE POWER FACTOR CORRECTION). DEVERÁ POSSUIR LED(S) PARA DIAGNÓSTICO DE COMPONENTES, TAIS COMO, MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, PLACA MÃE, UNIDADE ÓTICA, FONTE E OUTROS; CONFORMIDADE COM OS PROGRAMAS ENERGY STAR 5.2, BLUE ANGEL E 80 PLUS. FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 90-264VAC A 47-63HZ, COM SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE TENSÃO. A FONTE DE ALIMENTAÇÃO DEVE SER CONSTRUÍDA NA CARACTERÍSTICA DE AUTO-TESTE (BUILT-IN SELF TEST - BIST), OU SEJA, TER A POSSIBILIDADE DE TESTAR A SAÚDE DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA INDIVIDUAL E ISOLADA. PROCESSADOR COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 04 (QUATRO) NÚCLEOS FÍSICOS, COM ARQUITETURA X86 E 14NM. FREQUÊNCIA DE CLOCK DE NO MÍNIMO 2.5 GHZ. MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 6MB. CONTROLADORA DE VÍDEO EM ALTA RESOLUÇÃO (HD) INTEGRADA À MESMA FORMA DE SÍLCIO DA CPU E COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 650 MHZ. CADA NÚCLEO DEVE TER CAPACIDADE DE EXECUTAR INSTRUÇÕES SIMULANDO 01(UM) NÚCLEO LÓGICO. O PROCESSADOR E O CHIPSET DEVEM SUPOORTAR CARACTERÍSTICAS DE VIRTUALIZAÇÃO, OU SEJA, TECNOLOGIA QUE

FAÇA COM QUE UM ÚNICO SISTEMA SEJA RECONHECIDO PELA CAMADA DE SOFTWARES COMO MÚLTIPLOS SISTEMAS INDEPENDENTES, PERMITINDO ASSIM QUE DIVERSOS SISTEMAS OPERACIONAIS RODEM INDEPENDENTEMENTE NUM ÚNICO EQUIPAMENTO. SUPORTE À EXTENSÃO DOS PADRÕES DE INSTRUÇÕES SSE 4.1 / 4.2. MEMÓRIA RAM: DEVERÁ POSSUIR MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM PADRÃO DDR4-2400 COM CLOCK EXTERNO DE 1.200 MHZ, LARGURA DE BANDA 19.200 MB/S, MÓDULO DE MEMÓRIA PC4-19200. DEVERÁ VIR INSTALADO DE FÁBRICA COM NO MÍNIMO 04 (QUATRO) GIGABYTES DE MEMÓRIA RAM. GARANTIR E OFERECER EXPANSIBILIDADE PARA NO MÍNIMO 16GB. CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET) E PLACA MÃE: O CHIPSET DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO PROCESSADOR. DEVERÁ POSSUIR 04 (QUATRO) SLOTS DE MEMÓRIA DDR4. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DOIS) SLOTS DE EXPANSÃO DO TIPO PCIE SENDO PELO MENOS 01 (UM) SLOT DO TIPO X16 PARA PLACAS GRÁFICAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 (TRÊS) CONECTORES SATA INTEGRADOS À PLACA MÃE. DEVERÁ SUPOORTAR TECNOLOGIA DE INTERFACE DE ARMAZENAMENTO (SATA-III COM 6 GB/S DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS). DEVERÁ POSSUIR SUPORTE A TECNOLOGIA PCI EXPRESS 3.0 COM CAPACIDADE DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS DE ATÉ 8.0GT/S ENTRE PROCESSADOR E PERIFÉRICOS E REDE. DEVERÁ POSSUIR CHIP DE SEGURANÇA COM TECNOLOGIA TPM (TRUSTED PLATFORM MODULE) VERSÃO 1.2, INTEGRADO A PLACA MÃE E SOFTWARE PARA SUA IMPLEMENTAÇÃO INCLUSO. A PLACA MÃE DEVERÁ PERMITIR O GERENCIAMENTO REMOTO, COMO ACESSO A BIOS, PERMITIR INICIAR A ESTAÇÃO DE TRABALHO A PARTIR DE UMA IMAGEM EM UM COMPARTILHAMENTO DE REDE OU CD OU DISQUETE LOCALIZADO EM OUTRO COMPUTADOR, MESMO COM O EQUIPAMENTO DESLIGADO. DEVERÁ SUPOORTAR TECNOLOGIA DE GERENCIAMENTO REMOTO POR HARDWARE FORA DE BANDA OU “OUT OF BAND” COM FIRMWARE (CHIP) INTEGRADO PARA ARMAZENAR E DISPONIBILIZAR INFORMAÇÕES SOBRE CONFIGURAÇÃO E STATUS DO EQUIPAMENTO, MESMO QUANDO ESTE ESTIVER TOTALMENTE DESLIGADO OU COM O SISTEMA OPERACIONAL HIBERNADO OU INOPERANTE. AS CONFIGURAÇÕES DAS FUNCIONABILIDADES DE GERENCIAMENTO PRESENTES NA PLACA-MÃE DEVERÃO SER FEITAS SEM A NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO PRESENCIAL A ESTAÇÃO DE TRABALHO, MESMO COM O SISTEMA OPERACIONAL INOPERANTE. DEVERÁ SUPOORTAR A UTILIZAÇÃO DE NO MÍNIMO DOIS MONITORES INDEPENDENTES SEM A NECESSIDADE DE AUXÍLIO DE UMA PLACA DE VÍDEO OFF-BOARD. BIOS E SEGURANÇA DEVERÁ POSSUIR BIOS DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS COPYRIGHT SOBRE ESSA BIOS, COMPROVADOS ATRAVÉS DE ATESDADOS FORNECIDOS PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZADAS. A BIOS DEVERÁ POSSUIR O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO E CAMPO EDITÁVEL QUE PERMITA INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO, COMO NÚMERO DE PROPRIEDADE E DE SERVIÇO. A BIOS DEVERÁ POSSUIR OPÇÃO DE CRIAÇÃO DE SENHA DE ACESSO, SENHA DE ADMINISTRADOR AO SISTEMA DE CONFIGURAÇÃO DO EQUIPAMENTO, BEM COMO DE CADA DISCO RÍGIDO CONECTADO A PLACA-MÃE. ALERTAS AO SISTEMA EM CASO DE ABERTURA DO GABINETE PERMITINDO MONITORAR VIOLAÇÕES ATRAVÉS DE SOFTWARE DE GERENCIAMENTO. DEVERÁ POSSUIR OPÇÃO PARA DESABILITAR COMPONENTES DE DRIVE E DE ENTRADA E SAÍDA DO EQUIPAMENTO COMO PORTAS USB, SLOTS DE EXPANSÃO, AUDIO. A BIOS DEVERÁ MANTER REGISTRO DE LOG DE ALERTAS DA ABERTURA DA TAMPA DO GABINETE E FALHA DE DISCO (SMART). DEVERÁ SUPOORTAR O RECURSO WOL (WAKE ON LAN). PORTAS DE COMUNICAÇÃO TODOS OS CONECTORES DAS PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA DEVEM SER IDENTIFICADOS PELOS NOMES OU SÍMBOLOS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA SERIAL NATIVA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS PS/2 NATIVAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 10 (DEZ) PORTAS USB NATIVAS, SENDO, NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 NA PARTE FRONTAL NATIVAS DO EQUIPAMENTO E 04 (QUATRO) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 NA PARTE TRASEIRA NATIVA DO EQUIPAMENTO (CASO O EQUIPAMENTO OFERTADO NÃO POSSUA USB 3.0 NA PARTE FRONTAL SERÁ PERMITIDO O FORNECIMENTO DE 04 (QUATRO) PORTAS USB 2.0 NATIVAS DO EQUIPAMENTO NA PARTE FRONTAL, DESDE QUE, SEJA FORNECIDO UM HUB USB 3.0 DE NO MÍNIMO 04 (QUATRO) PORTAS, COM CABO ADAPTADOR USB V3.0 (B – MACHO > A – MACHO) DE NO MÍNIMO 15 CM PARA UTILIZAÇÃO EM UMA DAS PORTAS USB 3.0 NA PARTE TRASEIRA DO EQUIPAMENTO). DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15) E 02 (DUAS) PORTAS NO PADRÃO DISPLAYPORT OU HDMI NATIVAS. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ-45 INTEGRADA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS DE ENTRADA DE ÁUDIO PARA MICROFONE E 02 (DUAS) PORTAS DE SAÍDA DE ÁUDIO PARA HEADPHONES E/OU CAIXAS DE SOM, EM AMBOS OS CASOS COM 01 (UMA) PORTA NA PARTE TRASEIRA E OUTRA NA PARTE DIANTEIRA. DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE REDE INTEGRADA PADRÃO 10/100/1000 (GIGABIT ETHERNET). DEVERÁ OPERAR AUTOMATICAMENTE NAS VELOCIDADES DE COMUNICAÇÃO DE 10/100/1000 MBPS, BEM COMO NO MODO FULL-DUPLEX. DEVERÁ SUPOORTAR RECURSOS DE WOL (WAKE-ON-LAN), PXE 2.0, BEM COMO A TECNOLOGIA DE GERENCIAMENTO REMOTO POR HARDWARE NO PADRÃO “FORA DE BANDA” OU “OUT OF BAND”. DEVERA POSSUIR PLACA WIRELESS OFF-BOARD PCI EXPRESS QUE IMPLEMENTE OS PADRÕES IEEE 802.11B/G/N 2.4GHZ E IEEE 802.11AC/N/A 5GHZ, PROTOCOLOS 802.11I (WLAN SECURITY, TKIP E AES) WPA E WPA2. DEVERA POSSUIR ANTENA DE NO MÍNIMO 5DBI. DISCO RÍGIDO: DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE DE DISCO RÍGIDO INTERNO AO GABINETE DE 3.5 POLEGADAS. DEVERÁ POSSUIR DISCO RÍGIDO PADRÃO SATA-III, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 500GB E TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 6 GB/S. DEVERÁ POSSUIR BUFFER INTERNO DE NO MÍNIMO 64 MB. DEVERÁ POSSUIR VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE NO MÍNIMO 7.200 RPM. UNIDADE ÓPTICA DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE ÓPTICA GRAVADORA DVD+/-RW INTERNA AO GABINETE, COM

INTERFACE DO TIPO SATA. TECLADO: DEVERÁ POSSUIR TECLADO PADRÃO ABNT-2 DE 107 TECLAS, COM TECLADO NUMÉRICO E TECLAS DE FUNÇÃO. DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB (O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO OFERTADA). MOUSE: DEVERÁ POSSUIR MOUSE COM 06 BOTÕES. TIPO ÓPTICO. DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB (O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO OFERTADA). MONITOR: DEVERÁ POSSUIR MONITOR DE VÍDEO COM TELA TIPO MATRIZ ATIVA (LCD TFT) DE NO MÍNIMO 21,5 POLEGADAS (54.68 CM) DE ÁREA VISÍVEL. DEVERÁ SUPOORTAR RESOLUÇÃO DE 1.920X1080 A 60 HZ. DEVERÁ POSSUIR DOT PITCH MÁXIMO DE 0.248 MM DEVERÁ POSSUIR ÂNGULOS DE VISÃO TÍPICOS DE 160 GRAUS (VERTICAL) E 170 GRAUS (HORIZONTAL). DEVERÁ POSSUIR BRILHO DE 250 CD/M2. DEVERÁ POSSUIR CONTRASTE MÍNIMO DE 1.000:1. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE DE ALTURA AJUSTÁVEL DE NO MÍNIMO 10CM, COM RECURSOS DE INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E GIRO. DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESPOSTA DE ATÉ 5 MS. DEVERÁ POSSUIR CONECTORES PADRÃO VGA, HDMI, DISPLAYPORT E USB. DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA COM AJUSTE AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM, SUPOORTANDO AS FAIXAS DE TENSÃO DE 100-240VAC EM 50-60HZ. DEVERÁ POSSUIR EXTERNAMENTE COR SEMELHANTE AO DO GABINETE DA CPU, BOTÕES PARA LIGAR/DESLIGAR E CONTROLES DIGITAIS (MENU OSD). DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA TCO E ENERGY STAR 5.0. DEVERÁ SER REGISTRADO NO EPEAT (ELETRONIC PRODUCT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL) COMO CATEGORIA GOLD COMPROVANDO QUE O MONITOR ATINGE AS EXIGÊNCIAS PARA CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL EM SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO. O MONITOR DEVERÁ SER DA MESMA DO FABRICANTE DA ESTAÇÃO DO TRABALHO OFERTADA. O MONITOR DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15), E 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO DISPLAYPORT. SISTEMA OPERACIONAL: É NECESSÁRIO LICENÇA, PARA CADA EQUIPAMENTO, COM TODOS OS RECURSOS, EM PORTUGUÊS (BRASIL), SENDO ELES NA FORMA DE ASSINATURA OU SUBSCRIÇÃO, PARA GARANTIR ATUALIZAÇÕES DE SEGURANÇA GRATUITAS DURANTE TODO O PRAZO DE GARANTIA ESTABELECIDADA PELO FORNECEDOR DE HARDWARE, PARA O SEGUINTE SISTEMA OPERACIONAL: MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64-BIT VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL, COM MÍDIA DE INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO. DEVERÁ SER COMPROVADO QUE A ESTAÇÃO DE TRABALHO ESTÁ PREPARADA PARA SUPOORTAR O WINDOWS 10 (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O SISTEMA UBUNTU (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO (ALÍNEA A) OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO VIR COM SOFTWARE “AGENTE” INSTALADO DE FÁBRICA NO AMBIENTE DO SISTEMA OPERACIONAL PERMITINDO QUE SOFTWARES DE GERENCIAMENTO REMOTO PADRÃO DO MERCADO ACESSEM E GERENCIEM INFORMAÇÕES DO EQUIPAMENTO COMO MONITORAMENTO DA CONFIGURAÇÃO (BIOS, CMOS, SMBIOS, SMI, OS, APIS, DLLS, REGISTROS, COMPONENTES INSTALADOS), DO STATUS, ALTERAÇÃO DO ESTADO COMO DESLIGAR O EQUIPAMENTO REMOTAMENTE. ATRAVÉS DE INTERFACES E PROTOCOLOS PADRÃO DA INDÚSTRIA (CIM, SMI, WMI, ETC) O AGENTE DEVE EXPOR PARÂMETROS CHAVE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO PERMITINDO QUE O ADMINISTRADOR DE TI GERENCIE INVENTÁRIO, CONFIGURE ALERTAS DE PRÉ-FALHAS, ETC. (ALÍNEA B) ALÉM DA ALÍNEA A OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO PERMITIR QUE ADMINISTRADORES DE SUPORTE DE TI POSSAM EXECUTAR TAREFAS DE GERENCIAMENTO REMOTO “POR HARDWARE” FORA DE BANDA OU “OUT OF BAND” NO PARQUE INSTALADO DE MÁQUINAS, TOTALMENTE INDEPENDENTE DO ESTADO DE OPERAÇÃO DO HARDWARE E DO SISTEMA OPERACIONAL, INCLUSIVE COM OS MESMOS OU INOPERANTES OU DESLIGADOS. ISTO INCLUI A HABILIDADE DE INVENTARIAR, MONITORAR, MANTER, ATUALIZAR, LIGAR, DIAGNOSTICAR, REPARAR E RESTAURAR OS COMPUTADORES DE FORMA REMOTA, DISPENSANDO A VISITA PRESENCIAL DE UM TÉCNICO NO LOCAL DO EQUIPAMENTO. ESTA TECNOLOGIA DEVE UTILIZAR PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO PADRÃO DA INDÚSTRIA COM CIM, SMI, SMART E WMI E SER COMPATÍVEL COM AS PRINCIPAIS CONSOLES DE GERENCIAMENTO DO MERCADO. DEVERÁ SUPOORTAR AUTENTICAÇÃO E COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO CISCO (NAC), DASH 1.1, WS-MAN E IPV6. A LICITANTE DEVERÁ COMPROVAR A FUNCIONALIDADE ACIMA NA ALÍNEA B COM CHIP E TECNOLOGIA PRÉ-INSTALADOS E HABILITADOS NO EQUIPAMENTO EM FÁBRICA, BEM COMO A ATIVAÇÃO “IN LOCO” DA TECNOLOGIA DISPONÍVEL. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ DISPONIBILIZAR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO QUE PERMITA O GERENCIAMENTO CENTRALIZADO DOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ATRAVÉS DA REDE LAN POR MEIO DE CONSOLE DE GERENCIAMENTO WEB. A SOLUÇÃO DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS, NÃO SENDO ACEITOS EM REGIME DE O&M OU CUSTOMIZADAS. DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTE FUNCIONALIDADES/RECURSOS: - INVENTÁRIO DE HARDWARE, VERSÃO DE BIOS, CONFIGURAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE BIOS E MONITOR. - RELATÓRIOS DE INVENTÁRIO DE HARDWARE E CONFIGURAÇÃO DE BIOS. PERMITIR A CUSTOMIZAÇÃO DESSES RELATÓRIOS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE FILTROS. - VISUALIZAÇÃO DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO, DE FORMA REMOTA. - ATUALIZAÇÃO DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO, DE FORMA REMOTA. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DE BIOS, INDIVIDUAL OU POR GRUPO GERENCIADO. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DA ORDEM DE BOOT E SENHA DE BIOS INDIVIDUALMENTE. - IMPORTAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO BIOS PARA OUTROS COMPUTADORES DO GRUPO GERENCIADO. - CONFIGURAÇÃO REMOTA DO MONITOR OFERTADO PERMITINDO ALTERAÇÃO DE PARÂMETROS COMO BRILHO, CONTRASTE, RESTAURAR CONFIGURAÇÃO DO FABRICANTE E DESLIGAR A TELA. - MONITORAMENTO DA SAÚDE DA ESTAÇÃO DE TRABALHO E EMISSÃO DE ALERTAR DE FALHAS DE HARDWARE E ABERTURA DE GABINETE. ENCAMINHAMENTO DOS ALERTAS POR E-MAIL AO RESPONSÁVEL PELO GERENCIAMENTO. - PERMITIR LIGAR E REINICIAR OS EQUIPAMENTOS REMOTAMENTE.

- CAPACIDADE DE AGENDAMENTO DE TAREFAS (JOBS). BACKUP DEVERÁ SER FORNECIDO PRÉ-INSTALADO OU DISPONIBILIZAR NA INTERNET, SOFTWARE DE BACKUP DO MESMO FABRICANTE PARA OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS, QUE TENHAM NO MÍNIMO AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS E FUNÇÕES: - O SOFTWARE DE BACKUP DEVERÁ CRIAR UMA SEGUNDA PARTIÇÃO NO DISCO RÍGIDO, ONDE SERÁ ARMAZENADO O “BACKUP” DO SISTEMA OPERACIONAL, PROGRAMAS E DADOS DO USUÁRIO. - O ARMAZENAMENTO DESTAS INFORMAÇÕES CRÍTICAS DEVERÃO SER REALIZADOS EM PARTIÇÃO DE SERVIÇO HARD DISK INACESSÍVEL AO USUÁRIO E SISTEMA OPERACIONAL. - DEVERÁ OFERECER OPÇÕES DE RECUPERAÇÃO E SUPORTE PARA QUE O PRÓPRIO USUÁRIO POSSA UTILIZAR. - DEVERÁ PERMITIR A RESTAURAÇÃO A QUALQUER BACKUP, MANTENDO TODOS OS DADOS E CONFIGURAÇÕES DE PERSONALIDADE DE SISTEMA. - DEVERÁ PERMITIR RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE ARQUIVOS, PASTA E BAKCUPS. - DEVERÁ SER POSSÍVEL REALIZAR BAKCUP PARA DISPOSITIVOS EXTERNOS DE ARMAZENAGEM, QUANDO ESTIVER DESCONECTADO. CERTIFICAÇÕES O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO DO CONSÓRCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECÍFICA O PADRÃO DESKTOP MANAGEMENT INTERFACE (DMI) NAS CATEGORIAS “DMTF MEMBER LIST” COMO BOARD OU LEADERSHIP COMPROVADOS NO SITE OFICIAL [HTTP://WWW.DMTF.ORG](http://www.dmtf.org). O MODELO DO EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ SER REGISTRADO EPEAT (ELETRONIC PRODUCT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL) NA CATEGORIA GOLD ATRAVÉS DE IMPRESSO DO SITE [WWW.EPEAT.NET](http://www.epeat.net) COMPROVANDO QUE O EQUIPAMENTO ATINGE AS EXIGÊNCIAS PARA CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL EM SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER ENTREGUE CERTIFICAÇÃO COMPROVANDO QUE O MODELO DO EQUIPAMENTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A NORMA IEC 60950 PARA SEGURANÇA DO USUÁRIO CONTRA INCIDENTES ELÉTRICOS E COMBUSTÃO DOS MATERIAIS ELÉTRICOS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA ISO 9296, TESTADO EM ACORDO COM A ISO 7779, QUANTO À EMISSÃO DE RUÍDOS. OUTROS: O CONJUNTO DO EQUIPAMENTO, PLACA-MÃE, FONTE, GABINETE, TECLADO, MONITOR E MOUSE DEVERÃO SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO (TODOS OS COMPONENTES DO EQUIPAMENTO DEVERÃO SER ADQUIRIDOS DIRETAMENTE DO FABRICANTE, NÃO SENDO ACEITAS INTEGRAÇÕES DE PRODUTOS DE TERCEIROS). POSSUIR E FORNECER FERRAMENTAS DE DIAGNÓSTICO DE FALHA DE BOOT E COMPONENTES DE HARDWARE E SOFTWARE QUE FACILITEM O SERVIÇO DE AVALIAÇÃO E SERVIÇO DE SUPORTE, CONFORME ABAIXO: - COMBINAÇÕES DE CÓDIGOS DE “BEEPS OU CORES” QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - GRUPOS DE MENSAGENS DE ERRO NA TELA DO MONITOR QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO, FUNÇÕES DE TESTES RÁPIDOS E IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS DENTRO DA BIOS PARA DRIVE DE DISCO; DEVERÁ POSSUIR, SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE DO EQUIPAMENTO, ACESSÍVEL ANTES DO BOOT DO SISTEMA OPERACIONAL. DEVERÁ TESTAR AS FUNCIONALIDADES DOS SEGUINTE ITENS: A) DISCO RÍGIDO; B) MEMÓRIAS C) FONTE; DISPONIBILIZAR NO SITE DO FABRICANTE DO MANUAL DE SERVIÇO DO EQUIPAMENTO, COM ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DE COMO REMOVER E RECOLOCAR PEÇAS EXTERNAS E INTERNAS DO MODELO DO EQUIPAMENTO. COMPROVAR COM FORNECIMENTO DO(S) LINK(S) OU FORNECIMENTO IMPRESSO DOS MANUAIS. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR LINK COM OPÇÃO DE BATE PAPO ON LINE, ONDE A EQUIPE TÉCNICA DO CLIENTE POSSA INTERAGIR COM A EQUIPE DO FABRICANTE PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS E CONTEÚDOS TÉCNICOS; O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SOFTWARE PARA BUSCA DE DRIVERS E FIRMWARES MAIS RECENTES PARA O EQUIPAMENTO, PODENDO SER FEITA VIA BROWSER NO SITE DO FORNECEDOR DO MICROCOMPUTADOR OU ATRAVÉS DE SOFTWARE PARA DESKTOP, AMBOS TOTALMENTE COMPATÍVEIS COM O SISTEMA OPERACIONAL EXIGIDO NESSA LICITAÇÃO. GARANTIA OS EQUIPAMENTOS DEVEM POSSUIR GARANTIA PADRÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS DANIFICADAS, MÃO-DE-OBRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE, COM SERVIÇO DE SUPORTE LOCAL EM ATÉ TRÊS DIAS ÚTEIS, APÓS DIAGNÓSTICO E TROUBLESHOOTING FEITO POR TELEFONE EM HORÁRIO COMERCIAL. A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TIPO (0800) PARA ABERTURA DOS CHAMADOS DE GARANTIA, COMPROMETENDO-SE A MANTER REGISTROS DOS MEMSOS CONSTANDO A DESCRIÇÃO DO PROBLEMA. A CONTRATADA TAMBÉM DEVERÁ OFERECER CANAIS DE COMUNICAÇÃO E FERRAMENTAS ADICIONAIS DE SUPORTE ONLINE COMO “CHAT”, “E-MAIL” E PÁGINA DE SUPORTE TÉCNICO NA INTERNET COM DISPONIBILIDADE DE ATUALIZAÇÕES E “HOTFIXES” DE DRIVERS, BIOS, FIRMWARE, SISTEMAS OPERACIONAIS E FERRAMENTAS DE TROUBLESHOOTING NO MÍNIMO. OS SERVIÇOS DE REPARO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SERÃO EXECUTADOS SOMENTE E EXCLUSIVAMENTE ONDE SE ENCONTRAM (ON-SITE). ESTA MODALIDADE DE COBERTURA DE GARANTIA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, ENTRAR EM VIGOR E PRÁTICA A PARTIR DA DATA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. PARA GARANTIR MAIOR DISPONIBILIDADE DE USO AOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ALÉM DAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS ITENS ACIMA OS SERVIÇOS DE GARANTIA DEVERÃO INCLUIR: - O FABRICANTE DEVERÁ DISPONIBILIZAR ACESSO POR TELEFONE (24 HORAS POR DIA, 07 DIAS POR SEMANA (INCLUSIVE FERIADOS), 365 DIAS POR ANO) PARA OS MEMBROS DA EQUIPE DE TI UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO ONDE DEVERÁ HAVER ESPECIALISTAS TÉCNICOS CAPAZES DE AJDUAR NA ASSISTÊNCIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE E SOFTWARE. - O SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ BUSCAR EQUACIONAR OS EVENTUAIS PROBLEMAS REMOTAMENTE SEM PREJUÍZO DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO ON-SITE ESTABELECIDO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA. NA TENTATIVA DE ABREVIAR O TEMPO DE INDISPONIBILIDADE DO EQUIPAMENTO A CENTRAL DE SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ: - DISPONIBILIZAR UM ANALISTA TÉCNICO CAPAZ DE INTERAGIR COM O CLIENTE DE MODO A OBTER INFORMAÇÕES

RELACIONADAS AO INCIDENTE PARA: IDENTIFICAR MENSAGENS DE ERROS RECEBIDAS, ANALISAR HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA, APURAR PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELA EQUIPE DE TI, ETC. - EXECUTAR PROCEDIMENTOS COM O OBJETIVO DE DIAGNOSTICAR PROBLEMAS. - QUANDO NÃO RESOLVIDO O PROBLEMA REMOTAMENTE, DEVERÁ SER FEITO O DESPACHO DE TÉCNICOS CERTIFICADOS PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA PARA SUPORTE DO MESMO, OBSERVANDO OS PRAZOS DE ATENDIMENTO E SOLUÇÃO PREVISTOS NESTE EDITAL.

IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA

VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 24 (PPM) EM CARTA; CAPACIDADE DE ENTRADA PADRÃO DE 250 FOLHAS; DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 260MHZ; DEVERÁ POSSUIR MEMÓRIA DE NO MÍNIMO 8MB; DEVERÁ SUPOSTAR FORMATO DAS MÍDIAS A4, CARTA, EXECUTIVO E OFÍCIO; DEVERÁ SUPOSTAR RESOLUÇÃO DE 1200X1200 DPI; PORTAS DE COMUNICAÇÃO MÍNIMA : USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE, ETHERNET 10/100/1000 , WIRELESS 802.11B/G;; DEVERÁ SUPOSTAR IMPRESSÃO FRENTE E VERSO MANUAL; DEVERÁ SUPOSTAR UM CICLO MENSAL DE 8.000 PÁGINAS MÊS; DEVERÁ SUPOSTAR LINGUAGEM HOST-BASED, PCL5E; DEVERÁ SUPOSTAR GRAMATURA DE 60 A 163 G/M2. DEVERÁ SER FORNECIDO O CABO USB. CERTIFICAÇÕES E DECLARAÇÕES: ATENDER À INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 01 DE 19 DE JANEIRO DE 2010 DA SLTI/ MP. CATALOGO OU FOLDER TÉCNICO DO O EQUIPAMENTO OFERTADO. REGISTRO NO INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO; ISO 9001/2000. IEC 60950-1 / EN60950-1. GARANTIA E SUPORTE: O EQUIPAMENTO PROPOSTO DEVERÁ POSSUIR GARANTIA DO FABRICANTE DE 24 MESES PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS.

IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA

COPIADORA/IMPRESSORA/SCANNER/FAX. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO LASER ELETROGRÁFICO MONOCROMÁTICA; VELOCIDADE MÍNIMA DE IMPRESSÃO: 40 PPM; RESOLUÇÃO DE IMPRESSÃO: 1200 X 1200 DPI; ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE ORIGINALS FRENTE E VERSO EM UMA ÚNICA PASSADA(ARDF); CÓPIA DUPLEX AUTOMÁTICA; 2 GAVETAS DE PAPEL PARA 500 FLS CADA; 1 BANDEJA MANUAL DE PAPEL PARA 50FLS(BY-PASS); VELOCIDADE MÍNIMA DO PROCESSADOR: 600 MHZ; PORTAS DE COMUNICAÇÃO MÍNIMA : USB 2.0 DE ALTA VELOCIDADE, ETHERNET 10/100/1000 , WIRELESS 802.11B/G; FUNÇÃO DE IMPRESSÃO SEGURA E BLOQUEIO DE FUNÇÕES; MEMÓRIA MÍNIMA PADRÃO: 128 MB; EMULAÇÃO:PCL6, BRSCRIPT3, IBM PROPRINTER XL, EPSON FX-850; CAPACIDADE MENSAL DE IMPRESSÃO PARA 80.000 PÁGINAS MÊS; TAMANHOS DO PAPEL: A4, CARTA, B5 (ISO), A5, A5 (LANDSCAPE), B6 (ISO), A6, EXECUTIVE, OFICIO, FOLIOTIPOS DE PAPEL COMUM, PAPEL FINO, PAPEL GROSSO, PAPEL RECICLADO, PAPEL BOND, TRANSPARÊNCIAS, ENVELOPES OU ETIQUETAS. RESOLUÇÃO ÓPTICA DO SCANNER600 X 2400 DPI; RESOLUÇÃO INTERPOLADA19200 X 19200 DPI; CAPACIDADE DE DIGITALIZA PARA EMAIL, COMPUTADOR, ARQUIVO, FTP, SERVIDOR DE EMAIL E USB; SOFTWARES: DRIVES COMPATÍVEIS PCL DRIVER PARA XP PROFESSIONAL EDITION, XP PROFESSIONAL X64 EDITION, SERVER 2003, SERVER 2008, WINDOWS 7, WINDOWS 10, MAC OS X 10.3.9 OU SUPERIOR LINUX RED HAT, MANDRAKE, SUSE DEBIAN; SOFTWARE DE GERENCIAMENTO PARA COTA DE CÓPIAS POR SETOR OU USUÁRIO; CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR. GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES.

MINI PC

GABINETE DA CPU: O GABINETE NÃO PODERÁ EXCEDER AS SEGUINTE DIMENSÕES: 20CM X 20CM X 6CM. O COMPUTADOR DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE SUPORTE PADRÃO VESA, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, PARA INSTALAÇÃO DO COMPUTADOR NA PARTE TRASEIRA DO MONITOR OFERTADO. O COMPUTADOR DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE TRAVA DE SEGURANÇA ANTIFURTO DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM CABO DE AÇO SUPER-RESISTENTE ENTRELAÇADO DE 1,8M(METROS). O EQUIPAMENTO DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM TENSÃO AUTOMÁTICA NO INTERVALO 100-240VAC 50-60HZ, QUE DEVERÁ POSSUIR EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 80% OU SUPERIOR, A UMA CARGA NOMINAL DE 50%, COM TECNOLOGIA PFC ATIVO (ACTIVE POWER FACTOR CORRECTION). PROCESSADOR COM CONFIGURAÇÕES MÍNIMAS: DEVERÁ POSSUIR PROCESSADOR DE NO MÍNIMO 02 (DOIS) NÚCLEOS FÍSICOS, COM ARQUITETURA X86 E LITOGRAFIA MÍNIMA DE 22NM. FREQUÊNCIA DE CLOCK DE NO MÍNIMO 1.60 GHZ. MEMÓRIA CACHE DE NO MÍNIMO 2MB. CONTROLADORA DE VÍDEO EM ALTA RESOLUÇÃO (HD) INTEGRADA À MESMA FORMA DE SÍLCIO DA CPU E COM FREQUÊNCIA MÍNIMA DE 640 MHZ. CADA NÚCLEO DEVE TER CAPACIDADE DE EXECUTAR INSTRUÇÕES SIMULANDO NO MÍNIMO 01 (UM) NÚCLEO LÓGICO, E SUPORTE À EXTENSÃO DOS PADRÕES DE INSTRUÇÕES SSE 4.1 / 4.2. MEMÓRIA RAM: DEVERÁ POSSUIR MÓDULOS DE MEMÓRIA RAM PADRÃO MÍNIMO DDR3. DEVERÁ VIR INSTALADO DE FÁBRICA COM NO MÍNIMO 04 (QUATRO) GIGABYTES DE MEMÓRIA RAM. GARANTIR E OFERECER EXPANSIBILIDADE PARA NO MÍNIMO 8GB. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 02 (DOIS) SLOTS DE MEMÓRIA. DEVERÁ SUPOSTAR TECNOLOGIA DE INTERFACE DE ARMAZENAMENTO (SATA-III COM 6 GB/S DE TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE DADOS). DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 06 (SEIS) PORTAS USB NATIVAS, SENDO, NO MÍNIMO 02 (DUAS) PORTAS USB 3.0 NA PARTE FRONTAL DO EQUIPAMENTO,

02 (DUAS) PORTAS USB 2.0 E 02 (DUAS) USB 3.0 NA PARTE TRASEIRA DO EQUIPAMENTO. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15) E 01 (UMA) PORTA NO PADRÃO DISPLAYPORT NATIVA. DEVERÁ POSSUIR, NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE REDE PADRÃO RJ-45 INTEGRADA. DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO, 01 (UMA) PORTA DE ENTRADA DE ÁUDIO PARA MICROFONE, 01 (UMA) PORTA DE SAÍDA DE ÁUDIO PARA HEADPHONES E/OU CAIXAS DE SOM NA PARTE FRONTAL DO EQUIPAMENTO, 01 (UMA) PORTA DE SAÍDA DE ÁUDIO PARA HEADPHONES E/OU CAIXAS DE SOM NA PARTE TRASEIRA DO EQUIPAMENTO. DEVERÁ POSSUIR CONTROLADORA DE REDE INTEGRADA PADRÃO 10/100/1000 (GIGABIT ETHERNET). DEVERÁ OPERAR AUTOMATICAMENTE NAS VELOCIDADES DE COMUNICAÇÃO DE 10/100/1000 MBPS, BEM COMO NO MODO FULL-DUPLEX. DEVERA POSSUIR INTERFACE WIRELESS INTERNA QUE IMPLEMENTE OS PADRÕES IEEE 802.11B/G/N 2.4GHZ PROTOCOLOS 802.11I (WLAN SECURITY, TKIP E AES) WPA E WPA2. DISCO RÍGIDO: DEVERÁ POSSUIR 01 (UMA) UNIDADE DE DISCO RÍGIDO INTERNO DE 2.5 POLEGADAS. DEVERÁ POSSUIR DISCO RÍGIDO PADRÃO SATA-III, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 500GB E TAXA DE TRANSFERÊNCIA DE 6 GB/S. DEVERÁ POSSUIR BUFFER INTERNO DE NO MÍNIMO 32 MB. DEVERÁ POSSUIR VELOCIDADE DE ROTAÇÃO DE NO MÍNIMO 7.200 RPM. TECLADO: DEVERÁ POSSUIR TECLADO COM FIO PADRÃO ABNT-2, COM TECLADO NUMÉRICO E TECLAS DE FUNÇÃO. DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB E (O TECLADO DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO). MOUSE: DEVERÁ POSSUIR MOUSE ÓPTICO COM FIO DE 03(TRÊS) BOTÕES, POSSUIR CONECTOR PADRÃO USB (O MOUSE DEVERÁ SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO). MONITOR: DEVERÁ POSSUIR MONITOR DE VÍDEO COM TELA TIPO MATRIZ ATIVA (LCD TFT) DE NO MÍNIMO 18,5 POLEGADAS. DEVERÁ SUPORTAR RESOLUÇÃO DE 1.366X768 A 60 HZ. DEVERÁ POSSUIR DOT PITCH MÁXIMO DE 0.248 MM DEVERÁ POSSUIR ÂNGULOS DE VISÃO TÍPICOS DE 160 GRAUS (VERTICAL) E 170 GRAUS (HORIZONTAL). DEVERÁ POSSUIR BRILHO DE 250 CD/M2. DEVERÁ POSSUIR CONTRASTE MÍNIMO DE 1.000:1. DEVERÁ POSSUIR SUPORTE DE ALTURA AJUSTÁVEL DE NO MÍNIMO 10CM, COM RECURSOS DE INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO E GIRO. DEVERÁ POSSUIR TEMPO DE RESPOSTA DE ATÉ 5 MS. DEVERÁ POSSUIR CONECTORES PADRÃO VGA E DISPLAYPORT. DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO INTERNA COM AJUSTE AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM, SUPORTANDO AS FAIXAS DE TENSÃO DE 100-240VAC EM 50-60HZ. DEVERÁ POSSUIR EXTERNAMENTE COR SEMELHANTE AO DO GABINETE DA CPU, BOTÕES PARA LIGAR/DESLIGAR E CONTROLES DIGITAIS (MENU OSD). DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA TCO E ENERGY STAR 5.0. DEVERÁ SER REGISTRADO NO EPEAT (ELECTRONIC PRODUCT ENVIRONMENTAL ASSESSMENT TOOL) COMO CATEGORIA GOLD COMPROVANDO QUE O MONITOR ATINGE AS EXIGÊNCIAS PARA CONTROLE DO IMPACTO AMBIENTAL EM SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO. O MONITOR DEVERÁ SER DA MESMA DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO. O MONITOR DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO VGA (DB-15), E 01(UM) CABO DE VÍDEO PADRÃO DISPLAYPORT. O MONITOR DEVERÁ POSSUIR PADRÃO DE FURAÇÃO VESA COMPATÍVEL COM SUPORTE DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, PARA FIXAÇÃO DO COMPUTADOR ATRÁS DO MONITOR. SISTEMA OPERACIONAL: É NECESSÁRIO LICENÇA, PARA CADA EQUIPAMENTO, COM TODOS OS RECURSOS, EM PORTUGUÊS (BRASIL), SENDO ELES NA FORMA DE ASSINATURA OU SUBSCRIÇÃO, PARA GARANTIR ATUALIZAÇÕES DE SEGURANÇA GRATUITAS DURANTE TODO O PRAZO DE GARANTIA ESTABELECIDADA PELO FORNECEDOR DE HARDWARE, PARA O SEGUINTE SISTEMA OPERACIONAL: MICROSOFT WINDOWS 7 PRO 64-BITS OU MICROSOFT WINDOWS 10 PRO 64-BITS VERSÃO EM PORTUGUÊS DO BRASIL, COM MÍDIA DE INSTALAÇÃO E RECUPERAÇÃO. DEVERÁ SER COMPROVADO QUE A ESTAÇÃO DE TRABALHO ESTÁ PREPARADA PARA SUPORTAR O MICROSOFT WINDOWS 7 PRO 64-BITS OU WINDOWS 10 PRO 64-BITS (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM O SISTEMA UBUNTU (DEVERÁ SER APRESENTADO DOCUMENTO COMPROVANDO ESTA EXIGÊNCIA). POSSUIR E FORNECER FERRAMENTAS DE DIAGNÓSTICO DE FALHA DE BOOT E COMPONENTES DE HARDWARE E SOFTWARE QUE FACILITEM O SERVIÇO DE AVALIAÇÃO E SERVIÇO DE SUPORTE, CONFORME ABAIXO: - COMBINAÇÕES DE CÓDIGOS DE “BEEPS OU CORES” QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - GRUPOS DE MENSAGENS DE ERRO NA TELA DO MONITOR QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; - FERRAMENTA DE DIAGNÓSTICO, FUNÇÕES DE TESTES RÁPIDOS E IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS DENTRO DA BIOS PARA DRIVE DE DISCO; DEVERÁ POSSUIR, SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DE HARDWARE DO EQUIPAMENTO, ACESSÍVEL ANTES DO BOOT DO SISTEMA OPERACIONAL. DEVERÁ TESTAR AS FUNCIONALIDADES DOS SEGUINTE ITENS: A) DISCO RÍGIDO; B) MEMÓRIAS C) FONTE; DISPONIBILIZAR NO SITE DO FABRICANTE DO MANUAL DE SERVIÇO DO EQUIPAMENTO, COM ORIENTAÇÕES TÉCNICAS DE COMO REMOVER E RECOLocar PEÇAS EXTERNAS E INTERNAS DO MODELO DO EQUIPAMENTO. COMPROVAR COM FORNECIMENTO DO(S) LINK(S) OU FORNECIMENTO IMPRESSO DOS MANUAIS. O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR LINK COM OPÇÃO DE BATE PAPO ON LINE, ONDE A EQUIPE TÉCNICA DO CLIENTE POSSA INTERAGIR COM A EQUIPE DO FABRICANTE PARA SOLUCIONAR PROBLEMAS E CONTEÚDOS TÉCNICOS; O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SOFTWARE PARA BUSCA DE DRIVERS E FIRMWARES MAIS RECENTES PARA O EQUIPAMENTO, PODENDO SER FEITA VIA BROWSER NO SITE DO FORNECEDOR DO MICROCOMPUTADOR OU ATRAVÉS DE SOFTWARE PARA DESKTOP, AMBOS TOTALMENTE COMPATÍVEIS COM O SISTEMA OPERACIONAL EXIGIDO NESTA LICITAÇÃO. GARANTIA OS EQUIPAMENTOS DEVEM POSSUIR GARANTIA PADRÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS DANIFICADAS, MÃO-DE-OBRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE, COM SERVIÇO DE SUPORTE LOCAL EM ATÉ TRÊS DIAS ÚTEIS, APÓS DIAGNÓSTICO E TROUBLESHOOTING

FEITO POR TELEFONE EM HORÁRIO COMERCIAL. A CONTRATADA DEVERÁ POSSUIR CENTRAL DE ATENDIMENTO TIPO (0800) PARA ABERTURA DOS CHAMADOS DE GARANTIA, COMPROMETENDO-SE A MANTER REGISTROS DOS MESMOS CONSTANDO A DESCRIÇÃO DO PROBLEMA. A CONTRATADA TAMBÉM DEVERÁ OFERECER CANAIS DE COMUNICAÇÃO E FERRAMENTAS ADICIONAIS DE SUPORTE ONLINE COMO “CHAT”, “E-MAIL” E PÁGINA DE SUPORTE TÉCNICO NA INTERNET COM DISPONIBILIDADE DE ATUALIZAÇÕES E “HOTFIXES” DE DRIVERS, BIOS, FIRMWARE, SISTEMAS OPERACIONAIS E FERRAMENTAS DE TROUBLESHOOTING NO MÍNIMO. OS SERVIÇOS DE REPARO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS SERÃO EXECUTADOS SOMENTE E EXCLUSIVAMENTE ONDE SE ENCONTRAM (ON-SITE). ESTA MODALIDADE DE COBERTURA DE GARANTIA DEVERÁ, OBRIGATORIAMENTE, ENTRAR EM VIGOR E PRÁTICA A PARTIR DA DATA DE COMERCIALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. PARA GARANTIR MAIOR DISPONIBILIDADE DE USO AOS EQUIPAMENTOS OFERTADOS ALÉM DAS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NOS ITENS ACIMA OS SERVIÇOS DE GARANTIA DEVERÃO INCLUIR: - O FABRICANTE DEVERÁ DISPONIBILIZAR ACESSO POR TELEFONE (24 HORAS POR DIA, 07 DIAS POR SEMANA (INCLUSIVE FERIADOS), 365 DIAS POR ANO) PARA OS MEMBROS DA EQUIPE DE TI UMA CENTRAL DE ATENDIMENTO ONDE DEVERÁ HAVER ESPECIALISTAS TÉCNICOS CAPAZES DE AJUDAR NA ASSISTÊNCIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE HARDWARE E SOFTWARE. - O SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ BUSCAR EQUACIONAR OS EVENTUAIS PROBLEMAS REMOTAMENTE SEM PREJUÍZO DOS PRAZOS DE ATENDIMENTO ON-SITE ESTABELECIDO NESTE TERMO DE REFERÊNCIA. NA TENTATIVA DE ABREVIAR O TEMPO DE INDISPONIBILIDADE DO EQUIPAMENTO A CENTRAL DE SUPORTE TELEFÔNICO DEVERÁ: - DISPONIBILIZAR UM ANALISTA TÉCNICO CAPAZ DE INTERAGIR COM O CLIENTE DE MODO A OBTER INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO INCIDENTE PARA: IDENTIFICAR MENSAGENS DE ERROS RECEBIDAS, ANALISAR HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA, APURAR PROCEDIMENTOS REALIZADOS PELA EQUIPE DE TI, ETC. - EXECUTAR PROCEDIMENTOS COM O OBJETIVO DE DIAGNOSTICAR PROBLEMAS. - QUANDO NÃO RESOLVIDO O PROBLEMA REMOTAMENTE, DEVERÁ SER FEITO O DESPACHO DE TÉCNICOS CERTIFICADOS PARA O LOCAL DE INSTALAÇÃO DA MÁQUINA PARA SUPORTE DO MESMO, OBSERVANDO OS PRAZOS DE ATENDIMENTO E SOLUÇÃO PREVISTOS NESTE EDITAL.

ROTEADOR

ROTEADOR SEM FIO COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 300MBPS, COM NO MÍNIMO 02 (DUAS) ANTENAS, RÁDIO COM FREQUÊNCIAS DE OPERAÇÃO 2.4 A 2,483 GHZ, CANAIS: 1 A 11; PADRÕES IEEE 802.11N, IEEE 802.11G, IEEE 802.11B, DEVERA POSSUIR ANTENA DE NO MÍNIMO 5DBI. PORTAS: DEVERÁ POSSUIR 01(UMA) PORTA WAN GIGABIT ETHERNET 10/100/1000MBPS E 04 (QUATRO) PORTAS LAN GIGABIT ETHERNET 10/100/1000MBPS; SEGURANÇA WIRELESS 64/128/152-BIT WEP / WPA / WPA2, WPA-PSK / WPA2-PSK. DEVERÁ POSSUIR FUNÇÕES HABILITAR/DESABILITAR RÁDIO WIRELESS, BRIDGE WDS, WMM E ESTATÍSTICAS WIRELESS. DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM TENSÃO AUTOMÁTICA NO INTERVALO 100-240V. GARANTIA: DEVERÁ POSSUIR GARANTIA PADRÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 12 (DOZE) MESES. CERTIFICAÇÕES FCC, CE, ROHS, ANATEL.