

# PROPOSTA DE PREÇO

## Município de Campo Bom

### EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 138/2023

**Fornecedor/Razão Social:** Perfil Computacional Ltda.

**Endereço:** Av Acesso Rodoviário, S/N, Quadra06 Lm 01 Quadra01 L-M18 A M23 Sala 107, Terminal Intermodal Da Serra, Serra – Es Cep: 29.161-376

**CNPJ Nº:** 02.543.216/0011-09 - **Insc.Estadual:** 083.644.61-0

**Fone/Fax:** (54) 2628-8300

**Representante Legal:** Rodrigo Soares

**E-mail:** [perfil@perfil.inf.br](mailto:perfil@perfil.inf.br)

**Cargo do representante:** Gerente Geral

Itens	MARCA MODELO	UNID.	QTDE	VAL. UNIT.	VAL. TOTAL
	Dell Optiplex 7010 SFF Plus	Un.	2	R\$ 6.085,00	R\$ 12.170,00
Item 08	<p>MICROCOMPUTADOR COM MONITOR - I5, 16GB REV 3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - COMPUTADOR DESKTOP 1. GABINETE DEVERÃO SER OBSERVADOS OS SEGUINTE ITENS OBRIGATÓRIOS: " PADRÃO SMALL FORM FACTOR (SFF) COM VOLUME MÁXIMO DE 10.000 CM3. QUE PERMITA A UTILIZAÇÃO NA POSIÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL SEM COMPRO-METER OS COMPONENTES INTERNOS E O FUNCIONA-MENTO DO COMPUTADOR DE FORMA SEGURA ATRAVÉS DE BASE ANTIDERRAPANTE PARA AMBAS AS ORI-ENTAÇÕES, INTEGRADA AO GABINETE OU ATRAVÉS DE BASE ORIGINAL DO FABRICANTE DO MICROCOMPUTA-DOR; " POSSUIR 4 (QUATRO) PORTAS USB, NA PARTE FRONTAL DO GABINETE; " DEVE PERMITIR A ABERTURA DO EQUIPAMENTO E A TROCA DE COMPONENTES INTERNOS (DISCO RÍGIDO, UNIDADE DE MÍDIA ÓPTICA, MEMÓRIAS E PLACAS DE EXPANSÃO, EXCETO PARA DISPOSITIVOS INSTALADOS EM SLOT M.2) SEM A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (TOOL LESS), O PROJETO TOOL-LESS DEVERÁ SER ORI-GINAL DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS QUAISQUER ADAPTAÇÕES SOBRE O GABINETE ORIGINAL; " POSSUIR CHAVE LIGA/DESLIGA E LED'S INDICATIVOS DE COMPUTADOR LIGADO E DE ACESSO AO HD; " POSSUIR NO MÍNIMO: 1 (UMA) BAIA 3,5" OU 2,5" IN-TERNO E 1 (UMA) BAIA PARA DVD EXTERNA (PODENDO SER SLIM); " POSSUIR SENSOR DE INTRUSÃO; " UNIDADE DE DVD-RW E ALTO-FALANTE DE ALTA PRE-CISÃO INTEGRADO AO GABINETE CONECTADO DIRE-TAMENTE AO SISTEMA DE ÁUDIO DA PLACA MÃE; " O MICROCOMPUTADOR DEVERÁ TER SIDO PROJETADO PARA MANTER-SE DENTRO DA FAIXA DE TEMPERATURA ADEQUADA AO USO, SEM NECESSIDADE DE ENTRA-DA/SAÍDA DE AR NAS FACES SUPERIOR, LATERAIS E INFERIOR, PODENDO USAR PARA A REFERIDA FINALI-DADE, APENAS A FACE FRONTAL E/OU TRASEIRA; " DEVERÁ POSSUIR LOCAL APROPRIADO, JÁ DESENVOL-VIDO NO PROJETO DO PRODUTO, PARA COLOCAÇÃO DE LACRES OU CADEADOS MECÂNICOS OU ELETRÔNICOS, NÃO SENDO ACEITO ADAPTAÇÕES, USINAGENS EM GE-RAL, FURAÇÕES, EMPREGO DE ADESIVOS, FITAS ADE-SIVAS OU QUAISQUER OUTROS PROCEDIMENTOS OU EMPREGO DE MATERIAIS INADEQUADOS OU QUE VISEM ADAPTAR FORÇADAMENTE O EQUIPAMENTO OU SUAS PARTES PARA ATINGIR ESTA FUNCIONALIDADE; " COR: PRETA. 2. PLACA PRINCIPAL " DEVERÁ POSSUIR 2 X SLOTS DIMM, DDR4; " DEVERÁ POSSUIR 2 (DUAS) SAÍDAS PARA MONITOR, SENDO, NO MÍNIMO, 1(UMA) DP E 1(UMA) HDMI COM SUPORTE A ATÉ 3 MONITORES INDEPENDENTES; " DEVERÁ POSSUIR SLOTS DE EXPANSÃO 1X PCI EXPRESS (3.0) X16, 1X PCI EXPRESS X1 E 1X SLOT M.2; " DEVERÁ POSSUIR CHIPSET DA MESMA MARCA DO PROCESSADOR; " DEVERÁ POSSUIR 1 CONTROLADOR DE REDE ETHERNET GIGABIT; " DEVERÁ POSSUIR ÁUDIO COM CODEC DE ALTA DEFINI-ÇÃO (HD); " CHIP DE SEGURANÇA TPM VERSÃO 2.0 INTEGRADO PARA CRIPTOGRAFIA, DE ACORDO COM AS NORMAS ESPECIFICADAS PELO GRUPO TCG (TRUSTED COMPU-TING GROUP); " DEVE SUPORTAR O USO DE MEMÓRIAS INTEL OPTANE ("INTEL OPTANE READY"); " DEVERÁ POSSUIR 8 (OITO) PORTAS USB, SENDO, 4 (QUATRO) PORTAS, NA VERSÃO USB 3.2, DESTAS PORTAS USB 3.2, AO MENOS 1 (UMA) PORTA COM SUPORTE À 10GBPS; " A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFER-TADO, COM O</p>				

NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACAS DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO. A PLACA MÃE DEVE SER PROJETADA E DESENVOLVIDA PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO, COM O NOME SERIGRAFADO, NÃO SENDO ACEITO PLACA,S DE LIVRE COMERCIALIZAÇÃO. 3. BIOS " BIOS RESIDENTE EM FLASH ROM. TOTALMENTE COM-PATÍVEL COM O PADRÃO UEFI; " COM SUPORTE A PLUG-AND-PLAY E ATUALIZÁVEL POR SOFTWARE, TIPO FLASH EPROM, SENDO QUE O PRO-CESSO DE ATUALIZAÇÃO PODE SER OBTIDO, ATRAVÉS DO SÍTIO DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO NA INTERNET; " BIOS DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU TER DIREITOS DE COPYRIGHT SO-BRE O MESMO, POSSUINDO LIVRE DIREITO DE EDIÇÃO SOBRE A MESMA, GARANTINDO ASSIM ADAPTABI-LIDADE DO CONJUNTO ADQUIRIDO, COMPROVADO ATRAVÉS DE ATESTADO OU DECLARAÇÃO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES EM REGIME DE OEM OU CUS-TOMIZADAS. APRESENTAR COMPROVAÇÃO PELO FA-BRICANTE; " COM REGISTRO DO NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPA-MENTO ACESSÍVEL REMOTAMENTE VIA COMANDOS DMI 2.0; " A BIOS DEVERÁ POSSUIR O NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO EM CAMPO EDITÁVEL QUE PERMITA INSERIR IDENTIFICAÇÃO CUSTOMIZADA PODENDO SER CONSULTADA POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; " SUPORTAR O RECURSO WOL (WAKE ON LAN) E PXE (PRÉ-BOOT EXECUTION ENVIROMENT); " SUPORTE AOS SEGUINTE PADRÕES DE GERENCIA-MENTO: DMI (DESKTOP MANAGEMENT INTERFACE) 2.0 OU WMI (WINDOWS MANAGEMENT INSTRUMENTATION E CIM (COMMON INFORMATION MODEL) E TOTAL COMPATIBILIDADE COM A NORMA ACPI (ADVANCED CONFIGURATION AND POWER INTERFACE). SMBIOS (SYSTEM MANAGEMENT BIOS); " O FABRICANTE DEVE SER REGISTRADO NA "MEM-BERSHIP LIST" DO UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE FÓRUM, ACESSÍVEL PELO WEBSITE WWW.UEFI.ORG/MEMBERS, ESTANDO NA CATEGORIA "PROMOTERS", DE FORMA A ATESTAR QUE OS SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO EM CONFORMIDADE COM A ESPECIFICAÇÃO UEFI 2.X OU SUPERIOR; 4. SISTEMA DE DIAGNÓSTICO " O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR INDICADORES (LED, DISPLAY OU BIPS) PARA FACILITAR A IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE QUE ESTEJA COM PROBLEMA; " GRUPOS DE MENSAGENS DE ERRO NA TELA DO MONI-TOR QUE SINALIZEM INFORMAÇÕES PRÉVIAS DE FALHA DE BOOT DE COMPONENTES DE HARDWARE; " A FIM DE PERMITIR QUE OS TÉCNICOS OU O PRÓPRIO USUÁRIO POSSAM VERIFICAR; " SE O EQUIPAMENTO ATENDE A TODAS AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL; " SE O EQUIPAMENTO APRESENTA (OU NÃO) PROBLEMAS DE HARDWARE, DURANTE E APÓS O PERÍODO DE GARANTIA; " DEVE, O EQUIPAMENTO, DISPOR DE APLICATIVO PARA DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS COM AS SEGUINTE CA-RACTERÍSTICAS: " A FIM DE PERMITIR O TESTE DO EQUIPAMENTO, COM INDEPENDÊNCIA DO SISTEMA OPERACIONAL INSTALADO E COM INDEPENDÊNCIA DO ESTADO DE FUNCIONAMENTO OU EXISTÊNCIA DA UNIDADE DE DVD/CD-ROM, O SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DEVE SER CAPAZ DE SER EXECUTADO (INICIALIZADO) A PARTIR DA UEFI (UNIFIED EXTENSIBLE FIRMWARE INTERFACE) OU DO FIRMWARE DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DO ACIONAMENTO DE TECLA FUNÇÃO (F1...F12); " O SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DEVE SER CAPAZ DE INFORMAR, ATRAVÉS DE TELA GRÁFICA: O FABRI-CANTE E MODELO DO EQUIPAMENTO; O MODELO DO PROCESSADOR; O TAMANHO E VELOCIDADE DA MEMÓRIA RAM; DATA E VERSÃO DE FIRMWARE DO EQUIPAMENTO; O MODELO E A CAPACIDADE DO DISCO RÍGIDO; " O SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO DEVE SER CAPAZ DE VERIFICAR, TESTAR E EMITIR RELATÓRIO, ATRAVÉS DE TELA GRÁFICA QUE MOSTRE O ANDAMENTO DO TESTE, DOS SEGUINTE COMPONENTES: MEMÓRIA E DISCO RÍGIDO. 5. PROCESSADOR " PROCESSADOR DE 64 BITS DA MAIS RECENTE GERAÇÃO DISPONIBILIZADA PELO FABRICANTE; " POSSUIR 6 NÚCLEOS FÍSICOS E 12 THREADS; " O PROCESSADOR OFERTADO DEVERÁ DISPOR DE ÍNDICE DE PERFORMANCE PUBLICADO NO CPU BENCHMARK DE NO MÍNIMO 31.000 PONTOS; " O DESEMPENHO SERÁ COMPROVADO POR INTERMÉDIO DE RESULTADOS DE BENCHMARK, DISPONÍVEIS EM: [HTTP://WWW.CPUBENCHMARK.NET/CPU\\_LIST.PHP](http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php); " É OBRIGATÓRIO DECLARAR, NA PROPOSTA, O MODELO DO PROCESSADOR OFERTADO. 6. MEMÓRIA " A MEMÓRIA PRINCIPAL DO COMPUTADOR DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: " NO MÍNIMO 16GB TIPO DDR-4 OPERANDO EM 3200MT/S; " DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE DE EXPANSÃO MÍ-NIMA DE 64 GB, COM NO MÍNIMO 1 (UM) SLOT LIVRE. 7. ARMAZENAMENTO INTERNO " DEVERÁ POSSUIR UMA UNIDADE PRIMÁRIA DE DISCO SSD DE 256GB, FORMATO M.2, INTERFACE PCIE-X4 NVME; " INFORMAR MARCA/MODELO DA UNIDADE OFERTADA. 8. INTERFACES DE REDE GIGABIT ETHERNET INTE-GRADAS (ON-BOARD) " DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 1 (UMA) INTERFACE DE REDE DO TIPO 1000BASE?T COM

CONECTORES RJ-45, POSSIBILITANDO O CHAVEAMENTO DE VELOCIDADE DE 10MBPS/100MBPS/1000MBPS, SEM A NECESSIDADE DE SOFTWARE/HARDWARE ADICIONAIS, LED INDICADOR DE STATUS, SUPORTANDO O MODO DE OPERAÇÃO "FULL DUPLEX"; " SUPORTE A WOL (WAKE-ON-LAN) E PXE (PREBOOT EXECUTION ENVIRONMENT). 9. INTERFACES DE REDE WI-FI INTEGRADA (ON-BOARD) " INTERFACE DE REDE SEM FIO "COMBO" PADRÃO WIFI 6 (2X2) E BLUETOOTH 5.2; " DEVERÁ DISPOR DE ANTENA INTERNA AO GABINETE. 10. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA " DEVERÁ POSSUIR FONTE DE ENERGIA COM, NO MÁXIMO, 310 WATTS AUTO SENSING; " DEVERÁ POSSUIR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE 92%, EM 50% DE CARGA, COMPROVADA PELA CERTIFICAÇÃO 80PLUS PLATINUM EM NOME DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO. 11. VENTILAÇÃO " SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DO PROCESSADOR DOTADO DE, NO MÍNIMO, 1 (UM) VENTILADOR E UM DISSIPADOR METÁLICO; " A VENTILAÇÃO DEVE SER ADEQUADA PARA A REFRI-GERAÇÃO DO SISTEMA INTERNO DO EQUIPAMENTO NA SUA CONFIGURAÇÃO E DENTRO DOS LIMITES DE TEM-PERATURA INDICADOS PELO FABRICANTE PARA COR-RETA OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO. 12. MONITOR " ACOMPANHAR 01 (UM) MONITOR DE VÍDEO COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: " SER DO MESMO FABRICANTE DA CPU; " TELA TIPO LED, COM TRATAMENTO ANTIRREFLE-XIVO; " RESOLUÇÃO DE, NO MÍNIMO, 1920X1080, 16 MILHÕES DE CORES E PIXEL PITCH MÁXIMO DE 0.28MM; " ÁREA VISÍVEL DE, NO MÍNIMO, 21 POLEGADAS; " ÂNGULO DE VISÃO H/V DE 178º; " CONTRASTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000:1; " IGUAL OU SUPERIOR A 250 (DUZENTOS E CINQUEN-TA) CD/M2; " TEMPO DE RESPOSTA TÍPICO IGUAL OU INFERIOR A 8 (OITO) MILISSEGUNDOS; " DEVERÁ POSSUIR ENTRADA DE VÍDEO ANALÓGICA VGA (DB-15) E DUAS ENTRADA DIGITAIS (DIS-PLAYPORT E HDMI); " DEVERÁ ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO CABO HDMI E DISPLAY PORT; " FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220 VAC; " POSSUIR BASE COM AJUSTE DE ALTURA E INCLINA-ÇÃO ; " SLOT SEGURANÇA KENSINGTON. 13. MOUSE " MOUSE ÓPTICO USB COM TRÊS BOTÕES E SISTEMA DE ROLAGEM DE PÁGINA (WHEEL) COM NO MÍNIMO 1.000 DPI DE RESOLUÇÃO; " ACOMPANHA MOUSEPAD. 14. TECLADO " TECLADO DO USB NO IDIOMA PADRÃO: PORTUGUÊS (BRASIL), ABNT2. 15. SISTEMA OPERACIONAL " O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LI-CENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® WINDOWS 11 PROFESSIONAL 64 BITS OU SUPERIOR, IDIOMA PORTUGUÊS (BRASIL) COM A RESPECTIVA CHAVE GRAVADA DE ATIVAÇÃO NA MEMÓRIA FLASH DA BIOS RECONHECIDA AUTOMATICAMENTE NA INS-TALAÇÃO DO SISTEMA OPERACIONAL; " O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER FORNECIDO COM LI-CENÇA DO SISTEMA OPERACIONAL MICROSOFT® 11 PROFESSIONAL 64 BITS INSTALADO; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVE DISPONIBILI-ZAR NO SEU RESPECTIVO WEBSITE, DOWNLOAD GRA-TUITO DE TODOS OS DRIVERS, BIOS, FIRMWARES, A IMAGEM DE RECUPERAÇÃO PADRÃO DO SISTEMA OPERACIONAL E MANUAIS PARA O EQUIPAMENTO OFERTADO, E DEVEM SER FACILMENTE LOCALIZADOS E IDENTIFICADOS PELO MODELO DO EQUIPAMENTO OU CÓDIGO DO PRODUTO. 16. COMPATIBILIDADE E CERTIFICADOS " O COMPUTADOR DEVERÁ CONSTAR NAS SEGUINTE LISTAS DE COMPATIBILIDADE E/OU CERTIFICADOS: " DEVERÁ SER APRESENTADO CATALOGO COMPLETO DO ITEM PARA ANÁLISE DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA; " O MODELO DO MICROCOMPUTADOR, DEVERÁ POS-SUIR CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CONTRA INCIDENTES ELÉTRICOS E DE COMBUSTÃO DOS MA-TERIAIS (IEC/EN 60950) E DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (IEC/EN 61000), COMPROVADO ATRAVÉS DE CERTIFICADOS OU DO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE NOS MOLDES DA PORTARIA 170/2012 VIGENTE DO INMETRO; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2000 EM PLENA VALIDADE; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OFERTADO DEVE POSSUIR SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL COM BASE NA NORMA ISO 14001, DEVIDAMENTE COMPROVADO ATRAVÉS DO RESPECTIVO CERTIFICADO EM PLENA VALIDADE; " OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS DIRETIVAS ROHS (RESTRICTION OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTAN-CES); " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVE SER MEM-BRO DO GRUPO DE COMPUTAÇÃO CONFIÁVEL (TCG) QUE ESPECIFICA NORMAS DE SEGURANÇA DE DADOS, DEVENDO O FABRICANTE SER MEMBRO NA CATEGORIA PROMOTER. O CERTIFICADO SERÁ CON-FERIDO ATRAVÉS DE ACESSO À PÁGINA [HTTP://WWW.TRUSTEDCOMPUTINGGROUP.ORG/MEMBERS](http://www.trustedcomputinggroup.org/members); " APRESENTAR CERTIFICADO 80PLUS DA FONTE, NA CATEGORIA PLATINUM OU SUPERIOR, DISPONÍVEL EM [WWW.80PLUS.ORG](http://www.80plus.org); " O MODELO, DO EQUIPAMENTO OFERTADO, HCL MI-CROSOFT <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl> E HOMOLOGAÇÃO Linux Ubuntu <https://ubuntu.com/certified> ;

" DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO EM QUE O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO É MEMBRO DO CON-SORCIO DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE) QUE ESPECIFICA O PADRÃO "DMI" DE GERENCIAMEN-TO. O FABRICANTE DEVERÁ SER MEMBRO NA CATE-GORIA "BOARD" OU "LEADERSHIP". O CERTIFICADO SERÁ CONFERIDO ATRAVÉS DE ACESSO A PAGINA [HTTP://WWW.DMTF.ORG/ABOUT/LIST/](http://www.dmtf.org/about/list/). APRESEN-TAR PÁGINA IMPRESSA ONDE CONSTA TAL INFORMA-ÇÃO, ESPECIFICANDO O ENDEREÇO ELETRÔNICO DA FONTE EXTRAÍDA; " COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO DMI 2.0 (DESKTOP MANAGEMENT INTERFACE) OU SUPERIOR DA DMTF (DESKTOP MANAGEMENT TASK FORCE), COMPROVADO ATRAVÉS DE DOCUMENTAÇÃO DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; " DEVERÁ SER APRESENTADA CERTIFICAÇÃO ENERGY STAR® 6.0 (OU MAIS ATUAL), ATRAVÉS DO SITE [WWW.ENERGYSTAR.GOV](http://www.energystar.gov) OU APRESENTAR RELA-TÓRIO TÉCNICO DE ENSAIOS DE CONFORMIDADE DE CONSUMO DE ENERGIA, EMITIDO POR LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA COORDENAÇÃO GERAL DE ACREDITAÇÃO (CGCRE)DO INMETRO, DE ACORDO COM A NORMA NBR/ISO IEC 17025; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO, DEVERÁ SER MEMBRO DA RBA (RESPONSIBLE BUSINESS ALLIAN-CE), ANTIGA EICC, OU POSSUIR CERTIFICAÇÃO VÁLIDA ISO 45001, PARA GARANTIA DE CONFORMIDADE COM AS QUESTÕES AMBIENTAIS, QUALIDADE E SEGURANÇA DO BEM-ESTAR DE SEUS FUNCIONÁRIOS E INVESTIMENTOS AMBIENTAIS. O FABRICANTE DEVERÁ ESTAR RELACIONADO NO SITE DA RBA, [HTTP://WWW.RESPONSIBLEBUSINESS.ORG/ABOUT/MEMBERS/](http://www.responsiblebusiness.org/about/members/) OU APRESENTAR O CERTIFICADO DA ISO 45001 VÁLIDO; " COMPROVAÇÃO QUE, O(S) PRODUTO(S) OFERTA-DO(S) PERTENCE(M) À LINHA CORPORATIVA. NÃO SERÃO ACEITOS EQUIPAMENTOS DESTINADOS AO USO DA LINHA DOMÉSTICA. 17. GARANTIA " O EQUIPAMENTO PROPOSTO DEVERÁ POSSUIR GA-RANTIA DE 36 MESES EM REGIME 9X5 (NOVE HORAS POR DIA E CINCO DIAS POR SEMANA) PARA REPOSIÇÃO DE PEÇAS, MÃO DE OBRA E ATENDIMENTO ON-SITE, POR MEIO DAS ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS CREDENCIADAS E AUTORIZADAS PELO FABRICANTE DA MARCA OFERTADA; " OS CHAMADOS TÉCNICOS DEVERÃO SER SOLUCIONADOS NO PRAZO MÁXIMO DE 5 (CINCO) DIAS A CONTAR DA DATA DA ABERTURA DO CHAMADO; " NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES PELO LICITANTE). DEVERÁ SER COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO DO FABRICANTE QUE TODO EQUIPAMENTO SERÁ INTE-GRADO EM FÁBRICA. ESTA EXIGÊNCIA VISA À PROCE-DÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE; " A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELE-FÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; " POSSUIR RECURSO DISPONIBILIZADO VIA SITE DO PRÓPRIO FABRICANTE (INFORMAR URL PARA COM-PROVAÇÃO) QUE FAÇA A VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA GARANTIA DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DA INSERÇÃO DO SEU NÚMERO DE SÉRIE E MODELO/NÚMERO DO EQUIPAMENTO; " TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPTADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEBSITE DO FABRICANTE DO EQUI-PAMENTO; " QUANDO HOUVER A INCLUSÃO DE EXTENSÃO DE GA-RANTIA, COM PRAZOS DE GARANTIA ESTENDIDO OU MODALIDADE DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS PARA ATENDIMENTO ON-SITE E/OU TEMPOS DE SOLUÇÃO, O LICITANTE, DEVERÁ APRESENTAR DECLARAÇÃO DO FABRICANTE INFORMANDO OS RESPECTIVOS CÓDI-GOS/PARTNUMBERS DESTES SERVIÇOS; " DEVERÁ SER APRESENTADA, JUNTAMENTE COM A PROPOSTA COMERCIAL, DECLARAÇÃO DO FABRICANTE COMPROMETENDO-SE A PRESTAR A GARANTIA SOLI-CITADA NESTE EDITAL. ESTA DECLARAÇÃO DEVERÁ SER ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITATÓRIO. 18. CONSIDERAÇÕES FINAIS " O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER TOTALMENTE INTE-GRADO DE FÁBRICA, NÃO SENDO ACEITAS QUAISQUER VIOLAÇÕES OU ALTERAÇÃO NO CONTEÚDO DAS EM-BALAGENS, QUE VISE INCLUSÃO/SUPRESSÃO DE ITENS/OPCIONAIS, PARA GARANTIR QUE TODAS AS PARTES E PEÇAS SEJAM HOMOLOGADAS E COBERTAS PELA GARANTIA DO FABRICANTE; " ESTA EXIGÊNCIA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE; " DESTACAR MARCA E MODELO/CÓDIGO/REFERÊNCIA DO EQUIPAMENTO NA PROPOSTA COM PENA DE DES-CLASSIFICAÇÃO. ENTENDA-SE COMO MODELO, CÓDIGO OU REFERÊNCIA A DENOMINAÇÃO ADOTADA PELO FA-BRICANTE PARA INDIVIDUALIZAR O PRODUTO; " QUANDO, O LICITANTE, NÃO FOR O PRÓPRIO FABRI-CANTE, DEVERÁ O LICITANTE, NA SUA PROPOSTA, DESTACAR MARCA, MODELO DOS COMPONENTES COM OS SEUS RESPECTIVOS "PART NUMBERS OU SKUS" (PROCESSADORES, MEMÓRIA, CONTROLADORAS, DISCOS, FONTES, MEMÓRIAS E OPCIONAIS DE



GARANTIA), NO MÍNIMO, DE MODO A COMPROVAR QUE FAZEM PARTE DO PROJETO DO FABRICANTE, COM PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO; " DEVERÁ SER APRESENTADO PROPOSTA COMERCIAL CONFORME DISPOSTO NO INSTRUMENTO CONVOCA-TÓRIO; " DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA CO-MERCIAL 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. HA-VENDO DÚVIDA NA ANÁLISE TÉCNICA, PODERÃO SER REALIZADAS DILIGÊNCIAS NO SITE DO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; " TODAS AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEVERÃO SER COMPROVADAS POR CATÁLOGO OFICIAL DO FABRICANTE, ANEXADO À PROPOSTA; " CASO HAJA ALTERAÇÃO POR MOTIVOS DE ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA DOS MODELOS DE EQUIPAMENTOS OFERTADOS/PROPOSTOS, A LICITANTE, DEVERÁ COMUNICAR AS MODIFICAÇÕES E APRESENTÁ-LAS, INCLUSIVE COM RELAÇÃO A LINHA SUBSTITUTA, MANTENDO A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, ATUALIZADA E INFORMADA SOBRE O ASSUNTO, DENTRO DOS PRAZOS LEGAIS DA LEI DE LICITAÇÕES. 19. EMBALAGEM DO EQUIPAMENTO " A FIM DE GARANTIR O CORRETO DESCARTE E FACILITAR A TRIAGEM DOS RESÍDUOS QUE SERÃO ENCAMINHADOS À RECICLAGEM, DEVERÃO AS EMBALAGENS (DE PLÁSTICOS, PAPELÃO E OUTROS) DO EQUIPAMENTO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DO NÍVEL DE RECICLAGEM, DEVENDO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS E SIMBOLOGIAS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). 20. EQUIPAMENTOS DE REFERÊNCIA " OS MODELOS DE REFERÊNCIA DESTINAM-SE EXCLUSIVAMENTE PARA INFORMAR OS EQUIPAMENTOS MÍNIMOS QUE POSSUEM ATENDIMENTO ÀS ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS; " TODOS OS EQUIPAMENTOS OFERTADOS, MESMO QUE SENDO OS MODELOS DE REFERÊNCIA DEVERÃO ATENDER A TODAS EXIGÊNCIAS DESTE TERMO DE REFERÊNCIA: " REFERÊNCIA 1: DELL OPTIPLEX 7010 SFF; " REFERÊNCIA 2: LENOVO THINKCENTRE M80S; " REFERÊNCIA 3: HP PRODESK 600G9 SFF.

**Configuração ofertada:**

13ª Geração Intel® Core™ i5-13500 (14 Núcleos, 20MB, 2.50 GHz to 4.50 GHz, 65 W) – **SKU/PN: 338-CHBS**  
Windows 11 Pro, Português, Inglês, Francês, Espanhol – **SKU/PN: 619-ARSB**  
16 GB DDR5 (1x16GB) 4400MT/s – **SKU/PN: 370-AGWV**  
SSD de 256GB PCIe NVMe M.2 (Classe 35) – **SKU/PN: 400-BPKW, 412-AAQT, 773-BBBC**  
Placa de Rede local sem fio (WLAN) Realtek 8852BE taxa de transferência de até 1201 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 + Bluetooth 5.3 com Antena Interna – **SKU/PN: 555-BHDX, 555-BIGO**  
Leitor e Gravador de CD/DVD 8x DVD+/-RW 9.5mm ODD – **SKU/PN: 325-BDSH, 429-ABFH**  
Teclado Multimídia com fio Dell KB216 - em Português – **SKU/PN: 580-ADRO**  
Mouse Óptico com fio Dell MS116 – Preto – **SKU/PN: 570-ABIE**  
Porta HDMI – **SKU/PN: 382-BBLO**  
Power Supply Unit (PSU) interno 300W, Platinum – **SKU/PN: 329-BHPR**  
Monitor Dell de 21.5" E2222HS – **SKU/PN: 210-BLJM**  
3 anos de assistência básica no local – **SKU/PN: 997-9790, 997-9794, 815-5797, 815-5798**

Item 11	Dell PowerEdge R750	Un.	1	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
	SERVIDOR COM ESTRUTURA EM RACK REV 3 SERVIDOR - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 1. ESTRUTURA EM RACK DEVERÃO SER OBSERVADOS OS SEGUINTE ITENS OBRIGATÓRIOS: " OS SERVIDORES DEVERÃO POSSUIR ARQUITETURA DE PROCESSADORES QUE PERMITAM A EXECUÇÃO DE APLICATIVOS DE 32 E 64 BITS; " COMPATÍVEL COM A ARQUITETURA X86/64, NA VERSÃO MAIS ATUALIZADA DO MODELO OFERTADO; " RECURSO DE TROCA SEM INTERRUPÇÃO PARA TODOS OS DISCOS DA SOLUÇÃO; " CAPACIDADE DE RECUPERAÇÃO DO SISTEMA NO CASO DA FALHA DE UM DOS PROCESSADORES; " SUPORTE À MIGRAÇÃO DE MÁQUINAS VIRTUAIS ENTRE DIFERENTES				

VERSÕES DE PROCESSADORES DO MESMO FABRICANTE (EXTENDED MIGRATION/FLEX MIGRATION); " SUPORTE À VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIDORES; " GABINETE PADRÃO 2U; " O GABINETE DEVERÁ SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; " COM "BEZEL" DE PROTEÇÃO PARA AS UNIDADES DE DISCO; " A MÁQUINA DEVERÁ SER FORNECIDA COM SUPORTE COM TRILHOS DESLIZANTES COMPATÍVEIS COM O SERVIDOR E ADEQUADOS PARA INSTALAÇÃO EM RACK DE 19". DEVE SER POSSÍVEL REMOVER O SERVIDOR DOS TRILHOS DESLIZANTES SEM O USO DE FERRAMENTAS E, DEVERÁ POSSUIR, BRAÇO DE GERENCIAMENTO DE CABOS. 2. PLACA PRINCIPAL " A PLACA MÃE DEVE SER DA MESMA MARCA DO FABRICANTE DO PROCESSADOR DO EQUIPAMENTO, NÃO SENDO ACEITAS SOLUÇÕES DE OUTROS FABRICANTES EM REGIME DE OEM OU CUSTOMIZAÇÕES; " O CHIPSET DEVE SER DO MESMO FABRICANTE DO PROCESSADOR OU DO FABRICANTE DA PLACA MÃE, SENDO ESPECÍFICO PARA SERVIDORES; " POSSUIR CHIP TPM 2.0v3 OU SUPERIOR; " DEVERÁ PROVER SISTEMA DE DETECÇÃO DE FALHAS PFA (PREDICTIVE FAILURE ANALYSIS) DOS COMPONENTES VITAIS AO SISTEMA (CPU, MEMÓRIA, DISCOS, VENTILADORES E FONTES). 3. BIOS OU UEFI " O BIOS OU UEFI DEVE SER DESENVOLVIDO PELO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU O FABRICANTE DEVE TER DIREITO DE CÓPIA SOBRE ESSE BIOS, COMPROVANDO ATRAVÉS DE ATESTADO FORNECIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO; " O BIOS OU UEFI DEVE POSSUIR RECURSO DE CONTROLE DE PERMISSÃO ATRAVÉS DE SENHAS, UMA PARA INICIALIZAR O EQUIPAMENTO E OUTRA PARA ACESSO E ALTERAÇÕES DAS CONFIGURAÇÕES DO BIOS OU UEFI; "POSSIBILIDADE DE SELECIONAR A UNIDADE DE INICIALIZAÇÃO DO SISTEMA CONTEMPLANDO DISCO RÍGIDO, UNIDADE USB OU VIA REDE LOCAL; " O BIOS OU UEFI DEVE POSSUIR RECURSOS DE INSERÇÃO DE COMANDOS REMOTAMENTE ATRAVÉS DE SCRIPTS; " O BIOS OU UEFI DEVE POSSUIR NÚMERO DE SÉRIE / SERVIÇO DO EQUIPAMENTO, BEM COMO UM CAMPO EDITÁVEL QUE PERMITA INSERIR IDENTIFICAÇÃO DE ATIVO E QUE POSSA SER CONSULTADO POR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; " BIOS/UEFI DEVE SER 100% (CEM POR CENTO) COMPATÍVEL COM SOFTWARE DE GERENCIAMENTO; " IMPLEMENTAÇÃO EM MEMÓRIA ATUALIZÁVEL POR SOFTWARE; " RELÓGIO CALENDÁRIO (ANO COM QUATRO POSIÇÕES) DE TEMPO REAL, NÃO VOLÁTIL PROTEGIDO POR BATERIA; " TODOS OS ITENS QUE FOREM INTEGRADOS À PLACA PRINCIPAL DEVERÃO POSSUIR RECURSOS PARA DESATIVAÇÃO, PREFERENCIALMENTE, VIA BIOS. 4. PROCESSADOR " DEVE POSSUIR, AO MENOS, 02 PROCESSADORES X86, COM EXTENSÃO DE 64 BITS, COM DOZE NÚCLEOS OU MAIS SENDO PRÓPRIO PARA SERVIDORES; " LANÇADO A PARTIR DE 2023; " O PROCESSADOR DEVERÁ SER DE ACORDO COM A PONTUAÇÃO DE DESEMPENHO, CONFORME INFORMADO NO ITEM ACIMA COM A DEVIDA COMPROVAÇÃO; " SUPORTE A SOFTWARE DE GERENCIAMENTO REMOTO DO SERVIDOR; " DEVE POSSUIR TECNOLOGIA DE OTIMIZAÇÃO PARA VIRTUALIZAÇÃO; " POSSUIR TECNOLOGIA HYPER THREADING; " POSSUIR BARRAMENTO DE SISTEMA (BUS) COM DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR AO UTILIZADO NO RESPECTIVO TESTE (BENCHMARK) PUBLICADO PELA ORGANIZAÇÃO SPEC. 5. PERFORMANCE " O MODELO DE EQUIPAMENTO OFERTADO DEVERÁ POSSUIR ÍNDICE DE DESEMPENHO SPEC RATE \_2017\_IN\_BASE DE, NO MÍNIMO, 210 PONTOS, AUDITADO PELO STANDARD PERFORMANCE EVALUATION CORPORATION. NÃO SERÁ ACEITO MODELOS DE EQUIPAMENTOS E PROCESSADORES NÃO AUDITADOS PELO STANDARD PERFORMANCE EVALUATION CORPORATION; " DEVERÁ SER ANEXADO NA PROPOSTA COMERCIAL O ÍNDICE DE DESEMPENHO PARA COMPROVAÇÃO; " NÃO SERÁ ACEITO MODELO DE SERVIDOR CUJA PERFORMANCE NÃO ESTEJA AUDITADA PELO SPEC, OU RESULTADOS OBTIDOS COM A UTILIZAÇÃO DE SERVIDORES EM CLUSTER; " O ÍNDICE ESTÁ DISPONÍVEL EM [HTTPS://WWW.SPEC.ORG/CPU2017/RESULTS/RINT2017.HTML](https://www.spec.org/cpu2017/results/rint2017.html). 6. MEMÓRIA " O PROCESSADOR DEVE SUPOSTAR MEMÓRIAS RAM DO TIPO RDIMM DDR5 (REGISTERED DIMM) COM ECC (ERROR CHECKIN AND CORRECTION) OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE; " A MEMÓRIA OFERTADA DEVE OPERAR EFETIVAMENTE NA VELOCIDADE PERMITIDA PELO PROCESSADOR; " O EQUIPAMENTO, OFERTADO, DEVERÁ SUPOSTAR ESPELHAMENTO DE MEMÓRIA (MEMORY MIRRORING) OU MÓDULOS DE ESPERA (MEMORY SPARING), DE FORMA A CONTINUAR EM OPERAÇÃO MESMO EM CASO DE FALHA DE PARTE DOS MÓDULOS, NÃO NECESSITANDO ESTAR ATIVO, APENAS SUPOSTAR; " O SERVIDOR DEVE POSSUIR, 128GB DE MEMÓRIA RAM RDIMM DDR4 USANDO PENTES INDIVIDUAIS DE 16GB; " OS MÓDULOS DEVERÃO POSSUIR TECNOLOGIA DE CORREÇÃO DE ERROS ECC OU EQUIVALENTE; O EQUIPAMENTO OFERTADO DEVE POSSUIR 32 SLOTS DE MEMÓRIA. 7. SLOTS " O SISTEMA DEVE POSSUIR, PELO MENOS, 05 SLOTS TIPO PCI

EXPRES SENDO PELO MENOS 2 DA GERAÇÃO 4 E 2 DA GERAÇÃO 5 ; " AO MENOS, 02 SLOTS VAGO PARA FUTUROS UPGRADES; 8. PORTAS DE I/O " TODOS OS CONECTORES DAS PORTAS DE ENTRADA/SAÍDA DE SINAL DEVEM SER IDENTIFICADOS PELOS RESPECTIVOS NOMES OU SÍMBOLOS; " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 03 PORTAS USB; " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO, 02 (DUAS) PORTAS PARA MONITOR DE VÍDEO PADRÃO VGA, SENDO ACEITO ADAPTADOR CASO A PORTA DE VÍDEO NÃO SEJA NESSE PADRÃO. 9. ARMAZENAMENTO INTERNO " SOLUÇÃO NÃO HOT-SWAP INSTALADA INTERNAMENTE NO SERVIDOR OFERTADO; " DESTINADA PARA INSTALAÇÃO DE SISTEMA OPERACIONAL OU HYPERVISORS; " COMPOSTA POR CONTROLADORA SATA INTEGRADA OU INSTALADA EM SLOT PCIE; " POSSUIR 2 (DUAS) UNIDADES M.2 SSD DE 480GB CADA; " CONFIGURADA PARA OPERAR EM RAID 1(ESPELHO). 10. ARMAZENAMENTO SECUNDÁRIO SERVIDOR DEVERÁ POSSUIR: " POSSUIR, PELO MENOS, 12 (DOZE) BAIAS DE DISCOS FRONTAIS DE 2,5" OU 3.5" HOT SWAP SAS/SATA/SSD (HDDs); " CONTROLADORA DE DISCOS DEVE SER COMPATÍVEL COM DISCOS RÍGIDO TIPO SAS/SATA/SSD DE 12GBPS E SUPOORTAR A QUANTIDADE DE BAIAS SOLICITADAS PERMITINDO A ADIÇÃO DE NOVOS HD'S SEM NECESSIDADE DE NENHUM OUTRO HARDWARE, ACESSÓRIO OU ALTERAÇÃO NO EQUIPAMENTO OFERTADO; " POSSUIR OS NÍVEIS DE RAID 0, 1, 5, 10, 50 ATRAVÉS DE HARDWARE; " DEVE POSSUIR 2GB DE CACHE, COM SISTEMA DE PROTEÇÃO EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL OU BATERIA; " NÃO SERÁ ACEITA SOLUÇÕES DE RAID BASEADAS EM SOFTWARE; " DEVERÃO SER FORNECIDAS: " 02 (DUAS) UNIDADES SSD DE 960GB COM NO MÍNIMO 3WDP; " 06 (SEIS) UNIDADES NL SAS, 12GB/S, DE 4TB E 7.200RPM; " TODOS OS DISCOS SOLICITADOS DEVEM SER DO TIPO HOT-SWAP; " DEVERÁ SER FORNECIDO UM CONJUNTO COMPLETO DE MANUAIS E PROGRAMAS PARA INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E DIAGNÓSTICO DA CONTROLADORA E DOS DISCOS. 11. INTERFACES DE REDE GIGABIT ETHERNET (1GBE) INTEGRADAS (ON-BOARD) " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, 1 (UMA) OU MAIS PLACAS, TOTALIZANDO, 4 (QUATRO) INTERFACES DE REDE COM CONECTOR TIPO RJ 45; " AS INTERFACES DEVEM SER CAPAZES DE OPERAR NO PADRÃO 1GB (GIGABIT); " AS INTERFACES DEVERÃO SUPOORTAR TEAMING E PROTOCOLO ISCSI; " ADMITE-SE O USO DE INTERFACE DE REDE EMBUTIDA NA PLACA PRINCIPAL, DESDE QUE MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NO SUBITEM SLOTS. 12. INTERFACES DE REDE GIGABIT ETHERNET (10GBE) " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR, 1 (UMA) OU MAIS PLACAS, TOTALIZANDO, 2 (DUAS) INTERFACES DE REDE COM CONECTOR TIPO RJ 45; " AS INTERFACES DEVEM SER CAPAZES DE OPERAR EM 1/10GB (GIGABIT); " AS INTERFACES DEVEM SER COMPATÍVEIS COM VLAN, VXLAN E IMPLEMENTAR SR-IOV; " ADMITE-SE O USO DE INTERFACE DE REDE EMBUTIDA NA PLACA PRINCIPAL, DESDE QUE MANTIDAS AS CARACTERÍSTICAS DESCRITAS NO SUBITEM SLOTS. 13. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR FONTES DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTES E HOT-PLUGS, CADA UMA COM POTÊNCIA DE 800W; " NO MÍNIMO, 02 (DUAS) FONTES DE ALIMENTAÇÃO PARA CADA EQUIPAMENTO, SENDO QUE UMA REDUNDANTE DA OUTRA; " AS FONTES DEVERÃO SER CERTIFICADAS PARA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO PADRÃO 80 PLUS; " AS FONTES DEVEM POSSUIR LED INDICADOR DE STATUS E SUPOORTAR UMA FAIXA DE TENSÃO DE ENTRADA DE 100 A 127 VAC E 200 A 240 VAC EM 60 HZ, COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO DE VOLTAGEM; " EM CASO DE FALHA DE UMA DAS FONTES, A(S) FONTE(S) RESTANTE(S) DEVERÁ(ÃO) SUPRIR POTÊNCIA SUFICIENTE PARA AS NECESSIDADES DO EQUIPAMENTO; " RECURSO DE TROCA SEM INTERRUPÇÃO PARA TODAS AS FONTES; " PERMITIR A ALIMENTAÇÃO POR, NO MÍNIMO, 02 (DOIS) CIRCUITOS ELÉTRICOS INDEPENDENTES; " A INTERRUPÇÃO NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA EM QUALQUER UM DOS CIRCUITOS NÃO PODE INTERFERIR NO FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO; " DEVEM SER FORNECIDOS CABOS DE ALIMENTAÇÃO C13 PARA NBR 14136 COM 2.8 METROS PARA CADA FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE FORMA A POSSIBILITAR SUA INSTALAÇÃO EM CIRCUITOS ELÉTRICOS DISTINTOS. 14. VENTILAÇÃO " O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA PARA A REFRIGERAÇÃO DE SEU SISTEMA INTERNO NA SUA CONFIGURAÇÃO DENTRO DOS LIMITES DE TEMPERATURA ADEQUADOS PARA OPERAÇÃO; " OS VENTILADORES DEVEM SER REDUNDANTES E HOT-PLUGS. 15. RECURSOS DE GERENCIAMENTO " O SERVIDOR OFERTADO DEVERÁ POSSUIR PORTA EXCLUSIVA DE GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO, COM INTERFACE ETHERNET GIGABIT E CONECTOR RJ-45; " POR MEIO DE UM BROWSER PADRÃO, DE FORMA REMOTA, POSSUIR, SEM NENHUM SOFTWARE ADICIONAL E INDEPENDENTEMENTE DO SISTEMA OPERACIONAL, AS SEGUINTEs FUNCIONALIDADES: " FAZER USO DE CRIPTOGRAFIA PARA ACESSO A

CONSOLE WEB E CONSOLE CLI, DE FORMA A DIFI-CULTAR A INTERCEPTAÇÃO DE DADOS; " POSSUIR INTERFACE DE LINHA DE COMANDO E WEB. PARA INTERFACE WEB, POR MEIO DE BROWSER PADRÃO PODER REALIZAR AS TAREFAS DE MONITORAÇÃO E CONTROLE, SEM NENHUM SOFTWARE ADICIONAL E INDEPENDENTE DO SIS-TEMA OPERACIONAL; " PERMITIR VISUALIZAR E INTERAGIR COM APLICA-TIVOS EM UM SISTEMA REMOTO, EXIBINDO A IMA-GEM DA TELA DO SISTEMA, UTILIZANDO FERRA-MENTAS DE CONTROLE REMOTO PADRÃO DE MER-CADO, INCLUINDO O VNC (VIRTUAL NETWORK COMPUTING), RDP (REMOTE DESKTOP) E CONTROLE REMOTO BASEADO NA WEB PARA RSA; " O CHIP/ PLACA/ MÓDULO DEVE SER ÚNICO EM CADA SERVIDOR E FORNECER DIAGNÓSTICOS, PRESENÇA VIRTUAL E CONTROLE REMOTO PARA GERENCIAR, MONITORAR E RESOLVER PROBLEMAS; " SEGURANÇA DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DO PROTO-COLO TCP/IP; " SER TOTALMENTE COMPATÍVEL COM OS PADRÕES DE GERENCIAMENTO IPMI (INTELLIGENT PLATFORM MANAGEMENT INTERFACE) 2.0; " DEVE PERMITIR CONTROLE REMOTO TIPO VIRTUAL KVM, MESMO QUANDO O SISTEMA OPERACIONAL ESTIVER INOPERANTE; " DEVE INFORMAR O STATUS DO EQUIPAMENTO, IN-DICANDO OS COMPONENTES COM FALHA E NOTIFI-CANDO O ADMINISTRADOR VIA E-MAIL OU TRAP SNMP; " SUPTORAR O ENVIO DE MENSAGENS DE PRÉ-FALHA PARA NO MÍNIMO PROCESSADORES, FONTES, ME-MÓRIA, VENTILADORES E DISCOS; " DEVE PERMITIR REMOTAMENTE O ACESSO AS MENSAGENS DO EQUIPAMENTO, POR SERIAL OU LAN; " SUPORTE A SSL E SSH DE NO MÍNIMO 128BITS; " PERMITIR TRANSFERIR ARQUIVOS DE UM LOCAL PARA OUTRO E SINCRONIZAR ARQUIVOS, DIRETÓRIOS OU UNIDADES, UTILIZANDO UMA ALTERNATIVA SEGURA PARA O FTP; " DEVE POSSUIR TECNOLOGIA DE MÍDIA VIRTUAL, POSSIBILITANDO QUE UNIDADES DE CD/DVD E PEN DRIVES LOCALIZADOS NAS ESTAÇÕES DE GERENCI-AMENTO SEJAM EMULADAS NO SERVIDOR GEREN-CIADO, PERMITINDO INCLUSIVE A INICIALIZAÇÃO (BOOT) ATRAVÉS DESSAS MÍDIAS; " DEVE PERMITIR O DESLIGAMENTO E REINICIALIZAÇÃO DO SERVIDOR ATRAVÉS DA CONSOLE DE GERENCIAMENTO, MESMO EM CONDIÇÕES DE IN-DISPONIBILIDADE DO SISTEMA OPERACIONAL, ALÉM DE PERMITIR ATUALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO REMOTA DO BIOS E FORNECER INDICAÇÃO DE ABERTURA DE GABINETE E NÚMERO DE SÉRIE DO EQUIPAMENTO; " PERMITIR A DESCOBERTA, NAVEGAÇÃO E VISUALI-ZAÇÃO DE SISTEMAS NA REDE DE DADOS, PERMI-TINDO O INVENTÁRIO DETALHADO E RELACIONA-MENTO COM OS DEMAIS RECURSOS DA REDE. " POSSUIR SUPORTE NATIVAMENTE AO TRUSTED PLAT-FORM MODULE (TPM); " POSSUIR PAINEL FRONTAL TEXTUAL INDICATIVO DE FALHAS NO EQUIPAMENTO E IP DA CONTROLADORA DE GERENCIAMENTO ; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR SOFTWARE DE GERENCIAMENTO COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO COM VERSÕES INCLUSIVE PARA USO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS (INFORMAR O NOME NA PROPOSTA). 16. COMPATIBILIDADE " CERTIFICAÇÃO DE COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA VMWARE, VSPHERE. UM SERVIDOR DE MESMA MARCA E MODELO DO EQUIPAMENTO PROPOSTO; " CERTIFICAÇÃO DE COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL REDHAT ENTERPRISE LINUX 5.X. UM SERVIDOR DE MESMA MARCA E MODELO DO EQUIPA-MENTO PROPOSTO; " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ SER UM MEMBRO DO CONSÓRCIO SNIA ,DEVENDO SER COM-PROVADAMENTE ESTAR LISTADO NO ENDEREÇO: [https://www.snia.org/member\\_com/member\\_alpha](https://www.snia.org/member_com/member_alpha). " O FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ SER UM MEMBRO COM CONSÓRCIO DMTF ,NA CATEGORIA LEA-DERSHIP OU BORAD ,DEVENDO COMPROVADAMENTE ESTAR LISTADO NO ENDEREÇO: <https://www.dmtf.org/about/list>. " CERTIFICADOS DA SÉRIE ISO 9001 E 14001 DO FABRI-CANTE DO EQUIPAMENTO; " DEVERÁ SER APRESENTADO CERTIFICADO DE ADE-RÊNCIA A PORTARIA 170/12 DO INMETRO, SENDO ACEITAS, NORMAS EQUIVALENTES INTERNACIONAIS; " A DOCUMENTAÇÃO SOLICITADA JUNTAMENTE COM A PROPOSTA DE PREÇOS, SERÁ APRESENTADA POR PARTE DA LICITANTE DETENTORA DO MENOR LANCE, CASO NÃO REMETA A DOCUMENTAÇÃO A LICITANTE TERÁ DESCLASSIFICADA A SUA PROPOSTA DE PREÇOS; " TODOS OS PERIFÉRICOS, PLACAS, CONTROLADORAS, MÓDULOS DE MEMÓRIA, DISCO RÍGIDO, DEVERÃO SER DO MESMO FABRICANTE, OU HOMOLOGADOS PELO MESMO. 17. SISTEMA OPERACIONAL " O EQUIPAMENTO DEVERÁ VIR COM O SISTEMA OPE-RACIONAL MICROSOFT® WINDOWS SERVER® 2022 STANDARD 64 BITS PRÉ-INSTALADO DE FÁBRICA, NO REGIME OEM; " LICENÇAS PARA TODOS OS NÚCLEOS INSTALADOS NO SERVIDOR; " ATIVAÇÃO NA BIOS UEFI; " TODOS OS SOFTWARES SERÃO FORNECIDOS COM AS DEVIDAS LICENÇAS, ALÉM DO MODO DE RESTAURAÇÃO DO SISTEMA À SUA CONFIGURAÇÃO ORIGINAL COM



CONJUNTOS COMPLETOS DE "DRIVERS" PARA TODOS OS DISPOSITIVOS OFERECIDOS COM O COMPUTADOR, CONFORME CITADO NESTE EDITAL; " DEVERÁ POSSUIR INTEGRADO OU DEVERÁ ESTAR DISPONÍVEL PARA DOWNLOAD SOFTWARE DESEN-VOLVIDO PELO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO COM SUPORTE A EFETUAR DOWNLOAD DE ATUALIZAÇÕES DE DRIVERS, CONSULTAR VIGÊNCIA DE GARANTIA ENTRE OUTROS (INFORMAR O SOFTWARE E LINK PARA COMPROVAÇÃO). 18. GARANTIA " O PRAZO DE GARANTIA PADRÃO DEVERÁ SER DO FA-BRICANTE, DE NO MÍNIMO, DE 05 (CINCO) ANOS, CONTADO DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO. COM ATENDIMENTO PADRÃO 24X7, OS CHAMADOS DEVE-RÃO SER ATENDIDOS EM ATÉ 04 (QUATRO) HORAS E A SOLUÇÃO/REPARO NO LOCAL EM ATÉ 1 DIA ÚTIL APÓS ABERTURA DO CHAMADO. CASO O LICITANTE NÃO SEJA O PRÓPRIO FABRICANTE, DEVERÁ SER APRESENTADA JUNTO A PROPOSTA COMERCIAL A RELAÇÃO ATUALIZADA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA DO FABRICANTE PARA TODO O TERRITÓRIO NACIONAL; " EM CASO DE TROCA DAS UNIDADES DE DISCO, AS UNIDADES DEVEM FICAR EM POSSE DO CONTRATANTE; " A EMPRESA FABRICANTE DO EQUIPAMENTO DEVERÁ PROVER ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO BRASILEIRO E DEVERÁ DISPOR DE UM NÚMERO TELEFÔNICO (0800) PARA SUPORTE TÉCNICO E ABERTURA DE CHAMADOS TÉCNICOS; " POSSUIR RECURSO DISPONIBILIZADO VIA SITE DO PRÓPRIO FABRICANTE (INFORMAR URL PARA COM-PROVAÇÃO) QUE FAÇA A VALIDAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA GARANTIA DO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DA IN-SERÇÃO DO SEU NÚMERO DE SÉRIE E MODE-LO/NÚMERO DO EQUIPAMENTO; " TODOS OS DRIVERS PARA OS SISTEMAS OPERACIONAIS SUPTADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA DOWNLOAD NO WEBSITE DO FABRICANTE DO EQUI-PAMENTO; " CASO, O LICITANTE, NÃO SEJA O PRÓPRIO FABRICANTE, DEVERÁ SER APRESENTADA, JUNTAMENTE COM A PROPOSTA COMERCIAL, DECLARAÇÃO DO FABRICANTE COMPROMETENDO-SE A PRESTAR A GARANTIA SOLICITADA NESTE EDITAL. ESTA DECLARAÇÃO DE-VERÁ SER ESPECÍFICA PARA ESTE PROCESSO LICITA-TÓRIO. 19. CONSIDERAÇÕES FINAIS " NÃO SERÃO ACEITAS ADAPTAÇÕES NO EQUIPAMENTO (ADIÇÃO DE COMPONENTES PELO LICITANTE). DEVERÁ SER COMPROVADO ATRAVÉS DE DECLARAÇÃO DO FABRICANTE QUE TODO EQUIPAMENTO SERÁ INTEGRADO EM FÁBRICA. ESTA EXIGÊNCIA VISA À PROCEDÊNCIA E GARANTIA TOTAL DO EQUIPAMENTO PELO FABRICANTE; " PARA A CORRETA VERIFICAÇÃO DO ATENDIMENTO DO EQUIPAMENTO OFERTADO, QUANDO, O LICITANTE, NÃO FOR O PRÓPRIO FABRICANTE, DEVERÁ O LI-CITANTE, NA SUA PROPOSTA, DESTACAR MARCA, MODELO E OS PRINCIPAIS COMPONENTES, SOLICITA-DOS NESTE TERMO, COM OS SEUS RESPECTIVOS "PARTNUMBERS" (EXEMPLO: PROCESSADOR, MEMÓ-RIA, CONTROLADORAS, DISCOS, FONTES, OPCIONAIS DE GARANTIA E ETC.); " DEVERÁ SER APRESENTADO PROPOSTA COMERCIAL CONFORME DISPOSTO NO INSTRUMENTO CONVOCA-TÓRIO; " DEVERÁ SER APRESENTADO JUNTO À PROPOSTA CO-MERCIAL O CATÁLOGO COMPLETO DO (S) EQUIPA-MENTO (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 NO SITE DO FABRI-CANTE DO EQUIPAMENTO.

#### Configuração ofertada:

PowerEdge R750 Server – **SKU/PN: 210-AYNB**

Chassis with up to 12x3.5" Drives – **SKU/PN: 379-BDSZ**

2x Intel® Xeon® Silver 4310 2.1G, 12C/24T, 10.4GT/s, 18M Cache, Turbo, HT (120W) DDR4-2666 – **SKU/PN: 338-CBWJ, 379-BDCO**

8x 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank – **SKU/PN: 370-AGGK**

PERC H755 Adapter FH – **SKU/PN: 405-AAZD**

2x 960GB SSD SATA Mix Use 6Gbps 512 2.5in Hot-plug – **SKU/PN: 400-AZTW**

6x 4TB NLSAS ISE 12Gbps 7.2K 512n 3.5in Hard Drive – **SKU/PN: 400-BLLN**

Dual, Hot-Plug, Power Supply Fault Tolerant Redundant (1+1), 800W, Mixed Mode – **SKU/PN: 450-AJEX**

NBR 14136 2P+T to C13, 250V, 10A, 2m, Brazil Power Cord – **SKU/PN:**

Broadcom 5720 Quad Port 1GbE BASE-T Adapter, OCP NIC 3.0 – **SKU/PN: 540-BCOB**

Broadcom 57416 Dual Port 10Gb, Base-T, PCIe Adapter, Full Height – **SKU/PN: 540-BBUI**

Windows Server 2022 Standard – **SKU/PN: 634-BYJY, 528-CSCP, 634-BYJX**

iDRAC9, Enterprise 15G – **SKU/PN: 385-BBQV**

