

**TERMO DE REFERÊNCIA  
PREGÃO ELETRÔNICO  
AQUISIÇÃO MATERIAL CONSUMO DE TI**

**INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA  
CAMPUS DE SÃO VICENTE DO SUL  
PREGÃO Nº 06/2020.**

**(Processo Administrativo n.º 23238.000529/2020-05)**

**1. DO OBJETO**

1.1. *Aquisição de Material de Consumo de TI, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:*

| ITEM | DESCRIÇÃO  | QUANTIDADE    | UNIDADE |
|------|--|---------------|---------|
| 1    | <i>Placa de Rede 10/100/1000 Mbps, interface PCI 32 bit; Porta Rj-45 com auto-negociação de velocidade (10base-t Ethernet, 100base-tx Fast Ethernet e 1000base-t). Suporte aos padrões 802.1 e com tecnologia IEEE 802.3ab, Transmissão de dados de 2000 Mbit em Full/Duplex, controladora Dlg10028c; Leds indicativos em verde das funções Act E Link; Padrões Suportados: IEEE 802.3ab: 1000base-t, IEEE 802.1q: Virtual Rede Local (Vlans), IEEE 802.3x: FlowControl, IEEE 802.1p, Pci 2,3. Deverá acompanhar espelho perfil alto e baixo (espelhos cambiáveis); Deverá suportar as seguintes funções: jumbo frames de 7kb, wakeonlan, utilitário de diagnóstico. Garantia De 12 Meses. Modelo de referência: D-Link DGE-528T GigaExpress ou equivalente CATMAT 301578.</i> | <b>266,00</b> | unidade |

|   |  |        |         |
|---|--|--------|---------|
| 2 | Adaptador USB Wireless de alta potência 300mbps, padrões wireless IEEE 802.11b, IEEE 802.11g e IEEE 802.11n, com 2 antenas omnidestacáveis, frequência 2.4-2.4835ghz, ganho de antena de 5 Dbi, com botão WPS para configuração da conexão Wifi, interface mini USB e cabo de extensão USB de 1,5m. Modelo de referência: TP LINK WN8200ND ou equivalente. CATMAT: 359306  | 156,00 | unidade |
| 3 | Adaptador de Vídeo com a seguinte especificação mínima: Compatível com Slots PCI Express 3.0 x16, no mínimo 4GB de Memória GDDR5 com interface de memória de pelo menos 128 bits, Clock básico de pelo menos 1250 GHZ, Saídas: HDMI, DVI e DisplayPort (Saídas Nativas, sem o auxílio de adaptadores). Capaz de reproduzir resoluções de até 7680x4320 @60 HZ Via Displayport, e 4096x2160 @60 HZ via HDMI. Compatível com os sistemas operacionais: Microsoft Windows 10 e versões superiores e GNU/Linux. Cabo de vídeo incluso. Manuais e drivers. Deverá acompanhar adaptador para perfil baixo. Garantia de 12 Meses. CATMAT: Modelo de referência: Asus NVIDIA GEFORCE GTX 1050 TI448139 | 79,00  | unidade |
| 4 | Bateria Bios para placa-mãe com a seguinte especificação: Tensão da bateria: 3 volts, Tipo de bateria: Pilha de botão Lithium, composição química: Lithium top performance, padrão CR2032. – (Cartela com 5 unidades) CATMAT: 238772   | 970,00 | unidade |

|   |   |        |         |
|---|---|--------|---------|
| 5 | <i>Cabo de dados VGA 15mts: Conectores VGA DB15 macho para VGA DB15 macho, Conectores blindados, ou seja, não foram montados manualmente; Malha metálica interna para proteção contra perda de sinal; Filtro de ferrite nas extremidades para filtrar interferências de RF otimizando o desempenho do sinal. Compatível com monitores: LED, LCD e CRT com conexão VGA; Tamanho: 15m. Modelo de referência: Plus cable MON15001 CATMAT: 415188</i> | 203,00 | unidade |
| 6 | <i>Cabo de força tripolar com a seguinte especificação: • Plug 3 Pontas Padrão Brasileiro NEMA 5/15 – NBR 6147 • Corrente Máxima: 10 A • Metragem: 1,8 metros • Tensão: até 250v~ • Cabo Flexível Tripolar: # 0,75mm2 – NBR 13249 • Plugue Fêmea: tipo IEC ou macho tipo IEC • Composição: Termoplásticos, Cobre, Latão e Níquel. Modelo de referência: 5-WD Cabos Modelo 729. CATMAT: 359854</i>   | 367,00 | unidade |
| 7 | <i>Cabo HDMI 15m 2.0 com filtro com a seguinte especificação: Resolução Ultra HD de 4K; Terminação HDMI macho nas duas pontas; pontas banhadas a ouro 244k; comprimento do cabo: 2 mts; hdmi 2.0; proporção de cinema 21:9; transmissão de 4 canais de áudio simultâneos, Dual view: 2 fluxos de vídeo simultâneos; Modelo de Referência: Plus Cable, Pc-Hdmi150H ou equivalente CATMAT: 448723</i>   | 142,00 | unidade |
| 8 | <i>Cabo HDMI 2m 2.0 com filtro com a seguinte especificação: Resolução Ultra HD de 4K; Terminação HDMI macho nas duas pontas; pontas banhadas a ouro 244k; comprimento do cabo: 2 mts; hdmi 2.0; proporção de cinema 21:9; transmissão de 4 canais de áudio simultâneos, Dual view: 2 fluxos de vídeo simultâneos; Modelo de Referência: CHIP SCE 018-2223 ou equivalente CATMAT: 448716</i>  | 238,00 | unidade |

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 9  | Caixa de som multimídia 2.1 com às seguintes especificações técnica mínima: potência: 14W; RMS: 8W + 3W * 2; conector P2 3,5 mm; alimentação: USB 5V; frequência de resposta: 100Hz - 18KHz; impedância: 4A; possui controle de graves, compatível com PCs e notebooks; alimentação via USB; garantia de 01 ano. Modelo de Referência: Multilaser SP172 ou equivalente. CATMAT: 385361  | 117,00 | unidade |
| 10 | Disco Rígido de 1TB com as seguintes especificações técnicas mínimas: interface SATA 6.0Gb/s; 7200 RPM; cache de 64MB; disco de 3.5". Taxa média leit/grav 156 Mb/s. Garantia de 2 anos. Modelo de Referência: Seagate BarraCuda ST1000DM010 ou equivalente. CATMAT: 424057   | 168,00 | unidade |
| 11 | Disco rígido externo, portátil de 2TB, com a seguinte especificação técnica mínima: Capacidade de armazenamento de 2TB. Deverá ser alimentado exclusivamente pela porta USB, com um único cabo (alimentação e dados); Interface Usb 3.0 para transferência de dados; Deverá acompanhar cabo USB. Deverá ser reconhecido automaticamente pelo sistema operacional Windows. Deverá suportar os seguintes sistemas operacionais: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 10, Linux e MacOS; Garantia Fornecida Pelo Fabricante de 1 ano. Modelo de referência:SEAGATE STEA2000400 ou equivalente. CATMAT: 426009 | 87,00  | unidade |

|    |  |        |         |
|----|--|--------|---------|
| 12 | Disco rígido externo, portátil de 4TB, com a seguinte especificação técnica mínima: Capacidade de armazenamento de 4TB. Deverá ser alimentado exclusivamente pela porta USB, com um único cabo (alimentação e dados); Interface Usb 3.0 para transferência de dados; Deverá acompanhar cabo USB. Deverá ser reconhecido automaticamente pelo sistema operacional Windows. Deverá suportar os seguintes sistemas operacionais: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 10, Linux e MacOS; Garantia Fornecida Pelo Fabricante de 1 ano. Modelo de referência: SEAGATE STEA4000400 ou equivalente. CATMAT: 439502 | 44,00  | unidade |
| 13 | Dispositivo de armazenamento USB 3.0 (Pen Drive) com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de armazenamento de 32GB(trinta e dois gigabytes); modelo sem tampa, em metal; velocidade de 100MB/s para leitura e 15MB/s para gravação; compatibilidade com Windows, Linux e Mac OS; cor preta, prata ou cinza. Garantia de cinco anos. Modelo de Referência: Kingston DTSE9G2/32GB ou equivalente. CATMAT: 408119   | 219,00 | unidade |
| 14 | Dispositivo de armazenamento USB 3.0 (Pen Drive) com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de armazenamento de 64GB(sessenta e quatro gigabytes); modelo sem tampa, em metal; velocidade de 100MB/s para leitura e 15MB/s para gravação; compatibilidade com Windows, Linux e Mac OS; cor preta, prata ou cinza. Garantia de cinco anos. Modelo de Referência: Kingston DTSE9G2/64GB ou equivalente. CATMAT: 443472   | 95,00  | unidade |

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 15 | Drive SSD - SolidState Drive 250GB com as seguintes especificações: interface SATA 6 Gb/s compatível com interface SATA 3Gb/s e SATA 1.5 Gb/s; fator de forma: 2,5 polegadas; memória cache: 512 MB; leitura seqüencial: até 500 MB/s; escrita seqüencial: até 520 MB/s; Garantia limitada 5 anos ou garantia limitada de 75 TBW. Modelo de referência: Samsung SSD 860 EVO MZ76E250 ou equivalente. CATMAT: 449232   | 208,00 | unidade |
| 16 | Filtro de Linha bivolt 4 tomadas, com a seguinte especificação mínima: Tensão de entrada 115/127 ou 220V com tensão de saída igual a tensão de entrada; 04 tomadas de saída no padrão NBR 14136 (2P + T); comprimento do cabo de força 1,3m; 04 níveis de proteção: (surtos de tensão, ruído da rede elétrica, sobrecarga e curto-circuito) chave disjuntora reset/On/Off com indicação luminosa; CircuitBreaker (circuito de proteção que elimina a necessidade de substituição de fusível; Garantia de 1 ano. Modelo de Referência: SMS com circuitbreaker ou equivalente. CATMAT: 394695 | 466,00 | unidade |
| 17 | Fone com Microfone com a seguinte especificação: Arco ajustável e almofadas de couro sintético, som estéreo de alta qualidade, com microfone anulador de ruídos. Porta USB com alta qualidade de som digital, mínimo 2.0. Modelo de Referência: Microsoft JUG 00013. CATMAT: 306389   | 208,00 | unidade |

|    |  |        |         |
|----|--|--------|---------|
| 18 | Fonte de alimentação de 500W REAL, padrão ATX 12V 2.31, bivolt com chaveamento automático 100/240V, com conectores: 1 x ATX, 1 EPS, 1 conector de disquete, 2 conector de periférico 4 pinos, 2 conector PCIe, 7 conector sata, com ventilador 120mm; com proteção para: sobrecargas, baixa tensão, curto circuito, picos de corrente e superaquecimento; com Certificação de Eficiência de 80% típica (80 Plus White) com garantia legal do fabricante, de no mínimo 12 meses. Modelo de Referência: CORSAIR CX550 80 Plus White ou equivalente. CATMAT: 367793 | 273,00 | unidade |
| 19 | Fonte de Alimentação para Computador Dell Optiplex 990, Input 100-240V, Output 250W, 82% Eficiência 80 Plus Bronze. Marca: Dell, modelo D250ED-00 - Ref. No: DPS-250AB-67 A ou equivalente. CATMAT: 449275   | 60,00  | unidade |
| 20 | Fonte de alimentação para DELL OPTIPLex 7010, com a seguinte especificação: PSU de 250 W padrão com PFC ativo ou PSU de 250 W opcional com até 82% de eficiência (80 PLUS Bronze); compatível com ENERGY STAR 5.2, PFC ativo. Garantia de no mínimo 12 meses. Dell P/N: DY72N - Modelnº : L250ED-00 - P/N: UM-5251-11DA ou equivalente. CATMAT: 449275   | 77,00  | unidade |

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 21 | <p>Webcam Full HD de 1080p (até 1920 x 1080 pixels) com a seguinte especificação mínima: Resolução full HD: 1080p / 30fps - 720p / 30fps; campo de visão 78 graus; auto-foco embutido com correção de luz automática; áudio stereo com microfones duplos e redução automática de ruídos; com clipe universal pronto para tripés ajustável a monitores de laptop ou LCD; Deverá possuir tampa de proteção de privacidade. A câmera deve vir com software de controle de imagens panorâmicas, inclinação e zoom, de captura de vídeo e foto, de rastreamento de rosto e detecção de movimento. Compatível com Windows® 7 e superiores (versões de 32 bits ou 64 bits); Garantia do fabricante limitada 2 anos. Modelo de Referência: LOGITECH C920S HD PRO ou equivalente. CATMAT: 404652</p> | 80,00  | unidade |
| 22 | <p>Módulo de memória DDR3 8GB, para uso em Desktop Dell OptiPlex 7010, com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de 8GB (oito gigabytes); Módulo DDR3, 1600Mhz; latência CL11, X8; voltagem de 1.5V; DIMM 240 pin. Garantia vitalícia (Lifetime). Modelo de Referência: Kingston KCP316ND8/8 ou equivalente. CATMAT: 434678</p>  | 202,00 | unidade |
| 23 | <p>Módulo de memória DDR4 8GB, para uso em Desktop Dell OptiPlex 7040, com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de 08GB (oito gigabytes); Módulo DDR4, 2400Mhz, latência CL17, X8, voltagem 1.2v; DIMM 288 pin Garantia vitalícia (Lifetime). Modelo de Referência: Kingston KCP424NS8/8 ou equivalente. CATMAT: 449555</p>   | 135,00 | unidade |



|     |   |        |         |
|-----|---|--------|---------|
| III | Módulo de memória DDR4 16GB, para uso em Desktop Dell OptiPlex 7040, com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de 16GB (dezesesseis gigabytes); Módulo DDR4, 2400Mhz, latência CL17, X16, voltagem 1.2v; DIMM 288 pin Garantia vitalícia (Lifetime). Modelo de Referência: Kingston KCP424ND8/16 ou equivalente. CATMAT: 434678  | 54,00  | unidade |
| 25  | Mouse óptico USB, com fio 1,8m; 1000 dpi; 3 botões, scroll, preto; ambidestro (destros e canhotos); Com garantia de 3 anos do fabricante; Modelo de referência: Logitech M100 ou equivalente. CATMAT: 448515  | 650,00 | unidade |
| 26  | Teclado USB, padrão de teclas português ABNT2 Brasil, com as seguintes especificações técnicas mínimas: resistente a derramamentos de líquidos; teclas de perfil baixo, revestidas com UV (resiste ao uso intenso); perfil fino; caracteres em branco brilhante (para facilitar a leitura das teclas) suportes de inclinação ajustáveis (no mínimo oito graus); LED indicativo das funções Num Lock, CapsLock e Scroll Lock; interface USB plug-and-play; compatível com Windows Vista® ou Windows® 7, Windows® 8, Windows 10 e Linux® de kernel 2.6+; cor: totalmente preto. Garantia de três anos do fabricante. Modelo de Referência: Logitech K120 ou equivalente. CATMAT: 399810 | 616,00 | unidade |
| 27  | Mouse Pad, com a seguinte especificação mínima: Com apoio em gel para posicionar o pulso, com superfície em tecido para facilitar o deslizamento do mouse. Em cor preta. Modelo de Referência: Multilaser Ac021 CATMAT: 258557  | 550,00 | unidade |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 28 | Lâmpada para projetor BENQ MS502, Potência: 190W, Vida útil: igual ou superior a 6500 horas, Lâmpada: tipo UHE completa com suporte plástico, Compatibilidade: Projetores BENQ MS502, PartNumber: 5J.J6D05.001, CATMAT: 398373                       | 45,00 | unidade |
| 29 | Lâmpada para projetor PowerLite 79/W8+/S8, Potência: 200 Watt, Vida útil: igual ou superior a 2500 horas, Lâmpada: completa com suporte plástico, Compatibilidade: Projetores Epson PL79, PartNumber: V13H010L54, CATMAT: 415423                     | 23,00 | unidade |
| 30 | Lâmpada para projetor Epson PowerLite S4, Potência: 170W, Vida útil: igual ou superior a 2000 horas, Lâmpada: Tipo UHE completa com suporte, Compatibilidade: Projetores Epson PowerLite S4, PartNumber: ELPLP36, CATMAT: 349842                     | 5,00  | unidade |
| 31 | Lâmpada para projetor Powerlite S5/S6, Potência:170W, Vida útil: igual ou superior a 2000 horas, Lâmpada: Tipo UHE completa com suporte plástico, Compatibilidade: Projetores EPSON PLS5, PartNumber: ELPLP41, CATMAT: 426996                        | 23,00 | unidade |
| 32 | Lâmpada para projetor Epson H432A (Lousas MEC), Potência:200W, Vida útil: igual ou superior a 2500 horas, Lâmpada: Tipo UHE completa com suporte plástico, Compatibilidade: Projetores EPSON H432A, PartNumber: ELPLP67 (V13H010L67), CATMAT: 415426 | 28,00 | unidade |
| 33 | Lâmpada para projetor PowerLite X36+ ELPLP88, Potência: 200 Watt, Vida útil: igual ou superior a 5000 horas, Lâmpada: completa com suporte plástico, Compatibilidade: Projetores Epson PowerLite X36+ PartNumber: V13H010L88, CAT MAT: 430908        | 14,00 | unidade |

|    |  |               |                |
|----|--|---------------|----------------|
| 34 | <i>Spray Multiuso aerosol para remoção de porcas e parafusos oxidados, eliminar umidade e proteger superfícies metálicas. Embalagem com 300ml. Modelo de Referência WD-40. CATMAT: 402720</i>  | <b>120,00</b> | <i>unidade</i> |
| 35 | <i>Pasta térmica de alta condução térmica com as seguintes especificações técnicas: cor cinza; penetração (mm/10s) 265-295 ou 220-250; consistência (grau NLGI) 2 ou 3; exudação 0,4%; componente básico silicone modificado; condutividade térmica 1,2 W/mK; solubilidade em água 0,04g/100ml; bisnaga contendo 5g; indicada para uso em processadores. Modelo de referência: ImplastecThermal Silver seringa 5g ou equivalente. CATMAT: 368322</i> | <b>191,00</b> | <i>unidade</i> |
| 36 | <i>Adaptador HDMI MACHO x VGA FÊMEA, com a seguinte especificação: resolução mínima: 1080P; Aplicação: uso em vídeo; Comprimento de cabo: 10cm. Modelo de referência: Exbom CC-HV100. CATMAT: 445782</i>   | <b>172,00</b> | <i>unidade</i> |
| 37 | <i>Estanho em fio para soldar componentes eletrônicos, com as seguintes especificações: diâmetro do fio 1 mm; carretel de 500g; percentual de estanho 60%; percentual de chumbo 40%; possui fluxo RA composto por resina. Modelo de referência: Solda Cobix Sn60-Pb40 . CATMAT: 370651</i>   | <b>66,00</b>  | <i>unidade</i> |
| 38 | <i>Fusível de vidro, tamanho 2cm X 5mm, 10 amperes, 250v, Modelo de referência: Fusibras 20AGF 5X20mm, CATMAT: 311551</i>  | <b>780,00</b> | <i>unidade</i> |

|    |  |        |         |
|----|--|--------|---------|
| 39 | Abraçadeira de nylon 2,5mm x 100mm com as seguintes especificações técnicas mínimas: material nylon 6.6 (PA66); Com proteção UV para uso externo; travamento realizado pelo encaixe dos dentes do gatilho com a serrilha da abraçadeira; pacote contendo 100 (cem) unidades; tensão de ruptura 8kgf; cor preta. Modelo de referência: Vonder 28.15.010.101. CATMAT: 440972 | 495,00 | unidade |
| 40 | Abraçadeira de nylon 2,5mm x 200mm com as seguintes especificações técnicas mínimas: material nylon 6.6 (PA66); Com proteção UV para uso externo; travamento realizado pelo encaixe dos dentes do gatilho com a serrilha da abraçadeira; pacote contendo 100 (cem) unidades; tensão de ruptura 8kgf; cor preta. Modelo de referência: Vonder 28.15.200.225. CATMAT: 214612 | 377,00 | unidade |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 41 | <p><i>Disco Rígido para servidor DELL PowerEdge R720 Disco rígido: Unidades de Disco Rígido Near-line SAS, com capacidade mínima de 2TB (dois terabytes) e velocidade de rotação mínima de 7.200 RPM (2,5 polegadas), para utilização no servidor Dell PowerEdge R720 de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente. Os discos deverão ser genuínos do fabricante, homologados para o código de serviço nº HD4W5W1. Não serão aceitos discos não originais do fabricante. Acompanhar "carrier" compatível com o chassis do equipamento. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (disco), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R720) atestando que, o disco é totalmente compatível e homologado para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450267</i></p> | 35,00 | unidade |
|----|--|-------|---------|

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 42 | <p><i>Disco Rígido para servidor DELL PowerEdge R730 Disco rígido: Unidades de Disco Rígido Near-line SAS, com capacidade mínima de 2TB (dois terabytes) e velocidade de rotação mínima de 7.200 RPM (2,5 polegadas), para utilização no servidor Dell PowerEdge R730 de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente. Os discos deverão ser genuínos do fabricante, homologados para o código de serviço nº CJQJ82. Não serão aceitos discos não originais do fabricante. Acompanhar "carrier" compatível com o chassis do equipamento. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (disco), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdgeR730) atestando que, o disco é totalmente compatível e homologado para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450267</i></p> | 20,00 | unidade |
| 43 | <p><i>Fonte de Alimentação para servidor DELL PowerEdge R720 Fonte de Alimentação: Suprimento de potência, voltagem de entrada AC 100-240V, capacidade de alimentação de 750W, certificação 80 PLUS PLATINUM. Não serão aceitos fontes não originais do fabricante. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (fonte), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R720) atestando que, a fonte é totalmente compatível e homologada para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450312</i></p>  | 16,00 | unidade |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 44 | <p><i>Fonte de Alimentação para servidor DELL PowerEdge R730</i> Fonte de Alimentação: Suprimento de potência, voltagem de entrada AC 100-240V, capacidade de alimentação de 1100W, certificação 80 PLUS PLATINUM, modelo L1100E-S1. Referência Nº PS-2112-8D-LF. Não serão aceitos fontes não originais do fabricante. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (fonte), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R730) atestando que, a fonte é totalmente compatível e homologada para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450312</p>  | 15,00 | unidade |
| 45 | <p><i>Fonte de Alimentação para Switch DELL N3024</i> Fonte de Alimentação: Suprimento de potência, voltagem de entrada AC 100-240V, capacidade de alimentação de 200W, certificação 80 PLUS GOLD, modelo 450-ABKD. A fonte deverá ser fornecida para os códigos de serviço C3ZK0Z1, 8CZK0Z1 e 6BZK0Z1. Não serão aceitos fontes não originais do fabricante. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (fonte), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (Switch DELL N3024) atestando que, a fonte é totalmente compatível e homologada para a utilização no equipamento em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 247553</p> | 6,00  | unidade |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 46 | <p><i>Adaptador de rede otimizado para alta performance computacional e ambientes virtuais para uso com o(s) servidor(es) DELL PowerEdge de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, para o(s) código(s) de serviço HD4W5W1, 2F4W5W1, BD4W5W1, 4D4W5W1, 5F4W5W1 e CJQJJ82. Os adaptadores deverão possuir a seguinte especificação mínima: 2 (duas) portas de rede suportando o padrão de velocidade 1/10GB Base T (1/10 Gbit/s) padrão PCI Express; Suporte a VLAN (802.1q); TCP/IP, UDP checksum offloads; Agregação automática de link's e balanceamento de cargas; Deverão ser homologadas para uso em ambientes Microsoft Windows, RedHat Enterprise Linux, Suse Linux Enterprise, Vmware, Citrix. A fim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (adaptador de rede), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R720 e R730) atestando que, o componente é totalmente compatível e homologado para a utilização no(s) servidor(es) em questão, declarando, ainda, que está comprometido com a garantia "on site" para o componente fornecido. O adaptador deverá possuir 3 (três) anos de garantia. CATMAT: 380920</i></p> | 24,00 | unidade |
|----|--|-------|---------|



|    |   |         |         |
|----|---|---------|---------|
| 47 | <i>Cabo Eletrônico GigaLan CAT6 Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMR e LSZH. Produto com capa CM tem padrão de fornecimento de acordo com a Diretiva RoHS. Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote. Marca Furukawa, referência 23400045 , com garantia legal do fabricante. (Caixa com 305m) Cor Cinza. CATMAT: 391395</i> | 24,00   | unidade |
| 48 | <i>Caixa de Sobrepor branca 2 saídas p/ keystones:Caixa construída em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-O), na cor branca, com capacidade de instalação de 2 tomadas lógicas, possuindo espaço para fixação de etiquetas de identificação na parte superior, podendo ser fixada em parede ou piso através do uso de parafusos. Anexar cópia do catálogo com características técnicas para análise e Certificação ISO 9000 do fabricante. Marca Furukawa, referência 35050258, com garantia legal do fabricante. CATMAT: 235425</i>          | 706,00  | unidade |
| 49 | <i>Conector RJ45 macho Gigalan CAT6 com a seguinte especificação: Diâmetro 26 a 22AWG; Contato elétrico com 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Corpo do produto em termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0. Marca Furukawa, referência 35050282, com garantia legal do fabricante. Pacote com 50 peças. CATMAT: 375963</i>   | 1589,00 | unidade |

|    |  |         |         |
|----|--|---------|---------|
| 50 | <p>Conector Fêmea GigaLan Premium CAT.6 - para fazer a terminação dos cabos horizontais, suportando a conexão de conectores machos do tipo RJ 45 Plug 8 pinos com atendimento às exigências da norma EIA/TIA 568A. O jack deverá possuir código de cores para definição dos pares do cabo UTP na parte posterior. O corpo do material deverá ser em termoplástico de alto impacto, retardante a chama, atendendo aos requisitos da UL 94 V-O. O conector RJ 45 frontal deverá possuir contatos cobre-berílio e o conector traseiro, deverá ser do tipo engate rápido (IDC) com contatos em bronze fosforoso estanhado, para cabos condutores de 22 a 26 AWG. Marca Furukawa, referência 35030601, com garantia legal do fabricante. Deverá ser compatível com Ferramenta de Crimpagem Rápida Premium Furukawa (35060301). CATMAT: 319791</p> | 2300,00 | unidade |
| 51 | <p>Patch Cord F/UTP Gigalan CAT6A, 2,5m, blindado, com desempenho para 10 Gigabit Ethernet com a seguinte especificação: 4 pares, 24AWG; Condutor em Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; Contato elétrico com 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Corpo do produto em termoplástico não propagante a chama UL 94V-O. Conector RJ-45 blindado com garras duplas; proteção antifisgamento; totalmente montado em fábrica. Marca Furukawa, referência 35085011, com garantia legal do fabricante. Cor: Cinza. CATMAT: 389765</p>   | 246,00  | unidade |

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 52 | Patch Cord UTP Gigalan CAT6, 1,5m com a seguinte especificação: 4 pares, 24AWG; Condutor em Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; Contato elétrico com 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Corpo do produto em termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0. Marca Furukawa, referência 35123902, com garantia legal do fabricante. Cor: Cinza. CATMAT: 389765 | 500,00 | unidade |
| 53 | Patch Cord UTP Gigalan CAT6, 2,5m com a seguinte especificação: 4 pares, 24AWG; Condutor em Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; Contato elétrico com 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Corpo do produto em termoplástico transparente não propagante a chama UL 94V-0. Marca Furukawa, referência 35123904, com garantia legal do fabricante. Cor: Cinza                 | 550,00 | unidade |
| 54 | Patch Panel Gigalan CAT6, 24 Portas RJ-45, Estrutura do painel frontal em aço e do guia em termoplástico de alto impacto não propagante a chama Largura – Padrão 19". Marca Furukawa, referência 35030162, com garantia legal do fabricante. CATMAT: 276200   | 92,00  | unidade |

|    |   |               |                |
|----|---|---------------|----------------|
| 55 | <i>Guia de cabos 1 U 19" com a seguinte especificação: Confeccionado em aço;Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta;Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos (EIA – 569); largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D; Com tampa metálica removível; Modelo de referência: Furukawa, código 35150039 ou equivalente. CATMAT: 245487</i>  | <b>103,00</b> | <i>unidade</i> |
| 56 | <i>Tampa Cega 1U para Rack 19". Modelo de referência Furukawa código 35150084 ou equivalente. CATMAT: 390415</i>  | <b>180,00</b> | <i>unidade</i> |
| 57 | <i>Tampa Cega 2U para Rack 19". Modelo de referência: Furukawa, código 35150086 ou equivalente. CATMAT: 390431</i>  | <b>142,00</b> | <i>unidade</i> |
| 58 | <i>Mini gbic multimodo, com a seguinte especificação SFP+ 10Gb, com conector LC duplex, compatível com Switchs HP e CISCO. Modelo de referência: HP 455885-001 ou equivalente. CATMAT: 390884</i>   | <b>62,00</b>  | <i>unidade</i> |
| 59 | <i>Distribuidor Interno Óptico 19"1U MM 62,5/125, completo com a seguinte especificação: Bandeja interna com capacidade mínima de 24 emendas Ópticas (24 fibras). Conexão LC. Deverá acompanhar o produto: pigtail para conexão de 24 fibras, adaptadores, módulos para acomodação de emendas, protetores de emendas e abraçadeiras para fixação dos cabos. Marca Furukawa, referências 1un 35260036, 12un 35260309, 1un 35260424, 2un 35260402, com garantia legal do fabricante. CATMAT: 415574</i> | <b>31,00</b>  | <i>unidade</i> |

|    |   |              |                |
|----|---|--------------|----------------|
| 60 | <i>Cordão Óptico Duplex MM 62.5, cordão óptico (path cord)multímmodo 62,5/125 LC/LC possui conectores LC em ambas as extremidades; duas fibras; 2.5 metros. Marca Furukawa, referência: 35200033. CATMAT: 367730</i>  | <b>80,00</b> | <i>unidade</i> |
| 61 | <i>Extensão óptica Duplex MM 50/125, extensão óptica duplex multímmodo 50/125 com conector LC; para fusão em cabo de fibra óptica; 1,5 metros. Marca Furukawa, referência: 35260467. CATMAT: 415199</i>   | <b>60,00</b> | <i>unidade</i> |
| 62 | <i>Fonte de alimentação para Dell Optiplex 7040, 240w real, bivolt automático 4A, 50 e 60 hz, Modelo de referência: DELL PN: 00TRD3. CATMAT: 449275</i>   | <b>27,00</b> | <i>unidade</i> |
| 63 | <i>Fonte de alimentação para HP ProDesk 600. Fonte slim para Computador HP Prodesk 600, com a seguinte especificação: 240W real, bivolt. Automático. Modelo de referência: HP D12-240p3a. CATMAT: 449275</i>  | <b>15,00</b> | <i>unidade</i> |
| 64 | <i>Clivador de alta precisão portátil com capacidade de clivar no mínimo 48000 fibras; clivagem de precisão através de lâmina circular; com coletor automático de resíduos; clivagem de todos os tipos de fibras; clivador para fibras ópticas com revestimento de 250µm e 900µm; comprimento de clivagem: fixo em 10 e 16mm e variável de 3 a 20mm; Modelo de referência de qualidade e especificações: Fitel S326A FURUKAWA. CATMAT: 453453</i> | <b>16,00</b> | <i>unidade</i> |
| 65 | <i>Tesoura inoxidável para corte de kevlar e fibra, com a seguinte especificação: Projetada para corte de fibra óptica de até 3mm. Deverá possuir uma área micro-serrilhada para corte do Kevlar e uma área lisa para corte da fibra óptica. Modelo de Referência de qualidade ou equivalente: Ideal Industries 45-344. CATMAT: 453453</i>  | <b>72,00</b> | <i>unidade</i> |

|    |   |       |         |
|----|---|-------|---------|
| 66 | Fonte de alimentação universal para notebook, com a seguinte especificação mínima: compatível com tomada 3 pinos padrão NBR 14136; potência 90W; proteção contra curto-circuito, superaquecimento e sobrecarga; fusível para proteção de 10A; LED para indicativo de tensão de saída; mínimo 2 entradas USB para carregar aparelhos portáteis; voltagem de saída 12 ~ 20V DC 4,5A; voltagem de entrada 100 ~ 240V; extensão do cabo 1,5m; garantia 12 meses; embalagem contendo 1 adaptador AC para notebook, 10 ponteiros para notebook e 1 cabo de força AC; CATMAT: 378372 | 76,00 | unidade |
| 67 | Case para HD SATA 3,5", com a seguinte especificação mínima: case produzida em alumínio; conexão USB 3.0 compatível com USB 3.0 , 2.0 e 1.0; compatível com SSD/HDD SATA 3,5" de no mínimo 1TB; led indicador de funcionamento; suporte Hot-Swapping/Plug & Play; acompanha fonte de alimentação de 12V CC /2A; velocidade de transferência de dados até 5 gbps; garantia 12 meses. Modelo de referência: Vinik CH35-300. CATMAT: 444947  | 53,00 | unidade |
| 68 | Ferro de soldar estanho, com a seguinte especificação: potência 70w; haste e ponteira metálicas; cabo em plástico; utilizado para fundir componentes eletrônicos e demais condutores que possuem aderência ao estanho; cabo com 1 metro de comprimento, suporte de metal para descanso. Referência Tramontina 70W 220V Cód. 43752507. CATMAT: 449212  | 59,00 | unidade |
| 69 | Alicate universal com a seguinte especificação: Acabamento fosfatizado, Cabeça e articulação lixadas, empunhadura injetada, fabricada em aço carbono, tamanho 7". Modelo de referência: Tramontina 41002107. CATMAT: 392517   | 51,00 | unidade |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 70 | Jogo de chaves com 7 peças, kit com o seguinte conteúdo e respectivas dimensões: 01 Chave de fenda clipe ponta chata 1/8x3"; 03 chaves de fenda ponta chata 1/4x6", 1/8x3", 3/16x4"; 03 chaves de ponta cruzada 1/8x3", 3/16x3", 3/16x4". Cabos fabricados com material de alta resistência; Modelo de referência: Tramontina Cód. 43408115. CATMAT: 384252  | 65,00 | unidade |
| 71 | Jogo de alicates com 3 peças, kit com o seguinte conteúdo e respectivas dimensões: 01 alicate universal isolado 8", 01 alicate corte diagonal isolado 6" e 01 alicate meia cana isolado 6". Modelo de referência: Tramontina Cód. 44980015. CATMAT: 392517   | 60,00 | unidade |
| 72 | Alicate Ferramenta De Terminação Idc 110 Punch Down, - Deve possibilitar a conexão individual de condutores metálicos isolados em terminais de conexão padrão 110 IDC; - Deve possuir dois níveis de impacto; - Deve conter compartimento interno para armazenamento da lâmina de conexão para proteção quando fora de uso ou em transporte, facilitando o manuseio; - Material do corpo do produto deve ser em: Termoplástico / Aço; - O produto deve estar em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio-ambiente. Modelo de referência: Furukawa código: 35050332. CATMAT: 325511 | 69,00 | unidade |
| 73 | Cabo óptico ativo 40G QSFP+, Cabo ótico ativo com velocidade de 40G QSFP+ para QSFP+ compatível com switch Aruba 8325-48Y8C [JL624A], Comprimento: 7m. Modelo de referência: HPe (JL287A). CATMAT: 390879  | 14,00 | unidade |

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 74 | Componente eletrônico CI74HC04 6 portas NOT (inversor). Circuito com 6 portas independentes do tipo inversoras, executando a função booleana $Y = \neg A$ . Tensão de alimentação: De 2v a 6V. Tempo de execução médio: 8ns. Carga máxima em nível 0: 16mA. Carga máxima em nível 1: 4mA. Corrente máxima de entrada: 1Ma. CATMAT: 424158 | 150,00 | unidade |
| 75 | Componente eletrônico CI74HC08 4 portas AND de 2 entradas. Circuito com 4 portas lógicas tipo AND. Com registrador de deslocamento. Possui 7 fileiras de 7 terminais, no total de 14. Tensão de alimentação 2v a 7v. CATMAT: 424158   | 160,00 | unidade |
| 76 | Componente eletrônico CI74HC32 4 portas OR de 2 entradas. Circuito com 4 portas lógicas independentes tipo OR. Tensão de Operação: De 4v a 6V. Tempo de execução médio: 8ns. Corrente máxima de entrada 1Ma. CATMAT: 424158   | 150,00 | unidade |
| 77 | Componente eletrônico CI74HC02 4 portas NOR de 2 entradas. Circuito com 4 portas lógicas independentes tipo NOR. Tensão de Operação: De 2v a 6V. Quantidade de Pinos: 16. Encapsulamento DIP. Corrente máxima de entrada 1mA. CATMAT: 424158  | 150,00 | unidade |
| 78 | Placa de fenolite virgem 10x30cm. CATMAT: 370229  | 100,00 | unidade |
| 79 | Placa de fenolite virgem dupla face 15x30cm. CATMAT: 370229   | 54,00  | unidade |
| 80 | Placa de Circuito impressoilhada em Fenolite Perfurada 7x5cm. CATMAT: 421584  | 200,00 | unidade |
| 81 | Cabo Extensão Para Telefone / fax Rj11 5 Metros 6x2 Preto. Cabo de Telefone Com saída e Entrada RJ11. Extensão Para Telefone, Fax, Dsl , Modem. Tipo: Liso  | 41,00  | unidade |



|    |  |               |                      |
|----|--|---------------|----------------------|
| 82 | <i>Cabo Extensão Para Telefone / fax Rj11 10 Metros 6x2 Preto. Cabo de Telefone Com saída e Entrada RJ11. Extensão Para Telefone, Fax, Dsl , Modem. Tipo: Liso</i>   | 41,00         | unidade              |
| 83 |  | 30<br>C 30-17 | unidade              |
| 84 |  | 10<br>C 30-17 | unidade              |
| 83 | <i>CD-RW, Regravável, 700MB, Mínimo 74 Minutos, com suporte de gravação mínimo 10X, embalado em box acrílico com 1 Unidade cada.</i>   | 108,00        | caixa 25<br>unidades |
| 86 |  | 8<br>C 30-17  | caixa 1<br>unidade   |
| 84 | <i>Disco laser, Tipo: DVD-RW, capacidade:4,7Gb, duração:120 min, aplicação: gravação</i>   | 36,00         | unidade              |
| 85 | <i>Disco Rígido de 500GB com as seguintes especificações técnicas mínimas: interface SATA 6.0Gb/s; 7200 RPM; cache de 16MB; disco de 3.5". Taxa de transferência 144 Mb/s. Garantia de 2 anos. Modelo de Referência: Seagate BarraCuda ST500DM002 ou equivalente</i> | 86,00         | unidade              |
| 86 |  | 25,00         | unidade              |
| 86 | <i>Memória RAM 2GB 667Mhz GARANTIA: Mínima 12 (doze) meses. CARACTERÍSTICAS: Capacidade: 2.096 Mb, DDR2 DIMM, velocidade mínima de 667Mhz, PC2-6400, Módulo: DIMM (240-pinos). Deve vir acondicionado em estojo antiestático.</i>                                    | 70,00         | unidade              |
| 87 | <i>Módulo de Memória Ram, aplicação microcomputadores, capacidade memória 4GB, padrão DDR3, Frequência 1333 MHZ 240-pin. Modelo de referência Kingston KVR13N958/4, 4GB, DDR3, 1.333MHz.</i>   | 157,00        | unidade              |
| 92 |  | C 30-17       | unidade              |
| 93 |  | C 30-17       | unidade              |
| 94 |  | C 30-17       | unidade              |

|    |  |         |         |
|----|--|---------|---------|
| 95 |  | C 30-17 | unidade |
| 88 | Placa Controladora Vídeo, Tamanho Memória 1, Resolução Imagem 4096 X 2160, Padrão Imagem VGA, Modelo PCI-EXPRESS 3.0, Barramento PCI, EXPRESS 3.0, Padrão PCIE, Compatibilidade Windows 7/10, Linux 3.0, Quantidade Saída 1XDVI-D, 1XHDMI, 1XDISPLA  | 108,00  | unidade |
| 89 | Cabo rede computador, material revestimento: pvc - cloreto de polivinila anti-chama, material condutor: cobre eletrolítico, tipo condutor: trançado flexível, tipo cabo: patch cord, cor: azul, padrão cabeamento: gigalan, características adicionais: conectorizado, categoria: 6, comprimento: 1,5 m, conector: rj-45 | 580,00  | unidade |
| 90 | Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico de alta qualidade, material condutor: cobre, bitola condutor: 24 awg, tipo cabo: patch cord, cor: amarela, categoria: 6, aplicação: rede de informática, comprimento: 2,5 m, normas técnicas: ansi,tia 568 c.2 - nbr 14565                                    | 235,00  | unidade |
| 91 | Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: azul, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada, comprimento: 2,5 m, conector: rj-45                         | 126,00  | unidade |
| 93 | Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: preta, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada, comprimento: 2,5 m, conector: rj-45                        | 50,00   | unidade |

|    |  |               |                |
|----|--|---------------|----------------|
| 94 | <i>Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: verde, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada, comprimento: 2,5 m, conector: rj-45</i>   | <b>50,00</b>  | <i>unidade</i> |
| 92 | <i>Cabo rede computador, material revestimento: termoplástico injetado, tipo condutor: par trançado, tipo cabo: patch cord, cor: vermelha, características adicionais: cabo montado, conectores rj-45 com garras duplas, categoria: 6, aplicação: rede estruturada, comprimento: 2,5 m, conector: rj-45</i>  | <b>126,00</b> | <i>unidade</i> |
| 93 | <i>Disco Rígido de 2TB com as seguintes especificações técnicas mínimas: interface SATA 6.0Gb/s; 7200 RPM; cache de 64MB; disco de 3.5"; Taxa de transferência 210 Mb/s. Garantia de 2 anos. Modelo de Referência: Seagate BarraCuda ST2000DM001 ou equivalente</i>  | <b>41,00</b>  | <i>unidade</i> |
| 94 | <i>Fonte Alimentação chaveada, Tensão Alimentação 110/240 Vca/Vcc, Tensão Saída 24 Vdc, corrente saída 10A, Tipo Chaveada, Modelo Colméia, com proteção contra sobrecarga, curto circuito e superaquecimento. Geralmente utilizada na alimentação de circuitos eletrônicos, como, por exemplo, Led's, câmeras de segurança, CFTV, fitas de Led, entre outros, além de ser utilizada na construção de projetos de automação residencial. Referência marca: Luxe modelo: 24v/10a</i> | <b>39,00</b>  | <i>unidade</i> |
| 95 | <i>Filamento TPU (Poliuretano Termoplástico) filamento FLEXÍVEL. Diâmetro 1,75mm; Tolerância +/- 0,04mm; Temperatura de impressão 215 a 225°C; Cor à definir no ato da aquisição; Aplicação: Impressora 3D Marca de referência 3DLAB</i>   | <b>15,00</b>  | <i>KG</i>      |

|    |  |       |         |
|----|--|-------|---------|
| 96 | Filamento ABS Premium (Acrilonitrila Butadieno Estireno) Diâmetro 1,75mm; Tolerância +/- 0,02mm; Temperatura de impressão 220 a 240°C; Cor à definir no ato da aquisição; Aplicação: Impressora 3D; Marca de referência 3DLAB  | 33,00 | KG      |
| 97 | Filamento PETG (Polyethylene terephthalate + glicol) Diâmetro 1,75mm; Tolerância +/- 0,02mm; Temperatura de impressão 235 à 255°C; Cor à definir no ato da aquisição; Aplicação: Impressora 3D; Marca de referência 3DLAB  | 33,00 | KG      |
| 98 | Filamento PLA (ácido poliláctico) Diâmetro 1,75mm; Tolerância +/- 0,02mm; Temperatura de impressão 200 a 220°C; Cor à definir no ato da aquisição; Aplicação: Impressora 3D; Marca de referência 3DLAB   | 51,00 | KG      |
| 99 | Apontador laser e apresentador de slides sem fio. Especificações técnicas: deve possuir as funções de apontador e apresentador; possuir dois botões para a função apresentação, sendo um botão para avançar e um botão para voltar; possuir um botão para a função apontador (laser); possuir base receptora com interface USB; transmissão via rádio frequência de 2.4 GHz; alcance da transmissão até 15 metros; alimentação do apontador 1 pilha AAA; compatível com os sistemas operacionais Microsoft Windows 7, 8 e 10; deve acompanhar um estojo para transporte. Anexar catálogo com especificações técnicas do produto ofertado. Modelo de referência: C3 Tech Ap-400 | 99,00 | unidade |

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 100 | <p><i>Cabo de Rede UTP Cat.5E, caixa 305 metros , cor AZUL, marcação sequencial métrica, padrão TIA/EIA-568-B (prevê duas montagens para os cabos denominadas 568A e 568B), 4 pares, cada via de 24 AWG (0,50 mm2), capa PVC, 10/100/1000 Mbps frequência 100 MHz fast ethernet, núcleo protegido por uma capa termoplástica. Caixa com 305 metros. Furukawa 24AWGX4P</i></p>                                | 44,00  | caixa   |
| 101 | <p><i>Kit mouse e teclado sem fio, teclado ergonômico, padrão ABNT2, com teclado numérico, nano receptor 2.4GHz, led indicativo de Scroll, Caps e Num Lock, alimentação pilha AAA, resistente a quedas, teclas silenciosas. Mouse óptico mínimo 1000dpi, pelo menos 3 botões, funcione no mesmo receptor do teclado, alimentação pilha AA.</i></p> <p><i>Modelo referência: Microsoft 850 - PY900021</i></p> | 118,00 | unidade |

|     |   |       |         |
|-----|---|-------|---------|
| 102 | <p>Placa mãe. Especificação: - Intel Socket 1151 para 8ª Geração Núcleo i7 / Core i5 / Core i3 / Pentium / Celeron - Suporta Intel 14 CPU nm - Suporta Tecnologia Intel Turbo Boost 2.0 Chipset: - Intel H370 Memória: - 4x DIMM, máx. 64GB, DDR4 2666/2400/2133 MHz Memória não-ECC não-bufferizada* - Arquitetura de Memória de Dois Canais - Suporta Intel Extreme Memory Profile (XMP) Gráfico: - Processador gráfico integrado Intel HD Graphics suporta suporte - Saída Multi-VGA: portas HDMI / DVI-D / D-Sub - Suporta HDMI 1.4b com máx. resolução 4096 x 2160 @ 24 Hz / 2560 x 1600 @ 60 Hz - Suporta DVI-D com máx. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz - Suporta D-sub com max. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz - Memória compartilhada máxima de 1024 MB (exclusivamente para iGPU) - Suporta Intel InTru 3D, Vídeo Quick Sync, Tecnologia Clear Video HD, Insider Suporte multi-GPU: - Suporta a tecnologia AMD CrossFireX Slots de Expansão: - 1x PCIe 3.0 / 2.0 x16 (modo x16) - 1x PCIe 3.0 / 2.0 x16 (max no modo x4) - 2x PCIe 3.0 / 2.0 x1 Chipset Intel H370: - 1x M.2 soquete 3, com M Key, tipo 2242/2260/2280 suporte a dispositivos de armazenamento (modo SATA &amp; PCIE 3.0 X2)*1 - 1x M.2 soquete 3, com tecla M, suporte para dispositivos de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modo PCIE 3.0 x 4) - 6x Portas SATA de 6 Gb/s, cinza - Suporte Raid 0, 1, 5, 10 - Pronto para Memória Intel Optane LAN: - Intel I219V, 1x Controlador LAN Gigabit - ASUS LAN Guard Áudio: - CODEC de áudio de alta definição Realtek ALC887 de 8 canais - Suporta: Detecção de Jack, Painel Frontal. Modelo Referência ASUS PRIME Z390M-PLUS</p> | 53,00 | unidade |
|-----|---|-------|---------|

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 103 | Processador com Litografia de 14 nm. Socket: LGA 1151. Número de núcleos: 6. Nº de threads: 12. Frequência baseada em processador: 3,70 GHz. Frequência turbo max: 4,70 GHz. Cache: 12 MB SmartCache. Velocidade do barramento: 8 GT/s DMI3. Modelo Referência: Intel Core i7 8700K 3.7GHz 12MB Coffee Lake 1151 8ª Geração)   | 165,00 | unidade |
| 104 | Drive SSD - Solid State Drive com no mínimo 480GB com as seguintes especificações: Especificações: - Tipo: SSD ( Internal Solid State Drive) - Fator de Forma: 2.5" - Capacidade: 500GB - Interface: SATA III - Componentes de Memória: 3-D Vertical - Controlador: Samsung MGX - MTBF: 2.000.000 horas - Dimensões aprox. do produto: 6,86 x 69,85 x 100,08 mm Atuação: - Leitura sequencial máx: Até 540 MBps - Escrita sequencial máx: Até 520 MBps - Leitura 4KB aleatória: (QD1) [IOPS]: até 10.000 IOPS / (QD32) [IOPS]: até 98.000 IOPS - Escrita 4KB Aleatória: (QD1) [IOPS]: até 40.000 IOPS / (QD32) [IOPS]: até 90.000 IOPS | 63,00  | unidade |
| 105 | Drive SSD - Solid State Drive 500GB com as seguintes especificações: Formato: M.2 2280. Capacidade: 500GB. Componentes de Memória: 64L V-NAND MLC. Interface: PCIe Gen3. X4, NVMe 1.3. Controlador: Phoenix Controller. Cache: 512MB LPDDR4. Velocidade Leitura: Até 3400 MBps, Velocidade Escrita: Até 2300 MBps. Leitura Aleatória 4KB. QD32: Até 370,000 IOPS. QD1: Até 15,000 IOPS. Escrita Aleatória 4KB. QD32: Até 450,000 IOPS. QD1: Até 50,000 IOPS. MTBF: 1,500,000 horas.  | 46,00  | unidade |

|     |   |       |         |
|-----|---|-------|---------|
| 106 | Teclado ampliado (baixa visão), e adaptado para braille (cegos), padrão, 107 teclas, plug and play e conexão usb, adoção do sistema braille para uso por deficientes visuais, padrão abnt. conexão usb. Teclas pretas com letras brancas ou teclas amarelas com letras pretas, com os caracteres ampliados em negrito e mais o sistema braille em cada tecla. Marca de referência: BC Produtos                  | 39,00 | unidade |
| 107 | Carregador de pilhas/baterias. Alimentação de entrada: 100-240Vca 50/60Hz com bivolt automático, tensão de saída: AA/AAA 1.2V 150mA / 9V 20mA, capacidade: 4 pilhas AA/AAA e 2 baterias 9v. Características adicionais: leds indicadores da situação de carga, tipos de bateria: recarregáveis AA/AAA/9V Ni-MH/Ni-Cd, produto certificado pelo INMETRO. Tomada padrão ABNT. Modelo de referência: Elgin SC-333. | 26,00 | unidade |



|     |   |       |         |
|-----|---|-------|---------|
| 108 | Disco Rígido para servidor DELL PowerEdge R630 Disco rígido: Unidades de Disco Rígido Near-line SAS, com capacidade mínima de 600GB e velocidade de rotação mínima de 10.000 RPM, para utilização no servidor Dell PowerEdge R630 de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus Santo Ângelo. Os discos deverão ser genuínos do fabricante, homologados para o código de serviço nº 5F7TVN2. Não serão aceitos discos não originais do fabricante. Acompanhar "carrier" compatível com o chassis do equipamento. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (disco), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R630) atestando que, o disco é totalmente compatível e homologado para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450267 | 13,00 | unidade |
| 109 | Passador de fio com 20m de comprimento com alma de aço. Material náilon. Deve possuir ponta metálica arredondada e cabo de aço revestido. Aplicação: passar fio em geral pelo conduíte..  | 41,00 | unidade |
| 110 | Kit composto de 2 baterias para Nobreak SMS Station II 1200VA: Baterias seladas, Tensão:12 V, Amperagem: 5 AH, Compatível com: Nobreak SMS 1200VA Bivolt Station II. Especificações do Produto: Tensão: 12 Vcc, Capacidade: 5 Ah, Altura: 10,1 cm, Largura: 9,0 cm, Profundidade: 7,0 cm. O kit deverá ser composto por uma bateria com conectores F1-Faston Tab 187 e a outra com conectores F2-Faston Tab 250. Modelos de referência: CSB HR1221W F1 / HR1221W F2   | 59,00 | unidade |

|     |   |       |         |
|-----|---|-------|---------|
| 111 | Bateria selada, Tensão:12 V, Amperagem: 17 AH, Compatível com: Nobreak SMS 1800VA Net Winner Expert. Especificações do Produto: Tensão: 12 Vcc, Capacidade: 17 Ah, Altura: 16,5 cm, Largura: 17,5 cm, Profundidade: 7,5 cm. Modelo de referência: CSB GP 12170.   | 39,00 | unidade |
| 112 | Placa controladora, padrão interface: arduino MEGA 2560, tecnologia: sistema embarcado programável, fonte alimentação externa e conexão USB. Especificações: Arduino Mega 2560 Rev 3, deve possuir um microcontrolador Atmega2560; Deve Possuir Um Atmega16u2; Deve Possuir 54 Digitais De Entrada/Saída Pinos [dos Quais 14 Podem Ser Usados Como Saídas Pwm], 16 Entradas Analógicas, 4 Uarts [Portas Seriais De Hardware]; Deve Possuir Um Oscilador De Cristal 16 Mhz; Deve Possuir Uma Conexão Usb; Deve Possuir Um Plug De Energia, Conexão Ics, E Um Botão De Reset; Deve Ser Compatível Com Shields Projetados Para O Arduino Duemilanove Ou Diecimila; Memória Flash 256kb [Dos Quais 8kb Usados Pelo Bootloader] Sram 8kb Eeprom 4kb Velocidade Do Clock 16mhz; Dimensões 10,9cm X 5,3cm X 1,5cm. Processador: atmega2560. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado. | 80,00 | unidade |
|     |   |       |         |
| 113 | Motor elétrico, tipo: micro motor, modelo: cilíndrico, aplicação: projetos com arduino e construção de robôs, características adicionais: caixa de redução e eixo duplo, tensão nominal: 3 a 6 v. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.  | 60,00 | unidade |

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 114 | Motor elétrico, tipo: motor de passo com driver. Especificações: Driver ULN2003, Tensão 5VDC, Número de fase: 4, Número de vias: 5 Caixa de Redução: 1/64, Diâmetro do eixo: 5mm, ângulo do Passo: 5,625°/64 ~ 0,088°, Frequência: 100Hz, Resistência DC: 50Ω ± 7%(25°C), Torque: 34,3 mN.m, Peso: 40g, Acompanha: 01 Motor de Passo 28BYJ-48 5v, 01 Driver ULN2003. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.  | 80,00  | unidade |
| 115 | Placa controladora Arduino UNO, padrão interface: arduino. Especificações mínimas: placa controladora com 14 pinos de entrada/saída digital, 6 entradas analógicas, 1 conexão usb. tensão de operação: 5v, tensão de alimentação: 7-12v, tensão de alimentação limite: 6-20v, entradas e saídas digitais: 14 das quais 6 podem ser pwm, entradas analógicas: 6, corrente contínua por pino de i/o: 40mA, corrente contínua para o pino 3.3v: 50mA, memória flash: 32kb dos quais 05kb são usados pelo bootloader, memória SRAM: 2kb, eeprom: 1kb, velocidade do clock: 16 MHz. marca ou modelo de referência: arduino UNO r3. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado. | 110,00 | unidade |
| 116 | Módulo eletrônico, modelo: LCD shield com teclado rc, aplicação:display lcd, uso:placa shield interface arduino, características adicionais:tamanho 16 x 2cm backlight, componentes:5 botões multipropósito integrados; botão reset. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.  | 45,00  | unidade |

|     |  |       |                     |
|-----|--|-------|---------------------|
| 117 | Módulo eletrônico, modelo:wifi esp8266 nodemcu esp-12, uso: arduino e robotica, características adicionais:conector micro-usb, 11 portas gpio, tensao de oper, componentes:conversor analogo digital, wireless padrao 802.11. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.   | 45,00 | unidade             |
| 118 | Cabo lógico blindado, tipo uso: para transmissão em rede subterrânea em taxas de, aplicação: para rede CAT5e, formação do cabo: 4 x 24 awg, características adicionais: material do condutor: cobre rígido, normas técnicas: EAI/TIA 568A, material isolamento: PVC de alta intensidade, espessura mínima: 0,58 mm, tipo: STP de par trançado, faixa de frequência até 350 MHz, resistência a tração até 400 m. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado. | 46,00 | Rolo com 100 metros |
| 119 | Distribuidor interno óptico 19" 1u sm, completo com a seguinte especificação: bandeja interna com capacidade mínima de 24 emendas ópticas (24 fibras) single mode (sm). conexão SC. deverá acompanhar o produto: pig tail para conexão de 24 fibras, adaptadores, módulos para acomodação de emendas, protetores de emendas e abraçadeiras para fixação dos cabos. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.  | 13,00 | unidade             |
| 120 | Extensão óptica, tipo extensão monomodo, tipo cabo óptico monofibra, tipo conector SC/SC, diametro 3, comprimento 1,5 m. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.  | 33,00 | unidade             |

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 121 | <i>Extensão óptica, tipo extensão multimodo duplex, tipo conector SC/SC comprimento 1,50 m, revestimento primário em acrilato, revestimento secundário polimérico e termoplástico, material das capas em pvc, diâmetro núcleo 62,5/125. Anexar catálogo do fabricante ou cópia com as especificações técnicas do produto ofertado.</i> | 33,00  | unidade |
| 122 | <i>Alicate Crimpar RJ45, alicate modular para cortar, decapar e crimpar cabos tipo RJ11 (6P2C)/RJ12 (6P6C)/RJ14 (6P4C)/RJ45 (8P8), 2 cavas para conectores de 6 e 8 pinos, 1 x lâmina para corte fino, 2 x lâminas para decapagem. Modelo Referência: MD9-3395.</i>  | 95,00  | unidade |
| 123 | <i>Testador, conectores: rj-45, bateria: 9 v, aplicação: testador de cabos, características adicionais: c,led's indicadores local,defeito e conexões inter. Modelo Referência: MD9-4791</i>  | 117,00 | unidade |

|     |  |         |         |
|-----|--|---------|---------|
| 124 | ADAPTADOR DE ENERGIA; ENTRADA UNIVERSAL (2P T E PADRÃO NOVO ABNT 3 PINOS); SAÍDA 2 PINOS. ACEITA AS TOMADAS ANTIGAS TRIPLAS OU DUPLAS REDONDAS OU CHATAS; ATENDE AOS PINOS TIPO FACA TRIPLO COM TERRA; ACEITA AS NOVAS TOMADAS DE APARELHOS COM O NOVO PADRÃO ABNT DE 3 PINOS ALINHADOS; LIGA QUALQUER DESSAS TOMADAS ACIMA, ÀS TOMADAS ANTIGAS E TAMBÉM NAS TOMADAS NOVAS ABNT; UM ADAPTADOR COMPLETO; SERVE PARA LIGAR EQUIPAMENTOS COM O PLUGUE NOVO EM TOMADAS, NOBREAKS OU ESTABILIZADORES COM O PADRÃO ANTIGO; CONECTA EQUIPAMENTOS COM PLUGUES ANTIGOS EM TOMADAS DO NOVO PADRÃO; DESENVOLVIDO EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14136; CORRENTE NOMINAL: 10A; CONSUMO MÁXIMO: TENSÃO DE ENTRADA 127V/250V; COMPOSIÇÃO: GABINETE EM TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA E PARTES CONDUTORAS EM LIGA DE COBRE. | 271,00  | unidade |
| 125 | Conector cabo par trançado, tipo: macho, modelo: rj45, quantidade vias: 8, categoria: 5e, características adicionais: padrão t568 a,b, aplicação: para cabo utp, pacote com 100 unidades   | 2136,00 | unidade |
| 126 | Microfone de Mesa USB, com espuma e suporte. Princípio de funcionamento: Condensador de eletreto; Resposta de frequência: 30Hz–20kHz; Padrão polar: Cardióide; Sensibilidade: -38dBV @ 1Pa; Taxa de amostragem: 16Bit/48kHz; Compatível com Windows e Mac. Modelo de referência: NABUC- MICROFONE DE MESA USB ARCANO, COM ESPUMA E SUPORTE ou similar.   | 44,00   | unidade |

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 127 | <p>CATMAT: 414000. Kit Arduino Mega R3 2560 - Kit Arduino Avançado - (01 x Arduino MEGA 2560 R3; 01 x Protoboard (No mínimo de 400 pontos); 01 x Cabo USB; 01 x Potenciômetro 10k ohm; 01 x Buzzer ativo 5V; 01 x Caixa organizadora; 01 x LED RGB; 01 x Módulo Relé; 01 x Fonte de alimentação; 01 x Display (LCD 16x2); 01 x Sensor de temperatura; 01 x Sensor de luz LDR; 01 x Sensor distância ultrassônico, entre outros; No mínimo 5 LED's verdes; No mínimo 5 LED's amarelos; No mínimo 5 LED's vermelhos; No mínimo 1 atuadores (Servo potenciômetro, e/ou motor de giro contínuo); No mínimo 01 motor de passo 5v; No mínimo 5 chaves tática (push-buttons); No mínimo 30 resistores (10k ohm, 330 ohm, 1k ohm, 15 ohm, entre outros); No mínimo 10 capacitores (10 nF, 100 nF, eletrolíticos e cerâmicos); No mínimo 50 jumpers diversos tamanhos (Macho/Macho e Fêmea/Fêmea). Modelo de referência: Kit Arduino Advanced</p> | 204,00 | unidade |
| 128 | <p>Adaptador de Vídeo com a seguinte especificação mínima: Compatível com Slots PCI Express 3.0 x16, no mínimo 4GB de Memória GDDR5 com interface de memória de pelo menos 128 bits, Clock básico de pelo menos 1250 GHZ, Saídas: HDMI, DVI e DisplayPort (Saídas Nativas, sem o auxílio de adaptadores). Capaz de reproduzir resoluções de até 7680x4320 @60 HZ Via Displayport, e 4096x2160 @60 HZ via HDMI. Compatível com os sistemas operacionais: Microsoft Windows 10 e versões superiores e GNU/Linux. Cabo de vídeo incluso. Manuais e drivers. Deverá acompanhar adaptador para perfil baixo. Garantia de 12 Meses. CATMAT: Modelo de referência: Asus NVIDIA GEFORCE GTX 1050 TI448139</p>  | 25,00  | unidade |

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 129 | Disco Rígido de 1TB com as seguintes especificações técnicas mínimas: interface SATA 6.0Gb/s; 7200 RPM; cache de 64MB; disco de 3.5". Taxa média leit/grav 156 Mb/s. Garantia de 2 anos. Modelo de Referência: Seagate BarraCuda ST1000DM010 ou equivalente. CATMAT: 424057  | 65,00  | unidade |
| 130 | Drive SSD - SolidState Drive 250GB com as seguintes especificações: interface SATA 6 Gb/s compatível com interface SATA 3Gb/s e SATA 1.5 Gb/s; fator de forma: 2,5 polegadas; memória cache: 512 MB; leitura seqüencial: até 500 MB/s; escrita seqüencial: até 520 MB/s; Garantia limitada 5 anos ou garantia limitada de 75 TBW. Modelo de referência: Samsung SSD 860 EVO MZ76E250 ou equivalente. CATMAT: 449232  | 74,00  | unidade |
| 131 | Fonte de alimentação de 500W REAL, padrão ATX 12V 2.31, bivolt com chaveamento automático 100/240V, com conectores: 1 x ATX, 1 EPS, 1 conector de disquete, 2 conector de periférico 4 pinos, 2 conector PCIe, 7 conector sata, com ventilador 120mm; com proteção para: sobrecargas, baixa tensão, curto circuito, picos de corrente e superaquecimento; com Certificação de Eficiência de 80% típica (80 Plus White) com garantia legal do fabricante, de no mínimo 12 meses. Modelo de Referência: CORSAIR CX550 80 Plus White ou equivalente. CATMAT: 367793 | 110,00 | unidade |



|     |  |       |         |
|-----|--|-------|---------|
| 132 | Webcam Full HD de 1080p (até 1920 x 1080 pixels) com a seguinte especificação mínima: Resolução full HD: 1080p / 30fps - 720p / 30fps; campo de visão 78 graus; auto-foco embutido com correção de luz automática; áudio stereo com microfones duplos e redução automática de ruídos; com clipe universal pronto para tripés ajustável a monitores de laptop ou LCD; Deverá possuir tampa de proteção de privacidade. A câmera deve vir com software de controle de imagens panorâmicas, inclinação e zoom, de captura de vídeo e foto, de rastreamento de rosto e detecção de movimento. Compatível com Windows® 7 e superiores (versões de 32 bits ou 64 bits); Garantia do fabricante limitada 2 anos. Modelo de Referência: LOGITECH C920S HD PRO ou equivalente. CATMAT: 404652 | 33,00 | unidade |
| 133 | Módulo de memória DDR3 8GB, para uso em Desktop Dell OptiPlex 7010, com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de 8GB (oito gigabytes); Módulo DDR3, 1600Mhz; latência CL11, X8; voltagem de 1.5V; DIMM 240 pin. Garantia vitalícia (Lifetime). Modelo de Referência: Kingston KCP316ND8/8 ou equivalente. CATMAT: 434678  | 87,00 | unidade |
| 134 | Módulo de memória DDR4 16GB, para uso em Desktop Dell OptiPlex 7040, com as seguintes especificações técnicas mínimas: capacidade de 16GB (dezesesseis gigabytes); Módulo DDR4, 2400Mhz, latência CL17, X16, voltagem 1.2v; DIMM 288 pin Garantia vitalícia (Lifetime). Modelo de Referência: Kingston KCP424ND8/16 ou equivalente. CATMAT: 434678   | 55,00 | unidade |

|     |  |       |         |
|-----|--|-------|---------|
| 135 | <p><i>Disco Rígido para servidor DELL PowerEdge R720 Disco rígido: Unidades de Disco Rígido Near-line SAS, com capacidade mínima de 2TB (dois terabytes) e velocidade de rotação mínima de 7.200 RPM (2,5 polegadas), para utilização no servidor Dell PowerEdge R720 de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente. Os discos deverão ser genuínos do fabricante, homologados para o código de serviço nº HD4W5W1. Não serão aceitos discos não originais do fabricante. Acompanhar "carrier" compatível com o chassis do equipamento. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (disco), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R720) atestando que, o disco é totalmente compatível e homologado para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450267</i></p> | 27,00 | unidade |
|-----|--|-------|---------|

|     |  |       |         |
|-----|--|-------|---------|
| 136 | <p><i>Disco Rígido para servidor DELL PowerEdge R730 Disco rígido: Unidades de Disco Rígido Near-line SAS, com capacidade mínima de 2TB (dois terabytes) e velocidade de rotação mínima de 7.200 RPM (2,5 polegadas), para utilização no servidor Dell PowerEdge R730 de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente. Os discos deverão ser genuínos do fabricante, homologados para o código de serviço nº CJQJ82. Não serão aceitos discos não originais do fabricante. Acompanhar "carrier" compatível com o chassis do equipamento. Afim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (disco), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdgeR730) atestando que, o disco é totalmente compatível e homologado para a utilização no servidor em questão, declarando ainda que está comprometido com a garantia para o componente fornecido. CATMAT: 450267</i></p> | 19,00 | unidade |
|-----|--|-------|---------|

|     |  |      |         |
|-----|--|------|---------|
| 137 | <p><i>Adaptador de rede otimizado para alta performance computacional e ambientes virtuais para uso com o(s) servidor(es) DELL PowerEdge de propriedade do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, para o(s) código(s) de serviço HD4W5W1, 2F4W5W1, BD4W5W1, 4D4W5W1, 5F4W5W1 e CJQJJ82. Os adaptadores deverão possuir a seguinte especificação mínima: 2 (duas) portas de rede suportando o padrão de velocidade 1/10GB Base T (1/10 Gbit/s) padrão PCI Express; Suporte a VLAN (802.1q); TCP/IP, UDP checksum offloads; Agregação automática de link's e balanceamento de cargas; Deverão ser homologadas para uso em ambientes Microsoft Windows, RedHat Enterprise Linux, Suse Linux Enterprise, Vmware, Citrix. A fim de comprovar a procedência e funcionalidade do componente (adaptador de rede), a proponente deverá apresentar documento emitido pelo fabricante do equipamento (DELL PowerEdge R720 e R730) atestando que, o componente é totalmente compatível e homologado para a utilização no(s) servidor(es) em questão, declarando, ainda, que está comprometido com a garantia "on site" para o componente fornecido. O adaptador deverá possuir 3 (três) anos de garantia. CATMAT: 380920</i></p> | 7,00 | unidade |
|-----|--|------|---------|

|     |  |        |         |
|-----|--|--------|---------|
| 138 | <i>Cabo Eletrônico GigaLan CAT6 Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMR e LSZH. Produto com capa CM tem padrão de fornecimento de acordo com a Diretiva RoHS. Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote. Marca Furukawa, referência 23400045 , com garantia legal do fabricante. (Caixa com 305m) Cor Cinza. CATMAT: 391395</i>  | 56,00  | unidade |
| 139 | <i>Patch Cord F/UTP Gigalan CAT6A, 2,5m, blindado, com desempenho para 10 Gigabit Ethernet com a seguinte especificação: 4 pares, 24AWG; Condutor em Cobre eletrolítico, flexível, nú, formado por 7 filamentos de diâmetro nominal de 0,20mm; isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; Contato elétrico com 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel; Corpo do produto em termoplástico não propagante a chama UL 94V-0. Conector RJ-45 blindado com garras duplas; proteção antifisgamento; totalmente montado em fábrica. Marca Furukawa, referência 35085011, com garantia legal do fabricante. Cor: Cinza. CATMAT: 389765</i> | 280,00 | unidade |
| 140 | <i>Mini gbic multimodo, com a seguinte especificação SFP+ 10Gb, com conector LC duplex, compatível com Switchs HP e CISCO. Modelo de referência: HP 455885-001 ou equivalente. CATMAT: 390884</i>  | 24,00  | unidade |

|     |   |       |         |
|-----|---|-------|---------|
| 141 | <p>Placa mãe. Especificação: - Intel Socket 1151 para 8ª Geração Núcleo i7 / Core i5 / Core i3 / Pentium / Celeron - Suporta Intel 14 CPU nm - Suporta Tecnologia Intel Turbo Boost 2.0 Chipset: - Intel H370 Memória: - 4x DIMM, máx. 64GB, DDR4 2666/2400/2133 MHz Memória não-ECC não-bufferizada* - Arquitetura de Memória de Dois Canais - Suporta Intel Extreme Memory Profile (XMP) Gráfico: - Processador gráfico integrado Intel HD Graphics suporta suporte - Saída Multi-VGA: portas HDMI / DVI-D / D-Sub - Suporta HDMI 1.4b com máx. resolução 4096 x 2160 @ 24 Hz / 2560 x 1600 @ 60 Hz - Suporta DVI-D com máx. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz - Suporta D-sub com max. resolução 1920 x 1200 @ 60 Hz - Memória compartilhada máxima de 1024 MB (exclusivamente para iGPU) - Suporta Intel InTru 3D, Vídeo Quick Sync, Tecnologia Clear Video HD, Insider Suporte multi-GPU: - Suporta a tecnologia AMD CrossFireX Slots de Expansão: - 1x PCIe 3.0 / 2.0 x16 (modo x16) - 1x PCIe 3.0 / 2.0 x16 (max no modo x4) - 2x PCIe 3.0 / 2.0 x1 Chipset Intel H370: - 1x M.2 soquete 3, com M Key, tipo 2242/2260/2280 suporte a dispositivos de armazenamento (modo SATA &amp; PCIE 3.0 X2)*1 - 1x M.2 soquete 3, com tecla M, suporte para dispositivos de armazenamento tipo 2242/2260/2280 (modo PCIE 3.0 x 4) - 6x Portas SATA de 6 Gb/s, cinza - Suporte Raid 0, 1, 5, 10 - Pronto para Memória Intel Optane LAN: - Intel I219V, 1x Controlador LAN Gigabit - ASUS LAN Guard Áudio: - CODEC de áudio de alta definição Realtek ALC887 de 8 canais - Suporta: Detecção de Jack, Painel Frontal. Modelo Referência ASUS PRIME Z390M-PLUS</p> | 32,00 | unidade |
|     |   |       |         |

- 1.2. *O quantitativo por unidade de entrega, assim como o local de entrega, está listado no ANEXO III - RELAÇÃO DE ITENS/entrega;*
- 1.3. *Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o*
- 1.4. *preço do primeiro colocado da cota principal.*
- 1.5. *Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.*
- 1.6. *Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.*
- 1.7. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, contados da data de assinatura da ata, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.
- 1.8. Para atendimento ao princípio da *padronização que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, em razão das condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas, **TODOS os itens que mencionarem em sua descrição junto ao termo de referência a marca de mercado FURUKAWA, deverão, obrigatoriamente, ser ofertados nesta marca. Para estes itens em específico, não serão aceitos nenhum tipo de produto similar ou compatível que não sejam originais da marca FURUKAWA, conforme processo de padronização e garantia estendida para as redes do IFFAR, certificado de garantia estendida furukawa RS/15/000069/25-B74E, anexo ao processo digital desta licitação.***
- 1.9. Para os itens 3-10-15-18-21-22-24-41-42-46-47-50-51-58-102-103-104-, a participação é de ampla concorrência. Para todos os demais itens, a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 1.10. **Os itens de numeração 128 até o 141 correspondem ao desdobramento respectivo dos itens 3-10-15-18-21-22-24-41-42-46-47-51-58-102-104-, conforme LC nº 123, de 2006, art. 48, inciso III.**
- 1.11. Caso haja divergência entre a descrição dos itens registrados nos sistemas e respectivos Catmat e o Termo de Referência, prevalecerá sempre a descrição do Termo de Referência, visto que os códigos do sistema são genéricos e não representam as necessidades específicas da administração. O licitante deverá basear sua proposta de acordo com as descrições previstas no termo de Referência.

## **2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:**

- 1.1. *A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência*

## **2. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

- 2.1. Os bens a serem adquiridos são de natureza comum, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002.

2.2. O prazo de entrega dos bens é de 15 dias, contados da emissão do empenho, em remessa *única* nos seguintes endereços:

| UNIDADE PARTICIPANTE   | ENDEREÇO  |
|--|---|
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Vicente do Sul</b>   | Rua 20 de Setembro, 2616 - CEP 97420-000 - São Vicente do Sul - Rio Grande do Sul/RS Telefone: (55) 3257-4100                     |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Júlio de Castilhos</b>   | RS 527 - Estrada de acesso secundário para Tupanciretã - Telefone: (55) 3271-9500   |
| <b>Ministério do Exército - 3º Grupo de Artilharia Antiaérea</b>                                     | Av Rio Branco, 707 - Bairro Sao Pelegrino - - Caxias do Sul (RS)  |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Reitoria.</b>                   | Alameda Santiago do Chile, 195 - Nossa Sra. das Dores - CEP 97050-685 - Santa Maria - Rio Grande do Sul. Telefone: (55) 3218-9800 |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus São Borja</b>            | Rua Otaviano Castilho Mendes, nº 355 - CEP 97670-000 - São Borja - Rio Grande do Sul/RS - Telefone: (55) 3431-0500                |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Frederico Westphalen</b> | Linha 7 de setembro, s/n, BR 386 - KM 40, Cx. Postal: 169 - Fone: (55) 3744-8900 - CEP:98400-000 - Frederico Westphalen - RS      |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Alegrete</b>             | RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000 - Alegrete/RS - Telefone: (55) 99998-9174   |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Santo Augusto</b>        | Rua Fábio João Andolhe, 1100 - CEP 98590-000 - Santo Augusto / RS Telefones: (55) 3781-3545                                       |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Jaguari</b>              | BR 287, KM 360, Estrada do Chapadão, sn - CEP 97760-000 - Jaguari - Rio Grande do Sul/RS - Telefone: (55)3255-0200                |
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha Campus Panambi</b>                | Rua Erechim, 860 - Bairro Planalto - CEP 98280-000 - Panambi, RS - Telefone: (55) 3376-8800                                       |
| <b>MINISTÉRIO DO EXÉRCITO - 12ª Brigada de Infantaria Leve(Aeromóvel)</b>                            | Rua Marques do Herval N. 109 - Centro - - Caçapava (SP)   |



|  |   |
|--|---|
| <b>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - Campus Santo Ângelo</b> | RS 218 - Km 5 - Indúbras - CEP 98806-700 – Santo Ângelo/RS Telefone: (55) 3931-3900 |
| <b>MINISTÉRIO DO EXÉRCITO - 12ºRegimento de Cavalaria Mecanizado</b>                         | Rua Duque de Caxias, S/n - Centro - Centro - Jaguarão (RS)                          |

2.3. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 05(CINCO) (dias), ou a um terço do prazo total recomendado pelo fabricante.

2.4. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 15(quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

2.5. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

2.6. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 30(trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

2.6.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

2.7. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

### **3. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

3.1. São obrigações da Contratante:

3.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

3.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

3.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

3.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

3.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### **4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

4.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

4.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade*;

4.1.1.1. *O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;*

4.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

4.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

4.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

4.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

4.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

#### **5. DA SUBCONTRATAÇÃO**

*8.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.*

#### **6. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

6.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

#### **7. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

7.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

7.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

7.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em

corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.3. O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **8. DO PAGAMENTO**

8.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30(trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

8.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

8.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

8.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

8.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

8.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

8.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

8.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 9. DO REAJUSTE

9.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

## 10. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. *Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*

## 11. A GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS.

11.1. *O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 03 (TRÊS) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. (Justificar a exigência de garantia e o prazo estabelecido)*

11.2. *Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.*

## 12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

12.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

12.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

12.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

12.1.5. cometer fraude fiscal;

12.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

12.2.2. multa moratória de 0,03% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

12.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

12.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

12.2.6. impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

12.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 16.1 deste Termo de Referência.

12.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

12.3. As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.2.5, 16.2.6 e 16.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

12.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- 12.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 12.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 12.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 12.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 12.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 12.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 12.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 12.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 12.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 12.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 12.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

### **13. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

- 13.1. *O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances.*

**Município de São Vicente do Sul, RS, 26 de Outubro De 2020**

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável