

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Estudo Técnico Preliminar 107/2024

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 6188/2024

Departamento requisitante: Departamento de Tecnologia da Informação

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo visa analisar a viabilidade da abertura de procedimento licitatório para aquisição de materiais e equipamentos destinados a montar a infraestruturas de rede e videomonitoramento do novo complexo administrativo, conforme solicitação do Departamento de Tecnologia da Informação da UniRV – Universidade de Rio Verde.

A aquisição de equipamentos de informática, como computadores e notebooks, visa atender à necessidade de instalação e operacionalização do novo prédio administrativo da UniRV – Universidade de Rio Verde. Este investimento é essencial para garantir que os colaboradores tenham as ferramentas adequadas para desempenharem suas funções com eficiência, agilidade e segurança, em um ambiente corporativo moderno e digitalizado.

A mudança para o novo prédio administrativo requer a instalação de uma infraestrutura tecnológica que atenda ao crescimento e à demanda de trabalho da administração. A modernização do parque tecnológico é fundamental para garantir que os servidores tenham acesso a recursos computacionais atualizados, com bom desempenho, capazes de suportar as aplicações e sistemas utilizados no dia a dia.

A implementação de processos automatizados e o uso de sistemas de gestão modernos exigem equipamentos de informática compatíveis com as novas ferramentas tecnológicas. A aquisição de computadores e notebooks de alta performance permitirá a utilização de software de ponta, essenciais para a gestão eficiente das atividades administrativas, financeiras e operacionais da instituição.

Equipamentos modernos e adequados ao perfil de uso de cada setor proporcionarão um aumento significativo na produtividade dos funcionários. O desempenho rápido e a confiabilidade dos novos

equipamentos reduzirão o tempo de execução de tarefas, minimizando atrasos e melhorando a eficiência operacional.

A atualização do parque tecnológico também é crucial para garantir a segurança da informação. Equipamentos novos oferecem maior compatibilidade com sistemas de segurança, como antivírus e firewalls atualizados, além de sistemas operacionais mais seguros. Isso é fundamental para a proteção dos dados corporativos e o cumprimento das exigências legais e regulatórias de segurança da informação.

Os equipamentos de informática modernos, além de mais eficientes, são também mais sustentáveis, consumindo menos energia e gerando menos resíduos eletrônicos. A longo prazo, a utilização de tecnologia de ponta pode resultar em redução de custos operacionais, visto que equipamentos mais antigos tendem a apresentar mais falhas e necessitar de manutenções constantes.

O crescimento da Universidade demanda a ampliação da infraestrutura administrativa, com a inclusão de novos colaboradores e setores. A aquisição de computadores e notebooks garante que a nova estrutura seja capaz de atender à crescente demanda de trabalho e continue proporcionando a qualidade de serviço esperada.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A fim de atender a demanda da Universidade, o objeto do presente processo, deverá apresentar as seguintes especificações mínimas seguintes:

Item 01 - Access Point Wifi 6 /5ghz/2.4ghz com capacidade para 600+ clientes Ubiquiti (Conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Ambiente: indoor/outdoor
- b) Suporte a WI-FI 6E com suporte a 6 GHz
- c) Alimentado usando PoE+
- d) Capacidade de 600 usuários simultâneos;

Item 05 - Cabo Fibra Óptica Multimodo 6FO - Externo - Bobina 1000m, certificado pela Anatel

- a) Tipo de Fibra Óptica: Multimodo;
- b) Número de Fibras: 6 fibras ópticas;
- c) Diâmetro aproximado do Núcleo da Fibra (μm): 62,5;
- d) Tecnologia de Transmissão: DDR-G;

- e) Estrutura do Cabo: CFOA;
- f) Homologação da anatel

Item 06 - Cabo HDMI 1,5m

- a) Áudio e Vídeo em único cabo;
- b) Cabo HDMI 2.0v;
- c) Canal de Ethernet de 100 Mbps;
- d) Banda larga de 18 GBPS;
- e) Conectores banhado a ouro 24K;
- f) Full HDTV (4096x2160P);
- g) Canal de retorno de áudio (ACR);
- h) Garantia de 1 ano do fabricante

Item 007 – Tablet

- a) Processador: PU de 9 núcleos (3 de desempenho e 6 de eficiência) GPU de 10 núcleos. Neural Engine de 16 núcleos 120 GB/s de largura de banda da memória, 8 GB de RAM ou superior.
- b) Capacidade de memória – 512GB.
- c) Cor – A ser definida no momento da solicitação (dentre as disponíveis no modelo ofertado).
- d) Tela - 13 polegadas Tela Liquid Retina com True Tone, OLED em camada dupla.
- e) Conexões: Wi-Fi 6E (802.11ax) com MIMO 2x26. Duas frequências simultâneas. Bluetooth 5.3.
- f) Porta USB-C compatível com: Recarga. DisplayPort. Thunderbolt 3 (até 40 Gb/s). USB 4 (até 40 Gb/s). USB 3 (até 10 Gb/s).
- g) Garantia – 01 ano pelo fabricante

Item 10 - Câmera Bullet Lente 2.8mm 1080p Full Hd Intelbras (Conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Resolução Full HD (1080p);
- b) Alcance IR de 20 m;
- c) Proteção IP66 contra chuva e sol;
- d) Tecnologia Compatível 4 em 1: AHD, HDTVI, HDCVI, ANALÓGICO;
- e) Lente com amplo ângulo de visão;

f) Garantia: 12 meses de garantia do fabricante

Item 11 - Câmera de Conferência Completa com Lente Ultra-Grande Angular e Suporte para Fixação na TV

- a) Campo de visão super amplo de 120 graus
- b) Videochamada 4K Ultra HD (até 3840 x 2160 pixels com 30fps com cabo USB 3.0; Videochamada Full HD de 1080p (até 1920 x 1080 pixels com 30fps); Videochamada HD de 720p (até 1280 x 720 pixels com 30fps)
- c) Pan e inclinação motorizada
- d) Bluetooth Tecnologia sem fio
- e) Controle remoto RF
- f) Microfone integrado com 3 elementos de formação de feixe
- g) Resposta de frequência do microfone: 90 Hz a 16 kHz para reprodução de voz integral e alta inteligibilidade sem ruído
- h) Cancelamento acústico de eco (AEC)
- i) Detector de atividade de voz (VAD)
- j) Garantia de 24 meses do fabricante

Modelo referência: Logitech 960-001101-R

Item 12 - Câmera Dome Lente 2.8mm 1080p Full Hd Intelbras (Conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Alta Definição de Imagens FULL HD 1080p;
- b) Menu OSD;
- c) Protocolo MultiHD – HDCVI, AHD-M, HDTVI, Analógico.
- d) Alcance: 20 metros
- e) Resolução: Full HD (1080p); Analógico (600TVL)

Item 13 - Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima terceira geração (13500) ou superior, 16GB de memória RAM e armazenamento de 1 TB e placa de vídeo dedicada 4gb ou superior – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023

- a) 13ª Geração Intel® Core™ i5-13500 (14 Núcleos, 20MB, 2.50 GHz to 4.50 GHz, 65 W)

- b) Sistema Operacional: Windows 11 Pro, Português
- c) Placa de vídeo dedicada com 4 GB GDDR6, Low Profile Compatível com Ray Tracing
- d) Memória RAM: 16 GB DDR4 (1x16GB) 3200MT/s
- e) Armazenamento: SSD de 1TB
- f) Teclado: Teclado Multimídia com fio Dell - em Português
- g) Mouse: Mouse Óptico com fio Dell – Preto
- h) Garantia do Fornecedor: 1 ano on-site (atendimento no local)
- i) Sistema operacional: Windows 11 Pro português (Brasil)
- j) Software antivírus McAfee business (licença de 3 anos)

Item 14 - Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima segunda geração (12400) ou superior, 8GB de memória RAM e armazenamento de 256 GB – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023

- a) 12ª geração Intel® Core™ i5-12400 (6-core, 12-thread, cache de 18MB, 2.5GHz até 4.4GHz) ou superior
- b) Sistema operacional: Windows 11 Pro português (Brasil)
- c) Memória: 8GB DDR4 (1x8GB) 3200MT/s; expansível até 64GB
- d) Armazenamento: SSD de 256GB
- e) Garantia do Fornecedor: 1 ano on-site (atendimento no local)
- f) Teclado: Teclado Dell preto, com fio, em português
- g) Mouse: Mouse Dell preto com fio
- h) Portas: USB 2.0, USB 3.2, Ethernet RJ-45, HDMI 1.4b, DisplayPort 1.4i
- i) Software antivírus McAfee business (licença de 3 anos)

Item 15 - Computador tipo All in One com processador Intel Core i5, 8GB de memória RAM e armazenamento de 512 GB – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023

- a) 13ª geração Intel® Core™ i5-1334U (10-core, cache de 12MB, até 4.6GHz)
- b) Sistema operacional: Windows 11 Pro português – Brasil
- c) Placa de vídeo: Intel® UHD com memória gráfica compartilhada
- d) Memória: 8 GB: 1 de 8 GB, DDR4, 3.200 MT/s

- e) Armazenamento: SSD de 512GB
- f) Tela: Tela IPS Full HD de 23.8" (1920 x 1080), IPS, anti-reflexo e borda infinita
- g) Teclado e mouse: Teclado e mouse sem fio Dell Pro Branco Gelo, em Português
- h) Suporte da tela: Triangular; Cor: branco
- i) Garantia do fornecedor: 1 ano de on-site (atendimento no local)
- j) Software antivírus McAfee business (licença de 3 anos)

Item 21- Controlador de Video Wall 2x2, 4K, 4 Telas, HDMI

- a) Suporta entrada HDMI e DVI;
- b) Suporta 4 saídas HDMI;
- c) Resolução: 4K/30Hz;
- d) Suporte 2X2/1X2/2X1 emenda, operação fácil. Plug and play;
- e) Deve acompanhar: controlador de vídeo Wall e controle remoto

Item 22 - Controlador de Video Wall 2x3, 4K, 6 Telas, HDMI

- a) Entrada: Suporta 3840 x 2160 / 60HZ 4K;
- b) Saída: 1920x1080 / 60HZ Full HD;
- c) Suporta até 6 painéis diferentes, permite várias combinações de exibição no Display;
- d) Porta Ethernet, para conexão de rede com fio;
- e) Entrada para antena WIFI (ANT), para conexão de rede sem fio;
- f) Entradas USB 2.0, para conexão de periféricos como teclado, mouse e outros;
- g) Acesso para fibra óptica, porta para saída de áudio digital estéreo;
- h) Deve acompanhar: Controlador de vídeo Wall, Controle remoto.

Item 25 - Fechadura Digital de Sobrepor Touch Screen

- a) Display luminoso
- b) Aviso sonoro de violação (arrombamento)
- c) Aplicação de sobrepor adaptável a vários tipos de portas (25 à 50mm de espessura)
- d) Abertura por senha
- e) Teclado Touch Screen
- f) Programação de até 4 senhas diferentes

g) Alimentação por pilhas alcalinas AA

h) Garantia do fabricante: 01 ano

Item 31 - Gravador Digital de Vídeo (DVR) 16 Canais Full Hd 1080p Intelbras, conforme portaria de padronização nº 2230/2023

- a) Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP;
- b) Saídas de vídeo VGA e HDMI;
- c) Suporta 1 HD SATA;
- d) Compressão de vídeo H.265 e H.265+;
- e) Analíticos de vídeo: Detecção inteligente de pessoas e veículos, Linha virtual e Cerca virtual;
- f) Compatibilidade com protocolo Onvif;
- g) Gravação de todos os canais em 5M Lite, 4M Lite, 1080p ou 720p;
- h) Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP.

Item 32 – Gravador Digital de Vídeo (DVR) 32 Canais Full Hd 1080p Intelbras conforme portaria de padronização nº 2230/2023

- a) Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP;
- b) Compressão de vídeo H.265 e H.265+;
- c) Analíticos de vídeo: Detecção inteligente de pessoas e veículos, Linha virtual e Cerca virtual;
- d) Saídas de vídeo VGA, HDMI e BNC;
- e) Visualização em 1080p;
- f) Compatibilidade com protocolo Onvif;
- g) Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP;
- h) Função BNC + IP – Adiciona câmeras IP ao DVR;
- i) Suporta 2 HDs SATA de alta capacidade;
- j) Compatível com redes Wi-Fi através de adaptador USB.

Item 33 - HD (Hard Disk) 4TB para DVR 3,5"

- a) Capacidade: 4TB
- b) Cache: 256MB
- c) Velocidade: 5400 RPM

- d) Interface: SATA 3.5"
- e) Taxa de transferência da interface SATA: 600 MB/s
- f) Taxa de transferência de dados: 190 MB/s
- g) Modos de transferência de dados ATA suportados: Modos PIO: 0 a 4; Modos DMA Multiword: 0 a 2; Modos Ultra DMA: 0 a 6

Item 34 - KVM Switch 4 portas, HDMI USB Switcher 4K para 4 computadores compartilhados, 1 monitor e 3 dispositivos USB, teclado mouse, com 4 cabos KVM

- a) 4K USB KVM Switch Box (Interface USB)
- b) Qualidade Imagem: 4K X 2K @ 60Hz
- c) Interface: Compatível com HDMI/USB
- d) Chip: Chip do elevado desempenho

Item 35- Monitor com Retroiluminação LED 23,8" com Entrada Hdmi Dell (conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Resolução: Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz
- b) Base ajustável: Ajustes da Posição do Visor: Altura, plataforma giratória, inclinação
- c) Taxa de Atualização: 60Hz
- d) Brilho: 250 cd/m²
- e) Contraste: 1000:1 / 1000:1 (dinâmico)
- f) Conexões: HDMI, VGA, DisplayPort
- g) Cores: Suporte de Cor: 16,7 milhões de cores
- h) Consumo de energia: Voltagem: AC 100-240 V (50/60 Hz)/ Classe de Energia: Classe C
- i) Consume de Energia (modo Ligado): 12 W
- j) Tempo de Resposta: 8 ms (cinza para cinza normal) 5 ms (cinza para cinza rápido)
- k) Características: USB 3.2 Gen 1 núcleo
- l) Diferenciais: Monitor LCD com retro iluminação LED - 23.8
- m) Tipo de Painel: VA
- n) Dimensões aproximadas do produto (A x L x P): 53.78 cm x 17.957 cm x 49.611 cm (LxPxA)
- o) Garantia do fabricante: 3 anos de Serviço de Troca Avançada e Troca de Painel Premium

Item 36 - Nobreak 1500va Bivolt Senoidal

- a) Tensão nominal [V] 115/127/220 (automático)
- b) Variação máxima de tensão em modo rede (Saída 115V~) [V~] 89 a 140 (rede 115V~) 175 a 260 (rede 220V~)
- c) Variação máxima de tensão em modo rede (Saída 220V~) [V~] 94 a 137 (rede 115V~) 175 a 259 (rede 220V~)
- d) Plugue do cabo de força Padrão NBR14136 (10A)
- e) Características de Saída: Potência [VA] 1500; Fator de potência 0,7; Tensão nominal [V~] 115 / 220 (manual) Forma de onda do inversor Senoidal, Número de tomadas 2 tomadas Padrão NBR14136 (20A) + 6 tomadas Padrão NBR14136 (10A);
- f) Bateria interna 2 baterias 12VDC / 7Ah
- g) Garantia pelo fabricante: 2 anos de garantia

Item 37 - Nobreak 3,5 KVA Bivolt Senoidal

- a) Forma de onda senoidal pura.
- b) Tecnologia DSP (Processador Digital de Sinais)
- c) Saída padrão USB e RS-232 para comunicação inteligente (acompanha cabo USB tipo A-B).
- d) Modelo bivolt automático: entrada 115/127V ~ 220V e saída 115V
- e) 10 tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A).
- f) Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.
- g) DC Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica.
- h) Autodiagnóstico de baterias
- i) Proteções: Curto-circuito no inversor; surtos de tensão entre fase e neutro; Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria; Sobreaquecimento no inversor e no transformador; Potência excedida com alarme e posterior desligamento; Descarga total das baterias.
- j) Garantia do fabricante de 01 ano

Item 38 - Notebook com processador intel core i7 de decima segunda geração (12700) ou superior, 32Gb de memória RAM e armazenamento SSD de 512 GB – Avell (conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Processador – tipo Intel Core i7 de 12ª geração ou superior;
- b) Memória RAM – 32GB;
- c) Armazenamento (SSD) – 512 GB;
- d) Processador Gráfico – Geforce de 6 GB ou superior;
- e) Sistema operacional: Windows 11 Pro português – Brasil
- f) Tela – 15,6'' (1920 x 1080 px);
- g) Deve possuir garantia de 12 meses pelo fabricante
- h) Software antivírus McAfee business (licença de 3 anos)

Item 39 - Notebook com processador Apple M4 pro de CPU 14 núcleos e GPU de 20 núcleos, 24 GB de memória RAM, Armazenamento SSD de 512 GB, sistema operacional macOS – Apple (Conforme portaria de padronização nº 2230/2023)

- a) Tela: Tela Liquid Retina XDR de 16 polegadas
- b) Chip M4 Pro da Apple: CPU de 14 núcleos, GPU de 20 núcleos; traçado de raios acelerado por hardware; Neural Engine de 16 núcleos;
- c) Memória: Memória unificada de 24 GB;
- d) Armazenamento: 512 GB ou superior;
- e) Teclado: Magic Keyboard Us-Internacional retro iluminado;
- f) Sistema operacional: macOS
- g) Garantia de 01 ano pelo fabricante.

Item 43 - Rack de piso 19 Polegadas - 20u Preto

- a) Tamanho: 19 polegadas – 20 U
- b) Cor: Preto
- c) Aberturas superiores e inferiores para passagem de cabos.
- d) Laterais com aletas para ventilação natural.
- e) Profundidade externa aproximada: 570 mm
- f) Confeccionado em chapa de aço SAE 1020, com espessura de 0,90mm.

Item 44 - Rack Fechado de Piso 44u

- a) Tamanho: 19 polegadas – 44u

- b) Cor: Preto
- c) Estrutura aparafusada, composta por quadro frontal, traseiro e perfis laterais em aço SAE 1010/1020, 1.5mm.
- d) Porta frontal com visor vidro temperado, fecho e chave.
- e) Laterais e traseira removíveis, fecho de engate rápido.
- f) Fechamento superior com placa (destacável) para instalação de ventiladores, flanges (destacáveis) para entrada de cabeamento estruturado.
- g) Plano de Montagem com 19", conforme DIN:41494 e IEC297.
- h) Base soleira com abertura para passagem de cabos, pés niveladores e preparado para rodízios

Item 46 - Rotulador Eletrônico Portátil para Cabos de Rede com Impressão Vertical, com 50 fitas laminadas 12mmx8m branca

- a) Resolução da Impressão: 180 dpi para textos nítidos e legíveis
- b) Velocidade de Impressão: 20 mm/s
- c) Teclado: QWERTY
- d) Cortador: Manual
- e) Número de Fontes: 10 estilos de fontes
- f) Linhas de Impressão: 2
- g) Impressão de Cópias Múltiplas: Até 9 cópias
- h) Garantia de 12 meses do fabricante
- i) Deve acompanhar 50 fitas laminadas compatíveis ao equipamento ofertado

Item 47 - Smart TV 55" 4K UHD Bordas Finas

- a) Resolução – 4K
- b) Dimensões aproximadas (AxLxP): 64,7 cm x 112 cm x 6 cm
- c) Wi-Fi integrado
- d) Tecnologia da tela: LED
- e) Entradas e Conexões: USB 1; HDMI 3; Ethernet (LAN): 1; Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0; Bluetooth (BT 5.2).
- f) Design: 3 bordas infinitas, Espessura fina e visual livre de cabos
- g) Garantia de 12 meses do fabricante

h) Bivolt

i) Deve acompanhar: Cabo de alimentação, Controle remoto, Manual do usuário, certificado de garantia

Item 48 - Smart TV 75" 4K UHD

a) Resolução – 4K

b) Dimensões aproximadas (AxLxP): 96,24 cm x 168cm x 6,11 cm

c) Wi-Fi integrado

d) Tecnologia da tela: LED

e) Entradas e conexões: USB 1; HDMI 3; Ethernet (LAN): 1; Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0; Bluetooth (BT 5.2);

f) Design: 3 bordas infinitas, Espessura fina e visual livre de cabos

g) Garantia de 12 meses do fabricante

h) Bivolt

i) Deve acompanhar: Cabo de alimentação, Controle remoto, Manual do usuário, certificado de garantia

Item 49- Smart TV 98" 4K UHD

a) Resolução – 4K

b) Dimensões aproximadas (AxLxP): 124 cm x 218 xm x 6,35 cm

c) Wi-Fi integrado

d) Entradas e Conexões: USB 2; HDMI 3; Ethernet (LAN): 1; Entrada de RF (terrestre/entrada de cabo): 1 / 1 (Uso Normal para o Terrestre) / 0; Bluetooth (BT 5.2).

e) Design: 3 bordas infinitas, Espessura fina e visual livre de cabos

f) Garantia de 12 meses do fabricante

g) Bivolt

h) Deve acompanhar: Cabo de alimentação, Controle remoto, Manual do usuário, certificado de garantia

Item 50 - Suporte para TV fixo universal

a) Tipos de telas suportadas: LCD, LED, Plasma

- b) Polegadas: TVs e Monitores de 13 a 80 polegadas
- c) Peso mínimo suportado: 50 Kg
- d) Inclui kit de instalação

Item 51 - Suporte Motorizado de Teto para TV com Controle Remoto, Cor Preta

- a) Inclínável e articulado
- b) Compatível com TV ou monitor curva
- c) Montagem fixa
- d) Suporta ao menos 35 kg
- e) Inclui kit de instalação
- f) Fabricado em aço
- g) Com organizador de cabos.

Item 52 - Switch POE 8 Portas Gigabit POE+ 2 Portas SFP

- a) Interface: 8x Portas RJ45 10/100/1000 Mbps, todas com suporte PoE + (Auto-negociação / Auto MDI / MDIX); 2x Slots SFP de 100/1000 Mbps
- b) Portas PoE+ (RJ45): Padrão: compatível com 802.3at/af; Portas PoE + : 8 Portas; Fonte de alimentação: 150 W
- c) Portas PoE (RJ45): Standard: 802.3at/af compliant; PoE+ Ports: 8 Ports; PoE Power Budget: 150 W*
- d) Desempenho: Capacidade de Comutação: 20 Gbps; Taxa de Encaminhamento de Pacotes: 14.9 Mpps; Tabela de Endereços MAC: 8K; Memória de Buffer de Pacote: 4.1 Mbit; Jumbo Frame: 9 KB
- e) Garantia de 05 anos pelo fabricante

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Será necessária a aquisição do quantitativo a seguir:

ITEM	UNIDADE	QTDE	DESCRIÇÃO
001	UNIDADE	025	Access Point Wifi 6 /5ghz/2.4ghz Ubiquiti (Conforme Portaria de Padronização n° 2230/2023)
002	UNIDADE	140	Aparelho telefônico sem fio preto Identificador de Chamadas, Agenda para 50 números, Viva Voz, Localizador de Telefone, Baixo consumo de Bateria, que garante maior distância entre o mono fone e a base permitindo até 100mt de distância, que permite Comunicação interna entre ramais e transferência de ramais
003	UNIDADE	004	Bandeja Fixa para Rack 1m de Profundidade



004	UNIDADE	006	Bandeja para Rack 19 Polegadas 1Ux400mm
005	UNIDADE	002	Cabo Fibra Óptica Multimodo 6FO - Externo - Bobina 1000m, certificado pela Anatel
006	UNIDADE	050	Cabo HDMI 1,5m
007	UNIDADE	002	Tablet com tela de 13", 512GB de memória interna/5G
008	UNIDADE	008	Cabo UTP 4 Pares Cat6 100% Cobre (Caixa 305m)
009	UNIDADE	050	Caixa Plástica de Passagem Para Câmera CFTV
010	UNIDADE	015	Câmera Bullet Lente 2.8mm 1080p Full Hd (Conf. Portaria 2230/23)
011	UNIDADE	001	Câmera de Conferência Completa com Lente Ultra-Grande Angular e Suporte para Fixação na TV - Mod. Ref. Logitech Meetup
012	UNIDADE	040	Câmera Dome Lente 2.8mm 1080p Full Hd (Conf. Portaria 2230/23)
013	UNIDADE	010	Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima terceira geração (13500) ou superior, 16GB de memória RAM e armazenamento de 1 TB e placa de vídeo dedicada 4gb ou superior - Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023
014	UNIDADE	190	Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima segunda geração (12400) ou superior, 8GB de memória RAM e armazenamento de 256 GB - Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023
015	UNIDADE	09	Computador tipo All One com processador Intel Core i5, 8GB de memória RAM e armazenamento de 512 GB - Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023
016	UNIDADE	050	Conector BNC Mola Parafuso para CFTV
017	UNIDADE	800	Conector Keystone RJ45 Cat6 p/ Patch Panel Descarregado
018	UNIDADE	1000	Conector Macho RJ45 Cat6
019	UNIDADE	050	Conector Plug P4 Fêmea
020	UNIDADE	050	Conector Plug P4 Macho
021	UNIDADE	001	Controlador de Video Wall 2x2, 4K, 4 Telas, HDMI
022	UNIDADE	001	Controlador de Video Wall 2x3, 4K, 6 Telas, HDMI
023	UNIDADE	008	Distribuidor Interno Óptico (D.I.O.) para Rack 19" Montado SC/UPC com Suportes para 24 Fibras (Preto)
024	UNIDADE	020	Estanho 60x40 com Fluxo para Solda - 500g
025	UNIDADE	001	Fechadura Digital de Sobrepor Touch Screen
026	UNIDADE	020	Filtro de Linha com 5 Tomadas 10A Bivolt Preto
027	UNIDADE	010	Filtro de Linha para Rack 19" 12 Tomadas 10A
028	UNIDADE	010	Fita Velcro Preta Rolo 19mm x 3m
029	UNIDADE	055	Fonte Colmeia Chaveada 10A 12v 120w para CFTV
030	UNIDADE	050	Frente Falsa para Rack 1u
031	UNIDADE	002	Gravador Digital de Vídeo (DVR) 16 Canais Full Hd 1080p Intelbras conforme portaria de padronização nº 2230/2023
032	UNIDADE	001	Gravador Digital de Vídeo (DVR) 32 Canais Full Hd 1080p Intelbras conforme portaria de padronização nº 2230/2023
033	UNIDADE	003	HD (Hard Disk) 4TB para DVR 3,5"

034	UNIDADE	001	KVM Switch 4 portas, HDMI USB Switcher 4K para 4 computadores compartilhados, 1 monitor e 3 dispositivos USB, teclado mouse, com 4 cabos KVM
035	UNIDADE	200	Monitor com Retroiluminação LED 23,8" com Entrada Hdmi Dell (conforme portaria de padronização nº 2230/2023)
036	UNIDADE	010	Nobreak 1500va Bivolt Senoidal
037	UNIDADE	001	Nobreak 3,5 KVA Bivolt Senoidal
038	UNIDADE	006	Notebook com processador intel core i7 de decima segunda geração (12700) ou superior, 32Gb de memória RAM e armazenamento SSD de 512 GB – Avell (conforme portaria de padronização nº 2230/2023)
039	UNIDADE	050	Organizador de Cabos Espiral 1/2 polegada, cor preta
040	UNIDADE	200	Organizador de Cabos Horizontal para Rack Preto
041	UNIDADE	012	Par Transceptor Óptico BIIDI SFP+ 10gb Monomodo RX/TX 10km ou superior
042	UNIDADE	030	Patch Panel 24 Portas Descarregado Blindado
043	UNIDADE	007	Rack de piso 19 Polegadas - 20u Preto
044	UNIDADE	002	Rack Fechado de Piso 44u e 1m de profundidade
045	UNIDADE	010	Rolo de Fita Dupla Face Extra Forte Larga 19mm X 20m Tipo 3M
046	UNIDADE	001	Rotulador Eletrônico Portátil para Cabos de Rede com Impressão Vertical, com 50 fitas laminadas 12mmx8m branca
047	UNIDADE	016	Smart TV 55" 4K UHD Bordas Finas
048	UNIDADE	001	Smart TV 75" 4K UHD
049	UNIDADE	001	Smart TV 98" 4K UHD
050	UNIDADE	050	Suporte para TV fco universal LED, LCD, Plasma de 13 a 80 Polegadas
051	UNIDADE	005	Suporte Motorizado de Teto para TV com Controle Remoto, Cor Preta
052	UNIDADE	008	Switch POE 8 Portas Gigabit POE+ 2 Portas SFP
053	UNIDADE	006	Voice Panel 19 Polegadas 1Uu com 30 Portas RJ45 Cat3

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizada uma pesquisa de mercado junto ao banco de preços, potenciais fornecedores e internet para que se pudesse chegar o valor estimado abaixo:

ITEM	UNIDADE	QTDE	DESCRIÇÃO	V. UNIT.	V. TOTAL
1	UNIDADE	025	Access Point Wifi 6 /5ghz/2.4ghz Ubiquiti (Conforme Portaria de Padronização nº 2230/2023)	2.834,33	70.858,25
2	UNIDADE	140	Aparelho telefônico sem fio preto Identificador de Chamadas, Agenda para 50 números, Viva Voz, Localizador de Telefone, Baixo consumo de Bateria, que garante maior distância entre o mono fone e a base permitindo até 100mt de distância, que permite Comunicação interna entre ramais e transferência de ramais	177,39	24.834,60
3	UNIDADE	004	Bandeja Fixa para Rack 1m de Profundidade	188,44	753,76
4	UNIDADE	006	Bandeja para Rack 19 Polegadas 1Ux400mm	125,74	754,44
5	UNIDADE	002	Cabo Fibra Óptica Multimodo 6FO - Externo - Bobina 1000m, certificado pela Anatel	19.183,33	38.366,66



Universidade de Rio Verde

Resolução CEE/CES N. 06/2021 de 05 de fevereiro de 2021
CNPJ 01.815.216/0001-78 | I.E. 10.210.819-6 | I.M. 021.407

6	UNIDADE	050	Cabo HDMI 1,5m	17,96	898,00
7	UNIDADE	002	Tablet com tela de 13", 512GB de memória interna/5G	20.548,02	41.096,04
8	UNIDADE	008	Cabo UTP 4 Pares Cat6 100% Cobre (Caixa 305m)	1.266,58	10.132,64
9	UNIDADE	050	Caixa Plástica de Passagem Para Câmera CFTV	10,81	540,50
10	UNIDADE	015	Câmera Bullet Lente 2.8mm 1080p Full Hd (Conf. Portaria 2230/23)	246,28	3.694,20
11	UNIDADE	001	Câmera de Conferência Completa com Lente Ultra-Grande Angular e Suporte para Fixação na TV - Mod. Ref. Logitech Meetup	7.765,66	7.765,66
12	UNIDADE	040	Câmera Dome Lente 2.8mm 1080p Full Hd (Conf. Portaria 2230/23)	231,46	9.258,40
13	UNIDADE	010	Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima terceira geração (13500) ou superior, 16GB de memória RAM e armazenamento de 1 TB e placa de vídeo dedicada 4gb ou superior – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023	9.881,49	98.814,90
14	UNIDADE	190	Computador Desktop com processador Intel Core i5 de décima segunda geração (12400) ou superior, 8GB de memória RAM e armazenamento de 256 GB – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023	6.949,63	1.320.429,70
15	UNIDADE	09	Computador tipo All One com processador Intel Core i5, 8GB de memória RAM e armazenamento de 512 GB – Marca Dell Conforme padronização portaria nº. 2.230, de 05 de outubro de 2023	9.333,30	83.999,70
16	UNIDADE	050	Conector BNC Mola Parafuso para CFTV	1,95	97,50
17	UNIDADE	800	Conector Keystone RJ45 Cat6 p/ Patch Panel Descarregado	32,22	25.776,00
18	UNIDADE	1000	Conector Macho RJ45 Cat6	3,29	3.290,00
19	UNIDADE	050	Conector Plug P4 Fêmea	2,65	132,50
20	UNIDADE	050	Conector Plug P4 Macho	2,20	110,00
21	UNIDADE	001	Controlador de Video Wall 2x2, 4K, 4 Telas, HDMI	865,67	865,67
22	UNIDADE	001	Controlador de Video Wall 2x3, 4K, 6 Telas, HDMI	1.709,33	1.709,33
23	UNIDADE	008	Distribuidor Interno Óptico (D.I.O.) para Rack 19" Montado SC/UPC com Suportes para 24 Fibras (Preto)	398,05	3.184,40
24	UNIDADE	020	Estanho 60x40 com Fluxo para Solda - 500g	147,55	2.951,00
25	UNIDADE	001	Fechadura Digital de Sobrepor Touch Screen	705,30	705,30
26	UNIDADE	020	Filtro de Linha com 5 Tomadas 10A Bivolt Preto	31,55	631,00
27	UNIDADE	010	Filtro de Linha para Rack 19" 12 Tomadas 10A	81,72	817,20
28	UNIDADE	010	Fita Velcro Preta Rolo 19mm x 3m	41,82	418,20
29	UNIDADE	055	Fonte Colmeia Chaveada 10A 12v 120w para CFTV	121,32	6.672,60
30	UNIDADE	050	Frente Falsa para Rack 1u	32,36	1.618,00



Universidade de Rio Verde

Resolução CEE/CES N. 06/2021 de 05 de fevereiro de 2021
CNPJ 01.815.216/0001-78 | I.E. 10.210.819-6 | I.M. 021.407

31	UNIDADE	002	Gravador Digital de Vídeo (DVR) 16 Canais Full Hd 1080p Intelbras conforme portaria de padronização n° 2230/2023	1.772,26	3.544,52
32	UNIDADE	001	Gravador Digital de Vídeo (DVR) 32 Canais Full Hd 1080p Intelbras conforme portaria de padronização n° 2230/2023	4.656,69	4.656,69
33	UNIDADE	003	HD (Hard Disk) 4TB para DVR 3,5"	678,00	2.034,00
34	UNIDADE	001	KVM Switch 4 portas, HDMI USB Switcher 4K para 4 computadores compartilhados, 1 monitor e 3 dispositivos USB, teclado mouse, com 4 cabos KVM	1.265,36	1.265,36
35	UNIDADE	200	Monitor com Retroiluminação LED 23,8" com Entrada Hdmi Dell (conforme portaria de padronização n° 2230/2023)	1.443,29	288.658,00
36	UNIDADE	010	Nobreak 1500va Bivolt Senoidal	2.726,45	27.264,50
37	UNIDADE	001	Nobreak 3,5 KVA Bivolt Senoidal	6.164,76	6.164,76
38	UNIDADE	006	Notebook com processador intel core i7 de decima segunda geração (12700) ou superior, 32Gb de memória RAM e armazenamento SSD de 512 GB – Avell (conforme portaria de padronização n° 2230/2023)	7.867,69	47.206,14
39	UNIDADE	050	Organizador de Cabos Espiral 1/2 polegada, cor preta	170,12	8.506,00
40	UNIDADE	200	Organizador de Cabos Horizontal para Rack Preto	38,30	7.660,00
41	UNIDADE	012	Par Transceptor Óptico BIIDI SFP+ 10gb Monomodo RX/TX 10km ou superior	615,97	7.391,64
42	UNIDADE	030	Patch Panel 24 Portas Descarregado Blindado	661,63	19.848,90
43	UNIDADE	007	Rack de piso 19 Polegadas - 20u Preto	1.394,42	9.760,94
44	UNIDADE	002	Rack Fechado de Piso 44u e 1m de profundidade	2.133,83	4.267,66
45	UNIDADE	010	Rolo de Fita Dupla Face Extra Forte Larga 19mm X 20m Tipo 3M	124,81	1.248,10
46	UNIDADE	001	Rotulador Eletrônico Portátil para Cabos de Rede com Impressão Vertical, com 50 fitas laminadas 12mmx8m branca	496,56	496,56
47	UNIDADE	016	Smart TV 55" 4K UHD Bordas Finas	3.632,67	58.122,72
48	UNIDADE	001	Smart TV 75" 4K UHD	6.188,84	6.188,84
49	UNIDADE	001	Smart TV 98" 4K UHD	34.949,97	34.949,97
50	UNIDADE	050	Suporte para TV fijo universal LED, LCD, Plasma de 13 a 80 Polegadas	20,57	1.028,50
51	UNIDADE	005	Suporte Motorizado de Teto para TV com Controle Remoto, Cor Preta	4.492,00	22.460,00
52	UNIDADE	008	Switch POE 8 Portas Gigabit POE+ 2 Portas SFP	1.489,08	11.912,64
53	UNIDADE	006	Voice Panel 19 Polegadas 1Uu com 30 Portas RJ45 Cat3	970,11	5.820,66
TOTAL				2.341.633,25	

Em anexo segue cotações de mercado a quais foram utilizadas para demonstrar os valores estimados da tabela.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme tabela item 05, o preço estimado global desta aquisição é de R\$2.341.633,25 (dois milhões, trezentos e quarenta e um mil, seiscentos e trinta e três reais e vinte e cinco centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação, destina-se a atender às demandas do Departamento de Tecnologia da Informação da Universidade de Rio Verde. Ressalta-se que a presente contratação não envolve inovações substanciais e, portanto, será realizada por meio de Pregão Eletrônico, refletindo o compromisso da Universidade em promover práticas de aquisição modernas e eficazes, capazes de se adaptar dinamicamente às exigências do ambiente acadêmico, resultando em uma administração mais eficiente e econômica.

O objetivo primordial desta contratação é selecionar, de forma transparente e isonômica entre os licitantes, a proposta mais vantajosa para a Administração. Busca-se, simultaneamente, garantir a excelência na qualidade dos itens adquiridos a custos mais reduzidos, em consonância com os princípios da economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.

Cabe salientar que os materiais em questão são classificados como bens comuns, sendo aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado. Nesse sentido, dispensa-se análises adicionais, uma vez que o padrão de qualidade é prontamente definido e reconhecido no mercado.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Devido à natureza divisível dos objetos em questão e à inexistência de prejuízo para a integralidade da solução ou para a economia de escala, a opção pelo parcelamento é não apenas tecnicamente justificada, mas também economicamente viável.

Adicionalmente, a estratégia de parcelamento do objeto propicia uma ampla participação de licitantes, contribuindo para a diversificação e competitividade no processo licitatório.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se com a presente contratação atender às demandas do Departamento de Tecnologia da Informação, garantindo a atualização do parque tecnológico de modo a suprir a necessidade do novo Complexo Administrativo, garantindo que a nova estrutura seja capaz de atender à crescente demanda de trabalho e continue proporcionando a qualidade de serviço esperada.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não se aplica.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Atender no que couber, os critérios de sustentabilidade, inseridos nos princípios da aplicação da Lei nº. 14.133/2021.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO

A contratação em questão foi incluída ao PCA do Departamento de Tecnologia da informação com planejamento para aquisição de equipamentos, materiais, computadores para o ano de 2025, ano este o qual estava previsto a conclusão do prédio administrativo.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente planejamento está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas da IES. No mais, atende adequadamente às demandas formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade. Assim, após o estudo preliminar realizado por esta Comissão, declara-se que esta contratação é viável nos termos acima propostos.

15. RESPONSÁVEIS

Sandro Silva Moreira
Coordenador Departamento de Tecnologia da Informação
Portaria nº 039/2021

Maria Fernanda Telles Algeri
Departamento de Planejamento de Contratação



Assinaturas Eletrônicas (Sistema)

Assinado digitalmente por SANDRO SILVA MOREIRA, portador do CPF: 634.194.911-15, em 13/02/2025 13:50:05. Validar autenticidade em:
[http://unirv.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/jTqq\\$Z58teX](http://unirv.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/jTqq$Z58teX) - utilizando o código: jTqq\$Z58teX

Assinado digitalmente por MARIA FERNANDA TELLES ALGERI, portador do CPF: 041.515.971-74, em 13/02/2025 13:35:00. Validar autenticidade em:
[http://unirv.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/jTqq\\$Z58teX](http://unirv.centi.com.br/servicos/autenticacaorelatorios/jTqq$Z58teX) - utilizando o código: jTqq\$Z58teX