

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ETP CeTI Nº 008/2026

1. Descrição da necessidade

A aquisição dos materiais é necessária para manutenção, ampliação e atualização tecnológica de computadores e da rede de dados em diversos setores administrativos e pedagógicos da UNITAU, incluindo os Laboratórios de Informática das Unidades de Ensino, utilizados pelos alunos e professores da instituição.

Os laboratórios de informática, mencionados no item 4 deste estudo, possuem computadores que estão apresentando lentidão significativa tornando seu uso insatisfatório para o desenvolvimento das atividades pedagógicas dos alunos. Uma excelente alternativa para sanar este problema sem que precise de um investimento maior com a compra de outro computador é a substituição do HD (hard disk) por SSD (solid-state drive), a qual é uma atualização de tecnologia, que possibilitará uma melhora extremamente significativa no desempenho desses computadores, pois as velocidades médias de escrita e gravação de um SSD são bem mais altas que as de um HD, sendo eles ótimas alternativas como unidades de armazenamento onde o sistema operacional e demais softwares são instalados, além disso, os SSDs consomem menos energia.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição do material de consumo descrito neste Estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026 e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME CAPACIDADE DE 512 GB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHÓ FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	PEÇA	202

**UNITAU**

Universidade de Taubaté

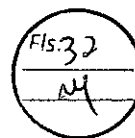
2	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME, CAPACIDADE DE 1 TB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 1 TB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	PEÇA	32
3	CONECTOR RJ-45 FÊMEA (KEYSTONE) CAT6, PADRÃO CATEGORIA 6, PADRÃO ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1, DEVERÁ APRESENTAR TRAVA PARA ENCAIXE EM ESPELHOS. ACESSÓRIO (TAMPA) ÚNICO PARA PROTEÇÃO DO IDC. COMPATÍVEL COM RJ-11. DEVE PERMITIR A MONTAGEM SEM A NECESSIDADE DE FERRAMENTA ESPECIAL/ESPECÍFICA, UTILIZANDO APENAS FERRAMENTA DE TERMINAÇÃO 110 IDC (PUNCH DOWN).	PEÇA	450
4	CONECTOR RJ-45 MACHO, 8 VIAS, CAT.6.	PEÇA	600
5	PATCH CORDS (RABICHOS) PARA LIGAÇÃO CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS. TAMANHO MÍNIMO DE 2,5 METROS; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	PEÇA	50
6	PATCH CORD, CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS; TAMANHO DE 1,5M; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	PEÇA	50
7	PATCH PANEL CATEGORIA 6, TOMADAS RJ-45, INSTALAÇÃO EM RACKS DE 19" DE LARGURA, COM CAPACIDADE DE CONEXÕES DE 24 PORTAS; PATCH PANEL MODULAR, SENDO QUE QUALQUER CONECTOR PODERÁ SER TROCADO SEM A NECESSIDADE DE DESMONTAR TODO O PATCH PANEL; CONECTORIZAÇÃO SEM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA TIPO PUNCH DOWN. (TOOL LESS). O PATCH PANEL DEVE SER DO TIPO DESCARREGADO E DEVERÁ SER ENTREGUE COM TODOS OS CONECTORES RJ-45 FÊMEA CAT.6 COMPATÍVEIS COM O ENCAIXE DISPONÍVEL NO PATCH PANEL SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO	PEÇA	1
8	BATERIA PARA PLACA MÃE DE COMPUTADORES, TENSÃO DE 3 VOLTS - CÓDIGO DE REFERÊNCIA: CR 2032	PEÇA	200
9	CABO DE FORÇA PARA LIGAÇÃO DE FONTE DO COMPUTADOR À REDE ELÉTRICA, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BITOLA 3X0,75MM X 1,50M DE COMPRIMENTO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR14136.	PEÇA	50
10	DISCO RÍGIDO EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 1 TB; CONEXÃO USB 3.0.	PEÇA	10



11	ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE 1000 VA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO 115/127/220V 60HZ, TENSÃO DE SAÍDA 115V 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA 1, COM PLUGUE PADRÃO NBR 14136, SAÍDA 5(CINCO) TOMADAS NBR 14136, COM FUSÍVEL REARMÁVEL, MICROPROCESSADOR RISC DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH, FUNÇÃO TRUE RMS, AUTOTEST, COM SINALIZAÇÃO PARA REDE NORMAL, SOBRETENSÃO E SOBRECARGA, BOTÃO LIGA E DESLIGA, PROTEÇÃO PARA CARGA CONTRA RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA POR: SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO, SURTOS DE TENSÃO NA REDE E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU, PROTEÇÃO POR SOBREAQUECIMENTO, SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS E GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.	PEÇA	80
12	FONTE PARA PC ATX REAL, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PADRÃO ATX VERSÃO 2.0, 12 V, POTÊNCIA: 500 WATTS, TENSÃO: 110/220V COOLER 12 CM, PINAGEM: 20+4 PINOS, 2 CONECTORES IDE (MOLEX), 3 CONECTORES SATA, 1 CONECTOR PARA PCI EXPRESS 6, + 2 PINOS, 1 CONECTOR 4+4 PINOS PADRÃO EPS 12V.	PEÇA	30
13	DISCO RÍGIDO 3TB INTERFACE: SATA DE 6 GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: 7200RPM, CICLOS LIGA/DESLIGA: 300.000.	PEÇA	10
14	KIT CONTENDO PLACA MÃE, PROCESSADOR E MEMÓRIA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE SOCKET LGA 1700; PADRÃO ATX; CPU: DEVE SUPORTAR PROCESSADORES SOCKET LGA 1700; MEMÓRIA: 02 SLOTS DDR4, CAPACIDADE DE EXPANSÃO DE 32 GB; SLOTS DE EXPANSÃO: 01 PCI EXPRESS 2.0 x16, 01 PCI EXPRESS x1; INTERFACES: 04 SATA; LAN: INTEGRADO 10/100/1000 Mb/s (GIGABIT); ÁUDIO: INTEGRADO 06 CANAIS; VÍDEO: INTEGRADO; CONECTORES I/O NO PAINEL TRASEIRO: 01 VGA, 01 HDMI; 01 PORTA LAN RJ45, 06 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 2 USB 3.0. CONECTORES I/O INTERNOS: 02 USB 2.0; 04 SATA, 01 SLOT M.2 TIPO: 2242/2260/2280, 01 ATX COM 24 PINOS E 01 ATX 12 VOLTS; ACESSÓRIOS: DEVE ACOMPANHAR 02 CABOS SATA, 01 ESPELHO TRASEIRO, DRIVERS E MANUAL DO USUÁRIO; COMPATIBILIDADE COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 E SUPERIOR. PROCESSADOR SOCKET LGA 1700 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CLOCK MÍNIMO: 3.4 GHz - CACHE: 12 MB; 4 NÚCLEOS; 8 THREADS; PROCESSAMENTO 64BITS; GRÁFICOS INTEGRADOS – DEVE SER ENTREGUE EM EMBALAGEM CONTENDO O PROCESSADOR, COOLER E MANUAL DO PROCESSADOR (BOX); PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16GB; A PLACA MÃE, O PROCESSADOR E A MEMÓRIA DEVERÃO SER TOTALMENTE COMPATÍVEIS ENTRE SI.	KIT	20



15	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS TIPO PISTOLA, CCD OU LASER, VELOCIDADE DE LEITURA MÍNIMA: 100 SCANS/S, TIPOS DE CÓDIGOS: UPC / EAN / JAN / CODE 39 / CODE 128 / CODE 93 / CHINA POSTAGE / CODABAR / CODE 11 / MSI/PLESSEY / CODE32, INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB, CABO COM NO MÍNIMO 1,50M, RESISTENTE A QUEDAS DE NO MÍNIMO 1,20M, ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA DC 5V 5%, 1 ANO DE GARANTIA PARA O EQUIPAMENTO.	PEÇA	10
16 *	MOUSE ÓPTICO, CONEXÃO USB PLUG AND PLAY, 3 BOTÕES (1 COM FUNÇÃO SCROLL), RESOLUÇÃO DE 800CPI, DESIGN AMBIDESTRO, COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PADRÃO IBM/PC, COMPATÍVEL COM WINDOWS, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,20 METROS.	PEÇA	80
17	MOUSE PAD COR: PRETO, COMPOSIÇÃO: TECIDO E EVA, DIMENSÕES MÍNIMAS: 22 X 18CM.	PEÇA	40
18	PEN DRIVE 32GB CONEXÃO USB 3.0, CONECTOR USB PADRÃO A, NÃO TIPO SLIM E NEM RETRÁTIL, GARANTIA DE 1 ANO.	PEÇA	15
19	PLACA DE REDE, ADAPTADOR 10/100/1000 MBPS PCI EXPRESS, SUPORTE WAKE-ON-LAN, SUPORTE A MARCAÇÃO DE VLAN, COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS, PORTA 10/100/1000 MBPS RJ45, LED INDICADOR. DEVERÁ VIR COM ESPELHO DE PERFIL ALTO E BAIXO	PEÇA	25
20	TECLADO USB PRETO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: USB, COR PREDOMINANTE PRETA, LAYOUT: ABNT2, BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS, NÃO DEVERÁ POSSUIR TECLAS OU BOTÕES DE ATALHO PARA CONTROLES DE ENERGIA (DESLIGAMENTO, HIBERNAÇÃO E ESPERA), COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS.	PEÇA	40
21	TECLADO NUMÉRICO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: INTERFACE: USB, TECLAS DISPONÍVEIS: 0 A 9, PONTO, 4 OPERAÇÕES BÁSICAS, ESC, ENTER E BACK SPACE, TIPO DE CABO: NÃO RETRÁTIL, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,50 M, COR PREDOMINANTE: PRETA, COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS.	PEÇA	15
22 **	WEB CAM, COMUNICAÇÃO USB, PLUG AND PLAY, RESOLUÇÃO MÍNIMA: 640x480, COM MICROFONE INTEGRADO, COMPATÍVEL COM WINDOWS E COM OS SOFTWARES MICROSOFT TEAMS, SKYPE, ZOOM, WEBEX E GOOGLE MEET.	PEÇA	20
23	PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16 GB VELOCIDADE DO BARRAMENTO MÍNIMO: 2400MHZ OU SUPERIOR.	PEÇA	40
24	CABO ADAPTADOR CONVERSOR ULTRA HD 1080P DISPLAYPORT-(MACHO) PARA HDMI (FEMEA), COMPRIMENTO MÍNIMO 15CM.	PEÇA	20



25	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), UNIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS PARA MICROCOMPUTADORES SSD, SOLID STATE DRIVER, SSD 512 GB, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 2,5 POLEGADAS, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 500 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 500MB/S, INTERFACE TIPO SATA 3.0 OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB.	PEÇA	50
26	CABO ADAPTADOR CONVERSOR DISPLAYPORT (MACHO) PARA VGA (FEMEA)-	PEÇA	20
27	TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MS610,- CÓDIGO: 500UA, ALTO RENDIMENTO, PARA 20.000 COPIAS (COM MARGEM DE COBERTURA DE 5%) ORIGINAL DO FABRICANTE DA IMPRESSORA, EQUIPAMENTO EM GARANTIA.	PEÇA	10
28	PASTA TÉRMICA PRATA CINZA, BISNAGA COM 5 GRAMAS	PEÇA	3
29	DISCO RÍGIDO "HD" 4TB, EXTERNO (PORTÁTIL), INTERFACE USB 3.0.	PEÇA	4
30	FONE DE OUVIDO INTRA-AURICULAR; COM MICROFONE; CONECTOR: COM FIO P3; COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,2 M; MICROFONE: EMBUTIDO NO CABO; RESPOSTA FREQUÊNCIA: 20 - 20.000 HZ; IMPEDÂNCIA: 32 OHM; POTÊNCIA: 5 MW; SENSIBILIDADE: 104 DB	PEÇA	100

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência

4. Estimativa das quantidades a serem adquiridas

As quantidades foram calculadas com base no consumo histórico, solicitação e verificação de estoque, conforme quadro abaixo.

ITEM	DESCRIÇÃO	2024	2025	Estimado 2026
1	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME CAPACIDADE DE 512 GB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	137	137	202



2	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME, CAPACIDADE DE 1 TB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 1 TB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	20	32	32
3	CONECTOR RJ-45 FÊMEA (KEYSTONE) CAT6, PADRÃO CATEGORIA 6, PADRÃO ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1, DEVERÁ APRESENTAR TRAVA PARA ENCAIXE EM ESPELHOS. ACESSÓRIO (TAMPA) ÚNICO PARA PROTEÇÃO DO IDC. COMPATÍVEL COM RJ-11. DEVE PERMITIR A MONTAGEM SEM A NECESSIDADE DE FERRAMENTA ESPECIAL/ESPECÍFICA, UTILIZANDO APENAS FERRAMENTA DE TERMINAÇÃO 110 IDC (PUNCH DOWN).	100	450	450
4	CONECTOR RJ-45 MACHO, 8 VIAS, CAT.6.	500	500	600
5	PATCH CORDS (RABICHOS) PARA LIGAÇÃO CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS. TAMANHO MÍNIMO DE 2,5 METROS; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	200	100	50
6	PATCH CORD, CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS; TAMANHO DE 1,5M; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	100	100	50
7	PATCH PANEL CATEGORIA 6, TOMADAS RJ-45, INSTALAÇÃO EM RACKS DE 19" DE LARGURA, COM CAPACIDADE DE CONEXÕES DE 24 PORTAS; PATCH PANEL MODULAR, SENDO QUE QUALQUER CONECTOR PODERÁ SER TROCADO SEM A NECESSIDADE DE DESMONTAR TODO O PATCH PANEL; CONECTORIZAÇÃO SEM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA TIPO PUNCH DOWN. (TOOL LESS). O PATCH PANEL DEVE SER DO TIPO DESCARREGADO E DEVERÁ SER ENTREGUE COM TODOS OS CONECTORES RJ-45 FÊMEA CAT.6 COMPATÍVEIS COM O ENCAIXE DISPONÍVEL NO PATCH PANEL SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO.	4	3	1
8	BATERIA PARA PLACA MÃE DE COMPUTADORES, TENSÃO DE 3 VOLTS - CÓDIGO DE REFERÊNCIA: CR 2032	50	50	200
9	CABO DE FORÇA PARA LIGAÇÃO DE FONTE DO COMPUTADOR À REDE ELÉTRICA, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BITOLA 3X0,75MM X 1,50M DE COMPRIMENTO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR14136.	50	40	50
10	DISCO RÍGIDO EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 1 TB; CONEXÃO USB 3.0.	0	4	10



11	ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE 1000 VA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO 115/127/220V 60HZ, TENSÃO DE SAÍDA 115V 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA 1, COM PLUGUE PADRÃO NBR 14136, SAÍDA 5(CINCO) TOMADAS NBR 14136, COM FUSÍVEL REARMÁVEL, MICROPROCESSADOR RISC DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH, FUNÇÃO TRUE RMS, AUTOTEST, COM SINALIZAÇÃO PARA REDE NORMAL, SOBRETENSÃO E SOBRECARGA, BOTÃO LIGA E DESLIGA, PROTEÇÃO PARA CARGA CONTRA RUÍDOS DA REDE ELÉTRICA POR: SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO, SURTOS DE TENSÃO NA REDE E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU, PROTEÇÃO POR SOBREAQUECIMENTO, SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS E GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.	100	50	80
12	FONTE PARA PC ATX REAL, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PADRÃO ATX VERSÃO 2.0, 12 V, POTÊNCIA: 500 WATTS, TENSÃO: 110/220V COOLER 12 CM, PINAGEM: 20+4 PINOS, 2 CONECTORES IDE (MOLEX), 3 CONECTORES SATA, 1 CONECTOR PARA PCI EXPRESS 6 + 2 PINOS, 1 CONECTOR 4+4 PINOS PADRÃO EPS 12V.	0	5	30
13	DISCO RÍGIDO 3TB INTERFACE: SATA DE 6 GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: 7200RPM, CICLOS LIGA/DESLIGA: 300.000.	0	0	10
14	KIT CONTENDO PLACA MÃE, PROCESSADOR E MEMÓRIA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE SOCKET LGA 1700; PADRÃO ATX; CPU: DEVE SUPOARTAR PROCESSADORES SOCKET LGA 1700; MEMÓRIA: 02 SLOTS DDR4, CAPACIDADE DE EXPANSÃO DE 32 GB; SLOTS DE EXPANSÃO: 01 PCI EXPRESS 2.0 x16, 01 PCI EXPRESS x1; INTERFACES: 04 SATA; LAN: INTEGRADO 10/100/1000 Mb/s (GIGABIT); ÁUDIO: INTEGRADO 06 CANAIS; VÍDEO: INTEGRADO; CONECTORES I/O NO PAINEL TRASEIRO: 01 VGA, 01 HDMI; 01 PORTA LAN RJ45, 06 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 2 USB 3.0. CONECTORES I/O INTERNOS: 02 USB 2.0; 04 SATA, 01 SLOT M.2 TIPO: 2242/2260/2280, 01 ATX COM 24 PINOS E 01 ATX 12 VOLTS; ACESSÓRIOS: DEVE ACOMPANHAR 02 CABOS SATA, 01 ESPELHO TRASEIRO, DRIVERS E MANUAL DO USUÁRIO; COMPATIBILIDADE COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 E SUPERIOR. PROCESSADOR SOCKET LGA 1700 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CLOCK MÍNIMO: 3.4 GHz - CACHE: 12 MB; 4 NÚCLEOS; 8 THREADS; PROCESSAMENTO 64BITS; GRÁFICOS INTEGRADOS - DEVE SER ENTREGUE EM EMBALAGEM CONTENDO O PROCESSADOR, COOLER E MANUAL DO PROCESSADOR (BOX); PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16GB; A PLACA MÃE, O PROCESSADOR E A MEMÓRIA DEVERÃO SER TOTALMENTE COMPATÍVEIS ENTRE SI.	20	13	20



15	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS TIPO PISTOLA, CCD OU LASER, VELOCIDADE DE LEITURA MÍNIMA: 100 SCANS/S, TIPOS DE CÓDIGOS: UPC / EAN / JAN / CODE 39 / CODE 128 / CODE 93 / CHINA POSTAGE / CODABAR / CODE 11 / MSI/PLESSEY / CODE32, INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB, CABO COM NO MÍNIMO 1,50M, RESISTENTE A QUEDAS DE NO MÍNIMO 1,20M, ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA DC 5V 5%, 1 ANO DE GARANTIA PARA O EQUIPAMENTO.	0	0	10
16 *	MOUSE ÓPTICO, CONEXÃO USB PLUG AND PLAY, 3 BOTÕES (1 COM FUNÇÃO SCROLL), RESOLUÇÃO DE 800CPI, DESIGN AMBIDESTRO, COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PADRÃO IBM/PC, COMPATÍVEL COM WINDOWS, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 1,20 METROS.	80	50	80
17	MOUSE PAD COR: PRETO, COMPOSIÇÃO: TECIDO E EVA, DIMENSÕES MÍNIMAS: 22 X 18CM.	0	0	40
18	PEN DRIVE 32GB CONEXÃO USB 3.0, CONECTOR USB PADRÃO A, NÃO TIPO SLIM E NEM RETRÁTIL, GARANTIA DE 1 ANO.	10	10	15
19	PLACA DE REDE, ADAPTADOR 10/100/1000 MBPS PCI EXPRESS, SUPORTE WAKE-ON-LAN, SUPORTE A MARCAÇÃO DE VLAN, COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS, PORTA 10/100/1000 MBPS RJ45, LED INDICADOR. DEVERÁ VIR COM ESPELHO DE PERFIL ALTO E BAIXO	0	0	25
20	TECLADO USB PRETO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: USB, COR PREDOMINANTE PRETA, LAYOUT: ABNT2, BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS, NÃO DEVERÁ POSSUIR TECLAS OU BOTÕES DE ATALHO PARA CONTROLES DE ENERGIA (DESLIGAMENTO, HIBERNAÇÃO E ESPERA), COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS.	40	30	40
21	TECLADO NUMÉRICO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: INTERFACE: USB, TECLAS DISPONÍVEIS: 0 A 9, PONTO, 4 OPERAÇÕES BÁSICAS, ESC, ENTER E BACK SPACE, TIPO DE CABO: NÃO RETRÁTIL, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,50 M, COR PREDOMINANTE: PRETA, COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS.	0	5	15
22 **	WEB CAM, COMUNICAÇÃO USB, PLUG AND PLAY, RESOLUÇÃO MÍNIMA: 640x480, COM MICROFONE INTEGRADO, COMPATÍVEL COM WINDOWS E COM OS SOFTWARES MICROSOFT TEAMS, SKYPE, ZOOM, WEBEX E GOOGLE MEET.	10	10	20
23	PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16 GB VELOCIDADE DO BARRAMENTO MÍNIMO: 2400MHZ OU SUPERIOR.	20	10	40
24	CABO ADAPTADOR CONVERSOR ULTRA HD 1080P DISPLAYPORT-(MACHO) PARA HDMI (FEMEA), COMPRIMENTO MÍNIMO 15CM.	10	10	20

25	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), UNIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS PARA MICROCOMPUTADORES SSD, SOLID STATE DRIVER, SSD 512 GB, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 2,5 POLEGADAS, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 500 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 500MB/S, INTERFACE TIPO SATA 3.0 OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB.	20	35	50
26	CABO ADAPTADOR CONVERSOR DISPLAYPORT (MACHO) PARA VGA (FEMEA)-	23	10	20
27	TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MS610,- CÓDIGO: 500UA, ALTO RENDIMENTO, PARA 20.000 COPIAS (COM MARGEM DE COBERTURA DE 5%) ORIGINAL DO FABRICANTE DA IMPRESSORA, EQUIPAMENTO EM GARANTIA.	10	15	10
28	PASTA TÉRMICA PRATA CINZA, BISNAGA COM 5 GRAMAS	0	0	3
29	DISCO RÍGIDO "HD" 4TB, EXTERNO (PORTÁTIL), INTERFACE USB 3.0.	1	0	4
30	FONE DE OUVIDO INTRA-AURICULAR; COM MICROFONE; CONECTOR: COM FIO P3; COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,2 M; MICROFONE: EMBUTIDO NO CABO; RESPOSTA FREQUÊNCIA: 20 - 20.000 HZ; IMPEDÂNCIA: 32 OHM; POTÊNCIA: 5 MW; SENSIBILIDADE: 104 DB	0	0	100

Os itens 13, 15, 17, 19, 28 e 30 serão adquiridos pela primeira vez para a Central de Tecnologia da Informação, portanto sua quantidade foi estimada considerando as demandas da Universidade.

5 Levantamento das soluções existentes no mercado

Conforme levantamento realizado pela Central de Tecnologia da Informação, para atendimento da necessidade apresentada nos itens especificados, foram verificados os materiais disponíveis no mercado de diversos fabricantes.

Foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para desenvolvimento das atividades, sendo afastados requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.

Os materiais deverão ser adquiridos por meio de processo de compras, conforme legislação vigente, cuja modalidade será definida pelo Serviço de Licitações e Compras.

6 Estimativa do valor da aquisição

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP
(12) 3625-4111
ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76
Recredenciada pelo CEE-SP
CNPJ 45.176.153/0001-22



UNITAU
Universidade de Taubaté

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDA DE	QU AN T.	KALUNGA S.A. 43.283.811 /0001-50	KABUM COMÉRCIO ELETRÔNIC O S.A. 05.570.714 /0001-59	BAZAM E PICHAU INFORMAT ICA LTDA 09.376.495 /0001-22	HCS COMERCIA L LTDA 31.731.034 /0001-80	Ebazar.co m.br LTDA. 03.007.331 /0001-41	Preço médio unitário estimado	Preço médio total estimado
1	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME CAPACIDADE DE 512 GB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	PEÇA	202		709,99	779,99			744,99	150.487,98
2	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME, CAPACIDADE DE 1 TB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S,	PEÇA	32		888,99	897,99			893,49	28.591,68

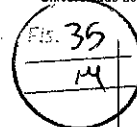
Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP
(12) 3625-4111
ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78 924/76
Recredenciada pelo CEE-SP
CNPJ 45.176.153/0001-22



UNITAU
Universidade de Taubaté



	INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 1 TB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.									
3	CONECTOR RJ-45 FÊMEA (KEystone) CAT6, PADRÃO CATEGORIA 6, PADRÃO ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1, DEVERÁ APRESENTAR TRAVA PARA ENCAIXE EM ESPELHOS. ACESSÓRIO (TAMPA) ÚNICO PARA PROTEÇÃO DO IDC. COMPATÍVEL COM RJ-11. DEVE PERMITIR A MONTAGEM SEM A NECESSIDADE DE FERRAMENTA ESPECIAL/ESPECÍFICA, UTILIZANDO APENAS FERRAMENTA DE TERMINAÇÃO 110 IDC (PUNCH DOWN).	PEÇA	450	32,03	45,40				38,72	17.421,75
4	CONECTOR RJ-45 MACHO, 8 VIAS, CAT.6.	PEÇA	600	10,40	4,51	5,49	2,81		5,80	3.481,50
5	PATCH CORDS (RABICHOS) PARA LIGAÇÃO CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS. TAMANHO MÍNIMO DE 2,5 METROS; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	PEÇA	50		38,69		36,32		37,51	1.875,25

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP

(12) 3625-4111

ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial

Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76

Recredenciada pelo CEE-SP

CNPJ 45.176.153/0001-22


UNITAU

Universidade de Taubaté

6	PATCH - CORD, CABO UTP (UNSHIELDED TWISTED - PAIR), 4 PARES, CATEGORIA 6, COM CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS; TAMANHO DE 1,5M; CABOS CONFECCIONADOS OBRIGATORIAMENTE EM FÁBRICA COM CABOS FLEXÍVEIS MULTIFILARES.	PEÇA	50		37,36		44,67		41,02	2.050,75
7	PATCH PANEL CATEGORIA 6, TOMADAS RJ-45, INSTALAÇÃO EM RACKS DE 19" DE LARGURA, COM CAPACIDADE DE CONEXÕES DE 24 PORTAS; PATCH PANEL MODULAR, SENDO QUE QUALQUER CONECTOR PODERÁ SER TROCADO SEM A NECESSIDADE DE DESMONTAR TODO O PATCH PANEL; CONECTORIZAÇÃO SEM A NECESSIDADE DE UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTA TIPO PUNCH DOWN. (TOOL LESS). O PATCH PANEL DEVE SER DO TIPO DESCARREGADO E DEVERÁ SER ENTREGUE COM TODOS OS CONECTORES RJ-45 FÊMEA CAT.6 COMPATÍVEIS COM O ENCAIXE DISPONÍVEL NO PATCH PANEL SEM NECESSIDADE DE ADAPTAÇÃO	PEÇA	1		975,43			929,00	975,43	975,43
8	BATERIA PARA PLACA MÃE DE COMPUTADORES, TENSÃO DE 3 VOLTS - CÓDIGO DE REFERÊNCIA: CR 2032	PEÇA	200	3,94	6,76		4,24		4,98	996,00

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP

(12) 3625-4111

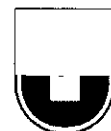
ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial

Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76

Recredenciada pelo CEE-SP

CNPJ 45.176.153/0001-22

**UNITAU**
Universidade de Taubaté

9	CABO DE FORÇA PARA LIGAÇÃO DE FONTE DO COMPUTADOR À REDE ELÉTRICA, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BITOLA 3X0,75MM X 1,50M DE COMPRIMENTO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR14136.	PEÇA	50	18,80	19,90	18,99		19,23	961,50
10	DISCO RÍGIDO EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 1 TB; CONEXÃO USB 3.0.	PEÇA	10	685,00	515,00	599,99		600,00	5.999,97
11	ESTABILIZADOR DE TENSÃO DE 1000 VA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT AUTOMÁTICO 115/127/220V 60HZ, TENSÃO DE SAÍDA 115V 60HZ, FATOR DE POTÊNCIA 1, COM PLUGUE PADRÃO NBR 14136, SAÍDA 5(CINCO) TOMADAS NBR 14136, COM FUSÍVEL REARMÁVEL, MICROPROCESSADOR RISC DE ALTA VELOCIDADE COM MEMÓRIA FLASH, FUNÇÃO TRUE RMS, AUTOTEST, COM SINALIZAÇÃO PARA REDE NORMAL, SOBRETENSÃO E SOBRECARGA, BOTÃO LIGA E DESLIGA, PROTEÇÃO PARA CARGA CONTRA RUIDOS DA REDE ELÉTRICA POR: SOBRETENSÃO, SUBTENSÃO, SURTOS DE TENSÃO NA REDE E CORREÇÃO DE VARIAÇÃO DA REDE ELÉTRICA POR DEGRAU, PROTEÇÃO POR	PEÇA	80		607,37		730,00	668,69	53.494,80

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP

(12) 3625-4111

ceti@unitau.br

A autarquia Municipal de Regime Especial

Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76

Recredenciada pelo CEE-SP

CNPJ 45.176.153/0001-22


UNITAU

Universidade de Taubaté

	SOBREAQUECIMENTO, SOBRECARGA E CURTO CIRCUITO, MANUAL DO USUÁRIO EM PORTUGUÊS E GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.									
12	FONTE PARA PC ATX REAL, ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PADRÃO ATX VERSÃO 2.0, 12 V, POTÊNCIA: 500 WATTS, TENSÃO: 110/220V COOLER 12 CM, PINAGEM: 20+4 PINOS, 2 CONECTORES IDE (MOLEX), 3 CONECTORES SATA, 1 CONECTOR PARA PCI EXPRESS 6 + 2 PINOS, 1 CONECTOR 4+4 PINOS PADRÃO EPS 12V.	PEÇA	30	203,90	223,00	150,00			192,30	5.769,00
13	DISCO RÍGIDO 3TB INTERFACE: SATA DE 6 GB/S, VELOCIDADE DE ROTAÇÃO: 7200RPM, CICLOS LIGA/DESLIGA: 300.000.	PEÇA	10		702,00			899,00	702,00	7.020,00
14	KIT CONTENDO PLACA MÃE, PROCESSADOR E MEMÓRIA, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PLACA MÃE SOCKET LGA 1700; PADRÃO ATX; CPU: DEVE SUPOARTAR PROCESSADORES SOCKET LGA 1700; MEMÓRIA: 02 SLOTS DDR4, CAPACIDADE DE EXPANSÃO DE 32 GB; SLOTS DE EXPANSÃO: 01 PCI EXPRESS 2.0 x16, 01 PCI EXPRESS x1; INTERFACES: 04 SATA; LAN: INTEGRADO 10/100/1000 Mb/s (GIGABIT); ÁUDIO: INTEGRADO 06 CANAIS; VÍDEO: INTEGRADO; CONECTORES I/O NO PAINEL TRASEIRO: 01 VGA, 01 HDMI; 01 PORTA LAN RJ45, 06 PORTAS USB, SENDO PELO MENOS 2 USB 3.0. CONECTORES I/O INTERNOS: 02 USB 2.0; 04 SATA, 01 SLOT M.2 TIPO: 2242/2260/2280, 01 ATX COM 24 PINOS E 01 ATX 12 VOLTS; ACESSÓRIOS: DEVE ACOMPANHAR 02 CABOS	KIT	20			2.765,97		3.319,00	2.765,97	55.319,40

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP

(12) 3625-4111

.ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial

Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76

Rede credenciada pelo CEE-SP

CNPJ 45.176.153/0001-22

**UNITAU**
Universidade de Taubaté

	SATA, 01 ESPELHO TRASEIRO, DRIVERS E MANUAL DO USUÁRIO; COMPATIBILIDADE COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 11 E SUPERIOR. PROCESSADOR SOCKET LGA 1700 COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CLOCK MÍNIMO: 3.4 GHz - CACHE: 12 MB; 4 NÚCLEOS; 8 THREADS; PROCESSAMENTO 64BITS; GRÁFICOS INTEGRADOS - DEVE SER ENTREGUE EM EMBALAGEM CONTENDO O PROCESSADOR, COOLER E MANUAL DO PROCESSADOR (BOX); PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16GB; A PLACA MÃE, O PROCESSADOR E A MEMÓRIA DEVERÃO SER TOTALMENTE COMPATÍVEIS ENTRE SI.								
15	LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS TIPO PISTOLA, CCD OU LASER, VELOCIDADE DE LEITURA MÍNIMA: 100 SCANS/S, TIPOS DE CÓDIGOS: UPC / EAN / JAN / CODE 39 / CODE 128 / CODE 93 / CHINA POSTAGE / CODABAR / CODE 11 / MSI/PLESSEY / CODE32, INTERFACE DE COMUNICAÇÃO USB, CABO COM NO MÍNIMO 1,50M, RESISTENTE A QUEDAS DE NO MÍNIMO 1,20M, ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA DC 5V 5%, 1 ANO DE GARANTIA PARA O EQUIPAMENTO.	PEÇA	10	144,00	132,65			138,33	1.383,25
16	MOUSE ÓPTICO, CONEXÃO USB PLUG AND PLAY, 3 BOTÕES (1 COM FUNÇÃO SCROLL), RESOLUÇÃO DE 800CPI, DESIGN AMBIDESTRO, COMPATÍVEL COM COMPUTADORES PADRÃO IBM/PC, COMPATÍVEL COM WINDOWS, COM COMPRIMENTO	PEÇA	80		29,03	28,70		28,87	2.309,20



	MÍNIMO DE 1,20 METROS.								
17	MOUSE PAD COR: PRETO, COMPOSIÇÃO: TECIDO E EVA, DIMENSÕES MÍNIMAS: 22 X 18CM.	PEÇA	40	28,00	18,00			23,00	920,00
18	PEN DRIVE 32GB CONEXÃO USB 3.0, CONECTOR USB PADRÃO A, NÃO TIPO SLIM E NEM RETRÁTIL, GARANTIA DE 1 ANO.	PEÇA	15	81,25	101,89			91,57	1.373,55
19	PLACA DE REDE, ADAPTADOR 10/100/1000 MBPS PCI EXPRESS, SUPORTE WAKE-ON-LAN, SUPORTE A MARCAÇÃO DE VLAN, COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS, PORTA 10/100/1000 MBPS RJ45, LED INDICADOR. DEVERÁ VIR COM ESPELHO DE PERFIL ALTO E BAIXO	PEÇA	25		65,27	63,83		64,55	1.613,75
20	TECLADO USB PRETO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CONEXÃO: USB, COR PREDOMINANTE PRETA, LAYOUT: ABNT2, BLOCO NUMÉRICO SEPARADO DAS DEMAIS TECLAS, NÃO DEVERÁ POSSUIR TECLAS OU BOTÕES DE ATALHO PARA CONTROLES DE ENERGIA (DESLIGAMENTO, HIBERNAÇÃO E ESPERA), COMPATÍVEL COM O SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS.	PEÇA	40	40,00	30,02	38,89		36,30	1.452,13

Central de Tecnologia da Informação

R. Expedicionário Ernesto Pereira, 116, Centro, Taubaté, SP

(12) 3625-4111

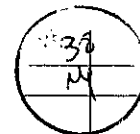
ceti@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial

Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76

Recredenciada pelo CEE-SP

CNPJ 45.176.153/0001-22

**UNITAU**
Universidade de Taubaté

21	TECLADO NUMÉRICO, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: INTERFACE: USB, TECLAS DISPONÍVEIS: 0 A 9, PONTO, 4 OPERAÇÕES BÁSICAS, ESC, ENTER E BACK SPACE, TIPO DE CABO: NÃO RETRÁTIL, COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,50 M, COR PREDOMINANTE: PRETA, COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL: WINDOWS.	PEÇA	15	47,80	53,32			50,56	758,40
22	WEB CAM, COMUNICAÇÃO USB, PLUG AND PLAY, RESOLUÇÃO MÍNIMA: 640x480, COM MICROFONE INTEGRADO, COMPATÍVEL COM WINDOWS E COM OS SOFTWARES MICROSOFT TEAMS, SKYPE, ZOOM, WEBEX E GOOGLE MEET.	PEÇA	20	118,80	114,33	123,94		119,02	2.380,47
23	PENTE DE MEMÓRIA DDR4, 16 GB VELOCIDADE DO BARRAMENTO MÍNIMO: 2400MHZ OU SUPERIOR.	PEÇA	40		753,05	1.293,28		1.023,17	40.926,60
24	CABO ADAPTADOR CONVERSOR ULTRA HD 1080P DISPLAYPORT- (MACHO) PARA HDMI (FEMEA), COMPRIMENTO MÍNIMO 15CM.	PEÇA	20	56,06	30,02	34,16		40,08	801,60



25	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), UNIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS PARA MICROCOMPUTADORES SSD, SOLID STATE DRIVER, SSD 512 GB, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 2,5 POLEGADAS, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 500 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 500MB/S, INTERFACE TIPO SATA 3.0 OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB.	PEÇA	50		1.175,00	788,22			981,61	49.080,50
26	CABO ADAPTADOR CONVERSOR DISPLAYPORT (MACHO) PARA VGA (FEMEA)-	PEÇA	20	56,06	30,02	37,72			41,27	825,33
27	TONER PARA IMPRESSORA LEXMARK MODELO MS610,-CÓDIGO: 500UA, ALTO RENDIMENTO, PARA 20.000 COPIAS (COM MARGEM DE COBERTURA DE 5%) ORIGINAL DO FABRICANTE DA IMPRESSORA, EQUIPAMENTO EM GARANTIA.	PEÇA	10		515,15			699,90	515,15	5.151,50
28	PASTA TÉRMICA PRATA CINZA, BISNAGA COM 5 GRAMAS	PEÇA	3		17,96	32,98			25,47	76,41
29	DISCO RÍGIDO "HD" 4TB, EXTERNO (PORTÁTIL), INTERFACE USB 3.0.	PEÇA	4	1.804,29	1.132,97	1.411,39			1.449,55	5.798,20

30	FONE DE OUVIDO INTRA-AURICULAR; COM MICROFONE; CONECTOR: COM FIO P3; COMPRIMENTO MÍNIMO DO CABO: 1,2 M; MICROFONE: EMBUTIDO NO CABO; RESPOSTA FREQUÊNCIA: 20 - 20.000 HZ; IMPEDÂNCIA: 32 OHM; POTÊNCIA: 5 MW; SENSIBILIDADE: 104 DB	PEÇA	100	25,00	31,50	88,51		48,34	4.833,67
----	---	------	-----	-------	-------	-------	--	-------	----------



O valor estimado da aquisição é de R\$ 454.129,57 (quatrocentos e cinquenta e quatro mil, cento e vinte e nove reais e cinquenta e sete centavos).

A estimativa atualizada, constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do § 1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021 e validação deste setor.

7 Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os materiais de tecnologia da informação, conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8 Parcelamento

A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento dos produtos disponíveis no mercado.

9 Resultados pretendidos

Manutenção, ampliação e atualização tecnológica de computadores e da rede de dados da UNITAU.

Atualizar os computadores de diversas salas de Laboratórios de Informática da UNITAU, a fim de promover uma melhoria no desempenho do hardware do equipamento para suportar as

atualizações de sistemas operacionais e softwares instalados e mantê-los em pleno funcionamento possibilitando que professores e alunos possam desenvolver suas atividades pedagógicas satisfatoriamente.

10 Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias a aquisição para os itens em questão, tendo em vista a disponibilidade de espaço adequado para armazenamento, e não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização contratual uma vez que:

- a) Trata-se de entrega única;
- b) O Contrato Administrativo será substituído pela Ordem de Compra e Nota de Empenho.

11 Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12 Descrição de possíveis impactos ambientais

Os materiais devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Tratam-se de materiais que devem ser descartados de forma a atender às normas ambientais vigentes. Para mitigar os riscos, a Central de T.I. relaciona em documento oficial todos os itens que devem ser descartados e encaminha à Pró-reitoria de Administração para autorização e as providências pertinentes.

13 Responsável pela elaboração:

Servidor: Juliana Ciciliati de Andrade Corrêa

Cargo: Analista de Sistema Sênior

Telefone: 3625.4111

e-mail: ceti@unitau.br

14 Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade Orçamentária pertinente para avaliação e parecer.



Jaqueline Blanco

Coordenadora da Central de T. I.

15 Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

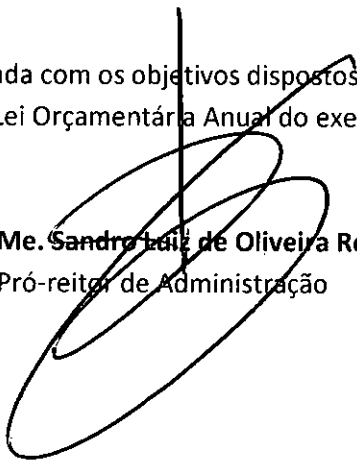
O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

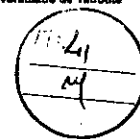
Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Prof. Me. Sandro Luiz de Oliveira Rosa
Pró-reitor de Administração





ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP ACOM 005/2026

1. Descrição da necessidade

Os materiais são necessários para serem utilizados nos equipamentos eletrônicos já presentes no setor, os quais operacionalizam a produção de conteúdo para campanhas promocionais voltadas à captação e retenção de alunos, assim como nas ações institucionais destinadas ao relacionamento com os diversos públicos de interesse da Universidade e com a opinião pública. Isso inclui a divulgação dos cursos e dos serviços oferecidos pela UNITAU, a comunicação corporativa, a comunicação interna, e outras iniciativas de comunicação. A não aquisição pode implicar na redução da captação de alunos.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição do material descrito no presente estudo foi devidamente planejada e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da Aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CARTUCHO DE TINTA COMPATÍVEL COM IMPRESSORA EPSON T524 L15150,- PIGMENTADA, COM 04 CORES DE 70ML CADA	KIT	3

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas

As quantidades foram calculadas com base no consumo histórico, conforme quadro abaixo.

Consumo	2024	2025	Estimado 2026
Item 1	0	3	3

5. Levantamento das soluções existentes no mercado

Conforme levantamento realizado para atendimento da necessidade apresentada no item 01, foram verificados os materiais disponíveis no mercado de diversos fabricantes.

Assim, foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para o desenvolvimento das atividades práticas, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.

Para a aquisição dos insumos há muitos fornecedores disponíveis no mercado, por ser um bem comum, possuindo padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado.

Para a disponibilização dos materiais, os mesmos devem ser adquiridos por meio de processo de compras, conforme legislação vigente, cuja modalidade será definida pelo Serviço de Licitações e Compras.

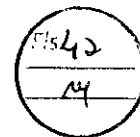
6. Estimativa do valor da Aquisição

Item	Quant	Empresa A IMPRINET INFORMÁTICA CNPJ: 04.900.790/ 0001-12	Empresa B VGM Impressoras CNPJ: 44.422.641/ 0001-00	Empresa C INK Laser Informática Ltda CNPJ: 40.167.336/00 01-68	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
1	03	R\$ 631,00	R\$ 585,00	R\$ 610,00	R\$ 608,66	R\$ 1825,98
					TOTAL	R\$ 1825,98

O valor estimado da **aquisição** é de **R\$ 1.825,98** (Um mil e oitocentos e vinte e cinco reais e noventa e oito centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo



7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridas os materiais conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Parcelamento

Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

A presente aquisição almeja:

a. Garantir que os materiais adquiridos atendam aos requisitos técnicos estipulados no item 3, buscando assim otimizar a utilização dos recursos materiais durante o suporte aos eventos e ações da Universidade.

b. Processo de compra será conduzido com celeridade e em conformidade com a legislação vigente, buscando assegurar a entrega dos itens no tempo necessário para a realização das coberturas institucionais, ao mesmo tempo em que se promove a economicidade, visando a aplicação eficiente dos recursos financeiros.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para os itens em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não se trata de um material altamente tóxico no que se refere a danos ambientais. Além disso, consideramos o descarte adequado, em conformidade com as políticas de reciclagem da Universidade e da localidade em que o campus está situado.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Rosângela Aparecida Coelho

Cargo: Auxiliar Administrativo

Telefone: 36254180.2

E-mail: Rosangela.coelho@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade orçamentária Reitoria para **avaliação e parecer**.



Documento assinado digitalmente
KARINA RESENDE DIAS
Data: 21/09/2026 14:46:02-0300
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

Karina Resende Dias
Coordenadora de Marketing ACOM – Central de Comunicação



UNITAU
Universidade de Taubaté

15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.



O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Taubaté, 21 de agosto de 2026.

LETICIA MARIA PINTO
DA COSTA:08639054800

Assinado de forma digital por LETICIA
MARIA PINTO DA COSTA:08639054800
Dados: 2026.09.21 16:55:16 -03'00'

Profa. Dra. Leticia Maria Pinto da Costa

Reitoria

Assessoria de Comunicação - ACOM
Rua Quatro de Março 432, centro- Taubaté SP
Telefone: 36254180.2
E-mail: acom@unitau.br

Autarquia Municipal de Regime Especial
Reconhecida pelo Decreto Federal nº 78.924/76
Recredenciada pelo CEE-SP
CNPJ 45.176 153/0001-22



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP PSI-002/2026

1. Descrição da necessidade

A presente contratação visa suprir a necessidade de armazenamento seguro, portátil e confiável de dados institucionais, incluindo backup de documentos, transporte de arquivos e suporte às atividades administrativas e técnicas.

Atualmente, verifica-se limitação de espaço nos equipamentos existentes, bem como ausência de solução adequada para backup externo e mobilidade dos dados.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição do bem descritos no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.
01	Disco Rígido Externo Portátil, capacidade de armazenamento de 1 TB, conexão USP 3.0	Peça	01

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas/contratadas

O item será adquirido pela primeira vez para a Secretaria do Departamento de Saúde e Cuidado Integral, portanto sua quantidade foi estimada considerando as demandas administrativas do Departamento.

5. Levantamento das soluções existentes no mercado

Conforme levantamento realizado, com o intuito de encontrar a melhor solução para atender à necessidade apresentada, foram consideradas as seguintes alternativas:

- **Aquisição de HD externo portátil (HDD)**
 - Vantagem: menor custo por TB

- Desvantagem: menor velocidade comparado ao SSD
- **Aquisição de SSD externo portátil**
 - Vantagem: maior velocidade e resistência
 - Desvantagem: custo mais elevado
- **Armazenamento em nuvem**
 - Vantagem: acesso remoto e escalabilidade
 - Desvantagem: dependência de internet e custos recorrentes

Assim, foram definidas as especificações do **item** com base nos requisitos essenciais e suficientes para armazenamento de grande volume de dados não críticos em termos de alta velocidade, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.

6. Estimativa do valor da contratação

Item	Quant.	Empresa A (PEDRO ALEXANDRE SANTOS FRANCO CNPJ: 20724469000180)	Empresa B (MDM DEVICE SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA CNPJ: 11571412000106)	Empresa C (DETECH TECNOLOGIA E COMERCIO LTDA CNPJ: 50417020000130)	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
1	01	R\$ 396,00	R\$ 365,00	R\$ 290,00	R\$ 350,33	R\$ 350,33
TOTAL						R\$ 350,33

O valor estimado da **aquisição** é de R\$ 350,33 (trezentos e cinquenta e reais e trinta e três centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, deve ser adquirido o disco rígido externo portátil conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.



7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência

8. Parcelamento

Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

- Maior segurança no armazenamento de dados;
- Facilidade de transporte de informações;
- Redução de riscos de perda de dados;
- Apoio às rotinas administrativas e operacionais.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para o item em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não foram identificados impactos ambientais negativos.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Simone Regina Marcondes

Cargo: Secretário III

Telefone: (12) 3625-4212

E-mail: sregina@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade orçamentária: Pró-reitoria de Graduação para **avaliação e parecer.**



Documento assinado digitalmente

ANDREZA CRISTINA BOTH CASAGRANDE

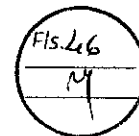
Data: 17/09/2026 17:07:01-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Ma. Andreza Cristina Both Casagrande
Diretora do Departamento de Saúde e Cuidado Integral



UNITAU
Universidade de Taubaté



15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Taubaté, 21/08/2026

Assinado de forma digital por
SUZANA LOPES SALGADO
RIBEIRO:27140256845
SUZANA LOPES SALGADO
RIBEIRO:27140256845
Dados: 2026.09.21 11:20:11 -03'00'

Profa. Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro
Pró-reitora de Graduação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ETP - 1 - Ciências Sociais e Educação – IBH

1. Descrição da necessidade

A aquisição dos materiais é necessária para melhoria na lentidão dos computadores do Laboratório de Informática do Campus Humanidades, utilizados pelos alunos e professores da instituição. Também para melhoria dos notebooks utilizados pelos professores em sala de aula.

O Campus Humanidades possui computadores que estão apresentando lentidão significativa tornando seu uso insatisfatório para o desenvolvimento das atividades pedagógicas dos alunos. Uma excelente alternativa para sanar este problema sem que precise de um investimento maior com a compra de outro computador é a substituição do HD (hard disk) por SSD M2 (solid-state drive), a qual é uma atualização de tecnologia, que possibilitará uma melhora extremamente significativa no desempenho desses computadores, pois as velocidades médias de escrita e gravação de um SSD são bem mais altas que as de um HD, sendo eles ótimas alternativas como unidades de armazenamento onde o sistema operacional e demais softwares são instalados, além disso, os SSDs consomem menos energia.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição dos materiais descritos no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), FORMATO M.2 TIPO NVME CAPACIDADE DE 512 GB ARMAZENAMENTO INTERNO, TIPO SOLID STATE DRIVER, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FORMATO M.2 2280, PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 80 X 22 X 2,21MM, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 2400 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 2000 MB/S, INTERFACE TIPO PCIE 3.0 X4 NVME OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB, NÃO SERÁ ACEITO COM CAPA RGB.	PEÇA	10
02	DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD), UNIDADE DE ARMAZENAMENTO DE DADOS PARA MICROCOMPUTADORES SSD, SOLID STATE DRIVER, SSD 240 GB, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: PARA USO INTERNO TAMANHO FÍSICO 2,5 POLEGADAS, CAPACIDADE DE LEITURA MÍNIMA 500 MB/S, CAPACIDADE DE GRAVAÇÃO MÍNIMA 500MB/S, INTERFACE TIPO SATA 3.0 OU SUPERIOR, CAPACIDADE ARMAZENAMENTO 512 GB.	PEÇA	12

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade

técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas

As quantidades foram calculadas com base no consumo histórico, conforme quadro abaixo:

Consumo	2024	2025	Estimado 2026
Item 1	1	0	10
Item 2	10	14	12

PARA AUMENTO SIGNIFICATIVO DA QUANTIDADE ESTIMADA:

Devido a restrições orçamentárias em anos anteriores, priorizamos a troca de peças dos computadores mais defasados, que utilizam o modelo SATA (Item 2). Para dar continuidade a essa atualização, que ocorre por etapas, solicitamos 12 unidades deste modelo para este ano.

Além disso, houve um acréscimo significativo na quantidade estimada do Item 1 (SSD M.2), fundamentada na necessidade de restabelecer o desempenho de 20 computadores mais recentes. Após atualizações do Windows, essas máquinas passaram a apresentar extrema lentidão com seus HDs atuais. Como a substituição dos computadores mais antigos (Item 2) já está encaminhada, o orçamento agora permite iniciar a migração destas 20 máquinas mais novas para a tecnologia M.2, que é consideravelmente mais rápida.

5. Levantamento de mercado e análise das alternativas

Conforme levantamento realizado pelo Campus Humanidades, para atendimento da necessidade apresentada nos itens especificados, foram verificados os materiais disponíveis no mercado de diversos fabricantes.

Foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para desenvolvimento das atividades, sendo afastados requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.

Os materiais deverão ser adquiridos por meio de processo de compras, conforme legislação vigente, cuja modalidade será definida pelo Serviço de Licitações e Compras.

6. Estimativa do valor da aquisição

	Quant.	Empresa A (SO MEMORIAS COMERCIO DE PRODUTOS DE INFORMATICA LTDA	Empresa B 1 (GIGA COMPUTERS BRASIL LTDA 05.425.121/0001- 07)	Empresa C (BB BATERIAS SOLUCOES EM ENERGIA E	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
--	--------	--	---	---	------------------------------	----------------------

		50.731.465/0001-90)		INFORMATICA LTDA 44.504.839/0001-32)		
Item 1	10	R\$ 191,27	R\$ 328,60	R\$ 350,29	R\$ 290,05	R\$ 2.900,53
Item 2	12	R\$ 125,12	R\$ 197,50	R\$ 170,74	R\$ 164,45	R\$ 1.973,44
TOTAL						R\$ 4.873,97

O **Total estimado para aquisição é de R\$ 4.873,97** (quatro mil e oitocentos e setenta e três reais e noventa e sete centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os materiais conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Parcelamento

8.1 Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

8.1.1 A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento dos produtos disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

Atualizar os computadores do Laboratórios de Informática do Campus Humanidades, a fim de promover uma melhoria no desempenho do hardware do equipamento para suportar as atualizações de sistemas operacionais e softwares instalados e mantê-los em pleno



funcionamento possibilitando que professores e alunos possam desenvolver suas atividades pedagógicas satisfatoriamente.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias a aquisição para os itens em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Os materiais devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Tratam-se de materiais que devem ser descartados de forma a atender às normas ambientais vigentes. Para mitigar os riscos, a Central de T.I. relaciona em documento oficial todos os itens que devem ser descartados e encaminha à Pró-reitoria de Administração para autorização e as providências pertinentes.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Paulo Cezar Pessanha Camarinha

Cargo: Técnico de Laboratório de Informática

e-mail: paulo.camarinha@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade Orçamentária pertinente para avaliação e parecer.



Documento assinado digitalmente
CESAR AUGUSTO EUGÊNIO
Data: 16/09/2026 21:01:39-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Prof. Dr. Cesar Augusto Eugênio
Diretor do Instituto Básico de Humanidades



15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

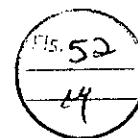
É VIÁVEL a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

SUZANA LOPES SALGADO RIBEIRO
Assinado de forma digital por SUZANA LOPES SALGADO RIBEIRO.27140256845
Data: 2026.09.17 10:00:01 -03'00'

Profa. Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro
Pró-Reitora de Graduação

ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ETP NAE Nº 0017/2026



1. Descrição da necessidade

A Universidade é uma instituição que oferece uma variedade de serviços e oportunidades para seus alunos, professores, servidores e a comunidade em geral, realizando eventos e ações extensionistas a fim de difundir conhecimento, e promover a imagem institucional em diversos espaços.

Os eventos e ações realizadas pela UNITAU acontecem em diferentes locais, dentro e fora da instituição, e muitas vezes simultaneamente. Esse estudo busca encontrar a melhor solução para atender as demandas e a necessidade de suporte na logística e organização dos eventos promovidos pela Universidade, garantindo que sejam realizados com sucesso.

A utilização do item pela Universidade irá facilitar a organização de diferentes eventos, como Operação Padroeira, CICTED, Feira de Profissões, Processos Seletivos, entre outros, e para continuar atendendo as necessidades da instituição faz-se necessária a aquisição desse item.

Em resumo, a aquisição pretendida é um investimento estratégico que proporciona benefícios logísticos, estéticos e funcionais, contribuindo para o sucesso e a excelência dos eventos realizados pela instituição.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição dos materiais descritos no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.
01	APRESENTADOR SEM FIO COM LASER POINTER VERMELHO, BOTÕES INTERNOS DE APRESENTAÇÃO DE SLIDES, ALCANCE MÍNIMO DE 15 METROS COM TECNOLOGIA SEM FIO DE 2,4 GHZ, PLUG-AND-PLAY, NÃO É NECESSÁRIO SOFTWARE, RECEPTOR ARMAZENÁVEL E ESTOJO PARA TRANSPORTE, INDICADOR DE ENERGIA, USO DE	07	PEÇA

	PILHAS, BOTÃO DE LIGAR/DESLIGAR, PORTA USB, PILHAS, ESTOJO PARA TRANSPORTE.		
--	---	--	--

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas

As quantidades foram calculadas com base no consumo histórico, conforme quadro abaixo:

Consumo	2024	2025	Estimado 2026
Item 1	0	0	7

Em razão de que os itens serão adquiridos pela primeira vez, sua quantidade foi mensurada considerando a quantidade de número de eventos e atividades da Universidade de Taubaté.

5. Levantamento de mercado e análise das alternativas

Conforme levantamento realizado pelo Núcleo de Apoio a Eventos, com o intuito de encontrar a melhor solução para atender à necessidade apresentada, foram verificados os materiais disponíveis no mercado e diversos fabricantes.

Assim, foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para o desenvolvimento das atividades práticas, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.

Para a aquisição dos insumos há um grande número de fornecedores disponíveis no mercado, por ser um bem comum, possuindo padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado. Os mesmos devem ser adquiridos por meio de processo de compras, conforme legislação vigente, cuja modalidade será definida pelo Serviço de Licitações e Compras.

6. Estimativa do valor da aquisição

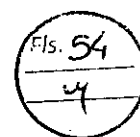
Item	Quant.	Empresa A (SLLIMA COMERCIO SERVICOS OFFSHORE LTDA	Empresa B (DESKJET COMERCIO ELETRONICA INFORMATICA	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
		E	E		



Pró-reitoria de Extensão

Rua: Rua Barão da Pedra Negra. 559 - Centro Taubaté/SP

CEP: 12020-220

Secretaria: (12) 3625-4132 prex@unitau.brNAE: (12) 3625-4130 nupas@unitau.br**UNITAU**
Universidade de Taubaté

		- 48.859.449/0001-36)	LTDA 05.840.416/0001-31)		
1	07	R\$ 162,90	R\$ 54,95	R\$ 108,93	R\$ 762,51
TOTAL					R\$ 762,51

O valor estimado da aquisição é de R\$ 762,51 (setecentos e sessenta e dois reais e cinquenta e um centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os materiais conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

A aquisição será realizada por ITEM, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado

9. Resultados pretendidos

A presente contratação almeja que:

- **Versatilidade:** Pode ser utilizado em diversos tipos de eventos, ou seja, podem ser reutilizados ao longo dos anos, proporcionando economia a longo prazo.

- **Profissionalismo:** A presença do item traz qualidade e bem estruturados transmite uma imagem de profissionalismo e cuidado com a organização, o que pode atrair mais participantes e aumentar a satisfação e a reputação dos eventos universitários.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para os itens em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

O objeto poderá gerar resíduos sólidos com impactos ambientais em seu descarte, contudo trata-se de um item durável, o que reduz a necessidade de sua substituição.

Para mitigar os impactos a Unitau manterá o objeto até o fim de sua vida útil, para sustentabilidade ambiental e com o descarte apropriado quando o mesmo não apresentar mais condições de uso.

O descarte será realizado por meio de leilão de bens inservíveis, conforme política institucional, e em atendimento a legislação.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Carlos Eduardo Rodrigues do Nascimento

Cargo: Secretário II

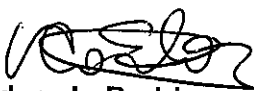
Telefone: 3625.4130

E-mail: nae@unitau.br

14. Responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo técnico Preliminar, para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se a **Pró-reitoria de Extensão** para **avaliação e parecer**.


Carlos Eduardo Rodrigues do Nascimento
Secretário II

15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição.

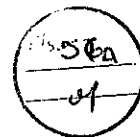
A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Taubaté, 23/09/2026

Prof. Dra. Alexandra Magna Rodrigues
Pró-reitora de Extensão



UNITAU
Universidade de Taubaté



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP NEAD Nº 002/2026

1. Descrição da necessidade

Os dois laboratórios de Informática e demais setores do parque tecnológico NEAD têm enfrentado oscilações na rede de energia e, após análise dos eletricitistas concluíram de que o problema ocorre na rede elétrica da rua.

Esse material será utilizado para evitar danos causados por oscilações de energia, garantir o funcionamento contínuo dos computadores e periféricos e, aumentar a vida útil dos equipamentos utilizados nas atividades administrativas e acadêmicas.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição do material descrito no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

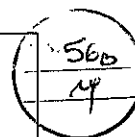
3. Requisitos da aquisição

Devemos considerar requisitos mínimos para aquisição do item conforme segue na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.
01	ESTABILIZADOR DE 500VA- ESTABILIZADOR BIVOLT MICROPROCESSADO;~^~ 4 ESTÁGIOS DE PROCESSAMENTO;~^~ MICROPROCESSADOR RISC/FLASH;~^~ BIVOLT AUTOMÁTICO;~^~ TENSÕES DE ENTRADA 115-127/220 VOLTS;~^~ TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS;~^~ FILTRO DE LINHA INTERNO;~^~ POTÊNCIA: 500/500VA;~^~ PROTEÇÃO PARA LINHA TELEFÔNICA;~^~ PROTEÇÃO CONTRA SUB/SOBRETENSÃO COM REARME AUTOMÁTICO;~^~ DEVE ATENDER À NORMA BRASILEIRA PARA ESTABILIZADORES DE TENSÃO (NBR 14373);~^~ FUNÇÃO TRUE RMS;~^~ FUNÇÃO PARA VERIFICAÇÃO DE	PÇ	10



	CONDIÇÕES NORMAIS DE FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, AO SER LIGADO (AUTO TESTE);~^~ GABINETE EM PLÁSTICO ANTI-CHAMA;~^~ CARACTERÍSTICAS DO PAINEL FRONTAL: LEDS DEVEM INDICAR O STATUS DA REDE ELÉTRICA: REDE NORMAL, REDE ALTA-CRÍTICA E BAIXA-CRÍTICA;_0000539587_001_002TICA, CHAVE LIGA/DESLIGA~^~ CARACTERÍSTICAS DO PAINEL TRASEIRO: NO MÍNIMO, 04 TOMADAS DE SAÍDA (PADRÃO NEMA 5/15); PORTA FUSÍVEL EXTERNO CONTENDO UNIDADE RESERVA.		
--	--	--	--



O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas/contratadas

A quantidade foi calculada com base no consumo histórico, conforme quadro abaixo.

Consumo	2024	2025	Estimado 2026
Item 1	0	0	10

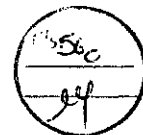
O item será adquirido pela primeira vez para proteção dos equipamentos eletrônicos dos dois laboratórios de informática e demais setores do parque tecnológico do NEAD.

5. Levantamento das soluções existentes no mercado

Conforme levantamento realizado, com o intuito de encontrar a melhor solução para atender à necessidade apresentada, foram verificados os **produtos** disponíveis no mercado, sendo avaliado as especificações e demais parâmetros relevantes.



Assim, foram definidas as especificações do **item** com base nos requisitos essenciais e suficientes para atender a compra, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competição.



6. Estimativa do valor da contratação

Item	Quant.	Empresa A – Kalunga S.A. CNPJ: 43.283.811/0145- 33	Empresa B – Gazin Indústria e Comércio de Móveis e Eletrodomésticos S.A. CNPJ: 77.941.490/0001- 55	Empresa C – Loja Elétrica Ltda CNPJ: 17.155.342/0011- 55	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
1	01	R\$ 159,00	R\$ 159,00	R\$ 217,09	R\$ 178,63	
TOTAL						R\$1786,33

O valor estimado da **aquisição** é de R\$ 1.786,33 (um mil, setecentos e oitenta e seis reais e trinta e três centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

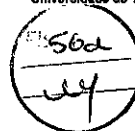
7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquirido o item conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.



UNITAU
Universidade de Taubaté



7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Parcelamento

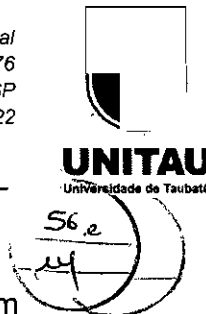
8.1 Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

8.1.1 A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

A aquisição do item promoverá aos equipamentos de informática e seus periféricos:

- Proteção e Aumento de Vida Útil: absorvendo pequenos surtos e ruídos da rede elétrica, evitando danos aos aparelhos;
- Organização e Praticidade: centralizando várias tomadas em um único local, facilitando a conexão de computadores e outros;
- Custo-Benefício: é uma solução barata e de fácil instalação (não requer obras) para proteger equipamentos no dia a dia.



10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para o item em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não foram identificados impactos ambientais negativos.

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Márcia Gomes

Cargo: Secretária

Telefone: (12) 3625-4273-2

E-mail: marcia.gomes@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade orçamentária: Pró-reitoria de Graduação para **avaliação e parecer.**


Prof. Dra. Cristiane Tavares Casimiro de Oliveira
Coordenadora Geral do NEAD



UNITAU
Universidade de Taubaté



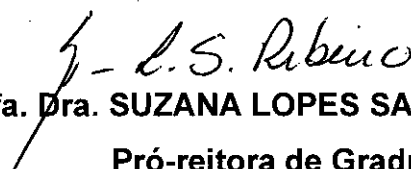
15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE É VIÁVEL** a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Taubaté, 24/09/2026.


Profa. Dra. SUZANA LOPES SALGADO RIBEIRO
Pró-reitora de Graduação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ETP ESC 009/2026

1. Descrição da necessidade

A presente demanda decorre da necessidade de assegurar a continuidade das atividades administrativas e operacionais desempenhadas pelo setor, especialmente aquelas relacionadas ao processamento de dados, produção de documentos e atendimento às demandas internas.

A ausência de reposição adequada desses recursos pode resultar em prejuízos à continuidade dos serviços, tais como redução de desempenho de equipamentos, interrupções operacionais, atrasos no atendimento das demandas e aumento do risco de indisponibilidade de recursos tecnológicos e materiais. Como resultado pretendido, busca-se garantir maior eficiência operacional, continuidade dos serviços, melhoria no desempenho dos equipamentos utilizados, além de assegurar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades institucionais, contribuindo diretamente para a qualidade do atendimento.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição dos materiais descritos no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	Descrição do Material	UNID.	QUANT.
01	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON L380, 100ML, NA COR PRETA	PEÇA	2
02	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON L380, 100ML, NA COR MAGENTA	PEÇA	2
03	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON L380, 100ML, NA COR AMARELO	PEÇA	2
04	TINTA PARA IMPRESSORA EPSON L380, 100ML, NA COR AZUL	PEÇA	2

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de

capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas/contratadas

As quantidades foram calculadas com base no consumo histórico, conforme quadro abaixo.

Consumo	2024	2025	Estimado 2026
Item 1	0	9	2
Item 2	0	4	2
Item 3	0	4	2
Item 4	0	4	2

O item 01 será adquirido pela primeira vez para atender a necessidade de ampliação e melhoria do desempenho dos equipamentos de informática, portanto sua quantidade foi estimada considerando o número de máquinas a serem atualizadas e a demanda prevista para o período.

5. Levantamento das soluções existentes no mercado

Conforme levantamento realizado, com o intuito de encontrar a melhor solução para atender à necessidade apresentada, foram verificados os produtos disponíveis no mercado, sendo avaliados o custo-benefício, a compatibilidade técnica e o atendimento às especificações mínimas necessárias, entre outros parâmetros relevantes.

Assim, foram definidas as especificações dos itens com base nos requisitos essenciais e suficientes para o atendimento das demandas operacionais do setor, sendo afastados os requisitos que direcionam para marca/modelo ou que possam restringir a competitividade.

6. Estimativa do valor da contratação

Item	Quant.	Empresa A – Inter Supri- CNPJ 48.218.114/0001-39	Empresa B- Imprima Cartuchos e Acessórios - CNPJ: 23.245.314/0001-50	Empresa C- Inova Ink - CNPJ: 4.553.404/0001-70	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
1	02	R\$56,35	R\$25,00	R\$22,47	R\$34,60	R\$69,21
2	02	R\$55,00	R\$25,00	R\$22,47	R\$34,15	R\$68,31
3	02	R\$56,50	R\$25,00	R\$22,47	R\$34,65	R\$69,31
4	02	R\$55,00	R\$25,00	R\$22,47	R\$34,15	R\$68,31
TOTAL						R\$ 343,45

O valor estimado da **aquisição** é de R\$ 343,45 (trezentos e quarenta e três reais e quarenta e cinco centavos).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os itens conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Parcelamento

Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição.

A aquisição será realizada por **ITEM**, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

Com a utilização dos materiais adquiridos, espera-se a melhoria do desempenho e eficiência das atividades administrativas e pedagógicas desenvolvidas pela instituição. A incorporação do disco de estado sólido permitirá maior agilidade no processamento e no uso dos sistemas institucionais, contribuindo para a otimização do tempo e aumento da produtividade dos usuários.

No caso das tintas para impressora, espera-se garantir a continuidade das impressões necessárias às rotinas acadêmicas e administrativas, assegurando qualidade na reprodução de documentos e materiais didáticos, sem interrupções por falta de insumos. De forma geral, os itens contribuirão para a manutenção da regularidade das atividades institucionais, melhoria das condições de trabalho e apoio adequado às demandas dos estudantes e servidores, promovendo maior eficiência nos processos internos.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para o item em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não foram identificados impactos ambientais negativos.



UNITAU
Universidade de Taubaté

13. Responsável pela elaboração:

Servidor: Rafaela Marcondes

Cargo: Secretária da Escola de Aplicação Dr. Alfredo José Balbi

Telefone: (12)3625 4252

E-mail: colegio@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade orçamentária: Pró-reitoria de Graduação para avaliação e parecer.

Profa. WALQUÍRIA MONTEIRO FARIA JULIO
Diretora da Escola



15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

O presente estudo técnico preliminar evidência que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE: É VIÁVEL** a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Taubaté, 21/08/2026.


Prof.ª Dra. Suzana Lopes Salgado Ribeiro
Pró-reitora de Graduação

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP ENN 003/2026



1. Descrição da necessidade

A aquisição de um dispositivo de armazenamento externo (HD externo) para o CEATENUT é de fundamental importância a fim de se implementar rotinas de backup no setor. Com o aumento progressivo do volume de dados digitais, incluindo documentos administrativos, registros de atendimentos, materiais acadêmicos e arquivos institucionais, há a necessidade de se adotar soluções adequadas para armazenamento seguro, integridade e disponibilidade das informações geradas no setor. Nesse contexto, o HD externo será utilizado como meio físico complementar para realização de cópias de segurança periódicas (backup), o que possibilitará a recuperação de dados em casos de falhas de hardware, exclusões acidentais, corrupção de arquivos ou incidentes de segurança.

2. Alinhamento com o planejamento

A aquisição do material descrito no presente estudo foi devidamente prevista e aprovada no PAC 2026, e consta no PCA – Plano de Contratação Anual.

3. Requisitos da aquisição

ITEM	DESCRIÇÃO DO OBJETO	UNID.	QUANT.
01	DISCO RÍGIDO EXTERNO PORTÁTIL; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 1 TB; CONEXÃO USB 3.0.	PEÇA	01

O detalhamento técnico do objeto para o atendimento da necessidade e as demais especificações complementares, como a necessidade ou não de comprovação de capacidade técnica, normas técnicas a serem seguidas, treinamento, suporte técnico, constarão no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades a serem adquiridas

O disco rígido externo portátil será adquirido pela primeira vez para uso no CEATENUT, portanto sua quantidade foi estimada considerando o fluxo de arquivos utilizados no local.

5. Levantamento de mercado e análise das alternativas

Com base na necessidade identificada de realizar backup dos arquivos do CEATENUT, sendo uma ferramenta adicional ao backup gerado automaticamente nos computadores do setor, foi realizado um levantamento e análise de mercado para a aquisição de HD externos de 1 TB. O objetivo principal foi identificar modelos que atendessem aos critérios técnicos, funcionais e econômicos necessários ao uso institucional, considerando critérios de capacidade, desempenho, confiabilidade, portabilidade e custo-benefício.

6. Estimativa do valor da contratação

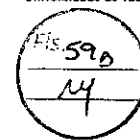
Item	Quant.	Empresa A (C&C INFORMATICA E SERVICOS LTDA ME - 11.149.046/0001-93)	Empresa B (HD Atacado - 52.318.471/0001-46)	Empresa C (Scarcom Comércio de Informática Ltda - 10.896.683/0001-60)	Preço médio (unitário)	Preço médio Total
1	01	R\$ 389,00	R\$ 384,00	R\$ 75,90	R\$ 282,96	R\$ 282,96

O valor estimado da contratação é de R\$ 599,00 (quinhentos e noventa e nove reais).

A estimativa atualizada constará em anexo, após pesquisa de preços a ser realizada pelo Serviço de Licitações e Compras, conforme parâmetros estabelecidos nos incisos I, II, III, IV e V, do §1º, artigo 23, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. Descrição da solução como um todo

7.1 Para atendimento da demanda, devem ser adquiridos os materiais conforme especificações técnicas e demais requisitos indicados no item 3 e 4 deste Estudo Técnico



Preliminar.

7.2 O prazo e local de entrega do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 do Termo de Referência.

7.3. O recebimento e a fiscalização do objeto deste Estudo estão dispostos no item 05 e 06 do Termo de Referência.

7.4. Sobre os valores pactuados, cobrança e pagamento do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.5. O detalhamento técnico e as condições de execução do objeto deste Estudo estão dispostos no item 07 do Termo de Referência.

7.6. As obrigações e sanções aplicáveis a aquisição/contratação do objeto deste Estudo estão dispostos no item 08 e 13 do Termo de Referência.

8. Parcelamento

8. 1 Os critérios para a escolha do parcelamento ou não estão previstos no artigo 40 da Lei 14.133/2021 em seus §§ 2o. e 3o. Para o objeto desta aquisição:

8.1.1 A aquisição será realizada por ITEM, visando ampliar a competitividade e melhor aproveitamento das opções disponíveis no mercado.

9. Resultados pretendidos

Pretende-se, com a aquisição, aprimorar a eficiência operacional das atividades desenvolvidas no CEATENUT, promovendo maior autonomia, redução de custos e alinhamento com práticas sustentáveis.

10. Providências prévias a serem adotadas pela Administração

Não se aplica a adoção de providências prévias à aquisição para o item em questão.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se verifica aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais

Não se aplica.

13. Responsável pela elaboração:

Professora: Ariane Nunes Novais

Calisto Cargo: Coordenadora do
CEATENUT

Telefone: (12) 3632-0197

E-mail: ceatenutsec@unitau.br

14. Aval do responsável pelo Departamento/Setor:

Declaro a viabilidade técnica da aquisição/contratação apresentada neste Estudo Técnico Preliminar para atendimento da demanda apresentada.

Encaminhe-se à Unidade Orçamentária pertinente para avaliação e parecer.



Documento assinado digitalmente

ANDREZA CRISTINA BOTH CASAGRANDE

Data: 26/09/2026 01:28:25-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Andreza Cristina Both Casagrande

Diretora do Departamento de Saúde e Cuidado Integral

15. Posicionamento conclusivo dos setores responsáveis pelo Planejamento

**da Instituição, sobre a adequação da contratação para o atendimento da
necessidade a que se destina**

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 5 se mostra tecnicamente viável, fundamentadamente necessária e alinhada com o Planejamento desta unidade.

Diante do exposto, **DECLARO QUE:**

É VIÁVEL a presente aquisição.

A aquisição pretendida está alinhada com os objetivos dispostos no Plano Plurianual 2026-2029 e com as metas estabelecidas na Lei Orçamentária Anual do exercício de 2026.

Alexandra Magna Rodrigues
Assinado de forma digital
por ALEXANDRA MAGNA
RODRIGUES:03401420658
RODRIGUES:03401420658
Dados: 2026.09.28
11:54:33 -03'00'

Profa. Dra. Alexandra Magna Rodrigues

Pró Reitora de Extensão