

UNIVERSIDADE FEDERAL DE STA.MARIA/RS

Estudo Técnico Preliminar 489/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Equipamentos utilizados para a manutenção da infraestrutura física, para a realização de aulas práticas realizadas em laboratórios, bem como experimentos desenvolvidos em projetos de ensino, pesquisa e extensão, conforme registrado no **DFD 08/2025**, de acordo com as justificativas e estimativas de quantidades definidas pelos solicitantes abaixo identificados:

Item 1 - Solicitante: Técnico em Mecânica Carlos Benetti

Justificativa: Martetele à bateria utilizado em instalações e manutenções de redes elétricas, lógicas e pneumáticas, principalmente em ambientes onde não há proximidade de tomadas elétricas. Além disso, como o CTISM já possui outras ferramentas à bateria dessa mesma linha, a aquisição de marteteles compatíveis com as mesmas baterias já disponíveis, facilita a intercambialidade das ferramentas utilizadas nos serviços de manutenção e evita a necessidade de aquisição de uma bateria para cada equipamento. .

Método para estimativa das quantidades: Considera um cenário ideal, prevendo a aquisição de 3 unidades para utilização pelos técnicos no NUINFRA, 1 unidade para equipar a oficina do CTISM e 1 unidade para utilização nos pavilhões de máquinas.

Itens 2 a 4 - Solicitante: Prof. do EBTT Maikel Fernando Menke

Justificativa: Estações de solda, dessoldadoras e de retrabalho destinadas à atualização tecnológica dos Laboratórios de Protótipos e de Eletrônica de Potência. Os equipamentos atenderão diretamente às aulas práticas da disciplina de Manutenção Eletrônica e aos projetos de montagem de circuitos, beneficiando cerca de 30 alunos de cursos técnicos e de graduação por semestre. A compra se justifica pela necessidade de garantir segurança, agilidade e qualidade nas práticas laboratoriais de retrabalho de placas de circuito impresso modernas.

Método para estimativa das quantidades: A quantidade solicitada foi estritamente dimensionada pelo número de bancadas disponíveis, assegurando o uso simultâneo adequado pelos alunos durante as atividades práticas desenvolvidas nos laboratórios.

Itens 5 e 6 - Solicitante: Prof. do EBTT William Lemos Bevilaqua

Justificativa: **Item 5** - Politrizes utilizadas na preparação de amostras metalográficas durante as aulas práticas da disciplina de Ensaio de Materiais, nos cursos técnicos subsequentes e no curso superior de Fabricação Mecânica. Além disso, os equipamentos poderão apoiar projetos de ensino, pesquisa e extensão na área de materiais.

Método para estimativa das quantidades: considera a quantidade ideal para que se possa substituir as duas politrizes existentes no laboratório e que já possuem mais de 15 anos de uso, bem como uma quantidade extra

caso haja disponibilidade orçamentária, o que deixaria o laboratório com 4 equipamentos disponíveis para aulas práticas, sendo a quantidade ideal para turmas entre 12 e 16 alunos (média das turmas que utilizam o laboratório).

Item 6 - Equipamento de segurança, empregado para medição de corrente DC (sem contato) no Laboratório de Metrologia.

Método para estimativa das quantidades: considera a quantidade ideal de 1 equipamento para cada grupo de 5 alunos, sendo possível atender atividades simultâneas com turmas com médias de até 20 alunos, caso da disciplina de Metrologia.

Item 7 - Solicitante: Prof. do Mag. Superior Simone Regina Ceolin

Justificativa: Equipamentos essencial para o desenvolvimento e validação de aplicações em realidade virtual, permitindo testar interações, imersão e desempenho diretamente no ambiente VR, garantindo que os projetos desenvolvidos atendam aos requisitos de usabilidade e experiência do usuário. Também viabiliza pesquisas e aplicações educacionais baseadas em simulação imersiva.

Método para estimativa das quantidades: considera uma quantidade capaz de suprir a necessidade atual e futura, de acordo com o número de projetos que são desenvolvidos no laboratório e do número de alunos vinculados a estes projetos, visto que os equipamentos atualmente existentes no Laboratório de Realidade Virtual já se encontram com sua capacidade de hardware praticamente esgotada pela rápida evolução das aplicações de VR.

Item 8 - Solicitante: Prof. do EBTB Adriano Peres de Moraes

Justificativa: Equipamentos utilizados em disciplinas na área de redes de comunicação de subestações de energia, permitindo conectar, monitorar e controlar os dispositivos de rede (sensores, CLPs, câmeras) em ambientes severos e aproximando o aluno das tecnologias atuais utilizadas por concessionárias, indústrias e empresas de manutenção elétrica.

Método para estimativa das quantidades: Considera a quantidade ideal necessária para atualizar o laboratório, disponibilizando contato e operação por pequenos grupos de alunos, tornando a atividade mais dinâmica e produtiva. Atualmente, não há nenhum destes equipamentos disponíveis.

Item 9 - Solicitante: Administrador Maikel Guerra Bathaglini

Justificativa: Impressoras térmicas para na biblioteca setorial do CTISM para a devida identificação e controle de materiais bibliográficos.

Método para estimativa das quantidades: considera a necessidade de 3 unidades para a Biblioteca Setorial do CTISM, de acordo com o fluxo de catalogação e empréstimos de materiais. Além disso, conforme informações da Bibliotecária responsável pela Biblioteca do CTISM, esse equipamento é uma demanda de todas as demais bibliotecas setoriais, bem como da Biblioteca Central, tendo em vista que as impressoras utilizadas nesses locais encontram-se defasadas. Sendo assim, estão sendo licitadas mais 17 impressoras para serem disponibilizadas às demais unidades que queiram adquirir.

Item 10 - Solicitante: Técnico em Lab. - Área Eletromecânica Henrique Linhati Bitencourt

Justificativa: Lavadoras de roupa semiautomáticas tipo tanquinho para serem instalada nos prédios do CTISM, para serem utilizadas principalmente na lavagem de panos, tapetes, passadeiras, etc., uma vez que a empresa terceirizada não disponibiliza esse tipo de equipamento, fazendo com que as servidores tenham de lavar os materiais à mão, comprometendo assim as atividades de limpeza propriamente dita das áreas cobertas pelo contrato de prestação de serviços.

Método para estimativa das quantidades: considera quantidade ideal para ter à disposição pelo menos um equipamento em cada um dos prédios, evitando-se perda de tempo com deslocamentos e transporte de materiais de um prédio para o outro.

Itens 11 a 14 - Solicitante: Prof. do Mag. Superior Renato Preigschadt de Azevedo

Justificativa: Equipamentos didáticos para utilização no novo laboratório de Cibersegurança, os quais serão adquiridos caso o novo Curso Superior de Segurança Cibernética seja aprovado nos conselhos superiores da UFSM. Como a previsão de início do curso é para 2027, é necessário já ter os equipamentos em Registro de Preços para que possam ser adquiridos assim que a criação do curso for aprovada.

Método para estimativa das quantidades: considera um cenário ideal para ter à disposição uma quantidade de equipamentos para utilização por pequenos grupos de alunos, já que as turmas de ingressantes possuem em média 30 alunos, tornando assim as atividades práticas mais dinâmicas e produtivas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Curso Técnico em Eletrotécnica	Adriano Peres de Moraes
Curso Técnico em Mecânica	William Lemos Bevilaqua
Núcleo de Infraestrutura	Carlos Benetti
Curso Superior de Eletrônica Industrial	Maikel Fernando Menke
Laboratório de Realidade Virtual	Simone Regina Ceolin
Bibliotecas da UFSM	Maikel Guerra Bathaglini
Divisão de Manutenção e Suporte Técnico	Henrique Linhati Bitencourt
Laboratório de Cibersegurança	Renato Preigschadt de Azevedo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A proposta deverá conter a marca e modelo do produto ofertado, preferencialmente anexando catálogo com a especificação técnica do produto, mediante solicitação do pregoeiro.

Os produtos devem atender rigorosamente a especificação dos itens constantes do Termo de Referência. Eventual necessidade de troca de marca/modelo do produto deve ser precedida de consulta ao requisitante. Produtos entregues fora da especificação ou de marca/modelo distinto do ofertado não serão recebidos.

Para os itens onde não houver especificado na descrição o período de garantia, considerar o prazo de 12 meses.

5. Levantamento de Mercado

Tratam-se de itens comuns, em geral comercializados por diversos fornecedores no mercado nacional. Sendo assim, a definição do preço estimado é feita com base nos seguintes procedimentos:

1) Cada solicitante especifica o equipamento e as quantidades a serem adquiridas de acordo com as suas necessidades, conforme indicado no item 2 deste ETP, encaminhando a especificação dos itens juntamente com a coleta de, pelo menos, 3 orçamentos obtidos na internet ou em consulta direta a fornecedores especializados. A partir da especificação do material, realiza-se a pesquisa do item no Catálogo do ComprasGov, buscando dar o devido enquadramento na classificação de cada material;

2) Em seguida é realizada a pesquisa no módulo Pesquisa de Preços do ComprasGov pelo código do item correspondente no CATMAT. Se a especificação dos itens encontrados mantiver correspondência exata ou muito similar aos itens solicitados, realiza-se a análise crítica dos preços, comparando-os com os preços obtidos

e encaminhados pelos solicitantes. Após a aplicação dos devidos filtros, extrai-se a mediana dos valores que é transportada para a planilha denominada Pesquisa de Preços correspondente a cada solicitação lançada no SIE;

3) Caso não seja encontrado na plataforma descrita acima, nenhum item cuja especificação corresponda ao solicitado, utiliza-se como base para estimativa de preços a mediana obtida a partir dos orçamentos coletados pelos solicitantes do equipamento.

4) O valor estimado para cada item corresponde à mediana dos preços obtidos nas respectivas fontes consultadas, acrescido do custo médio do frete para as respectivas quantidades mínimas a serem solicitadas em cada nota de empenho. Os valores que compõem o custo médio do frete são obtidos a partir de simulações diretas em sites dos fornecedores dos materiais a partir de funcionalidades como Carrinho de Compras ou Cesta de Compras, ou em simulações realizadas em sites criados para esse fim, tais como www.melhorenvio.com.br ou www.guiadotransporte.com.br

5) O detalhamento dos cálculos e os relatórios que contém as consultas e orçamentos obtidos estão anexados ao presente ETP

Obs.:

Para o **item 8** foram encontrados apenas dois fornecedores no mercado nacional. Sendo assim, a estimativa tem por base a mediana dos dois orçamentos obtidos junto aos dois fornecedores que encaminharam proposta orçamento para esse item.

Para os **itens 11 e 12** não foram encontrados fornecedores nacionais, sendo assim a estimativa de preço tem por base os orçamentos obtidos em sites de fornecedores internacionais, cujos valores foram submetidos à tributação e demais custos incidentes sobre a importação do produto por Pessoa Jurídica, conforme simulador disponível em <https://www.tributado.net/#>. Ao valor encontrado no simulador, foi acrescido um percentual de 30% a ser considerado como margem de lucro do importador.

Para o **item 14** foi encontrado apenas um fornecedor no mercado nacional, tendo em vista que nos demais o produto aparecia com a situação de "indisponível" ou "esgotado". Sendo assim, a estimativa tem por base o preço do único fornecedor que possuía o item com disponibilidade imediata em seu site de e-commerce.

6. Descrição da solução como um todo

A contratação por meio de Registro de Preços apresenta-se como a mais adequada, pois permite que se possa registrar a estimativa das necessidades de aquisição para os próximos 12 meses, realizando-se o empenho dos itens de forma parcelada, conforme a disponibilidade orçamentária. Ademais, com o advento da Lei 14.133 /2021, sendo vantajoso para a Administração e mediante concordância do fornecedor, é possível prorrogar a vigência do Registro de Preços por mais 12 meses.

Esse método garante, mediante adequado planejamento, que ocorra a disponibilização dos equipamentos para as aulas práticas, experimentos e pesquisas, proporcionando aos alunos os conhecimentos necessários para a uma formação de qualidade e excelência, bem como garantindo a disponibilidade de itens necessários para a manutenção da infraestrutura do CTISM.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo foi definido pelo solicitante de cada equipamento, considerando as necessidades específicas da sua área/laboratório e o histórico de aquisições dos exercícios anteriores, quando for o caso. A aquisição dar-se-á de acordo com a disponibilidade orçamentária.

A metodologia para estimativa das quantidades está devidamente descrita no item 2 deste ETP junto às justificativas para contratação de cada item.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 752.175,97

A estimativa do valor de contratação, considerando-se a situação de que todos os itens venham a ser adquiridos, na totalidade de suas quantidades, perfaz o montante de R\$ 752.175,97

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação por meio de Registro de Preços permite que as propostas sejam individualizadas, podendo ocorrer a contratação de um fornecedor para cada item ou de um mesmo fornecedor para vários itens, pois o critério de julgamento é o de menor preço por item, garantindo assim a viabilidade de competição e a seleção da melhor proposta.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Esta contratação não possui correlação com as demais, pois a aquisição ocorrerá de acordo as necessidades específicas de cada área e de cada requisitante, podendo um único item contemplar mais de uma área de ensino, pesquisa ou extensão, porém com os empenhos ocorrendo de forma individualizada.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao desafio 2 do PDI da UFSM - Educação Inovadora e Transformadora com Excelência Acadêmica e ao desafio 5 - Modernização e Desenvolvimento Organizacional.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A presente contratação objetiva a melhoria do ensino, a formação de profissionais qualificados e a constante evolução técnica dos laboratórios do CTISM, proporcionando o adequado aprendizado aos alunos por meio de aulas e atividades práticas de qualidade, bem como para a manutenção do funcionamento apropriado de laboratórios e da infraestrutura física e lógica dos espaços físicos do colégio.

13. Providências a serem Adotadas

Os fornecedores devem manter junto à UFSM meios de contato (telefone e e-mail) atualizados.

A entrega dos itens deve ser feita no local indicado na nota de empenho, observando-se rigorosamente a especificação, marca/modelo e quantidade dos itens empenhados.

Qualquer necessidade de alteração nestas características deverá ser comunicada previamente à unidade requisitante para a respectiva aprovação. Itens entregues fora da especificação não serão aceitos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de novos equipamentos, em geral, é acompanhada de uma pequena geração de resíduos originados, normalmente, das embalagens. Sendo assim, a destinação destes resíduos será feita seguindo as normas institucionais, encaminhando-os para a coleta seletiva de materiais sempre que for possível, utilizando-se as orientações do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis e, em especial, as contribuições dos Projetos 057334-Gestão de resíduos no CTISM - Gerenciamento de resíduos recicláveis e orgânicos e 059274- Coleta, segregação e destino final de resíduos recicláveis no CTISM.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações constantes neste Estudo Técnico Preliminar, a contratação apresenta-se como viável do ponto de vista técnico, legal e econômico.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JONAS CARNIEL DE MACEDO

Contador/Setor de Compras



Assinou eletronicamente em 26/06/2026 às 17:11:03.

CARLOS BENETTI

Chefe do NUINFRA/Demandante

MAIKEL FERNANDO MENKE

Professor do EBTT/Demandante

WILLIAM LEMOS BEVILAQUA

Professor do EBTT/Demandante

SIMONE REGINA CEOLIN

Prof. do Mag. Superior/Demandante

ADRIANO PERES DE MORAIS

Professor do EBTT/Demandante

MAIKEL GUERRA BATHAGLINI

Chefe do Núcleo de Administração/Demandante

HENRIQUE LINHATI BITENCOURT

Téc. Lab. Área Eletromecânica/Demandante

RENATO PREIGSCHADT DE AZEVEDO

Prof. do Mag. Superior/Demandante

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br**Meta :** -**Natureza da Despesa :** 4.4.9.0.52.00 - Equipamentos e Material Permanente**Programa Trabalho :** -**Fonte de Recurso :** 0000.000000**Nota de Crédito:****Valor Comprometido no ano:** 0

Item	Natureza	Código	CATMAT/CATSER	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	4.4.9.0.52.38	MARTELETE		REF (CTI2088) Martetele perfurador rompedor a bateria 20V Motor BRUSHLESS sem escovas de carvão Energia de Impacto (EPTA 05/2009): 3,0 Joules Impactos por Minuto: 0-4.300 IPM Velocidade sem Carga: 0-1.165 RPM Encaixe SDS Plus Função (Modo): Perfurador com Impacto, sem Impacto e rompedor Sistema SHOCKS: Controle de vibração ativo, reduz a vibração sentida pelo operador Diâmetro máximo de perfuração: 28mm Alimentação: Bateria 20V Função perfurador Função rompedor Modos de operação: Rotação com impacto, simples rotação, simples impacto Rotação máxima (rpm): 1165 Mandril: 1.1/8" (28 mm) Faixa de perfuração ideal: 1/4" - 3/4" Controle de torque tipo E-CLUTCH	UN	5,00	1.814,0100	9.070,0500

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Garantia mínima: 36 meses
Marca/Modelo de Referência: Dewalt /DCH263B
ATENÇÃO: o equipamento precisa ser totalmente compatível com baterias DEWALT-DCB606-B3. Caso o equipamento ofertado não seja da marca/modelo de referência, deverá ser encaminhada uma amostra para teste de compatibilidade com as baterias já disponíveis no CTISM.

2 4.4.9.0.52.34 P6321

REF (CTI2323) Estação Dessoldadora digital
Bivolt automático (100 a 240V)
Compatível com ligas de solda tradicionais (estanho/chumbo) e ligas sem chumbo (Lead-Free)
Painel com display LED e controle de temperatura digital, incluindo modo de repouso (Sleep) e memória
Potência nominal mínima de 120W (com pico de potência de até 140W) e pressão de vácuo de 0.6 MPA
Faixa de temperatura ajustável variando entre 160°C e 480°C
Sistema de aquecimento com resistência cerâmica (PTC)
Acessórios incluídos: pistola dessoldadora, bicos/bocais de reposição de diferentes diâmetros (ex: 1.0mm, 1.2mm, 1.5mm), pinos de limpeza, filtros de reposição e suporte para a pistola com esponja vegetal e metálica
Garantia mínima de 12 meses.

UN

10,00

914,0600

9.140,6000

Marca/Modelo de Referência: Hikari HK-917 Bivolt

3 4.4.9.0.52.34 P6321

REF (CTI2324) Estação de Solda digital
Com proteção antiestática (ESD) e display digital (LCD ou equivalente) iluminado para visualização e controle de temperatura
Equipamento com potência nominal mínima de 45W
Sistema de aquecimento rápido com resistência de cerâmica e

UN

10,00

972,0600

9.720,6000

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

ponta do ferro aterrada
Faixa de temperatura ajustável compreendendo o intervalo de 200°C a 480°C
Tensão de saída para o ferro de solda em 24V, garantindo segurança ao operador
O equipamento deve obrigatoriamente possuir um sistema de travamento/bloqueio de temperatura (através de cartão de acesso magnético, senha digital ou tecnologia similar) para evitar alterações acidentais ou não autorizadas por alunos durante as aulas
Tensão de alimentação: 127V ou 220V (a ser definida na emissão do pedido)
Acessórios inclusos: base da estação, ferro de solda com ponta, suporte para o ferro com esponja vegetal para limpeza e cartão de acesso/chave (se aplicável ao sistema de travamento)
Garantia mínima de 12 meses
Marca/Modelo de Referência: Hikari HK-937.

4 4.4.9.0.52.34 P6321

REF (CTI2325) Estação de retrabalho a ar quente para componentes SMD
Com certificação/proteção antiestática (ESD)
Painel com display digital para visualização e controle preciso da temperatura do ar
Botão/Knob para ajuste independente da vazão de ar
Potência nominal mínima de 320W
Faixa de temperatura ajustável compreendendo, no mínimo, o intervalo de 150°C a 450°C
Sistema de bomba de ar/compressor com vazão máxima de pelo menos 24 Litros/minuto
O equipamento deve obrigatoriamente possuir sistema de

UN

10,00

1.622,4500

16.224,500

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

5 4.4.9.0.52.38 P8148

resfriamento inteligente (auto-cooling), que mantém o fluxo de ar funcionando temporariamente após o desligamento ou ao colocar a manopla no suporte, com o objetivo de resfriar e proteger a resistência térmica

Tensão de alimentação: 127V ou 220V (a ser definida no momento da emissão do empenho)

Acessórios inclusos: manopla de ar quente, suporte para acomodação da manopla, pinça/extrator de CI e conjunto com no mínimo 3 (três) bocais redondos intercambiáveis de diferentes diâmetros para direcionamento do ar.

Garantia mínima de 12 meses.

Marca/Modelo de Referência: Hikari HK-939 PRO

REF (CTI2395) Lixadeira / politriz metalográfica

UN

4,00

7.704,1400 30.816,560

Tensão: 220 V ou 360 V

Carenagem/chassi: poliuretano ou outro polímero injetado

Rotação do prato: Mínimo 2 velocidades (200 e 600 RPM)

Potência do Motor (mínimo): 0,5 CV (0,37 kW)

Botões: todos analógicos e com indicação luminosa

Correia de transmissão em micro "V"

Componentes elétricos/eletrônicos: devem ser da mesma marca do fabricante do produto (Obs: não serão aceitos componentes genéricos, sem marca, por que questão de segurança)

Tamanho dos pratos: Intercambiáveis de 200 ou 300 mm

Fixação das lixas (não adesivas) por anel de alumínio ou aço inox (não pintados)

Irrigação com controle de vazão

Noemas de Segurança Aplicáveis:

- Prevenção de Acionamento Acidental (Capítulos 12.25 e 12.37)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações

Solicitação de Material/Serviço Número : 000527/2026

Ano Orçamento : 2026

Ano DFD .: 8

Número DFD.: 2025

Situação Atual: Aprovado pela Unid. Adm.

Tipo de Solicitação : Solicitação de Licitação

Espécie : Registro de Preço

Tipo de licitação : Registro de Preço

Almoxarifado : Almoxarifado Central

Unidade Solicitante: 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA

Unidade Gestora : 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL

Unidade Entrega : 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA

Contato : Jonas Carniel de Macedo

Ramal : 3220-8151

E-mail Contato : licita@ctism.ufsm.br

da NR-12)
- Botão de emergência (12.56 a 12.63 e demais subitens da NR-12).

- Comandos elétricos do painel em baixa tensão (máx. 24 V) (12.36 da NR12).

Garantia mínima de 12 meses

Marca/Modelo de Referência: AROTEC/AROPOL-2V-PU

REF (CTI2426) Mini Alicata Amperímetro Digital

UN

5,00

769,6800

3.848,4000

Função de medição de Corrente alternada e Contínua (corrente AC/DC) por meio da garra e, com faixas de corrente mínimas de 0-2 A; 0-20 A; 0-100 A

Display: LCD 3 1/2 (mínimo)

True RMS para medição de AC

Segurança/Conformidade: IEC/EN 61010-1, Dupla

Isolação, CAT II 600V / CAT III 300V

Mínimo de 2000 Contagens

Opção de Iluminação do Display

Taxa de Amostragem: Aprox. 2 ~ 3 vezes/segundo

Indicação de Polaridade: Automática

Indicação de Sobrefaixa: "OL" é mostrado

Indicação de Bateria Fraca

Mudança de Faixa: Automática

Deteção de tensão sem contato (NCV)

Filtro de Frequência V.F.C.

Data Hold

Modo Zero

Abertura da Garra (mínimo): 17 mm

Alimentação: Pilhas 2x pilhas 1,5V "AAA"

Garantia mínima de 12 meses



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM

Data: 26/06/2026
Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações

Solicitação de Material/Serviço Número : 000527/2026		Ano Orçamento : 2026	Ano DFD .: 8	Número DFD.: 2025
Situação Atual: Aprovado pela Unid. Adm.		Tipo de Solicitação : Solicitação de Licitação		
Espécie : Registro de Preço		Tipo de licitação : Registro de Preço		
Almoxarifado : Almoxarifado Central				
Unidade Solicitante: 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA				
Unidade Gestora : 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL				
Unidade Entrega : 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA				
Contato : Jonas Carniel de Macedo	Ramal : 3220-8151	E-mail Contato : licita@ctism.ufsm.br		
7	4.4.9.0.52.33 P8132	Acessórios inclusos: Manual de Instruções Pontas de Prova (1 par) Bolsa de Transporte Marca/Modelo de Referência: Minipa/ET-3320A REF (CTI2419) Headset/Óculos de Realidade Virtual UN 5,00 5.174,8200 25.874,100 Equipado com processador Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2 Armazenamento: 512GB Realidade Mista: 2 câmeras RGB com 18PPD Áudio: Alto-falantes estéreo integrados com áudio espacial 3D Memória RAM: 8GB Wi-Fi 6E habilitado Ergonomia: Alça macia e ajustável, Ajuste de profundidade, Peso máximo:515 gramas Tecnologia de exibição e óptica: Resolução de vídeo: 2.064 x 2.208 pixels por olho Tela infinita 4K+ com 25PPD e 1.218PPI Taxa de atualização: 90Hz/120Hz (experimental) Campo de visão: 110 graus na horizontal e 96 graus na vertical Óptica: lente tipo "Pancake" (perfil óptico mais fino sem comprometer a profundidade da imersão visual) Ajuste de lente: posicionamento mais preciso da lente e ajuste suave da distância da pupila (distância interpupilar (IPD) de 58mm a 71mm) Controladores: Design simplificado e sem anéis Sensação tátil variável TruTouch para feedback tátil, permitindo uma gama mais holística de sensações na experiência para que se possa tocar, mover e reagir de forma realista em		

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

ambientes virtuais.

LED externo: o sinal notifica os espectadores de que as câmeras externas estão em uso

Proteção de dados: criptografia avançada e configurações personalizadas que incluem ativação/exclusão de compartilhamento de dados, desconexão eletrônica de microfone/câmera e proteção por senha/PIN para permitir que vários usuários explorem com segurança.

Experiência:

Passagem de realidade mista: 2 câmeras coloridas RGB e projetor de profundidade para maior profundidade e resolução.

Rastreamento de mão com toque direto: sensores híbridos avançados de visão computacional e aprendizado de máquina que segue os gestos, com 4 câmeras IR e 2 câmeras RGB para permitir navegação sem controlador e controle mais intuitivo. Basta mover as mãos para tocar, rolar, navegar e jogar.

Biblioteca de conteúdo, no mínimo, 500 títulos.

Compatibilidade com versões anteriores: acesso total a todo o catálogo de aplicativos, jogos e experiências do fabricante.

Suporte para PC: compatível com conexão à alimentação do PC.

Carga útil da bateria:

- Até 2,2 horas de uso em média;
- Jogos: 2,4 horas de uso em média;
- Social: 2,2 horas de uso em média;
- Produtividade: 1,5 horas de uso em média;
- Mídia: 2,9 horas de uso em média.

Tempo de Carregamento: aproximadamente 2,3 horas com o adaptador de alimentação de 18W incluído (apenas fone de ouvido).

Assessórios inclusos: 2 controles remotos.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

8 4.4.9.0.52.35 P8501

Garantia mínima de 12 meses.

Marca/Modelo de Referência: Meta Quest 3

REF (CTI2421) Switch Ethernet Industrial Gerenciável
Para montagem em trilho DIN, voltado para aplicações de
automação industrial e subestações de energia elétrica,
conforme as seguintes especificações:
Características gerais
Equipamento sem partes móveis (fanless)
Montagem em trilho DIN
4 portas combo (RJ-45/SFP) Gigabit Ethernet (10/100/1000
Mbps) com possibilidade de utilização por RJ45 ou SFP, com
desativação automática da interface metálica quando utilizado
transceptor óptico
Capacidade de expansão para no máximo 28 portas
Expansão com até 2 módulos de expansão com:
8 portas Fast Ethernet RJ-45 (10/100 Mbps)
8 portas Fast Ethernet slot SFP (100 Mbps)
4 portas Fast Ethernet RJ45 (10/100 Mbps) + 4 portas Fast
Ethernet slot SFP (100 Mbps)
Alimentação em 110 - 230 VCA e/ou 60 - 250 VCC, sem
necessidade de fonte externa adicional
Proteção adequada para ambientes industriais sujeitos a
surtos elétricos e interferências eletromagnéticas
Deve atender aos requisitos de imunidade eletromagnética
para subestações elétricas
Temperatura operacional mínima de 0 °C a +60 °C
Grau de proteção mínimo IP20
Protocolos de redundância e disponibilidade
O equipamento deverá suportar simultaneamente protocolos de

UN

4,00

60.315,4400 241.261,76

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

redundância industrial e alta disponibilidade, incluindo:
RSTP e MSTP
MRP conforme IEC 62439-2, incluindo recuperação rápida
Fast MRP
HSR (High-availability Seamless Redundancy) conforme IEC
62439-3
PRP (Parallel Redundancy Protocol) conforme IEC 62439-3
Link Aggregation (LACP)
Capacidade de suportar HRS e PRP simultaneamente.
Aplicação em subestações digitais
Compatível com redes baseadas na norma IEC 61850,
incluindo tráfego de GOOSE, Sampled Values e MMS
Suporte a perfil de subestações digitais, incluindo certificações:
IEC 61850-3; IEEE 1613
Suporte a sincronismo de tempo de alta precisão: IEEE 1588v2
(PTP); PTP Boundary Clock; PTP Transparent Clock; IEEE
802.1AS
Interface de gerenciamento via: HTTPS; SSH; SNMP v1/v2/v3;
CLI serial local; gerenciamento web HTML5
Possui dupla imagem de firmware (dual image) para rollback
seguro
Possui mecanismo de backup e restauração automática de
configuração por mídia removível local (SD Card ou USB)
Recursos de segurança incluindo: 802.1X; ACL por VLAN, IP e
MAC; RADIUS; DHCP Snooping; Dynamic ARP Inspection
Firmware assinado digitalmente
Recursos de rede industrial
VLAN IEEE 802.1Q
QoS IEEE 802.1p/DSCP
IGMP Snooping e Querier

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Port Mirroring
Syslog
LLDP
NAT industrial
Jumbo Frames
Certificações e conformidade: certificação mínima para aplicações em subestações: IEC 61850-3; IEEE 1613; IEC 62443-4-2 Security
Acessórios inclusos: duas tampas metálicas para slots vazios de switches RSPE-PSPM totalmente compatíveis com o equipamento ofertado
Garantia mínima de 12 meses
Marca/Modelo de Referência: Hirschmann/RSPE35-24044O7T99

9	4.4.9.0.52.45	6000023	401532	REF (CTI2425) Impressora de etiquetas térmica Para utilização em rotinas de identificação patrimonial, logística, almoxarifado, bibliotecas, controle de estoque e demais atividades administrativas Método de impressão por transferência térmica e térmica direta Resolução mínima de impressão de 203 dpi Velocidade mínima de impressão de 152 mm por segundo Largura máxima de impressão de 108 mm Compatibilidade com etiquetas de largura entre 25,4 mm e 102 mm Suporte para bobinas com diâmetro externo de até 127 mm Compatibilidade com núcleo de mídia de 12,7 mm, 25,4 mm e 38,1 mm Compatibilidade com ribbon de largura entre 25,4 mm e 110 mm	UN	20,00	1.880,0700	37.601,400
---	---------------	---------	--------	---	----	-------	------------	------------

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Suporte para ribbon com comprimento máximo de 91 metros
Possuir detecção automática de ribbon com entintamento interno ou externo
Possuir sensor reflexivo de mídia
Interfaces de comunicação mínimas: USB, Ethernet e Serial
Compatibilidade com linguagens de programação/emulação PPLA, PPLB e PPLZ
Equipamento bivolt automático ou compatível com tensão de 110/220V
Dimensões compactas adequadas para uso em mesa
Peso aproximado de até 2 kg
Garantia mínima de 12 meses
Acompanha todos os acessórios necessários para instalação e operação
O fornecedor deverá disponibilizar drivers, softwares e manuais de instalação e operação.
Marca/Modelo de Referência: Argox OS-214EX PRO

10 4.4.9.0.52.12 P8101

REF (CTI2434) Lavadora de roupas semiautomática tipo tanquinho

UN

5,00

816,5600 4.082,8000

Tampa com abertura superior
Capacidade de lavagem mínima de 10 kg de roupa seca
Sistema de lavagem por turbilhonamento ou tecnologia equivalente
Mínimo de 5 programas de lavagem
Timer para controle do tempo de lavagem
Desligamento automático ao término do ciclo
Filtro coletor de fiapos
Dispenser para sabão
Classificação de eficiência energética classe A pelo INMETRO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Motor com proteção térmica contra superaquecimento
Gabinete e cuba confeccionados em material resistente à
corrosão e à umidade
Consumo de energia compatível com classificação A de
eficiência energética
Tensão de alimentação: 220V
Garantia mínima de 12 meses
Manual de instruções em português.

11 4.4.9.0.52.06 P8061

REF (CTI2283) Transceptor SDR de uso geral
Com cobertura de 1 MHz a 6 GHz
Operação half-duplex, interface USB, destinado à pesquisa em
radiofrequência, análise de espectro e testes de penetração em
sistemas RF
Faixa de frequência 1 MHz a 6.000 MHz (6 GHz)
Modo de operação Half-duplex (TX ou RX, não simultâneo)
Largura de banda instantânea até 20 MHz
Resolução ADC/DAC 8 bits
Interface com host USB 2.0 (High Speed)
Compatibilidade de software GNU Radio, SDR#, GQRX, URH
(Universal Radio Hacker), Inspectrum
Sistema operacional Linux, Windows, macOS
Firmware Hackrf_one firmware - versão declarada na entrega
CLKOUT Saída de clock de referência 10 MHz
Conectores RF 1x SMA fêmea (antena), 1x SMA (dock)
Alimentação: USB 5V (sem fonte externa necessária para
operação básica)
Expansão: Pinos GPIO/SPI/I2C disponíveis
Versão de hardware: Rev. 6 (r6) ou posterior (declarar na
entrega)

UN

10,00

5.717,9900

57.179,900

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM****Data:** 26/06/2026
Hora: 16:22**5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações****Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Acessórios inclusos: antena telescópica SMA, cabo USB, case acrílico ou metálico
Garantia mínima de 12 meses
Marca/Modelo de Referência: Great Scott Gadgets/HackRF One

12 4.4.9.0.52.35 44905235

REF (CTI2286) Ferramenta de hardware portátil para pesquisa, análise e auditoria de segurança em sistemas de RFID e NFC
Plataforma profissional para análise, leitura, gravação, clonagem e emulação de cartões e tags RFID/NFC em baixa e alta frequência, referência em pentest de sistemas de controle de acesso.

UN

24,00

10.275,5500 246.613,20

Processador principal: ARM Cortex-M4 (AT91SAM7S512 ou similar de desempenho equivalente)
FPGAXilinx Spartan-6 (ou equivalente RDV4)
Frequências suportadas: 125/134 kHz (LF) e 13,56 MHz (HF)
Protocolos: LFEM4x, HID, Indala, T55xx, Awid, Paradox, Presco, Keri, outros
Protocolos HFISO14443A/B, ISO15693, ISO18092, MIFARE (Classic, Plus, Ultralight, DESFire), LEGIC, iCLASS, Felica
Modo de operação: leitor, gravador, emulador, sniffer (passivo)
Interface com host USB-C
Software client Proxmark3 client (PM3) (versão Iceman/RRG firmware, versão declarada)
Bluetooth: Módulo BLE incluído (operação sem fio com app Android/iOS)
BateriaLi-Po interna recarregável (operação autônoma)
Acessórios inclusos: Antena LF (baixa frequência) + antena HF (alta frequência), Case metálico, cabo USB-C, bateria e documentação.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD .:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

13 4.4.9.0.52.37 APINDOOR

Garantia mínima de 12 meses
Marca/Modelo de Referência: Proxmark3 RDV4
ATENÇÃO: não serão aceitos RDV2, RDV3 ou clones não certificados.

REF (CTI2289) Access Point Wi-Fi 7 - 2.4/5/6 GHz

UN

15,00

3.015,7400

45.236,100

Padrão Wi-Fi 7 (802.11be)

Taxa máxima (agregada) BE9300 ou superior

Tri-Band: 2,4 GHz + 5 GHz + 6 GHz

Montagem em parede (wall mount), embutido em caixa de 4x4

Switch integrado: Portas Ethernet adicionais integradas (para dispositivos locais)

Alimentação PoE (802.3af/at) via uplink

Interface de rede: Uplink PoE + portas LAN integradas

Gerenciamento UniFi Network Controller

Versão de hardware/firmware Declarada na entrega

Acessórios inclusos: espelho/placa de parede, documentação.

Ponto de acesso WiFi 7 de 8 fluxos montado no teto com rádio

de varredura espectral dedicado e suporte para 10/5/2.5/1 GbE

Garantia mínima de 12 meses

Marca/Modelo de Referência: Ubiquiti/UniFi U7-Pro-XGS

14 4.4.9.0.52.04 P8235

REF (CTI2291) Analisador de espectro portátil

UN

10,00

1.550,6000

15.506,000

Varredura de banda não licenciada de 2,4 GHz e 5 GHz

Vida útil da bateria para varredura contínua: 240 minutos

Emparelhamento de smartphone BLE com porta de

carregamento USB-C

Projetado para o aplicativo móvel WiFiman para iOS e Android

Suporte acoplável ao iPhone Magsafe

Dimensões aproximadas: 78,5 x 50,5 x 7,9 mm (3,1 x 2 x 0,3")

Peso máximo: 32 g (1,1 oz)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Material de Fechamento: Policarbonato
Impermeabilização: IP55
Alimentação:: Bateria de íon de lítio
Fonte de Alimentação: Bateria recarregável de íon de lítio, 3,7V
DC, 300mAh
Faixa de Tensão Suportada: USB-C: 5V DC/1A
Consumo Máximo de Energia: 32,4mW
Varredura de SSID
Faixa de Frequência: 2,4 a 2,5 GHz ; 5,15 a 5,85 GHz
Faixa de Amplitude: -96 dBm a 0 dBm
Resolução de Amplitude: 1 dBm
LEDs: B/P/R
Botões: (1) Alimentação, (1) Reinicialização de fábrica
Temperatura Ambiente de Operação: 0 a 40° C (32 a 104° F)
Umidade Operacional Ambiente: 10 a 90% não condensante
Certificações: CE, FCC, IC, Anatel: 10051-23-08356
Software
Requisitos de Aplicação: Aplicativo Móvel
UniFi WiFiman iOS: Versão 0.18.0 e posteriores
UniFi WiFiman Android: Versão 1.15.0 e posteriores
Garantia mínima de 12 meses
Marca/Modelo de Referência: WiFiman Wizard

Valor Total Estimado ===>

752.175,9700

Observação de Solicit. Compra

Solicitantes:

Item 1 - Carlos Benetti

Itens 2 a 4 - Maikel Menke

Itens 5 e 6 - William Bevilaqua

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM**

Data: 26/06/2026

Hora: 16:22

5.5.99.02.01 - Solicitação de Compra - Tramitações**Solicitação de Material/Serviço Número :** 000527/2026**Ano Orçamento :** 2026**Ano DFD.:** 8**Número DFD.:** 2025**Situação Atual:** Aprovado pela Unid. Adm.**Tipo de Solicitação :** Solicitação de Licitação**Espécie :** Registro de Preço**Tipo de licitação :** Registro de Preço**Almoxarifado :** Almoxarifado Central**Unidade Solicitante:** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Unidade Gestora :** 153613 - COLEGIO TECNICO INDUSTRIAL**Unidade Entrega :** 25.00.00.00.0.0 - COLÉGIO TÉCNICO INDUSTRIAL DE SANTA MARIA**Contato :** Jonas Carniel de Macedo**Ramal :** 3220-8151**E-mail Contato :** licita@ctism.ufsm.br

Item 7 - Simone Ceolin

Item 8 - Adriano Moraes

Item 9 - Maikel Bathaglini

Item 10 - Henrique Bitencourt

Itens 11 a 14 - Renato Azevedo

Credores Sugeridos**Cnpj/Cpf/Matricula****Nome do Credor**

Data Envio: 26/06/2026

Situação: Aprovado pela Unid. Adm.

Usuário: JONAS CARNIEL DE MACEDO

Despacho:

Código da SRP	Descrição Resumida	Sequência na Sol. SIE	Sequência na Pesquisa Comprasgov	CATMAT	 Mediana Comprasgov	Preço Fornec. 1	Preço Fornec. 2	Preço Fornec. 3	Frete Médio	Valor Estimado
REF (CTI2088)	Martelete	1	1	633369	R\$ 1.600,00	R\$ 1.799,00	R\$ 1.799,00	R\$ 1.989,75	R\$ 15,01	R\$ 1.814,01
REF (CTI2323)	Estação dessoldadora	2	2	486577	R\$ 904,68	R\$ 899,00	R\$ 121,84	R\$ 1.044,94	R\$ 12,22	R\$ 914,06
REF (CTI2324)	Estação de Solda digital	3	3	629394	R\$ 780,00	R\$ 825,00	R\$ 1.189,90	R\$ 1.119,11	R\$ 0,00	R\$ 972,06
REF (CTI2325)	Estação de retrabalho	4	4	458791	R\$ 1.179,96	R\$ 1.455,00	R\$ 1.837,43	R\$ 1.789,90	R\$ 0,00	R\$ 1.622,45
REF (CTI2395)	Lixadeira/Politriz	5	5	629204	Valor retornado incompatível	R\$ 13.533,23	R\$ 7.704,14	R\$ 6.000,00	R\$ 0,00	R\$ 7.704,14
REF (CTI2419)	Headset de Realidade Virtual	7	7	630155	R\$ 4.341,00	R\$ 5.390,00	R\$ 4.794,83	R\$ 6.588,22	R\$ 82,41	R\$ 5.174,82
REF (CTI2421)	Switch Ethernet Industrial Gerenciável	8	8	355848	Valor retornado incompatível	R\$ 53.077,49	R\$ 67.553,38		R\$ 0,00	R\$ 60.315,44
REF (CTI2425)	Impressora de etiquetas térmica	9	9	433268	R\$ 13.380,70	R\$ 1.640,74	R\$ 1.798,28	R\$ 1.899,00	R\$ 31,43	R\$ 1.880,07
REF (CTI2434)	Lavadora de roupas semiautomática tipo tanquinho	10	10	630795	R\$ 576,71	R\$ 749,00	R\$ 749,00	R\$ 629,13	R\$ 127,50	R\$ 816,56
REF (CTI2283)	Transceptor SDR de uso geral	11	11	618482	R\$ 2.647,82	R\$ 5.808,83	R\$ 5.955,08	R\$ 5.627,15	R\$ 0,00	R\$ 5.717,99
REF (CTI2286)	Ferramentas de hardware portátil para pesquisa, análise e auditoria de segurança em sistemas de RFID e NFC	12	12	483593	R\$ 10.905,00	R\$ 9.646,09	R\$ 15.528,18	R\$ 8.610,17	R\$ 0,00	R\$ 10.275,55
REF (CTI2289)	Access Point Wi-Fi 7 - 2.4/5/6 GHz	13	13	632687	R\$ 2.364,00	R\$ 2.699,00	R\$ 3.840,66	R\$ 3.205,47	R\$ 63,51	R\$ 3.015,74
REF (CTI2291)	Analisador de espectro portátil	14	14	637742	Não retornou valor	R\$ 1.155,00			R\$ 395,60	R\$ 1.550,60

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Relatório emitido em 26/06/2026 16:19

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
642/2026	153164	Concluída	JONAS CARNIEL DE MACEDO

Título: Equipamentos - 2026.2

Observações:

Total de itens cotados: 14 Valor total da pesquisa de preços: R\$ 28.611,4805

Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
633369 - Martelete Tipo: Rotativo Com Encaixe Sds-Plus , Capacidade Perfuração Aço: 13 MM, Capacidade Perfuração Madeira: 30 MM, Capacidade Perfuração Concreto: 24 MM, Potência: 800 W, Capacidade Impactos: 4.000 A 5.000 IPM, Rotação: 0 A 1,200 RPM, Peso: 2,5 A 3,5 KG, Tensão Alimentação: 220 V, Características Adicionais: Cabo Elétrico Reforçado Para Maior Durabilidade	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 998,8900	R\$ 1.737,7800	R\$ 1.600,0000
Coeficiente de Variação: 35,3240% Desvio Padrão: 613,8540 Maior Preço: R\$ 2.566,6600		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO PARANA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 998,8900	19/05/2026	Sim
i2	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.323,3500	14/05/2026	Sim
3	I	ECE-ESTADO DO CEARÁ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 2.566,6600	27/04/2026	Sim
4	I	MSP-PREFEITURA MUNI. ESTÂN. TUR. DE BROTAS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.600,0000	30/03/2026	Sim
5	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.200,0000	25/11/2025	Sim

Legenda:

- ▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
- i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
486577 - Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 2: Estação Dessoldadora , Voltagem: 110/220 V, Padrão: Elétrico E Manual , Uso 1: Com Conectividade Bluetooth , Potência: 128 W, Características Adicionais 2: Componentes: 01 Pistola, 02 Bocal, 03 Filtros,04		Unidade	1
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 4,7183%
R\$ 862,0000	R\$ 904,6855	R\$ 904,6855	Desvio Padrão: 42,6855
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 947,3710

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ARIDO/RN - Compras.gov.br	11	Unidade	R\$ 862,0000	10/12/2025	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 947,3710	19/08/2025	Sim

Legenda:
▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
629394 - Estação Solda Tipo Corrente: Alternada , Tensão Alimentação: 127/220 V, Formato Ponta: Chanfrada , Controle Calor: Digital , Controle Termostático: Digital , Temperatura Máxima: 450 °C, Pressão Sucção Sugador: 600 MMHG, Comprimento: 166 MM, Largura: 115 MM, Profundidade: 101 MM, Potência Nominal: 165 W, Faixa Temperatura: 250 A 450 °C, Aplicação: Dessoldagem Tin-Lead E Lead-Free		Unidade	1
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 85,5099%
R\$ 518,7000	R\$ 1.201,9117	R\$ 780,0000	Desvio Padrão: 1.027,7530
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 3.462,3700

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FED DA INTEGR LATINO-AMERICANA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 518,7000	03/06/2026	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	17	Unidade	R\$ 574,4000	01/06/2026	Sim
3	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 3.462,3700	06/05/2026	Sim
4	I	ESP-SECRETARIA DE MEIO AMB., INFRAEST. E LOG - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 770,0000	15/01/2026	Sim
5	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 790,0000	01/12/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item
458791 - Estação Solda Tensão Alimentação: 110 V, Temperatura Máxima: 520 °C, Valor Resistência: 270 W, Características Adicionais: Estação De Retrabalho Ar Quente , Faixa Temperatura: 100 A 520 °C, Aplicação: Soldar/Desoldar Componentes Eletrônicos

Unidade de Fornecimento
Unidade

Quantidade
1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 26,1476%
R\$ 1.096,5000	R\$ 1.305,4875	R\$ 1.179,9600	Desvio Padrão: 341,3532
			Maior Preço: R\$ 2.190,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 1.330,0000	27/03/2026	Sim
2	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 1.161,1200	06/01/2026	Sim
3	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.198,8000	22/12/2025	Sim
4	I	MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.190,0000	25/11/2025	Sim
5	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.209,4800	30/10/2025	Sim
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.096,5000	22/08/2025	Sim
7	I	COMANDO DO EXÉRCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.159,0000	14/07/2025	Sim
 8	I	ESP-UNIV EST PAUL JÚLIO MESQUITA FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.099,0000	22/06/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 5

Descrição do item
629204 - Lixadeira Tipo: Metalográfica , Características Adicionais: 4 Pistas, Via Úmida, Manual

Unidade de Fornecimento
Unidade

Quantidade
1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 26,1297%
R\$ 566,3300	R\$ 766,6550	R\$ 766,6550	Desvio Padrão: 200,3250
			Maior Preço: R\$ 966,9800

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 566,3300	02/10/2025	Sim
2	I	PREFEITURA DE MARIOPOLIS - PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 966,9800	01/10/2025	Sim

Legenda:
▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 6

Descrição do itemUnidade de FornecimentoQuantidade

615291 - Alicate Amperímetro Material: Plástico , Tipo: Display Iluminado , Corrente: 400 A, Voltagem: 600 V, Alimentação: 2 Pilhas Aaa , Voltagem Bateria: 1,5 V, Resistência: 4 KOHM, Aplicação: Eletricidade , Características Adicionais: Ponta De Prova T175 Cat li 1000v, 10a , Temperatura: 0 A 40 °C, Abertura Da Garra: 30 MM, Categoria: Cat lii 600v E Cat Iv 300v

Unidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	Mediana	Coefficiente de Variação: 88,4425%
R\$ 400,9100	R\$ 1.000,8810	R\$ 749,0000	Desvio Padrão: 885,2045
			Maior Preço: R\$ 3.580,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 453,8300	29/04/2026	Sim
2	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 679,9900	28/04/2026	Sim
3	I	ESP-SECRETARIA DA SEGURANCA PUBLICA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 790,0000	22/04/2026	Sim
4	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 566,0000	13/03/2026	Sim
5	I	MINISTERIO PUBLICO DO ESTADO DE TOCANTINS - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 1.190,0000	24/11/2025	Sim
6	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE STA.CATARINA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 708,0000	12/11/2025	Sim
7	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 400,9100	07/11/2025	Sim
8	I	TRIBUNAL DE CONTAS DO MUNICIPIO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 794,8400	22/09/2025	Sim
9	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 3.580,0000	11/09/2025	Sim
10	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 845,2400	08/08/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 7

Descrição do item
 630155 - Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 2: Óculos De Realidade Virtual , Padrão 1: Processador Snapdragon Xr2 Gen 2 , Características Adicionais 3: Wi-Fi, Bluetooth , Componentes: 2 Câmeras Rgb, Áudio Estéreo, 8gb De Ram , Componentes Adicionais: 2 Controles Com Alças De Pulso, 1 Adaptador De Ene , Capacidade: Armazenamento: 512 Gb

Unidade de Fornecimento
 Unidade

Quantidade
 1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

 Mediana

Coeficiente de Variação: 172,1619%
 Desvio Padrão: 39.732,8638
 Maior Preço: R\$ 148.071,0000

R\$ 3.491,9200
 R\$ 23.078,7733
 R\$ 4.341,0000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 3.491,9200	15/03/2026	Sim
2	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 19.754,0000	02/03/2026	Sim
3	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 3.560,0000	02/03/2026	Sim
4	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 4.282,0000	02/03/2026	Sim
5	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 3.945,0000	02/12/2025	Sim
6	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 148.071,0000	16/11/2025	Sim
7	I	ESP-UNIV ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 40.948,1000	16/11/2025	Sim
8	I	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO MARANHÃO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 3.689,0000	12/11/2025	Sim
9	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 34.610,7600	05/11/2025	Sim
10	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 4.400,0000	23/10/2025	Sim
11	I	CONSELHO REGIONAL ENGENHARIA E AGRONOMIA - MG - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.005,5000	06/10/2025	Sim
12	I	CONSELHO REGIONAL ENGENHARIA E AGRONOMIA - MG - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 6.188,0000	06/10/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 8

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
355848 - Switch Quantidade Portas: 24 UN, Tipo Portas: Fast Ethernet Ieee 802.3u/10/100 Base T Autosense/ , Alimentação: 110/220 V, Frequência: 60 HZ, Características Adicionais: 2 Portas Gigabit Ethernet 1000 Base Tx/Suportar Ft , Aplicação: Controle Rede Sem Fio	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 458,5800	R\$ 458,5800	R\$ 458,5800
		Coefficiente de Variação: 0,0000% Desvio Padrão: 0,0000 Maior Preço: R\$ 458,5800
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 458,5800	15/10/2025	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 9

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
433268 - Impressora Térmica Resolução: 203 DPI, Velocidade Impressão: 150 MM/S, Compatibilidade: Windows 95/98, Me, Nt, 2000, Xp, Linux , Tipo Conexão: Usb , Características Adicionais: Largura De Impressão 80mm	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 368,0000	R\$ 1.135,8000	R\$ 1.338,0650
		Coefficiente de Variação: 52,8162% Desvio Padrão: 599,8862 Maior Preço: R\$ 2.059,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	7	Unidade	R\$ 1.394,9900	29/05/2026	Sim
2	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 1.376,1300	26/03/2026	Sim
3	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 450,0000	26/02/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 578,8800	06/01/2026	Sim
5	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 1.886,0000	19/12/2025	Sim
i 6	I	MINISTERIO DAS RELACOES EXTERIORES - MRE - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 2.059,0000	14/10/2025	Sim
7	I	CONSELHO REG. DE CONTABILIDADE-TO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 1.300,0000	12/10/2025	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 368,0000	02/09/2025	Sim
		COMANDO DA AERONÁUTICA -					

9	I	Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 421,0000	27/08/2025	Sim
10	I	ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.524,0000	27/08/2025	Sim

Legenda:

- ▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
- i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 10

Descrição do item
630795 - Máquina Lavar Roupa Tipo: Tanquinho Automático , Capacidade: 10 KG, Cor: Branca , Aplicação: Doméstica , Características Adicionais: Com 5 Programas De Lavagem , Voltagem: 220

Unidade de Fornecimento
Unidade

Quantidade
1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 70,6195%
R\$ 437,5100	R\$ 939,7692	R\$ 576,7150	Desvio Padrão: 663,6599
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 2.330,0000

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	PREFEITURA DE GOIOERE - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 533,9200	01/06/2026	Sim
2	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 558,1100	27/05/2026	Sim
3	I	PREFEITURA DE ITAPEJARA D'OESTE - PR - Compras.gov.br	9	Unidade	R\$ 450,0000	21/05/2026	Sim
4	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 598,0000	11/05/2026	Sim
5	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 568,4300	11/05/2026	Sim
6	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	19	Unidade	R\$ 437,5100	05/05/2026	Sim
7	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 551,3700	16/03/2026	Sim
8	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 2.144,8900	04/03/2026	Sim
9	I	PREFEITURA DE SAO JORGE D'OESTE - PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 2.330,0000	03/03/2026	Sim
10	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 585,0000	09/12/2025	Sim
11	I	ESTADO DE TOCANTINS - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 835,0000	02/12/2025	Sim
12	I	MMG-PREFEITURA MUNICIPAL DE RESSAQUINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.685,0000	08/10/2025	Sim

Legenda:

- ▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
- i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 11

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
618482 - Placa Eletrônica Aplicação: Rádio Definido Por Software - Sdr , Referência 1: Niusrp , Modelo: B210 , Características Adicionais: Adc 12 Bits , Faixa Frequência: 70 - 6000 MHZ, Potência Transmissão: Maior Que 10 DB	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 2.647,8200	R\$ 2.647,8200	R\$ 2.647,8200
Coeficiente de Variação: 0,0000% Desvio Padrão: 0,0000 Maior Preço: R\$ 2.647,8200		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.647,8200	05/12/2025	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 12

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
483593 - Equipamentos Diversos Para Serviços Profissionais Tipo 1: Leitor E Gravador De Cartões , Padrão: Rfid Usb Mifare Desfire Ev1 Mifare Plus , Uso 1: Função Criptografar / Descriptografar , Características Adicionais 2: Conexão Através De Cabo De Rede Padrão Tcp/Ip	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 550,0000	R\$ 38.818,3333	R\$ 10.905,0000
Coeficiente de Variação: 122,6207% Desvio Padrão: 47.599,3023 Maior Preço: R\$ 114.000,0000		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-CIA.DO METROPOLIT DE SAO PAULO-METRO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 114.000,0000	06/05/2026	Sim
2	I	ESP-SECRETARIA DA SAUDE - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 1.290,0000	14/01/2026	Sim
3	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 550,0000	03/11/2025	Sim
4	I	ESTADO DA BAHIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 550,0000	03/11/2025	Sim
5	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	11	Unidade	R\$ 96.000,0000	03/07/2025	Sim
6	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	21	Unidade	R\$ 20.520,0000	03/07/2025	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 13

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
632687 - Equipamento Wireless Padrão: Ieee 802.11ax (Wi-Fi 6) , Taxa Transmissão: 574 Mbps - 1201 Mbps MBPS, Frequência: 2.4 Ghz - 5 GHZ, Aplicação: Controle De Rede Wi Fi , Conexão: RJ-45 C /Poe+ (802.3at) , Características Adicionais: Dual-Band; Mínima De 1775 Mbps (Ax1800); Teto/ , Tipo: Access Point Wi-Fi 6	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 2.220,3300	R\$ 3.128,9557	R\$ 2.364,0000
Coeficiente de Variação: 38,0654% Desvio Padrão: 1191,0486 Maior Preço: R\$ 5.727,0300		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado							
Período: 12 Meses							
Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE - Compras.gov.br	1000	Unidade	R\$ 2.350,0000	11/05/2026	Sim
2	I	CONSELHO REG. FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUP.-MG - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 2.364,0000	30/04/2026	Sim
3	I	SERVICO SOCIAL DO COMERCIO - SESC AR/MG - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 2.220,3300	12/03/2026	Sim
4	I	SERVICO SOCIAL DO COMERCIO - SESC AR/MG - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 2.220,3300	12/03/2026	Sim
5	I	DISTRITO FEDERAL - Compras.gov.br	86	Unidade	R\$ 5.727,0300	08/12/2025	Sim
6	I	PREFEITURA DE SANTA HELENA - PR - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 3.662,0000	19/11/2025	Sim
7	I	CONSELHO REGIONAL DE CORRETORES DE IMÓVEIS-RJ - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 3.359,0000	16/11/2025	Sim

Legenda:
▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 14

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
637742 - Analisador De Espectro Tipo: Analógico / Digital , Faixa Frequência: 2,4ghz - 7,125 GHZ, Tensão Alimentação: 5 V, Faixa Dinâmica: -20 Dbm A -92 Dbm , Interface: Usb , Características Adicionais: Análise De Espectro, Radiofrequência Em Redes Wifi	Unidade	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana

Filtro Aplicado							
Período: 12 Meses							
Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
Nenhuma cotação encontrada/realizada para o item							

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de

valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$