



ESTADO DO ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO

Av. Getúlio Vargas, 232, Palácio das Secretarias - 1º e 2º andares - Bairro Centro, Rio Branco/AC, CEP 69900-060
- www.ac.gov.br

PARECER Nº 9/2025/SEAD - DETIC/SEAD - DIRAF/SEAD - SEAGEA
PROCESSO Nº 0006.016606.00002/2024-45

ANÁLISE Nº 2/2025/SEAD - DETIC

Em atenção ao **MEMORANDO Nº 753/2025/SEAD - DEPAC**, referente ao **Pregão Eletrônico SRP nº 137/2025 - COMPRASGOV nº 90137/2025**, cujo objeto é a *aquisição de equipamentos de informática, equipamentos eletrônicos, material eletrônico e estruturais de TI com vistas a atender as necessidades de atualização do parque tecnológico e/ou primeira aquisição para atender a secretaria de estado de administração – SEAD*, **ENCAMINHAMOS A ANÁLISE DEVIDAMENTE RETIFICADA.**

ITEM	DESCRIÇÃO MÍNIMA DO SERVIÇO	MÉTRICA	QUANT. PARA CONTRATAÇÃO	QUANT. PARA REGISTRO	EMPRESA VENCEDORA	MARCA/FABRICANTE	PARECER TÉCNICO
01	Nobreak 700VA Produto Similar da marca APC Do tipo BACK-UPS 700VA, BIVOLT, LEDs indicadores permitindo fácil entendimento do status do equipamento e da rede elétrica, com entrada bivolt pode ser conectado em redes elétricas de 127V ou 220V com Proteção contra sobrecarga protege o estabilizador, desligando- o automaticamente em casos de sobrecarga, Economizador de Bateria - prolonga a vida útil da bateria evitando o descarregamento desnecessário quando o nobreak estiver usando a bateria. Partida a frio providencia alimentação temporária através da bateria quando o abastecimento público de energia estiver em falha. Mini disjuntor rearmável - permite a rápida recuperação após eventos de sobrecarga Auto-teste automático - periódico da bateria assegura uma detecção antecipada de que a bateria precisa ser substituída, Alarmes sonoros - fornece notificação de mudanças nas condições da energia elétrica e Nobreaks, melhora e condiciona a regulação automática de voltagem (AVR) - oferece maior disponibilidade de aplicações corrigindo condições de alta e baixa tensão sem usar a bateria, gerenciamento inteligente de bateria maximiza o rendimento da bateria, a vida útil e a confiabilidade com um carregamento inteligente de precisão, Saída, capacidade de Potência de saída: 350 Watts / 700 VA, Tensão nominal de saída 127V Eficiência em carga total 90.0% Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica) 60 Hz, topology, line interactive, tipo de forma de onda, senoidal aproximada, conexões de Saída (6) NBR 14136 (Bateria de Reserva), entrada: tensão nominal de entrada 115V, 220V, frequência de entrada 60 Hz, tipo de Conexão de Entrada NBR 14136, comprimento do cabo 1.28 metros, baterias e	UNID	600	700	FAP TECNOLOGIA E SOLUÇÕES LTDA	CR ENERGIA	APROVADO

	tempo de operação: tipo de bateria bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção : a prova de vazamento, tempo de recarga típico 12 hora(s), quantidade de RBC, gráfico de autonomia, comunicação e gerenciamento através de painel de controle, indicação do Status do LED com On-Line: bateria ligada, alarme sonoro, soar alarme quando na bateria: alarme distinto de pouca bateria, Dimensões máximas de altura 192.00 mm, dimensões máximas de largura 123.00 mm, dimensões máximas de profundidade 220.00 mm peso líquido 6.10 KG peso para transporte 6.23 KG altura para transporte 204.00 mm, largura para transporte 132.00 mm largura (com embalagem) 253.00 mm, unidades na embalagem de transporte 1.00, cor preto. ambiente de Operação 0 - 40 °C, umidade relativa de operação 5 - 95%, elevação de operação 0-900 metros, quantidade de bateria 1, sendo de 12 V / 7 Ah, mínimo de 4 tomadas. DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
02	Nobreak 1200VA Produto Similar da marca APC Do tipo BACK-UPS 1200VA, BIVOLT, com LEDs indicadores, permite fácil entendimento do status do equipamento e da rede elétrica, mini disjuntor rearmável protege contra curtos-circuitos de forma fácil. Evita troca de fusíveis, partida a frio providencia alimentação temporária através da bateria quando o abastecimento público de energia estiver em falha. Auto-teste automático, periódico da bateria assegura uma detecção antecipada de	UNID	250	300	FAP TECNOLOGIA E SOLUÇÕES LTDA	CR ENERGIA	DESClassificado Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: -Tensão nominal de saída 127V; - quantidade de bateria 2, sendo cada bateria de 12 V / 7 Ah O item ofertado: - Tensão de Saída: 115V; - quantidade de bateria 1x12V7ª/H

que a bateria precisa ser substituída, alarmes sonoros, fornece notificação de mudanças nas condições da energia elétrica e Nobreaks. Melhora e Condiciona a Regulagem Automática de Voltagem (AVR), oferece maior disponibilidade de aplicações corrigindo condições de alta e baixa tensão sem usar a bateria, gerenciamento inteligente de bateria, maximiza o rendimento da bateria, a vida útil e a confiabilidade com um carregamento inteligente de precisão, detector falha na instalação elétrica, este indicador LED informa os usuários sobre possíveis problemas de cabeamento na instalação elétrica que podem ser perigosos, Supressão contra surtos e raios, garantia de proteção contra surtos, picos e até mesmo raios, mini disjuntor rearmável, ao invés de um fusível difícil de localizar, há um disjuntor com botão para recuperação fácil no caso de sobrecarga ou curto-circuito, alarmes sonoros, notifica proativamente sobre a mudança nas condições do Nobreak e da energia externa, auto-teste automático periódico da bateria assegura uma detecção antecipada de que a bateria precisa ser substituída, espaçamento para bloco transformador, projetado para permitir o uso de até dois plugues de blocos de transformadores sem impedir o acesso às demais tomadas, Especificações Técnicas: Saída, capacidade de Potência de Saída 600 Watts / 1200 VA, tensão nominal de saída: 127V, frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica), 60 Hz, topology, line interactive, tipo de Forma de Onda, senoidal aproximada, conexões de Saída, (8) NBR 14136 (Bateria de Reserva), Entrada: tensão nominal de entrada, 127V, 220V, frequência de entrada, 60 Hz, tipo de conexão de entrada NBR 14136, comprimento do Cabo, 1.22 metros, Baterias & Tempo de operação: tipo de bateria, bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção : a prova de vazamento, tempo de recarga típico 12 hora(s), quantidade de RBC 2, Painel de controle, display de LED status com indicadores para On-line : Troca de bateria : e Falha no cabeamento, alarme sonoro, alarme distinto de pouca bateria : tom de alarme continuamente sobre carregado, Dimensões máximas de altura 217.00 mm, dimensões máximas de largura 134.00 mm, dimensões máximas de profundidade 379.00 mm, peso líquido 11.85 KG, peso para transporte 12.46 KG, altura para Transporte 245.00 mm, Largura para Transporte 151.00 mm, largura (com embalagem) 423.00 mm, unidades na Embalagem de Transporte 1, cor: preto, ambiente de Operação: 0 - 40 °C, umidade Relativa de Operação 0 - 90%, elevação de operação 0-3000 metros, temperatura de Armazenamento -15 - 45 °C, umidade Relativa de Armazenamento 0 - 90%, elevação de Armazenamento

	0-9000 metros, Garantia Padrão de: 2 anos para reparo ou substituição (não inclui baterias) e 1 ano para baterias quantidade de bateria 2, sendo cada bateria de 12 V / 7 Ah, mínimo de 8 tomada. DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
03	Nobreak 3kva CARACTERÍSTICAS BÁSICAS: 1. Potência e Autonomia: a. Capacidade de Potência de Saída 3000VA; b. Tempo de autonomia de 40 minutos a uma carga de 500 Watts; c. Potência mínima de suporte a consumo de 2700W com fator de potência de no mínimo 1,0; 2. Conexões e Bateria: a. Conexões de Saída: no mínimo 04 Tomadas integradas (vedado o uso de adaptadores ou extensões); b. Tensão de Entrada bivolt podendo ser conectado em redes elétricas de 127V/220V com Frequência de 50/60hz +/-3hz com conexão tipo NEMA L5-30P e Cabo com comprimento mínimo de 2,40 metros; c. Bateria: 02 Baterias instaladas internamente no equipamento. Bateria selada Chumbo - Acido livre de manutenção: a prova de vazamento d. Tempo de recarga típico 3 horas; 3. Comunicação e Gerenciamento: a. Porta de interface RS-232; b. Painel de controle; c. Display de LED com barra gráfica para carga, bateria e indicadores: Troca de bateria: e Sobre Carga e By-pass; d. Alarme sonoro, Soar alarme quando na bateria: Alarme distinto de pouca bateria; 4. Proteção e Filtragem: a. Classe de surto de energia mínimo de 480 Joules; b. Filtragem de polos múltiplos de ruídos: passagem	UNID	10	28	FAP TECNOLOGIA E SOLUÇÕES LTDA	CR ENERGIA	DESClassificado Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - Tempo de recarga típico 3 horas; - Deverá operar a 48V. - Cabo com comprimento mínimo de 2,40 metros - Hot-swappable batteries: Assegura uma alimentação limpa e ininterrupta ao equipamento protegido enquanto as baterias estão a ser substituídas; - O Equipamento (nobreak) deverá possuir conexão específica para o suporte de bateria externa. O item ofertado: Após consulta as especificações no sitio do fabricante o item não possui as especificações acima descritas. - Recarga em até 10 HRS - Bateria selada, chumbo-ácido livre de manutenção, 2X 12V 18 A/H a prova de vazamento colocadas internamente Rack - Cabo de energia, com tamanho mínimo de 1,70 metros - Hot-swappable batteries: Não apresenta nas especificações técnicas do produto. - O Equipamento (nobreak) não possui conexão específica para o suporte de bateria externa. Não apresenta nas especificações técnicas do produto.

do surto de 0.3%

c. IEEE: tempo de resposta de 'clamping' zero: de acordo com UL 1449; 5. Funções:

a. Gerenciamento inteligente de bateria: Maximiza o rendimento da bateria, a vida útil e a confiabilidade com um carregamento inteligente de precisão;

b. Hot-swappable batteries: Assegura uma alimentação limpa e ininterrupta ao equipamento protegido enquanto as baterias estão a ser substituídas;

c. Reinicialização automática de cargas após desligamento do Nobreak: Liga automaticamente os equipamentos conectados quando do retorno da energia elétrica;

d. Carregamento de bateria com compensação de temperatura: Aumenta a vida da bateria ao aumentar a voltagem de carga de acordo com a temperatura real da bateria;

e. Auto teste automático: O auto teste periódico da bateria assegura uma detecção a tempo de que a bateria precisa ser substituída;

f. Notificação preventiva de falhas: Fornece análise de falhas com alerta antecipado, assegurando uma substituição proativa de componentes;

g. Dispositivo que permita avisar quando uma bateria não está disponível para fornecer energia de emergência;

h. Condicionamento de energia: Protege cargas conectadas contra surtos, picos, raios e outros distúrbios elétricos;

i. Gerador de compatibilidade: Assegura energia limpa e ininterrupta para equipamentos protegidos quando a energia de geradores é utilizada;

6. Suporte de autonomia:

a. Deverá possuir suporte com bateria externa para aumentar a autonomia do equipamento.

b. O Equipamento (nobreak) deverá possuir conexão específica para o suporte de bateria externa.

c. O suporte de bateria externa deverá prover junto com o nobreak uma autonomia de no mínimo 43 minutos a uma carga de 1750 Watts.

d. Deverá operar a 48V.

e. Deverá ser do tipo para montagem em rack e deverá ter no máximo 3U de altura.

7. Níveis De Serviços (SLA):

a. O chamando poderá ser aberto por e-mail ou telefone, tendo a contratada até 24 (vinte e quatro) horas para iniciar o atendimento;

b. Caso o chamado não seja solucionado, a contratada terá que enviar um técnico para iniciar o atendimento presencial em até 48 horas, contados da hora de abertura do chamado, com tempo de solução de até 05 (cinco) dias úteis;

c. Nos casos de atendimento remoto, a contagem das horas de atendimento dar-se-á a partir do efetivo contato para o início do atendimento por partes dos técnicos da contratada;

d. Nos casos de atendimentos presenciais, a contagem das horas de atendimento dar-se-á a partir da chegada efetiva do técnico da contratada para o início dos trabalhos no ambiente da contratante;

e. Os atendimentos presenciais, serão realizados nos dias úteis, de segunda à sexta-feira, das 7:00 às 18:00;

f. Ter disponível site na Internet (informar URL) do fabricante do equipamento com informações para realização de suporte técnico sem nenhum ônus adicional;

8. Outros Requisitos:

a. Os itens Nobreak e Suporte de autonomia deverão ser totalmente compatíveis entre si, devendo ser do mesmo fabricante, para perfeito funcionamento da solução solicitada.

b. O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverá ser original de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);

c. O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo; todos os objetos deverão ser idênticos entre si.

d. Caso o componente/periférico não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o componente/periférico substituto deve ter, no mínimo a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha;

e. Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando marca, modelo, código do produto (part-number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes;

f. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sitio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sitio; informar na proposta marca modelo e código do produto (part-number) do objeto;

g. Informar na proposta o sítio do fabricante na Internet, onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como modelo e código do produto (partnumber), com documentação técnica para constatação.

9. Garantia E Suporte:

a. A Garantia dos equipamentos deverá ser de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses on-site;

b. Todo o serviço de garantia on-site e assistência técnica deverá ser prestado no endereço fornecido no item local de entrega do material;

c. Ter disponível site na Internet (informar URL) do fabricante do equipamento com informações para realização de suporte técnico sem nenhum ônus adicional;

d. Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, o fornecedor deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local

	de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante. Se o fabricante for à própria empresa licitante, mantém-se a exigência; e. Deverão ser fornecidas as atualizações corretivas e evolutivas do software durante o período de garantia; f. O Primeiro Atendimento deverá ser realizado pela Empresa Licitante que deverá ter base local ou subcontrata, neste caso deverá apresentar contrato de serviços terceirizados com uma empresa sediada no estado do Acre, pelo período da garantia exigida em edital e com firma registrada em cartório. Os serviços serão solicitados mediante a abertura de um chamado efetuado por técnicos da contratante, via chamada telefônica local, a cobrar ou 0800, e-mail, website ou chat do fabricante ou à empresa autorizada (em português – para o horário comercial – horário oficial de Brasília) e constatada a necessidade, a Empresa Licitante deverá providenciar o deslocamento do equipamento, bem como seu retorno ao local de origem e ainda do técnico responsável para solução do problema no local, sem qualquer ônus ao contratante; Deverão ser fornecidas as atualizações corretivas e evolutivas do software durante o período de garantia. DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
04	Bateria 12V 7a Bateria selada tipo VRLA, tensão de 12V, capacidade de 7Ah e peso mínimo de 1,9Kg. Terminal tipo faston. Comprimento máximo de 153 mm, largura máxima de 66 mm e altura máxima de 95 mm. 03 Bateria 12V 7	UNID	200	300	LINKMARKET INFORMATICA E TELECOMUNICACOES LTDA	COLETEK ENERGIA	APROVADO

	amperes. A posição dos terminais deve estar com positivo do lado esquerdo e o negativo do lado direito, sendo distribuídos na parte com o menor comprimento. Modelos equivalentes ou similares ou de qualidade superior: First Power, Get Power, UniPower Unicoba, Intelbras, Moura, Elgin, conforme Acórdão TCU Nº2300/2007 - Plenário. DA GARANTIA: 12 meses.						
05	Switch 48 portas Gigabit 1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS 1.1 Deve ocupar 1RU. 1.2 Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna para operação nas tensões de 100 a 240VAC/60Hz, com possibilidade de instalação de fonte redundante. 1.3 Deve ser instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação. 1.4 Deve possuir leds de identificação de atividades de status do sistema, de cada porta, de alimentação e do modo de velocidade (half ou full-duplex). 1.5 O equipamento deve vir acompanhado de manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento. 1.6 Certificações: UL 60950 3ª edição, FCC Part 15 Class A, EN 55022: 1998 (CISPR22), EN 55024: 1998 (CISPR24), AS/NZS 3548 Class A. 1.7 Deve ser apresentado certificado de homologação na Anatel conforme resolução 242. 2. DESEMPENHO 2.1 Deve implementar com um único switch fabric, taxa de encaminhamento de, no mínimo, 32 (Trinta e dois) Gbps (gigabit por segundo). 2.2 Deve ter a capacidade de processar, no mínimo, 38 (trinta e oito) Mpps(milhões de pacotes por segundo), considerando pacotes de 64 bytes, suportando quadros Ethernet de até 9.000 (nove mil) bytes (“Jumbo Frames”) nas portas Gigabit Ethernet. 2.3 Deve ser fornecido com configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação. 2.4 Deve possuir a capacidade de implementar aumento de banda e redundância de link através do uso simultâneo de mais de uma porta (“aggregation”), conforme padrão IEEE 802.3ad, com balanceamento de carga. 3. CONECTIVIDADE 3.1 Deve possuir no mínimo 48 (quarenta e oito) portas 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T. 3.2 Deve possuir no mínimo 04 (quatro) portas 1000Base-X segundo o padrão IEEE 802.3z. Não serão aceitas interfaces do tipo COMBO, DUALPERSONALITY ou DUAL PURPOSE, ou seja, a utilização de uma porta 1000Base-X não deve eliminar uma porta dentre as 48 (quarenta e oito) portas 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T solicitadas. 3.3 Todas as portas GigabitEthernet 10BaseT/100Base-	UNID	20	30	DINO TECNOLOGIA	TP LINK	APROVADO

TX/1000Base-T devem suportar configuração Half-Duplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática e configuração da porta para MDI e MDI-X para cabo metálico par-trançado com conectores RJ-45, segundo o padrão IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab.

3.4 Não serão aceitas interfaces do tipo TELCO (RJ21).

3.5 Todas as portas 1000BaseX em fibras ópticas solicitadas devem suportar os seguintes tipos de interfaces SFP ou mini-GBIC com conectores LC para: Base-SX, Base-LX/LH, Base-ZX, Base-BX, CWDM e DWDM.

3.6) Deve possuir capacidade de armazenar até 8000 (oito mil) endereços MAC.

3.7 Deve implementar quadros ethernet de até 9018 bytes (“Jumbo Frames”) nas portas Gigabit Ethernet.

4. QUALIDADE DE SERVIÇOS –CONTROLE 4.1

Deve possuir 4 (quatro) filas em cada porta.

4.2 Ter a capacidade de classificar (identificar) o tráfego entrante (por meio de parâmetros diversos, tais como: endereço IP de origem e/ou destino, protocolo e número de porta de Camada 4 (‘Layer 4’) utilizado, VLAN de entrada, valor de DSCP recebido, etc.) e de marcá-lo, ajustando-se o valor do campo DSCP apropriadamente.

4.3 Algoritmo de priorização estrita (Strict Priority) para garantir a priorização de pacotes de alta prioridade sobre os demais tipos de tráfego.

4.4 Deve possuir ‘QoS Automático’ simplificando a configuração de dispositivos de rede ‘Voice over IP’ (VoIP), com a capacidade de detectar telefones IP, classificar tráfego e permitir a configurações de fila de saída.

4.5 Deve implementar pelo menos uma fila de saída com prioridade estrita por porta e divisão ponderada de banda entre as demais filas de saída.

4.6 Deve implementar classificação, marcação e priorização de tráfego baseada nos valores de classe de serviço do frame ethernet (IEEE 802.1p CoS).

4.7 Deve implementar limitação de banda baseada em porta física do switch, endereço MAC de origem e destino, endereço IP de origem e destino, port TCP/UDP de origem e destino e valor TOS.

4.8 Deve implementar classificação de tráfego baseada em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino, endereços MAC de origem e destino.

4.9 Deve permitir suportar mecanismos que minimizem a complexidade, tempo de operação com implementação de qualidade de serviços (QoS).

4.10 Deve implementar Weighted Random Early Detection (WRED) ou Weighted Tail Drop (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento.

4.11 Roteamento entre VLANs e switches da pilha sem a necessidade de equipamentos externos.

4.12 Deve implementar roteamento estático e roteamento dinâmico via RIPv1 (RFC 1058) e RIPv2 (RFC 2453). 4.13 Deve implementar Protocolos ‘Spanning Tree Protocol’ [(STP) IEEE 802.1d] com suporte a 128 instâncias spanning-tree por switch e ‘Rapid Spanning Tree Protocol’ [(RSTP) IEEE 802.1w] por VLAN e em múltiplos grupos [‘Multiple Spanning Tree Protocol’ (MSTP) IEEE 802.1s] permitindo que o mesmo seja habilitado e desabilitado por porta, com a capacidade de se criar instâncias distintas para diferentes VLAN’s.

4.14 Deve implementar IGMP Snooping em hardware.

4.15 Dev

v2). 4.16) Deve possuir detecção de link Unidirecional, permitindo o desligamento automático da interface e alertando o usuário o defeito e evitar loops na rede. (UDLD).

4.17 Protocolo de registro de VLAN padrão GVRP (‘GARP VLAN Registration Protocol’) ou VTP (‘VLAN Trunking Protocol’).

4.18 Possuir arquitetura empilhável que preencha os seguintes requisitos:

4.18.1 Ser baseada na utilização de um barramento externo em anel (‘closed loop’) de alta velocidade, que permita que duas ou mais ‘switches’ sejam interligadas de forma a se comportarem como uma única ‘switch’ com maior quantidade de portas.

4.18.2 O empilhamento em anel deve possibilitar, de forma automática, a manutenção da integridade funcional da pilha na eventualidade em que alguma ‘switch’ seja removida (da pilha) ou apresente alguma falha operacional.

4.18.3 O empilhamento deve ser feito através de cabo dedicado e não deve consumir interfaces de Rede.

4.18.4 Deve permitir que possam ser empilhados pelas interfaces específicas de 32 (trinta e dois) Gbps ou superior, mantendo sua compatibilidade e facilitando o gerenciamento.

4.18.5 Possuir duas interfaces específicas de empilhamento com throughput mínimo de 32 (trinta e dois) Gbps.

4.18.6 Deve permitir criar uma única pilha com 09 (nove) unidades, de diversos modelos da mesma família, ou seja, formar uma pilha com switches dos modelos:

4.18.6.1 FastEthernet (10Base-T/100Base-TX).

4.18.6.2 GigabitEthernet (10Base-T/100BaseTX/1000Base-T).

4.18.6.3 10 GigabitEthernet (10GBase).

4.18.6.4 GigabitEthernet (1000BaseX).

4.18.6.5 Switches ‘Power over Ethernet (‘PoE’) (802.3af).

4.18.6.6 Switches com controladora Wireless com capacidade de gerenciar até 50 access point.

4.19 Deve incluir 01 (hum) cabo de empilhamento de 50 (cinquenta) cm do mesmo fabricante do switch.

4.20 A pilha deswitches deverá ser gerenciada através de um único endereço IP.

4.21 Deve implementar espelhamento de tráfego entre

portas residentes no mesmo switch.

4.22 Deve ser possível agregar portas residentes em switches diferentes da pilha.

5. DISPONIBILIDADE

5.1 Deve suportar fonte de alimentação redundante, podendo esta ser externa ao equipamento.

5.2 Deve possuir MTBF de no mínimo 185.000 horas.

5.3 Deve implementar o Protocolo “Spanning-Tree” conforme padrão IEEE 802.1d.

‘Switch Port Autorecovery’ com a capacidade de reativar automaticamente um link da rede que seja deficiente por causa de um erro da rede.

5.4 Deve implementar o padrão IEEE 802.1w (“Rapid Spanning Tree”).

5.5 Deve implementar mecanismo de proteção da “root bridge” do algoritmo “Spanning-Tree” para prover defesa contra ataques do tipo “Denial of Service” no ambiente nível 2.

5.6 Deve permitir a suspensão de recebimento de BPDUs (Bridge Protocol Data Units) caso a porta esteja colocada no modo “fast forwarding” (conforme previsto no padrão IEEE 802.1w). Sendo recebido um BPDU neste tipo de porta deve ser possível desabilitá-la automaticamente.

6. GERENCIAMENTO

6.1 Deve possuir porta de console para gerenciamento e configuração via linha de comando. O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232. Os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console devem ser fornecidos.

6.2 Deve possuir uma interface de gerenciamento baseada em WEB (HTTP) que permita aos usuários configurar e gerenciar switches através de um browser padrão.

6.3 Deve ser gerenciável via Telnet (com no mínimo 5 sessões simultâneas) e porta de console.

6.4 Deve ser gerenciável via SSH versão 2 (SSHv2), suportando, no mínimo, o algoritmo de criptografia 3DES.

6.5 Socket Layer version 3.0 (‘SSL v3.0’) para comunicação segura HTTP.

6.6 No mínimo, 1.000 (hum mil) grupos IGMP e rotas multicast e, 11.000 (onze mil) rotas unicast.

6.7 Deve implementar Unicast Mac Filtering.

6.8 Deve implementar Roteamento ECMP’ (‘EqualCost Multipath Protocol’) com a capacidade de balanceamento de carga e redundância.

6.9 Deve possuir agente de gerenciamento SNMP (RFC 1157), MIB SNMP II, extensões MIB SNMP, MIB bridging (RFC 1493) que possua descrição completa da MIB implementada no equipamento, inclusive as extensões privadas, se existirem.

6.10 Deve ser gerenciável via SNMP (v1, v2 e v3) e RMON.

6.11 Deve implementar nativamente 4 grupos RMON (History, Statistics, Alarms e Events) conforme RFC 1757.

6.12 O fabricante dos equipamentos ofertados deve possuir ferramenta que permita gerenciá-las configurações física e lógica destes.

6.13 Deve suportar gerência de inventário e configuração.

6.14 Deve possuir mapas das topologias e hierarquias. 02 Switch 48 portas Gigabit

6.15 Suporta a configuração de até 40 (quarenta) dispositivos.

6.16 Apresentará desde relatórios de inventários para todo e qualquer elemento gerenciado, com as informações básicas como tráfego, erros, notificação de eventos por e-mail.

6.17 Atualização de software para os dispositivos. 6.18 Conselho e solução de problemas.

6.19 Descobrir dispositivos de sub-rede ou faixa de IP.

6.20 Realizar testes sob demanda ou programados para verificar a funcionalidade do hardware.

6.21 Verificar CLIs antes de serem enviados para o dispositivo.

6.22 Destacar Vlan, os dispositivos que estão associados a mais de uma Vlan mostrar duas ou mais cores.

6.23 Deve ser suportado o gerenciamento dos arquivos de configuração do equipamento e alterações de configuração efetuadas nestes.

6.24 Deve implementar o protocolo Syslog para funções de “logging” de eventos.

6.25 Deve permitir enviar logs para servidores remotos (Syslog).

6.26 Deve possibilitar o upgrade de software através do protocolo TFTP.

6.27 Deve possuir arquitetura que utilize memória Flash-EEPROM para armazenamento do sistema operacional.

6.28 Deve implementar o protocolo NTP (Network Time Protocol) ou SNTP (Simple Network Time Protocol), incluindo autenticação entre os “peers” NTP, conforme definido na RFC 1305.

6.29 Deve possibilitar a criação de perfis de configuração da porta para cada tipo de equipamento que será conectado a ele, tais como switches, roteadores, servidores, estações, telefones IP, pontos de acesso etc.

6.30 Possibilitar via licenciamento opcional de ‘software’ (que não demande a substituição física da ‘switch’), uma futura contratação e ativação das seguintes Funcionalidades de Rede de Camada 3 (‘Layer 3’) do padrão OSI:

6.30.1 Enhanced IGRP (EIGRP). 6.30.2 IGMP Version 3.

6.30.3 IPv6 Data Link: VLANs using IEEE 802.1Q Encapsulation.

6.30.4 IPv6 MTU Path Discovery. IPv6: Neighbor Discovery Duplicate Address Detection. 6.30.5 Multi-VRF Support (VRF lite). 6.30.6 Multicast BGP (MBGP).

6.30.7 Multicast Source Discovery Protocol (MSDP).

6.30.8 Multicast Subsecond Convergence. 6.30.9 OSPF.

6.30.10 OSPF Not-So-Stubby Areas (NSSA).

6.30.11 PIM Dense Mode State Refresh. 6.30.12 PIM Version 2. 6.30.13 Policy-Based Routing (PBR). 6.30.14 Stub IP Multicast Routing.

6.30.15 BGP 4. 7.

SEGURANÇA

7.1 VLAN TAG (padrão IEEE 802.1q) para que o tráfego de

várias VLANs possa passar por um enlace permitindo a criação de 1.000 (hum mil) VLANs e 4.000 (quatro mil) VLAN ID por switch.

7.2 Deve permitir Autenticação (Login/Senha) via padrão IEEE 802.1X para liberação de tráfego, de uso da porta (Port Authentication), atribuição automática da porta a uma VLAN, de VLAN a usuários autenticados quando conectados, de telefones IP a VLAN de voz (‘Voice’), de políticas de segurança em porta e usuários e limitação de acesso a rede para clientes não autenticados em VLAN especificapara convidados.

7.3 Deve suportar autenticação, autorização e “accounting” via RADIUS.

7.4 Deve possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso.

administrativo ao equipamento que possua pelo menos as seguintes características:

7.5 Implementar mecanismos de AAA (“Authentication”, “Authorization” e “Accounting”) com garantia de entrega dos pacotes transferidos entre cliente e servidor AAA.

7.6 Criptografar todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha.

7.7 Permitir controlar quais comandos os usuários e grupos de usuários podem executar nos equipamentos gerenciados. Devem ser registrados no servidor AAA todos os comandos executados, assim como todas as tentativas de execução de comandos não autorizadas feitas por usuários que tiverem acesso ao equipamento gerenciado.

7.8 Utilizar o protocolo TCP para prover maior confiabilidade ao tráfego dos pacotes envolvidos no controle administrativo.

7.9 Deve permitir autenticação mútua entre o servidor AAA e o cliente AAA.

7.10 Deve implementar controle de acesso por porta (IEEE 802.1x).

7.11 Deve implementar “accounting” das conexões IEEE 802.1x. Devem ficar registradas pelo menos as seguintes informações da conexão: nome do usuário egrupo a que pertence; switch em que o computador do usuário está conectado, porta do switch usada para acesso, endereço MAC da máquina usada pelo usuário, horários de início e término da conexão, bytes transmitidos e recebidos.

7.12 Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão.

7.13 Deve ser possível desabilitar a porta e enviar um trap SNMP caso algum MAC diferente tente se conectar a porta.

7.14 Deve ser possível estabelecer o número máximo de endereços MAC que podem estar associados a uma dada porta do switch.

7.15 Deve implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e

endereços MAC de origem e destino.

7.16 Deve permitir controle de broadcast, multicast e unicast por porta. Deve ser possível especificar limiares (“thresholds”)individuais para tráfego tolerável de broadcast, multicast e unicast em cada porta do switch. Excedidos os valores préconfigurados deve ser possível enviar um trap SNMP.

7.17 Deve promover análise do protocolo DHCP e permitir que se crie uma tabela de associação entre endereços IP atribuídos dinamicamente, MAC da máquina que recebeu o endereço e porta física do switch em que se localiza tal MAC.

7.18 Deve ter capacidade de implementação de VLAN privada (VLANs onde cada porta é protegida de outra, ou seja, uma porta não se comunica com a outra).

7.19 Promover análise do protocolo ARP (“Address Resolution Protocol”) e possuir proteção nativa contra ataques do tipo “ARP Poisoning”.

8. PADRONIZAÇÃO

8.1
abaixo: 8.2 IEEE 802.3ad; 8.3 IEEE 802.3; 8.4 IEEE 802.3ab; 8.5 IEEE 802.3u; 8.6 IEEE 802.3x; 8.7 IEEE 802.3z; 8.8 IEEE 802.1w; 8.9 IEEE 802.1d; 8.10 IEEE 802.1p; 8.11IEEE 802.1Q; 8.12 IEEE 802.1s; 8.13 IEEE 802.1x; 8.14 RFC 1213; 8.15 RFC 1757; 8.16 RFC 2273/2275; 8.17 RFC 1493; 8.18 RFC 2138; 8.19 RFC 2236; 8.20 RFC 5176. 9.

OUTROS REQUISITOS

9.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento).

9.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo.

9.3 Todos os objetos deverão ser idênticos entre si. Caso o objeto não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o objeto substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha.

9.4 Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto (Part Number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sitio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sitio, a não apresentação do prospecto não ensejará a desclassificação do licitante, mas apenas servirá para auxiliar o exame da proposta.

9.5 Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto (Part Number) do objeto.

9.6 Informar na proposta o sitio do fabricante na internet,

	onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto (Part Number), com documentação técnica para constatação. DA GARANTIA: 10.1) A garantia de funcionamento será pelo período de 24(vinte e quatro) meses para peças e serviçoscontada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante; 10.2) O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. 10.3) O prazo máximo para que se inicie oatendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. 10.4) O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao Substituído.						
06	Telefone VOIP 1.CARACTERÍSTICAS BÁSICAS 1.1 - Terminal IP equipado para conexão à rede ethernet dotado de monofone, teclado e display de LCD. 1.2 O Telefone (Terminal IP) deve ser preparado para a comunicação de Voz em redes IP. 1.3 Deve possuir funcionalidades e protocolos necessários instalados, para suportar comunicação bidirecional de voz em tempo real e a sinalização de chamadas. 2. FUNCIONALIDADES 2.1 Suportar código contábil (Account code). 2.2 Suportar estacionamento de chamada (On Hold). 2.3 Informar duração da chamada no display. 2.4 Suportar re-encaminhamento de chamadas na eventualidade de linha ocupada. 2.5 Suportar re-encaminhamento de chamadas na eventualidade da não resposta do destinatário. 2.6 Suportar re-encaminhamento de chamadas baseado na origem da chamada. 2.7 Suportar Siga-me. 2.8 Suportar histórico de chamadas (Call History). 2.9 Suportar captura de chamadas por grupo e individual. 2.10 Suportar estacionamento de chamada por fila (Call Park). 2.11 Suportar Intercalação de chamadas. 2.12 Suportar privacidade dechamada (Inibição de intercalação de chamada). 2.13 Suportar chamada em espera.	UNID	350	550	UNENTEL SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS	GRANDSTREAM	APROVADO

2.14 Suportar chamada de retorno por ocupado e não atendimento (Callback).
2.15 Suportar conferência.
2.16 Suportar tom de discagem interna diferente de chamadas externas.
2.17 Suportar programações de facilidades básicas via menu do aparelho e via Web Browser pelo o usuário.
2.18 Suportar enviar e receber Page.
2.19 Suportar Chefe-secretária.
2.20 Suportar não Perturbe.
2.21 Suportar Login/Logout de usuários.
2.22 Suportar Hot-Line.
2.23 Suportar múltiplas linguagens.
2.24 Suportar música em espera (musico n hold).
2.25 Suportar serviços noturnos.
2.26 Suportar acesso a lista de ramais (Phonebook).
2.27 Suportar cadeado eletrônico (Phone Lock).
2.28 Suportar gravação da chamada no correio de voz.
2.29) Suportar rediscagem.2.30) Suportar chamadas abreviadas.
2.31 Suportar transferência de chamada.
2.32 Suportar correio de voz.
2.33 Suportar sobrevivência em caso de falha da Central telefônica primária.
2.34 Suportar no mínimo duas linhas para o mesmo número de ramal.
2.35 Suportar indicação luminosa de mensagem em espera.
2.36 Suportar indicação do número chamador no display.
2.37 Suportar múltiplas representações do número do ramal em outros ramais.
2.38 Apresentar data e hora no display do aparelho.
2.39 Apresentar número próprio do ramal no display do aparelho quando estiver com o monofone no gancho.

3.CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.1 O telefone IP deve possuir a capacidade de se auto-registrar na Plataforma de Telefonia IP.
3.2 Deverá solicitar seu endereço IP e demais informações operacionais através do protocolo DHCP.
3.3 Para a condição de não estar disponível um servidor DHCP, deverá ser possível a configuração manual do telefone IP.
3.5 O sistema proposto deve suportar buffers dinâmicos para jitter.
3.6 O sistema deve suportar supressão de silêncio, de modo a otimizar utilização de banda.
3.7 Display com duas linhas e 20 caracteres cada uma.
3.8 Display com iluminação traseira (Backlit).
3.9 Ajuste do contraste do display.
3.10 Ajuste de altura do display.
3.11 Duas portas ethernet 10/100 Mbps (Uma para conexão com a rede e outra para o computador).
3.12 Duas teclas com indicação luminosa para duas linhas.
3.13 Quatro teclas de programação de facilidades (ex.: Discagem abreviada).
3.14 Auto-falante para facilidade PAGE.
3.15 Ajuste de volume para conversação e campanha.

3.16 Suporte para montagem em parede.

3.17 Suporte aos codes de áudio G.711 e G.729a.

3.18 A compressão da voz deve acontecer no próprio telefone IP através de seu dispositivo DSP (Digital signal processor).

3.19 Suporte a QoS da voz Voice QoS IEEE 802.1p/q.

3.20 Suporte a criptografia da voz AES 128 bits.

3.21 Suporte a IEEE 802.1x.

3.22) Suporte a Power over ethernet (PoE) IEEE 802.3af.

3.23 Suporte ao protocolo SIP baseado na RFC:RFC 3261 SIP: Session Initiation Protocol.

3.24 Acompanhar junto com o aparelho adaptador de energia e cabo de força com as seguintes especificações:

3.24.1 Input: 110 v ou 220 v 50-60hz.3.24.2) Output: 48VDC LAN PoE IEEE 802.3af, classe 2 (PoE).

4. OUTROS REQUISITOS

4.1 O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento).

4.2 O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo.

4.3 Todos os objetos deverão ser idênticos entre si. Caso o objeto não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o objeto substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha.

4.4 Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto (Part Number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sitio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sitio, a não apresentação do prospecto não ensejará a desclassificação do licitante, mas apenas servirá para auxiliar o exame da proposta.

4.5 Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto (Part Number) do objeto.

4.6 Informar na proposta o sitio do fabricante na internet, onde deverá constar no sitio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto (Part Number), com documentação técnica para constatação.

5. DA GARANTIA

5.1 A garantia de funcionamento será pelo período de 24(vinte e quatro) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante.

	5.2 O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, na cidade indicada no Termo de Referência. 5.3 O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. 5.4 O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.						
07	Roteador Access Point Dual-band 2.4 5GHz 1. Arquitetura ARM: 32bit CPU: IPQ-4 Contagem do núcleo da CPU: 4 Frequência nominal da CPU: 716 MHz Dimensões Caixa redonda: 136 mm, altura: 30 mm; Caixa quadrada: 145 mm x 145 mm x 30 mm Nível de licença: 4 Tamanho da RAM: 128 MB Tamanho do armazenamento: 16 MB Tipo de armazenamento: FLASH Temperatura ambiente testada: -40 a 50 ° C 2. Alimentação: Consumo máximo de energia: 13W PoE em: 802.3af / at PoE para fora: PoE passivo até 57V PoE na entrada Tensão: 17-57 V Número de entradas CC: 1 (PoE-IN) 3. Wireless: Wireless 2.4 GHz número de cadeias: 2 Padrões sem fio 2.4 GHz: 802.11b / g / n Antena ganha dBi para 2,4 GHz: 2 Modelo de chips 2.4 GHz sem fio: IPQ-4018 Número sem fio de 5 GHz de correntes: 2 Padrões sem fio de 5 GHz: 802.11ac Antena gera dBi para 5 GHz: 2,5 Modelo de chip sem fio de 5 GHz: IPQ-4018 4. Ethernet: Portas Ethernet 10/100/1000: 2 Conteúdo da Embalagem: 01 - UNIDADE - Access Point Dual-band 2.4GHz e 5GHz 01 - UNIDADE - Adaptador de alimentação 24V 1.2A 01 - UNIDADE - Conjunto de fixação 01 - UNIDADE - Injetor PoE 01 - UNIDADE - Kit de parafusos e suportes para instalação em parede e teto DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo	UNID	40	80	FAMNET CONECT E SOLUTIONS	MIKROTIK	APROVADO

	fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
08	Projektor Multimídia 1. PROJEÇÃO: Frontal, teto e mesa. 2. SITEMA DE PROJEÇÃO: 3 (três) painéis LCD o u DLP, ambos acima de 3 (três) chips e 1(uma)lente. 3. PAINEL: LCD de 0,6 polegada XGA, 2.356.296 pixels (1024 x 768) x 3 ou superior. 4. LENTE DE PROJEÇÃO: Zoom de 1.0x a 1,2x, 16:9, Lente: Foco manual/ F:1.50-1.72 ou superior. 5. LÂMPADA: 190W ou superior, com garantia de funcionamento de no mínimo 90 dias. Até 8 mil horas de vida útil da lâmpada. 6. COBERTURA DA TELA: De 30 a 300 polegadas, sendo considerada a área visível medida diagonalmente. 7. SAÍDA DE LUZ:2900 lumens (lâmpada e modo normal) ou superior. 8. CONTRASTE: Até 10.000:1. 9. RESOLUÇÃO: 1024 x 768 (XGA) ou superior. 10. SINAL DE VIDEO: Analógico: NTSC/ NTSC4.43/ PAL / M-PAL/ N-PAL / PAL60/ SECAM Digital: 480i/ 576i/ 480p/ 576p/ 720p/ 1080i/ 1080p. 11. ALTO-FALANTE: Mono, potência 1W ou superior. 12. ALIMENTAÇÃO: Voltagem: 100-240V ±10%, Frequência: 50/60 Hz. 13. ITENS INCLUSOS: Lâmpada de projetor (já instalada), bolsa de transporte, controle remoto com bateria inclusa, manual de instalação e mídia em português. 14. COMPATIBILIDADE: O objeto deverá possuir drivers de instalação compatíveis com Microsoft Windows e pelo menos uma distribuição de Linux e compatível com o MAC. A comprovação da compatibilidade será efetuada pela apresentação de prospecto do fabricante especificamente para o modelo ofertado, que deverá acompanhar a proposta. 15. OUTROS REQUISITOS: a) O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso,	UNID	20	41	R2 DISTRIBUIÇÃO E COMÉRCIO LTDA	BRASIL PC	DESClassificado Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - PAINEL: LCD de 0,6 polegada XGA; -Lente de Projeção: Zoom de 1.0x a 1,2x, 16:9, Lente: Foco manual/ F:1.50-1.72 ou superior. O item ofertado: - Nas especificações não apresenta Pannel LCD de 0,6 polegada XGA; - Não apresentou especificação da Lente de Projeção.

	reforma ou recondicionamento). b) O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo. c) Todos os objetos deverão ser idênticos entre si. Caso o objeto não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o objeto substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha. d) Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto (Part Number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sítio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sítio. e) Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto (Part Number) do objeto. f) Informar na proposta o sítio do fabricante na internet, onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto (Part Number), com documentação. DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato. Equivalente ou similar às marcas: Epson, ACER.						
9	Notebook 1. PROCESSADOR: De 4 (quatro) núcleos e 08 threads com velocidade de 3.6 GHzou superior, cache total de 6 (seis)	UNID	10	12			FRACASSADO

Mbytes ou superior,compatível e com aplicação de 64 bits.

2. INTERFACES E SLOTS DE EXPANSÃO 03 (três) portas USB, 2 (duas) 3.0 de 4.8 Gbps ou superior e 1 (uma) 2.0, 1 (uma) porta RJ-45, 1 (um) leitor de cartões de memória integrado compatível com os formatos SD, 1 (uma) porta HDMI, entrada para microfone, fone de ouvido, autofalantes estéreos e uma porta para alimentação de energia.

3. MEMÓRIA: Memória de 8 (oito) GBytes tipo DDR4 2.666 MHz ou superior, expansível até 32 (trinta e dois) GBytes.

4. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: 1(um) disco rígido do tipo Unidade de Estado Sólido (SSD) com slot M.2,com capacidade mínima de 256 GBytes ou superior com velocidade mínima de 500 MB/s (leitura) e 500 MB/s (escrita).

5. VIDEO: Memória de no mínimo 1 (um) Gbyte ou superior de padrão DDR4, Placa gráfica de alta definição dedicada, com sistema de resfriamento.

6. REDE LOCALControlador de rede Gigabit integrado, padrão de rede 10/100/1000Base-TX.

7. PLACA DE REDE SEM FIO: Rede sem fio WLAN 802.11 a/b/g/n/ac e Bluetooth 4.0 ou superior. Rede sem fio deve possuir frequências de 2.4GHz e 5GHz.

8. TELA: Tela Widescreen LED (WLED) HD 16:9 de 13” a 14”, resolução de 1920 X 1080.

9. MOUSE: Ser do tipo Touchpad Multitouch; Acompanhar mouse sem fio ótico, bluetooth com 2 (dois) botões para seleção (click) e 1 (um) botão de rolagem (scroll), resolução de 800 dpi, possuir o mesmo padrão de cor do objeto.

10. TECLADO: Teclado Padrão Windows ABNT-2 (possuir todos os caracteres da língua portuguesa/Brasil) ou Padrão Windows Internacional, teclado numérico embutido, teclas de acesso rápido para modo silencioso, Internet e Wireless.

11. ALIMENTAÇÃO: Bateria principal de Íon de Lítio (Li-Ion) ou Polímero de Lítio (Li-Po), com capacidade mínima de 42 Whr ou superior; Deve possuir fonte de energia bivolt (110 V a 240 V), 50-60Hz. Deverá vir acompanhado de adaptador do atual padrão Brasileiro (3 pinos) para tomada Padrão Americano – Universal (2 pinos chatos e 1 redondo).

12. SOFTWARE E DOCUMENTAÇÃO

1. Licença por unidade entregue, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits ou versão superior;

2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação

	técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento; 3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados; 4. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema; 5. Todos os softwares fornecidos deverão ser licenciados pelo período mínimo de validade da garantia do equipamento. Não serão aceitos softwares ou aplicativos nativos do Sistema Operacional. 14. DA GARANTIA: 1) A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. 2) O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. 3) O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro,com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 4) A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
10	SERVIDOR DE APLICAÇÃO 1. PROCESSADOR De no minimo 4(quatro) núcleos , com velocidade minima de 2.8 GHz, ou superior, cache total de 6 (seis) Mbytes ou superior, compatível e com aplicação de 64 bits. 2. MEMÓRIA Memória de 64 (sessenta e quatro) GBytes tipo DDR4 2.666 MHz ou superior, 3. UNIDADE DE ARMAZENAMENTO: 1 (um) disco rígido do tipo Unidade de Estado Sólido (SSD) com slot M.2,com capacidade	UNID	05	14	B S SOARES COMERCIO DE INFORMATICA	DELL	APROVADO

mínima de 2 TB ou superior com velocidade mínima de 500 MB/s (leitura) e 500 MB/s (escrita).2 disco de no mínimo 4TB SATA 7,2 RPM.

4. VIDEO: VGA traseira.

5. FONTE DE ALIMENTAÇÃO 02 Fontes redundantes de 800W bivolt, acompanhadas de cabo de força.

6. GABINETE Rack 1U de 19 polegadas com respectivos acessórios e PDUS.

7. REDE no mínimo 4 portas ethernet 1 GB/S rj-45.

8. SOFTWARE E DOCUMENTAÇÃO

1. Licença por unidade entregue, com todos os recursos para garantir atualizações de segurança gratuitas durante todo o prazo de garantia estabelecida pelo fornecedor de hardware, do sistema operacional Windows Server Standard 2022 64 bits ou versão superior;

2. O sistema operacional deverá ser fornecido no idioma Português BR instalado e em pleno funcionamento, acompanhado de mídias de instalação e recuperação do sistema e de todos os seus drivers, além da documentação técnica em português necessária à instalação e operação do equipamento;

3. Fornecer mídias externas (DVDs) contendo os drivers e o sistema operacional ou a imagem do disco rígido com o sistema operacional e drivers já instalados;

4. Deverá ser fornecido instalado ou disponibilizar na Internet software do próprio fabricante ou homologado para o mesmo que permita a verificação e instalação das últimas atualizações de todas as ferramentas e drivers disponíveis pelo fabricante e do Sistema Operacional (Windows). Devendo ser capaz de monitorar o sistema, realizar diagnósticos, emitir alertas e ajudar a reparar erros do sistema, ajudando assim a manter a saúde e segurança do sistema;

5. Todos os softwares fornecidos deverão ser licenciados pelo período mínimo de validade da garantia do equipamento. Não serão aceitos softwares ou aplicativos nativos do Sistema Operacional.

10. **DA GARANTIA:**

1. A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante.

2. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência.

3) O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento

	técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro,com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 4. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.						
11	Rack 44u 1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS: Rack Fechado Perfurado 44u x 900mm; Estrutura em aço com aterramento (Estrutura e Portas). Quadro Traseiro com abertura na base para passagem de cabos. Quadro Traseiro com pinças para guiar cabos em ambas a laterais (guias verticais). Portas Frontal Laterais e Traseira perfurada. Longarinas confeccionadas em aço de 1,5 a 2,0mm de espessura. Kit Rodizio e pés niveladores.3 Bandeja Fixa Ventilada 1U X 700mm;4 Reguas de Tomada de 8 posições; kit porca gaiola 100 unidades; 2. DA GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 12 (doze) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato.	UNID	02	10			FRACASSADO
12	Switch Core Gerenciável 1.CARACTERÍSTICAS BÁSICAS 1.1) Deve ser instalável em rack padrão de 19”, sendo que deverão ser fornecidos os respectivos kit’s de fixação. 1.2) Deve ser fornecido com fonte de alimentação interna/externa para operação nas tensões de 100 a 240VAC de 50/60Hz. 1.3) Deve operar nas temperaturas de 0 a 45° C. 1.4) Deve operar na umidade relativa não-condensada de 10	UNID	10	15	DINO TECNOLOGIA	MIKROTIC	DECLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações. - Todas as portas Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T devem suportar configuração HalfDuplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática e configuração da porta para MDI e MDIX para cabo metálico par-trançado com conectores RJ-45, segundo o padrão IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab. O item ofertado:

	a 85%. 1.5) O equipamento deve vir acompanhado de manuais que contenham informações suficientes para possibilitar a instalação, configuração e operacionalização do equipamento. 1.6) A licitante deverá apresentar atestado de fornecimento de equipamentos emitidos por órgãos do governo ou empresa privada. 2. DESEMPENHO 2.1) Deve possuir “switching capacity” de no mínimo 128 Gigabits por segundo (Gbps). 2.2) Deve possuir taxa de encaminhamento de no mínimo 95.2 milhões de pacotes por segundo (Mpps), considerando pacotes de 64 bytes. 2.3) Deve possuir, no mínimo, 512MB (quinhentos e doze) Megabytes de memória DRAM. 2.4) Deve possuir, no mínimo, 16MB (dezesseis) Megabytes de memória Flash. 3. CONECTIVIDADE 3.1) Deve possuir no mínimo 20 (vinte) portas SFP. 3.2) Deve possuir no mínimo 04 (quatro) portas SFP+ 1000/10000. 3.3) Deve possuir 4(quatro) portas Ethernet RJ45/SFP Combo. 3.4) Deve possuir 1(uma) porta RJ45 console. 3.5) Todas as portas Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T devem suportar configuração HalfDuplex e Full-Duplex, com a opção de negociação automática e configuração da porta para MDI e MDIX para cabo metálico par-trançado com conectores RJ-45, segundo o padrão IEEE 802.3, 802.3u e 802.3ab. 3.6) Não serão aceitas interfaces do tipo TELCO (RJ21). 3.7) Todas as portas em fibras ópticas solicitadas devem suportar os seguintes tipos de interfaces SFP/SFP+ ou mini-GBIC com conectores LC para: 1000Base-SX, 1000Base-LX/LH,10GBase SFP+, Base-ZX, Base-BX, CWDM e DWDM. 3.8) Deve possuir capacidade de armazenar até 16383 (dezesseis mil trezentos e oitenta e três) endereços MAC. 3.9)Deve implementar quadros ethernet de até 10218 bytes (“Jumbo Frames”) nas portas Gigabit Ethernet. 4. QUALIDADE DE SERVIÇOS - CONTROLE 4.1) Deve implementar o padrão IEEE 802.3x para controle de fluxo. 4.2) Deve possuir 4 (quatro) filas em cada porta (egress port). Estas portas devem implementar os seguintes algoritmos de processamento de filas: Prioridade Estrita e Weighted Round Robin (WRR) ou Shaped Round Robin (SRR) ou equivalente. 4.3) Deve implementar prioridade de tráfego através do protocolo IEEE 802.1p. 4.4) Possuir suporte a uma fila com prioridade estrita (prioridade absoluta em relação às demais classes dentro do limite de banda que lhe foi atribuída) para tratamento de tráfego “real-time” (voz e vídeo). 4.5) Deve implementar “Weighted Random Early Detection” (WRED) ou “Weighted Tail Drop” (WTD) como mecanismo de prevenção de congestionamento. 4.6) Classificação e Reclassificação baseadas em endereço IP de origem/destino, portas TCP e UDP de origem e destino,					-Todas as 20 portas SFP, 4 ETH/SFP Portas Combo, 4 Portas SFP+.
--	--	--	--	--	--	---

endereço MAC de origem e destino. 4.7) Classificação, Marcação e Remarcação baseadas em CoS (“Class of Service” – nível 2) e DSCP (“Differentiated Services Code Point”), conforme definições do IETF 4.8) Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurações tais como: transmissão de pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote. 4.9) Deve suportar configuração automática de QoS para VoIP através de um único comando de CLI ou vir configurado de fábrica.

4.10) Suporte aos mecanismos de QoS SRR (Shaped Round Robin) e WTD (Weighted Tail Drop).

4.11) Deve implementar o protocolo de “trunking” IEEE 802.1q para que o tráfego de várias VLANs possa passar por um enlace. O switch deve implementar protocolo de negociação de “trunking”.

4.12) Deve implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN), sem a necessidade de utilização de 801.q; 4.13) Deve ser possível estabelecer quais VLANs serão permitidas em cada um dos troncos configurados.

4.14) Implementar DHCP Relay. 4.15) Implementar no mínimo 4096 VLANs simultaneamente. 4.16) Possuir controle de broadcast, multicast e unicast por porta.

4.17) Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo IGMP Snooping (v1, v2 e v3), não permitindo que o tráfego multicast IPv6 seja tratado como broadcast no switch. 4.18) Implementar em todas as interfaces do switch o protocolo MLD Snooping (v1 e v2), não permitindo que o tráfego multicast IPv6 seja tratado como broadcast no switch.

4.19) Possuir função de empilhamento através de módulos de empilhamento, mantendo sua compatibilidade e facilitando o gerenciamento.

5. DISPONIBILIDADE 5.1) Deve implementar em seu sistema operacional, sistema Dual boot, ou seja, sistema operacional em camada 2 e camada 3. 5.2) Deve implementar o protocolo de “Multi-Instance Spanning-Tree”, IEEE 802.1s. 5.3) Deve implementar o protocolo “Spanning-Tree Protocol” (IEEE 802.1d) por VLAN. 5.4) Deve implementar mecanismos de minimização do tempo de convergência de “Spanning-Tree” em caso de falha de enlace ou switch da rede local, e as seguintes funcionalidades: configuração da porta para o estado de “forwarding” automaticamente; manutenção da raiz do “SpanningTree” (“Root Guard”) e detecção de tráfego “SpanningTree” com opção de desabilitação da porta em caso de detecção positiva. 5.5) Deve implementar o protocolo de “Rapid Spanning-Tree”, IEEE 802.1w. 5.6) Deve possuir MTBF de no mínimo 200.000 horas.

6. GERENCIAMENTO 6.1) Deve possibilitar a criação de

perfis de configuração da porta para cada tipo de equipamento que poderá ser conectado a ele, tais como switches, roteadores, servidores, estações, telefones IP, Pontos de Acesso, etc. 6.2) Deve ser fornecido com recursos instalados para coletar dados via RMON1 com pelo menos 4 (quatro) grupos. Não serão aceitos “probes” externos ao equipamento. 6.3) Deve ser gerenciável via porta serial de console, Telnet, SNMP v1, SNMP v2, SNMP v3 e HTTP (Web Browser). O conector deve ser RJ-45 ou padrão RS-232. Os cabos e eventuais adaptadores necessários para acesso à porta de console deverão ser fornecidos. 6.4) Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP, Telnet, SSH, FTP e HTTP. 6.5) Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace, log de eventos. 6.6) Implementar o protocolo NTPv3 (Network Time Protocol, versão 3). Deve ser suportada autenticação e criptografia entre os peers NTP, conforme definições da RFC 1305. 6.7) Permitir a monitoração de desempenho de tráfego entre o switch e outro equipamento via MIB SNMP. 6.8) Deve possuir LEDs para a indicação do status da porta, atividade, duplex e velocidade selecionada. 6.9) Deve implementar espelhamento do tráfego pelo menos de duas ou várias portas ou VLAN para outra porta localizada no mesmo switch. 6.10) Deve implementar comando “traceroute” para o descobrimento do caminho seguido por um pacote dentro da rede. 6.11) Deve permitir enviar logs para servidores remotos (Syslog). 6.12) Implementar o protocolo NTP (“Network Time Protocol”) ou SNTP (“Simple Network Time Protocol”), incluindo autenticação entre os “peers” NTP, conforme definido na RFC 1305.

7. SEGURANÇA 7.1) Deve suportar autenticação de login/senha para a liberação de tráfego na porta através do protocolo IEEE 802.1x com as seguintes funcionalidades: atribuição de VLAN conforme a autenticação do usuário, posicionamento da porta em uma VLAN “de convidados” caso não haja falha de autenticação, re-autenticação forçada de todas as portas, re-autenticação periódica e definição de período de inatividade após falha de autenticação. 7.2) Deve possuir suporte a protocolo de autenticação para controle do acesso administrativo ao equipamento, que possua pelo menos as seguintes características: Implementar mecanismos de AAA (“Authentication”, “Authorization” e “Accounting”) com garantia de entrega dos pacotes transferidos entre cliente e servidor AAA / Criptografar todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha / Permitir controlar quais comandos os usuários e

grupos de usuários podem executar nos equipamentos gerenciados. Devem ser registrados no servidor AAA todos os comandos executados, assim como todas as tentativas de execução de comandos não autorizadas feitas por usuários que tiverem acesso ao equipamento gerenciado / Utilizar o protocolo TCP para prover maior confiabilidade ao tráfego dos pacotes envolvidos no controle administrativo / Deve permitir autenticação mútua entre o servidor AAA e o cliente AAA. 7.3) Deve implementar VLAN privada onde cada porta é protegida de outra sem que haja comunicação entre si. 7.4) Deve implementar o protocolo de negociação “Link Aggregation Control Protocol” (LACP). 7.5) Deve possuir capacidade de limitação de quantidade de endereços MAC por porta. 7.6) Deve implementar ACLs baseadas em Portas (Ethernet) Físicas do Switch. 7.7) Deve implementar autenticação de administradores através do protocolo RADIUS. 7.8) Deve permitir conexão remota segura a dispositivos (SSHv1/v2). 7.9) Deve implementar Listas de Controle de acesso baseadas em tempo. 7.10) Deve suportar a visualização dos endereços MAC aprendidos pelo switch. 7.11) Deve possibilitar controle de “broadcast” por porta através de comando específico. Não será permitido o controle de broadcast por porta através de ACL (Access List). 7.12) Deve permitir a autenticação de um cliente via endereço MAC caso não seja suportado a funcionalidade IEEE 802.1x, podendo autenticar até 8 (oito) usuários na mesma porta compartilhada, aplicando políticas apropriadas.

8. PADRONIZAÇÃO 8.1) Deve atender aos padrões e normas abaixo: 8.2) IEEE 802.1D; 8.3) IEEE 802.1p CoS Priorization; 8.4) IEEE 802.1Q VLAN; 8.5) IEEE 802.1s; 8.6) IEEE 802.1w; 8.7) IEEE 802.1x; 8.8) IEEE 802.1AB (LLDP); 8.9) IEEE 802.3ad; 8.10) IEEE 802.3ah; 8.11) IEEE 802.3 10BASE; 8.12) IEEE 802.3x; 8.13) IEEE 802.3u 100BASE; 8.14) IEEE 802.3ab 1000BASE; 8.15) IEEE 802.3z 1000BASE-X; 8.16) RFC 1213 MIB II; 8.17) RFC 1493; 8.18) RFC 2021; 8.19) RFC 2233; 8.20) RFC 2571; 8.21) RFC 2572; 8.22) RFC 2573; 8.23) RFC 2613; 8.24) RFC 2618; 8.25) RFC 2620; 8.26) RFC 2665; 8.27) RFC 2667; 8.28) RFC 2668; 8.29) RFC 2674; 8.30) RFC 2737; 8.31) RFC 3414; 8.32) RFC 3415; 8.33) RFC 3418.

09. OUTROS REQUISITOS 09.1) O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverão ser originais de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento). 09.2) O objeto deverá ser entregue com cabos, adaptadores e conectores necessários ao perfeito funcionamento do mesmo. 09.3) Todos os objetos deverão ser idênticos entre si. Caso o objeto não se encontre mais disponível no mercado, deve-se observar que o objeto

	substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do produto fora de linha. 09.4) Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto, especificando Marca, Modelo, Código do produto (Part Number) e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes. Serão aceitas cópias das especificações obtidas no sítio na Internet do fabricante juntamente com o endereço do sítio. 09.5) Informar na proposta Marca, Modelo e Código do produto (Part Number) do objeto. 09.6) Informar na proposta o sítio do fabricante na internet, onde deverá constar no sítio o objeto proposto, como Modelo e Código do produto (Part Number), com documentação técnica para constatação. 10. GARANTIA: A garantia de funcionamento será pelo período de 24 (vinte e quatro) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecida pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado.O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído.					
13	Estação de Trabalho – Básico Produto Similar da marca DELL, LENOVO E HP. Processador com 6 núcleos sendo os 6 núcleos de performance de até 4.20GHz e Total de threads 12 com cache 18 MB, com vídeo integrado ao processador, memória RAM DDR4 (mínimo), de 8GB SODIMM 3200MHz com suporte a dual-channel sendo 1 módulo de 8gb (1 canal ocupado), expansível até 64gb, densidade de armazenamento de 256 GB SSD M.2 2280 PCIe Gen4 TLC, com Windows 11 Pro instalado em linguagem nativa: português do Brasil, sem unidade óptica, com fonte de alimentação de 65w de potência, com teclado Teclado USB, tradicional, preto – português ABNT2 e dispositivo apontador: mouse	UNID	344	344	COMERCIAL TOP MIX LTDA	DESClassificado Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - memória RAM DDR4 (mínimo), de 8GB SODIMM 3200MHz com suporte a dual-channel sendo 1 módulo de 8gb (1 canal ocupado), expansível até 64gb - SSD M.2 2280 - Windows 11 Pro instalado em linguagem nativa: português do Brasil - fonte de alimentação de 65w de potência - portas frontais: 2 x USB 3.2 Gen 2 (1 x sempre ativa, carregamento rápido), USB-C 3.2 Gen 1, Combo fone de ouvido/microfone. Portas traseiras: 2 x USB 3.2 Gen 2, USB 3.2 Gen 1, USB 2.0, HDMI 2.1 TMDS, DisplayPort 1.4, Opcional: 2 x slots de expansão (DP/HDMI/VGA/Serial/USB-C+DP/HDMI/VGA/Serial/RJ45) e RJ45 - Slots para expansão: M.2 SSD (PCIe Gen 4), M.2 WiFi e um canal de memória (para ativar o dual-channel)

	USB óptico com fio padrão, conectividade: wifi wireless: 6 AX201 2x2 AX e Bluetooth® 5.1 ou superior, portas frontais: 2 x USB 3.2 Gen 2 (1 x sempre ativa, carregamento rápido), USB-C 3.2 Gen 1, Combo fone de ouvido/microfone. Portas traseiras: 2 x USB 3.2 Gen 2, USB 3.2 Gen 1, USB 2.0, HDMI 2.1 TMDS, DisplayPort 1.4, Opcional: 2 x slots de expansão (DP/HDMI/VGA/Serial/USB-C +DP/HDMI/VGA/Serial/RJ45) e RJ45. Slots para expansão: M.2 SSD (PCIe Gen 4), M.2 WiFi e um canal de memória (para ativar o dual-channel), espaço de compartimento interno: HDD/SSD de 2,5”, dimensões (A x L x P) 179mm x 36,5mm x 182,9mm / 7,0” x 1,4” x 7,2”, itens de segurança: chip Trusted Platform Module (TPM) 2.0, + Segurança de BIOS, slot de segurança na cor preto. Acompanha: 2 (dois) unidades de monitor de vídeo compõe cada estação – similar ao modelo S22e-19: tamanho da Tela 21,5", resolução de 1920x1080p, Tipo de conexão HDMI+VGA, taxa de atualização 60 Hz, brilho 250 cd/m ² proporção: 16:9, contraste 3000:1, tempo de resposta: 4 ms a 14 ms, tipo de painel: VA, ângulo de Visão: 178°/178° Com inclinação, Classificação energética: A e Energy Star, com cabo HDMI e cabo de energia. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos para defeitos de fabricação para todos os itens.						- dimensões (A x L x P) 179mm x 36,5mm x 182,9mm / 7,0” x 1,4” x 7,2".
14	Estação de Trabalho – Avançada Produto Similar da marca Lenovo Processador com 12 núcleos sendo: 8 núcleos de performance de até 2.10 GHz e 4 núcleos de eficiência de até 3.60 GHz e um total e 20 threads. Em turbo até 4.90 GHz com cache 25 MB, densidade de armazenamento de 512 GB SSD M.2 2280 PCIe Gen4 TLC com Windows 11 Pro instalado em linguagem nativa português do Brasil + 1 hard disk HDD 2 TB terabyte SATA III, 7200RPM, com 32GB DDR5 de 4400MHz (UDIMM-ECC) em dual-channel 2x16GB (em 2 módulos), fonte de alimentação 750w 80 PLUS Platinum, Dispositivo Apontador: mouse USB Óptico com fio, com teclado USB tradicional full preto em português do Brasil ABNT2, com placa de rede wireless 6 AX201 2x2 AX vPro e Bluetooth® 5.1 ou superior com placa de vídeo dedicada NVIDIA® T1000 de 8GB VRAM GDDR6, interface de memória de 128bit, Memory Bandwidth Up to 160 GB/s, NVIDIA CUDA Cores 896, System Interface PCI Express 3.0 x 16, Display Connectors 4 x mDP 1.4 with latching mechanism, Max Simultaneous Displays 4x 3840 x 2160 @ 120Hz 4x 5120 x 2880 @ 60Hz 2x 7680 x 4320 @ 60Hz, Graphics APIs DirectX 12.074, Shader Model 5.174, OpenGL 4.685 , Vulkan 1.25, Compute APIs CUDA, DirectCompute, OpenCL™, RJ45 Gigabit Ethernet, com placa de áudio:	UNID	35	35	MAMUTH TECNOLOGIA DISTRIBUIDORA LTDA	AXPRO CORPORATE	DESClassificado Produto ofertado não atende a Especificação solicitada. Processador com Cache de 24mb Memoria apresentada não é UDIMM-ECC. Placa de vídeo não consta capacidade de resolução das portas mDP. Gabinete não atende requisitos solicitados. 2x Display Port na traseira Fica claro na especificação que a estavacão de trabalho não poderá ser um "PC montado" (juntada de peças), devendo ser PC com montagem industrial em linha de produção - atendendo a similaridade solicitada na própria descrição;

	realtek, Dimensões: 376 mm x 170 mm x 315,4 mm / 14,8" x 6,7" x 12,4" , Peso partir de 9,4 kg, conexões frontais: 4 USB-A 3.2 Geração 2, USB-C 3.2 Geração 2, combo fone de ouvido/microfone, conector de microfone, Traseira: 4 USB-A 3.2 Geração 1, saída de áudio, 2 x DisplayPort, Opcional: Porta de E/S flexível (DisplayPort/HDMI/USB-C), HDMI, Cartão PCIe 2x2 USB-C 3.2 Geração 2 opcional, USB-A 3.2 Geração 2, gabinete tipo torre. Itens da caixa: gabinete, teclado, mouse e manuais. Acompanha: 2 (dois) unidades de monitor de vídeo compõe cada estação – similar ao modelo T27i-30: tamanho da Tela 27", resolução de 1920x1080p, taxa de atualização 60 Hz, brilho 300 cd/㎡ proporção: 16:9, contraste 3000:1, Luz de fundo: WLED, Tempo de resposta: 4 ms (modo Extremo) e 6 ms (modo Normal), tipo de painel: VA, ângulo de Visão: 178º/178º Com elevação, inclinação, rotação e articulação, Classificação energética: A e Energy Star (Requisito de energia 100 – 240 VAC, 47 – 63 Hz), Acessórios incluídos: cabo HDMI, + cabos: USB Type-A to Type-B e cabo de energia. Cobertura da cor 99% sRGB, profundidade de cor 8bits, suporte de cores: 16,7 milhões, dimensões do produto: 50,0 mm x 362,5 mm x 611,9 mm/1,97" x 14,27" x 24,09", Altura ajustável, sim, Consumo de energia 24 W típ. /máx. 65 W, Peso do produto: 4,9 kg, 10,8 lb, Tipo de conexão 1 HDMI 1.4, 1 DP 1.2, 1 porta USB 3.2 Gen1 (Upstream, com USB Type-B), 4 portas USB 3.2 Gen1 (Downstream, incl. 1 x BC), 1 saída de áudio (3,5 mm), caso tenha necessidade, incluso adaptadores de vídeo. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos para defeitos de fabricação para todos os itens.						
15	KIT TECLADO E MOUSE SEM FIO Produto Similar da marca Lenovo Desenho do Teclado: Layout de zona 2,5, Layout de idioma: Português Brasileiro ABNT2 (275), Cor: Preto, Duração da bateria: Até 12 meses, Peso: Mouse - 60 g (0,13 lbs), Teclado - 582 g (1,28 lbs), Botão do mouse 3 (clique esquerdo, clique direito, clique de rolagem), Botão de ligação com até 10 milhões de cliques, tempo de vida do teclado até 3 milhões de cliques, tipo de sensor do mouse Sensor óptico, requerimentos de Hardware: PC compatível com porta USB, garantia unidade Substituível pelo Cliente (CRU), requisito de energia Mouse - 1 pilha AA, Teclado - 2 pilhas AA, rolagem roda de rolagem (para cima/para baixo), Requisitos de sistema operacional SISTEMAS OPERACIONAIS: Microsoft Windows 7 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 10 - Aprovações de agências ANATEL, BIS, BSMI, CB, CE, CE, CITC, CNC, CONATEL, cTUVus, EAC, ETA, FCC, IC, ICASA, IFETEL, IMDA, KCC, MIC, MOC, NCC, NTC, NTRA,	UNID	30	30	CIA BRASILEIRA DE COMERCIO LTDA	MULTILASER	DECLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - Botão de ligação com até 10 milhões de cliques, tempo de vida do teclado até 3 milhões de cliques, - Teclado - 1 pilha AAA.

	RCM, SDPPI, SIRIM, SRRC, SUBTEL, TRA, marca TUV medindo: Largura 61,08 milímetros Altura Mouse - 33 mm (1,30 pol.), Teclado - 20 mm (0,80 pol.), profundidade mouse - 106 mm (4,10 pol.), Teclado - 155 mm (6,10 pol.), Período de garantia 1 ano, temperatura máxima de operação 40 graus Celsius (104 graus Fahrenheit), temperatura mínima de operação 0 graus Celsius (32 graus Fahrenheit), umidade relativa máxima (%) 95%, umidade relativa mínima (%) 20%, Tecla de atalho (X)19 mm (0,75 polegadas), tecla de atalho (Y) 19 mm (0,75 polegadas), Aprovações e certificações de agências BSMI (Taiwan), MIC (Japão), FCC, CB, CONATEL (Venezuela), TRA, KCC, ICASA, SRRC (China), ANATEL (Brasil), MOC, SIRIM, CITC, IFETEL (México), NTC, WPC, BIS, RCM, SUBTEL (Chile), certificação CNC, EAC (Rússia), NCC (TAIWAN), IC (Canadá), TUV, Peso0,06kg, tipo de conexão 2,4 GHz sem fio via Nano USB, DPI do mouse 1200 DPI, conteúdo da embalagem: Mouse sem fio, 1 receptor nano USB e Teclado sem fio. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.						
16	WEBCAM 1080p 30 PFS de 2 megapixels Produto Similar da marca Logitech e LENOVO. Cor Preto, Peso 130 g, Requerimentos de Hardware: Interface USB 2.0, garantia CRU (Unidade Substituível pelo Cliente), Requisitos de Sist. Operacional Windows 7, Windows 8 ou Windows 10, Mac OS X 10.14 ou superior, Ubuntu 20.04 Chromebook 85.0.4181.3, peso da embalagem200 g (0,44 libras), outras especificações elétricas 1 indicador de energia ON/OFF: branco, 1 indicador de vídeo ON/OFF: verde Aprovações de agências CE para EU/EFTA, FCC e ICES para América do Norte, CB (62368 -1), KCC para Coreia do Sul, BSMI para TW, VCCI para Japão, UKR para Ucrânia, SASO da Arábia Saudita, EAC para Rússia/CU, VCCI para Japão, NOM para México, Tipo de embalagem: Caixa, Dimensões da embalagem 137*110*62 mm (5,39 x 4,33 x 2,44 pol.), Altura 62 mm (2,44 pol.),Cabo comprimento 90 mm (3,54 pol.), Profundidade 46 mm (1,8 pol.), Obturador de privacidade para tampar fisicamente a lente da webcam, Período de garantia1 ano, Temperatura máxima de operação 40 graus Celsius (104 graus Fahrenheit), Temperatura mínima de operação -5 graus Celsius (23 graus Fahrenheit), Umidade relativa máxima (%)90%, Umidade relativa mínima (%) 0%, Acessórios incluídos N/D, Controle de áudio e vídeo com funções de vídeo e microfones para ativar/desativar via PC, Foco da câmera DFOV 95 °, Qualidade da câmera 2,8 μm x 2,8 μm, Resolução FHD (1.920 x 1.080) 30FPS, Dois microfones integrados, entrada e saída USB-A, entrada de energia: 5 V, 150 mA, ângulo	UNID	60	79	RML COMÉRCIO E DISTRIBUIÇÃO	WW2/WHALE ELECTRONICS	DESClassificado Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - Foco da câmera DFOV 95 ° - Altura 62 mm (2,44 pol.), Profundidade 46 mm (1,8 pol.) - Obturador de privacidade para tampar fisicamente a lente da webcam, https://www.whaleelectronics.com.br/product-page/webcam-ww2 Produto não atende.

	de filmagem: Panorâmica e inclinação, codificação de Vídeo: MJPEG YUY2, Tipo de conexão: Com fio. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.						
17	Smart TV 55" - UHD 4K Wif Bluetooth HDR Produto Similar da marca LG SO webOS 22 - Tipo de Pannel, 4K UHD, Formato da tela: widescreen 16:9, Resolução 4K Ultra HD (3.840 x 2.160) Iluminação do painel tipo direta, Frequência Nativa 60Hz Nativo, Processador AI α5 Ger5 4K, HDR (High Dynamic Range) HDR10 / HLG, Upscaler AI 4K Upscaling, com Dynamic Tone Mapping e AI Brightness Control, Modo de Imagem Vívido, Standard, Eco, Cinema, Esportes, Otimizador de Jogos, Filmmaker, ISF Especialista (Modo Claro Dia), ISF Especialista (Modo Escuro Noite), Alto Contraste, Escada de Cinza, Cores Invertidas, Dimensões sem base (LxAxP) 1.235 x 715 x 57,5,, Dimensões com base (LxAxP) 1.235 x 780 x 230, Dimensões da embalagem (LxAxP) 1.360 x 810 x 162, Base da TV (LxAxP) 948 x 230, Peso sem base 13,7kg, Peso com base 13,8kg, Peso da embalagem 18,6kg, Suporte Vesa (LxA) 300 x 300, Clear Voice Pro, Sound Sync, Modo audio Compartido, Bluetooth Surround Ready, Saída de Áudio Simultâneo, CONECTIVIDADE: eARC (HDMI 2), Bluetooth 5.0, entrada Ethernet RJ45, Simplink (HDMI CEC) SMART TV: Compatível com Apple Airplay2, SO webOS 22, Compatível com Câmera USB, bivolt 110v/220v, mínimo 3 entradas HDMI, 2 entradas usb, conexão wi-fi integrado, cor preto ou similar versão superior. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	35	52	R2 DISTRIBUIÇÃO E COMÉRCIO LTDA	LG	APROVADO
18	Fone de ouvido tipo Headset over-ear microfone removível Produto Similar da marca JBL Tamanho do driver: drivers dinâmicos de 40 mm, Resposta de frequência: 20 Hz a 20 kHz, Potência máx. de entrada: 20 mW, Sensibilidade: 96 dB SPL @1 kHz / 1 mW Impedância: 32 Ohm, Resposta de frequência do microfone: 100 Hz a 10 kHz, com espuma no microfone, Sensibilidade do microfone: -42 dBV @ 1 kHz / Pa, Tipo de microfone: Boom removível, Padrão de captação do microfone: Direcional, Comprimento do cabo: 1,2 m, Peso: 220 g, conector de 3,5 mm com PC e notebook, compatível com Windows, Colocação na orelha Extra-auriculares, Faixa etária de uso: Adulto, Tipo de material: Plástico, cor preto. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	30	50	MEIRE RODRIGUES DA SILVA - ME	HOOPSONG GA2	DESClassificado Drive do equipamento com diâmetro diferente do solicitado, - Tipo de microfone: Boom removível - Peso: 220 g Produto ofertado: Peso: 600 g - Tipo de microfone: fixo https://hoopson.com.br/produto/hoopson-headset-ga-2/?srsltid=AfmBOopFgXu4RWBjL16KmByzemSfcK6M-3YLYEWj7yBFdt6-3dFbE2Om
19	Kit Caixa Amplificada Profissional Saída Máxima de SPL: 110 dB, Faixa de Frequência: 60 Hz - 20 kHz, Resposta de Frequência: 70 Hz - 18 kHz,	UNID	02	05	MEIRE RODRIGUES DA SILVA	PROBRASS	DESClassificado Especificação do item incompleta, não acompanha suportes tripé, não apresenta quantidade de canais de

	Amplificador: Classe D dual channel 150W + 150W RMS 1000W PEAK, Mixer integrado: 8 canais com 4 entradas XLR e 4 entradas TRS balanceadas, Suporte a MIC: Phantom Power 48V em todas as entradas XLR, Equalizador: 5 bandas com filtros tipo COMB, Proteção: Limitação DSP a bordo, Driver de Baixa Frequência: 1x woofer 8", Driver de Alta Frequência: 1x Driver de corneta de 20 cm Frequência de Crossover: 2 kHz, Montagem: tripes de 1.20m incluso, base reforçada nas caixas para instalação em tripe. Gabinete: Polipropileno de alto impacto, Grade do Alto-falante: Aço perfurado com pintura eletrostática, Conteúdo da embalagem: 2 Cabos de Alto-falante, 2 Suportes de Tripé (1,2M), 1 Cabo de Alimentação, 2 Caixas de Som, 1 Mesa de Som Estéreo com amplificador de potência, 1 microfone com fio de no mínimo 5 metros, Alimentação: 220/110V, Dimensões: 74x63x34cm, Peso: 24Kg DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.						entrada, não acompanha microfone, não acompanha mesa de som estéreo.
20	Suporte de teto para Projetor Multimídia Descrição: Suporte Projetor Teto Telescópio Com Bandeja, Cor: Branco, Modelo: SBAE-5075T-W, Garantia de Fábrica: 03 anos, Dimensões da Embalagem (A x L x P): 12 cm x 12 cm x 45 cm, Peso da Embalagem: 2,65 kg, Peso do Produto: 2,50 kg Itens por Caixa: 01 unidade, Conteúdo da Embalagem: 01 Tubo telescópio, 01 Plafon de fixação no teto, 01 Receptáculo com haste horizontal em U, 01 Kit, bandeja (LD / LE), 02 Hastes da bandeja e 01 Kit de parafusos., Prazo de validade: Indeterminado, Composição: Aço carbono com pintura eletrostática a pó e acabamento de plástico de engenharia, Produto com Excelente qualidade e 100% Nacional, Fácil de instalar, acompanha manual de instalação;, Pintura Epoxi (Eletrostática), Ajuste de altura (telescópio), Ideal para Projetores que não possuem rosca de fixação ou inversão de imagem; Possui ajuste de Inclinação 15 graus, Ajuste Fino 360 graus, não precisa retirar parafuso; Distância do teto 50 cm à 75 cm, Permite passagem dos cabos dentro do suporte, Ajuste de largura da, Bandeja 28 cm à 40 cm, Profundidade da Bandeja 26 cm, Altura livre da Bandeja 14 cm, Suporta até 15 kg. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses para defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	02	05	JR2 COMERCIO DE VARIEDADES LTDA	AVATROM	DESClassificado Produto ofertado não atende a Especificação solicitada. Especificação pede Distância do teto 50 cm à 75 cm, Suporta até 15 kg Empresa ofertou: Comprimento do tubo de 12cm, Peso máximo suportado de 10kg
21	Pedestal Suporte para TV de 32 a 75 Para videoconferência com rodízios Modelo: AVA1500-60-1P, indicado para escolas, salas de reunião, eventos, videoconferência por ser modelo portátil com fácil locomoção e ajustes – COMPATIBILIDADE com TVs LCD / LED / PLASMA / 3D / OLED / QLED de 32 a 75 polegadas, tvs devem ter peso máximo de até 45kg, ,	UNID	03	05			FRACASSADO

	compatível com TVs que tenham o padrão de fixação VESA 100x100, 200x100, 200x200, 200x300, 300x200, 300x300, 400x200, 400x300, 400x400, 600x200 ou 600x400 mm (HxV), normalmente encontrado em televisores de 32 a 75 polegadas, Pode atender TVs até 75 polegadas desde que tenham peso até 45kg e VESA compatível, CARACTERÍSTICAS, Pedestal de Chão para TV, Bandeja de apoio para Notebook, Receptor, DVD player, Blu-Ray, desenvolvido com materiais de alta resistência e fino acabamento, FUNÇÕES: Ajuste de altura da TV, Ajuste de altura da bandeja para Notebook, Passagem interna para fiação, Rodízios para movimentar o pedestal sobre superfícies planas, CAPACIDADE DE CARGA: Carga máxima do suporte para TV: Até 45 kg e Carga máxima sobre a bandeja inferior: Até 5 kg, ALTURA (Medida do chão ao centro da base de monitor), Altura Mínima: 1100 mm, Altura Máxima: 1500 mm - Intervalos de regulagem de altura a cada 50 mm, EXTRAS - Os rodízios possuem trava para que o pedestal seja freado, evitando assim movimentações indesejadas. DADOS TÉCNICOS: Material: Aço Carbono, Acabamento: Tratamento Anti-Corrosão e pintura Epóxi Eletrostática, Cor: Preto, Medidas da Bandeja Inferior: 500x290mm (LxP). Passagem da Fiação Interna, sem inclinação da Tela, conteúdo da caixa: Pedestal para TV, Manual de instruções / Certificado de Garantia e Parafusos para fixação da TV / Monitor. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.						
22	Monitor 21,5" Regulagem de altura e rotação; tamanho da Tela 21,5", resolução de 1920x1080p, Tipo de conexão HDMI+VGA, taxa de atualização mínima 60 Hz, brilho 250 cd/m² proporção: 16:9, contraste 3000:1, tempo de resposta: 4 ms a 14 ms, tipo de painel: VA, ângulo de Visão: 178°/178° Com inclinação, Classificação energética: A e Energy Star, com cabo HDMI e cabo de energia. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: DELL, LENOVO E HP. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	08	08	OAKMONT LTDA	HQ	DECLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - brilho 250 cd/m², tempo de resposta: 4 ms a 14 ms, tipo de painel: VA, ângulo de Visão: 178°/178° Com inclinação, Classificação energética: A e Energy Star O item ofertado possui: - brilho 200 cd/m²; - Não consta na especificação técnica do produto o ângulo de Visão: 178°/178° Com inclinação; - Não consta na especificação técnica do produto a Classificação energética: A e Energy Star https://www.hqeletro.com.br/monitor-21-5-hq-led-widescreen-75hz-hdmi-vga-vesa-m215hq/p?srsItd=AfmBOoq2omG9I-7pZYUVY5NJKbqew_2lCO_r_qOtB-CWuJcVgo5hNTv-7 https://www.kabum.com.br/produto/677555/monitor-21-5-hq-led-widescreen-75hz-5ms-fullhd-1920x1080-hdmi-vga-vesa-ajuste-de-inclinacao-m215hq
23	Access Point dual-band 2.4 e 5GHz 802.11ac com MIMO multiusuário - Rádio duplo para operação simultânea de banda dupla - MIMO 5 GHz 802.11ac 4x4 MIMO para taxa de dados sem fio de até 1.733 Mbps, com suporte para MIMO multiusuário (Wi-Fi 5) - 2,4GHz 802.11n 2x2 MIMO para taxa de dados sem fio de até 300 Mbps (Wi-Fi 4).	UNID	09	09	COMPACTO TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	TP-LINK/ARCHER AX12	DECLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - MIMO 5 GHz 802.11ac 4x4 MIMO para taxa de dados sem fio de até 1.733 Mbps; O item ofertado possui: Velocidades de 1,5 Gbps de próxima geração: O roteador dual-band Archer AX12 alcança velocidades

	Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: Intelbras, TP-Link, Ubiquiti. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.						ainda mais rápidas de até 1,5 Gbps (1201 Mbps na banda de 5 GHz e 300 Mbps na banda de 2,4 GHz).
24	HD externo 2 TB de armazenamento, 2,5 polegadas, USB 3.0 ou superior, design compacto e portátil, plugin com reconhecimento automático. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: Seagate e Western Digital. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	05	05			FRACASSADO
25	Notebook: Processador com 2 núcleos de performance de até 4.40 GHz e 8 núcleos de eficiência de até 3.30 GHz e sistema operacional Windows 11 em português do Brasil, instalado e em pleno funcionamento, placa de vídeo integrada ao processador, memória 8 GB DDR4-3200MHz SO-DIMM (Soldado ou não), com slot para segundo módulo (dual-channel - canal duplo), densidade do armazenamento: 256 GB SSD M.2 2242 PCIe Gen4 tipo TLC, tela: 14" FHD (1920 x 1080), painel do tipo TN antirreflexo, sem sensibilidade ao toque, mínimo de 250 nits de brilho ou superior, painel retro iluminado por LED de 60Hz de atualização, estreito, com câmera de 720p HD com microfone de matriz dupla com obturador de privacidade ou não, com bateria polímero de lítio de no mínimo 2 células 38 Wh cada, com fonte de alimentação de 65W ou superior, dispositivo apontador: TouchPad com mínimo de 2 botões físicos (track pad), teclado ABNT2 em português do Brasil, tendo as seguintes conectividade: wireless 802.11 2x2 AC 2.4 e 5g e tecnologia Bluetooth 5.1 ou superior, entradas combo fone de ouvido/microfone, USB-C 3.2 Geração 1, USB 3.2 Geração 1, USB 2.0, HDMI 2.0 (ou superior), Ethernet (RJ45), Security Slot (trava de mesa), Dimensões (A x L x P) 19,9 mm x 324 mm x 215 mm / 0,78" x 12,75" x 8,46", cor: cinza - notebook com garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação em todo o produto, - acompanhado de mochila básica para transporte medindo 255 x 22 x 362 mm (10,0 x 0,8 x 14,2 pol.), cor preto, peso 0,44 kg, material: poliéster com compartimento acolchoado para notebook de até 15,6" e garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação, caixa acompanha: 1 notebook, 1 fonte de alimentação, manuais. Detalhes da garantia e atendimento ao contratante: 1) A garantia de funcionamento será pelo período de 36 (trinta e seis) meses para peças e serviços contada a partir do Recebimento Definitivo do Objeto, sem prejuízo de qualquer política de garantia adicional oferecido pelo fabricante. O licitante deverá descrever, em sua proposta, os	UNID	20	35	TKS IMPORTS LTDA	LENOVO	APROVADO

	termos da garantia adicional oferecida pelo fabricante. 2) O atendimento será em horário comercial, de segunda a sexta-feira, on-site, nas cidades indicadas no Termo de Referência. 3) O prazo máximo para que se inicie o atendimento técnico será de 12 (doze) horas comerciais, contado a partir do momento em que for realizado o chamado técnico devidamente formalizado. O tempo máximo de paralisação tolerável do objeto será de 48 (quarenta e oito) horas, a partir do início do atendimento técnico. Caso a Contratada não termine o reparo do objeto no prazo estabelecido e a critério da Contratante, a utilização do objeto tornar-se inviável, a Contratada deverá substituí-lo no prazo de 48 (quarenta e oito) horas por outro, com características e capacidades iguais ou superiores ao substituído. 4) A empresa vencedora deverá comprovar a existência de unidade de assistência técnica própria ou autorizada na cidade de Rio Branco-AC, como condição para assinatura do contrato. Garantia de 3 anos para defeitos de fabricação. Equivalente ou similar às marcas: DELL, LENOVO E HP. DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.						
26	Tablet Processador octa core de 1,8GHz a 2,2GHz, memória RAM mínima de 4Gb, armazenamento mínimo de 64Gb, tela de 10,1 a 12 polegadas antirreflexiva, com função multitarefas e taxa de atualização mínima de 90Hz refresh rate, conexões Wi-Fi e 4/5G, som estéreo Dolby ATMOS, câmera principal traseira de 8Mp e Android 13 ou superior. Equivalente ou similar às marcas: Samsung, LENOVO DA GARANTIA: A Garantia de 3 anos contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	02	02	M&M IMPORTACAO E ECOMMERCER	POSITIVO VISION	DESCCLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - Processador octa core de 1,8GHz a 2,2GHz; - taxa de atualização mínima de 90Hz refresh rate. O item ofertado possui: - Processador octa core de 1.6Ghz; - taxa de atualização de 60Hz.
27	Iluminação Profissional de Estúdio para gravação e transmissão de aulas: Com dois canhões de LED de luz branca com suporte, aproximadamente 5.500k, dois softbox 50x70cm com suporte, 600w + kit ring light composto por: tripé profissional iluminador em LED redondo do tipo RGB, microfone de lapela para smartphone, clipe giratório, espuma de proteção do microfone, ambos com bolsa de transporte. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega, para todos os componentes. Equivalente ou similar ao modelo: TZ011 + Taurus Steel DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	04	06	MARYLEIDE FONSECA ALMEIDA LTDA - M.F. ALMEIDA	E-Reise / ER-BSU01	DESCCLASSIFICADO Conforme documentação apresentada pela licitante, a descrição do item não atende nas seguintes especificações: - dois softbox 50x70cm com suporte, 600w; - microfone de lapela para smartphone; - clipe giratório, espuma de proteção do microfone. O item ofertado possui: - não possui especificação do item na proposta, não é possível determinar no item após busca na internet pela marca do item; Potencia da iluminação do item ofertado não condiz com a solicitação descrita do item;
28	Microfone Condensador Headset: Sistema Sem Fio, Microfone Condensador Headset duplo, Fone de ouvido de estrutura de ar wearable com design flexível do pescoço de ganso e as opções de ajuste discreto, microfone Headset Avulso P2 C/ Rosca microfones, com indicador de	UNID	05	05			FRACASSADO

	frequência, chave liga/desliga e chave para mudar de canal. Sistema de Transmissão: Sem Fio UHF, Transmissor com LED Indicador de Bateria, Saída: P10 / Balanceada XLR, Alimentação transmissor 2 x AA; Receptor UHF com 2 Antenas, Alcance Efetivo: 50 metros, Fonte de alimentação Bivolt / saída usb 5v, Frequências: 500 a 980 mhz, Nível de saída de Áudio: 10 dbm, receptor com indicação de frequência digital de canais, Sensibilidade - 96 dbm, Frequência de Resposta 30 a 20.000 Hz, Acompanha fonte. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega, para todos os componentes. Equivalente ou similar às marcas: Lexsen, Gemini, Staner e Karsect. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.						
29	Microfone sem fio: Sistema sem Fio de duplo canal, dois transmissores tipo bastão com display LCD e botão liga/desl., cápsula dinâmica unidirecional cardioide, receptor com display LCD, led indicador de nível de AF e RF no receptor, saída balanceada XLR 1/4 (mix out). Acompanhar fonte de alimentação. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega, para todos os componentes. Equivalente ou similar às marcas: Armer, Shure, JBL e Dylan A GARANTIA: A Garantia de 24 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	06	11	MARYLEIDE FONSECA ALMEIDA LTDA - M.F. ALMEIDA	DERRICA / UH-08	DECLASSIFICADO Especificação apresentada do equipamento não possui cápsula dinâmica unidirecional cardioide, receptor com display LCD, led indicador de nível de AF e RF no receptor, saída balanceada XLR 1/4 (mix out). deligencia pra especificao de um ou dois microfones https://3atech.com.br/microfone-de-mao-duplo-derrica-uh-08/
30	Fone de ouvido Headset: Para videoconferência, com abafador e redutor de ruído: Função de microfone, Conexão: USB 2.0, com controle multifunção sem uso de software, Resposta Frequência. 30 Hz - 16 kHz - Impedância. 2.2k Ohm - Potência. 30mW. Garantia mínima de 6 meses, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: Havit, Dex, Dazz e Odin DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	44	44	MARYLEIDE FONSECA ALMEIDA LTDA	3Atech / H1000	APROVADO
31	Caixa de som (para atividades diversas): Portátil; Bateria recarregável; potência mínima de 40w RMS; Bluetooth, USB/SD/AUX/MIC com botões de equalização e volume; Entradas traseiras ou frontais: Guitarra, microfone, Audio In/Out Bateria interna recarregável bivolt Equivalente ou similar às marcas: Groove, Voxtorm, Heruz e Oneal. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	05	05	DLS COMÉRCIO LTDA	CENTURY	APROVADO
32	Kit Caixa de Som: Para ambientes de capacitação: ambiente 3", 2 vias, 2 caixas de no mínimo 30w rms cada, na cor branca, Gabinete selado injetado abs de alta densidade ou em metal com pintura branca, Suporte traseiro angulado, Woofers: 19mm, Tweeter: 26mm, Impedância Nominal (Ohms): 8, Resposta	UNID	06	11	CARVALHO MIRANDA EQUIPAMENTOS	MXT/MXK-25	APROVADO

	de Frequência (Hz): 90-20KHz, spl (dB/W/m): 88 SPL, Programa musical (rms): 60w. Equivalente ou similar às marcas: JBL, LL, Tozz, Frahm. DA GARANTIA: A Garantia de 12 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.						
33	Impressora multifuncional: Jato de tinta, com tanque de tinta integrado, quatro cores, impressão duplex (frente e verso) automático, rendimento mínimo de 7.500 páginas em preto e 6.000 coloridas, velocidade máxima de até 33ppm em preto e 20ppm em cores, scanner com puxador automático de papel e função copiadora. Painel de instruções frontal LCD colorido. Com conexão wi-fi e ethernet (RJ-45). Equivalente ou similar às marcas: Epson, HP e Brother. DA GARANTIA: A Garantia de 36 meses contra defeitos de fabricação para todos os itens.	UNID	04	04	BD INFORMATICA LTDA	CANON	DECLASSIFICADO - Empresa ofertou equipamento que não apresenta painel LCD colorido.
34	TV 65" 4K UHD: Tela de LED, Wi-Fi, Bluetooth, HDR10, Inteligência Artificial, controle remoto com comando por voz, frequência mínima de 60Hz, mínimo de 3 entradas HDMI, 2 USB, 2 AV, RJ45, assistente virtual nativa e aplicativos pré-instalados, espelhamento com outros dispositivos, som estéreo com tecnologia Dolby e potência mínima de 20W RMS. Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: Samsung, LG, Philips e TCL.	UNID	10	10	VINICIUS CHAVES DOS SANTOS	TCL	APROVADO
35	Divisor de imagens HDMI Splitter: Resolução 4K, 1 entrada (INPUT) HDMI, 4 saídas (OUTPUT) HDMI, versão HDMI 2.0, taxa mínima de transferência de 18Gbps. Acompanha fonte de alimentação micro USB e cabo HDMI de aproximadamente 8m. Garantia de 6 meses, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: Intelbras, Iunit, Lelong, Penton. Garantia de 6 meses, a partir da data de entrega.	UNID	04	04			FRACASSADO
36	Tela Retrátil para projeção: formato, elétrica, fixa (Instalação: Teto ou Parede); medidas aproximadas: 442 x 249 cm; 110v; controle remoto; Tecido: Matte White Garantia de 1 ano, a partir da data de entrega. Equivalente ou similar às marcas: TES, Futury Vision, Tech Lumens e GRM Tecnologia. Garantia de 24 meses, a partir da data de entrega.	UNID	03	03	DOUBLE SOLUCOES E TECNOLOGIA LTDA	Techlumens TBES200H	APROVADO
37	Passador de slides: Controle remoto de apresentação com alcance de até 20m; com laser para apontamento de conteúdo, conexão Bluetooth ou Wi-Fi USB; alimentação bateria ou pilha. Equivalente ou similar às marcas: Logitech, Comtac e Knup, OEM.	UNID	05	07	QUALITY ATACADO LTDA	PRESENTER	APROVADO

	Garantia de 12 meses, a partir da data de entrega.						
38	Mouse pad: Ergonômico, base emborrachada, com apoio de pulso em gel. Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	55	55	E. L. S. VIEIRA	JDM OFFICE	APROVADO
39	Cabo HDMI, 20 metros: Com Filtro Emborrachado Blindado, 2.0 4k, ponta dourada (gold). Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	08	08	QUALITY ATACADO LTDA	MXT/VILACAB	APROVADO
40	Cabo HDMI, 10 metros: Com Filtro Emborrachado Blindado, 2.0 4k, ponta dourada (gold). Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	07	07	QUALITY ATACADO LTDA	MXT/VILACAB	APROVADO
41	Cabo HDMI, 5 metros: Com Filtro Emborrachado Blindado, 2.0 4k, ponta dourada (gold). Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	08	08	CARLOS AUGUSTO SANTOS SILVA	AQUÁRIO	APROVADO
42	Cabo HDMI, 2 metros: Com Filtro Emborrachado Blindado, 2.0 4k, ponta dourada (gold). Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	05	05	CARLOS AUGUSTO SANTOS SILVA	AQUÁRIO	APROVADO
43	Cabo HDMI, 1,5 metros: Com Filtro Emborrachado Blindado, 2.0 4k, ponta dourada (gold). Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	06	06	CARLOS AUGUSTO SANTOS SILVA	AQUÁRIO	APROVADO
44	Cabo de extensão Elétrica: 20 metros, cabo pp 2x1.0mm, 10A, com no mínimo 3 tomadas Garantia de 12 meses, a partir da data de entrega.	UNID	04	04	EMPRESA TEMMAX COMERCIAL	CERGE	APROVADO
45	Cabo de rede: Cat6 blindado (caixa com 305m). Garantia de 12 meses, a partir da data de entrega.	UNID	01	01			FRACASSADO
46	Cabo flexível pp: 2x2,50mm, par de fio de cobre azul e preto - peça com 100 metros. Garantia de 12 meses, a partir da data de entrega.	UNID	03	03			FRACASSADO
47	Cabo de som, p10 – XLR: Estéreo fêmea - 15 metros. Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	04	04	EMPRESA LILIBYTE COMERCIAL VIRTUAL	MXT	APROVADO
48	Cabo de som, p10 – XLR: Estéreo macho - 10 metros. Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	04	04	EMPRESA LILIBYTE COMERCIAL VIRTUAL	MXT	APROVADO
49	Cabo de som, p2 x p10: Estéreo - 2 metros. Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	04	04	QUALITY ATACADO LTDA	OEM	APROVADO
50	Cabo XLR 3 metros Conector: 1 XLR Fêmea x 1 XLR Macho Condutor: - Condutor interno: 2 x 0,20mm; Fio de cobre por condutor: 28 x 0,10mm; Isolamento do condutor: Polietileno de 1,4mm. Revestimento: PVC 6mm Aplicação: Para Microfone Blindagem: Alumínio em espiral com 80 x 0,10mm; Fator de proteção: 95% Tamanho: 3 metros Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	15	15	QUALITY ATACADO LTDA	MXT	APROVADO

51	Cabo XLR 5 metros Conector: 1 XLR Fêmea x 1 XLR Macho Condutor: - Condutor interno: 2 x 0,20mm; Fio de cobre por condutor: 28 x 0,10mm; Isolamento do condutor: Polietileno de 1,4mm. Revestimento: PVC 6mm Aplicação: Para Microfone Blindagem: Alumínio em espiral com 80 x 0,10mm; Fator de proteção: 95% Tamanho: 5 metros Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	10	10	QUALITY ATACADO LTDA	MXT	APROVADO
52	Cabo XLR 10 metros Conector: 1 XLR Fêmea x 1 XLR Macho Condutor: - Condutor interno: 2 x 0,20mm; Fio de cobre por condutor: 28 x 0,10mm; Isolamento do condutor: Polietileno de 1,4mm. Revestimento: PVC 6mm Aplicação: Para Microfone Blindagem: Alumínio em espiral com 80 x 0,10mm; Fator de proteção: 95% Tamanho: 10 metros Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	12	12			FRACASSADO
53	Cabo SDI, 5 metros: Cabo: Rg6 coaxial full cooper 95% de cobre puro Conector: Bnc rg6 a prova d'agua Conector 1: SDI-BN (Macho) Conector 2: SDI-BN (Macho) Montagem: Com isolamento com termo retrátil taxa de dados de 1,485 Gbit/s	UNID	03	03	EMPRESA UDIMAXBR COMERCIAL	CIRILO	DECLASSIFICADO Especificação apresentada do equipamento não possui informações sobre: Cabo: Rg6 coaxial full cooper 95% de cobre puro Conector: Bnc rg6 a prova d'agua Conector 1: SDI-BN (Macho) Conector 2: SDI-BN (Macho) Montagem: Com isolamento termo retrátil taxa de dados de 1,485 Gbit/s
54	Cabo SDI, 20 metros: Cabo: Rg6 coaxial full cooper 95% de cobre puro Conector: Bnc rg6 a prova d'agua Conector 1: SDI-BN (Macho) Conector 2: SDI-BN (Macho) Montagem: Com isolamento com termo retrátil taxa de dados de 1,485 Gbit/s Garantia de 90 dias, a partir da data de entrega.	UNID	02	02			FRACASSADO
55	Monitor de vídeo Full HD, 27 polegadas: Tela: Tamanho da Tela: 27" Tipo de Painel: TN Resolução: 1920 x 1080 Contraste estático: 1.000:1 Contraste Dinâmico: 120M:1 Taxa de Atualização 144 Hz Fonte de Luz: LED Brilho: 300 cd/m² Cores: 16.7 Milhões Tempo de Resposta: 1 ms (GTG) Ângulo de Visão: 170° horizontal, 160° vertical Vida de Retroiluminação: 30.000 Horas Superfície do Painel: 3H Anti-reflexo, revestimento duro Compatibilidade: Resolução PC: Até 1920x1080 não entrelaçado (máxima) Resolução MAC: Até 1920x1080 (máxima) Conector: 2x USB 2.0 Tipo A 1x USB 2.0 Tipo B 2x USB 3.0 Tipo A 1x Saída de Áudio de 3.5mm 2x HDMI 1x DisplayPort 1x Mini DisplayPort Power In: 3-pin Plug (CEE22) Recursos: FreeSync Áudio: Alto Falantes: 3W (2x) Montagem:	UNID	02	02	EMPRESA LILIBYTE COMERCIAL VIRTUAL	AOC	DECLASSIFICADO Especificação apresentada do equipamento não possui informações sobre: Brilho: 300 cd/m² Conector: 2x USB 2.0 Tipo A 1x USB 2.0 Tipo B 2x USB 3.0 Tipo A 1x Saída de Áudio de 3.5mm 2x HDMI 1x DisplayPort 1x Mini DisplayPort Alto Falantes: 3W (2x)

VESA: 100 x 100mm Sinal de Vídeo: Frequência Horizontal: 15 - 180 Khz Frequência Vertical: 24 - 144 Hz Entrada de Vídeo: Sincronização Analógica: TMDS / PCI-E Ergonomia: Ajuste de altura: 120 mm Tilt: 5° / 22° Giratório: 175° Garantia de 36 meses, a partir da data de entrega.						

Diante o exposto, este Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação - DETIC manifesta-se tecnicamente neste sentido, haja vista que algumas empresas devidamente apontadas ofertaram produtos que não atenderam as especificações constantes no Edital, ocasião em que pugnamos pela desclassificação de suas propostas e passando-se a análise das subsequentes, em respeito ao art. 11, I e III da Lei nº 14.133/21.

Quanto aos itens/equipamentos aprovados, que estão na situação descrita no art. 227 do Decreto Estadual nº 11.36323, solicitamos que as empresas apresentem defesa da exequibilidade da contratação, apresentando notas fiscais, atestados de capacidade técnica, cotações de preços no mercado e outros documentos do tipo, devidamente planilhados para comprovar a exequibilidade dos produtos para a entrega no estado do Acre.

Atenciosamente e à disposição.

MAGNO ADRIANO SANTOS DA COSTA
Chefe do Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação - DETIC
Portaria SEAD Nº 71 de 13/01/2023



Documento assinado eletronicamente por **MAGNO ADRIANO SANTOS DA COSTA, Chefe de Departamento**, em 20/10/2025, às 10:50, conforme horário oficial do Acre, com fundamento no art. 11, § 3º, da [Instrução Normativa Conjunta SGA/CGE nº 001, de 22 de fevereiro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://www.sei.ac.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0017696736** e o código CRC **C162A0A8**.