



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

ANEXO I

MEMORIAL DESCRITIVO

PREGÃO PRESENCIAL (SRP) 006/2023:

TIPO – MENOR PREÇO

JULGAMENTO: MENOR VALOR GLOBAL

1 – DO OBJETO:

SELECIONAR PROPOSTA (S) PARA O REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA (S) E EVENTUAL (IS) CONTRATAÇÃO (ÕES) DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM FORNECIMENTO, MONTAGEM, INSTALAÇÃO, SUPORTE, GARANTIA, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO ASSISTIDA PARA MODERNIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS DA CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA-PE, consoante especificações abaixo:

**DESCRITIVO TÉCNICO DOS SISTEMAS DE ÁUDIO,
SONORIZAÇÃO, VISUALIZAÇÃO DE IMAGENS E VÍDEO
E PRODUÇÃO DE CONTEÚDO PARA GRAVAÇÃO E
STREAMING**

Disponibilização de Conexões de Áudio para Palestrantes: O sistema deve disponibilizar conexões de áudio no local designado para os palestrantes, assegurando que suas falas sejam captadas e transmitidas com clareza e qualidade.

Capacidade de Captação e Gravação de Áudio: O sistema deve ser capaz de captar e gravar áudio utilizando microfones de alta qualidade, tanto convencionais quanto com pedido de palavra, garantindo registros sonoros nítidos e precisos.

Amplificação e Difusão de Áudio sem Microfonia: O sistema deve ser capaz de amplificar e difundir o som de maneira eficiente, sendo virtualmente imune a problemas de microfonia e garantindo que o áudio seja audível e inteligível em qualquer ponto do ambiente.



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Alta Qualidade nas Gravações de Áudio: O sistema deve oferecer recursos que proporcionem uma excelente qualidade nas gravações de eventos, capturando cada detalhe sonoro com fidelidade.

Integração com Outros Sistemas de Áudio e Vídeo: O sistema deve permitir a integração com outros sistemas, como transmissão ao vivo, tradução simultânea, som ambiente e vídeo-conferência, ampliando sua funcionalidade.

Monitoramento e Comando a Partir das Cabines de Controle: O sistema deve contar com recursos que permitam a monitoração e o comando de todas as suas funcionalidades a partir das cabines de controle, oferecendo uma gestão eficiente e centralizada.

Sistema de Microfones Microprocessado com Pedido de Palavra: O sistema deve incluir um conjunto de microfones microprocessados com pedido de palavra, que possam ser controlados via software tanto na mesa do presidente quanto na cabine de som.

Gravação de Áudio em Computadores Especializados: O sistema deve realizar todas as gravações de áudio em computadores instalados nas cabines de som, garantindo a qualidade e segurança dos registros.

Capacidade de Receber e Transmitir Áudio de/para Sistemas de Vídeo: O sistema deve ser capaz de receber áudio de sistemas de vídeo e enviar o áudio captado para o sistema de som ambiente, assegurando uma integração harmoniosa entre áudio e vídeo.

Transmissão de Áudio entre Diferentes Ambientes: O sistema deve ser capaz de transmitir o áudio captado em um ambiente para todos os outros ambientes associados, como Plenário, Plenarinhos e Auditório.

Sistema de Cronometragem para Controle do Tempo de Fala: O sistema deve contar com um sistema de cronometragem instalado no Plenário e nos Plenarinhos para controlar o tempo de fala dos palestrante.



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

1.1 Especificações Técnicas dos Equipamentos e Serviços

ITEM	DESCRIÇÃO
	<p>AMPLIFICADOR - AMPLIFICADOR 4 CANAIS COM 125WATTSPORCANAL COM DANTE</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Classe D habilitado para DSP</p> <p>Wireless-Access-Point (WAP) incorporado</p> <p>Configuração DSP de matriz completa através da aplicação Web PowerZone™ Control (incorporada)</p> <p>Potência total do sistema: 500 W Potência de saída @ 4/8Ω: 4 x 125 W Potência de saída @ 70/100V: 2 x 250 W</p> <p>Powershare (até) Em todos os canais: 2 x 250 W Potência total do sistema: 500 W</p> <p>Consumo de energia: 150W Dimensões: 44 x 220 x 319 mm</p> <p>Peso: 2,8 kg</p> <p>Fator de forma ultracompacto de 1/2 rack Distribuição de energia híbrida em Lo-Z e Hi-Z</p> <p>Circuito de saída: UMAC™ Classe D - modulador PWM de largura de banda total com distorção ultra-baixa</p> <p>Tensão de saída: 45Vrms (S.E) - 70/100V (Hi-Z)</p> <p>Relação sinal/ruído: >106dB (ponderado em A, 20Hz-20kHz, carga de 8Ω) THD+N (típico): < 0,05% (20Hz-20kHz, carga de 8Ω, 3dB abaixo da potência nominal)</p> <p>Partilha de energia flexível entre canais de saída</p> <p>Resposta de frequência: 20Hz-20kHz (+0/-0,25dB (carga de 8Ω, 3dB abaixo da potência nominal)</p> <p>Circuitos de proteção: Proteção contra curto-circuito -, CC -, subtensão -, temperatura - e sobrecarga</p> <p>Fonte de alimentação: Fonte de alimentação de modo de comutação de rede universal UREC™ com correção do fator de potência (PFC) e conversor de espera</p> <p>Temperatura de funcionamento: 0-40°C</p> <p>Tensão/Frequência de funcionamento: Rede eléctrica universal, 100V-240V, 50Hz-60Hz</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Consumo em espera: < 0.5W</p> <p>GPIO configurável</p> <p>Compatível com ErP e Energy Star Compatibilidade com Audinate Dante® AoIP Porta Audinate Dante® RJ45</p> <p>Equipamento áudio listado pela UL</p> <p>Fonte de alimentação universal URECTM com PFC Porta de rede RJ45</p> <p>Entrada de controle de parede - Mudo/Std +mais - Seleccionável no SW de controle</p> <p>Entrada/saída de áudio digital - (S/PDIF) 4 x entrada RCA não balanceadas Entradas balanceadas:</p> <p>Entrada de microfone em CH1 e CH2 - Sensibilidade seleccionável em Controle SW</p> <p>4 x saídas</p> <p>Entrada de alimentação eléctrica IEC 90-268Vac Antena Wi-Fi</p> <p>Classificações de potência: Potência de saída medida a 1% THD a 120VAC 60Hz e 230VAC 50Hz</p> <p>Capacidade de compartilhamento de energia/potência entre os canais de amplificação, quando há “sobra” de potência em um canal, automaticamente este canal compartilha esta sobra com o um canal onde está havendo necessidade de potência acima do padrão estabelecido.</p> <p>Acessórios</p> <p>1x extensão de placa de rack de 1/2x 1/2 montagem em rack</p> <p>2x suportes traseiros</p>
2	<p>PROCESSADOR</p> <p>SISTEMA PROCESSAMENTO DIGITAL 72 CANAIS ANALOGICOS</p> <p>entre entrada e saída</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Pode ser composto por vários processadores e expansores; Entrada analógica físicas mínimo de 48;</p> <p>Saídas analógicas físicas mínimo de 24;</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

O sistema deve fornecer entradas analógicas de microfone/linha ajustáveis do nível de linha ao nível de microfone com ganho grosseiro, corte fino, alimentação fantasma, inversão e silenciamento, e 24 saídas de linha analógicas ajustáveis com ganho fino e silenciamento. Todas as funções de processamento de sinal, mistura e encaminhamento (incluindo níveis de I/O) devem ser controláveis através de software. As entradas e saídas de áudio serão acedidas através de conectores de bloco de terminais de 3,81 mm no painel traseiro.

Uma ranhura para cartões opcionais pode acomodar um cartão de interface VoIP de 2 linhas, um cartão de interface telefónico analógico de 2 linhas, um cartão de entrada digital de 4 canais, um cartão de saída digital de 4 canais, um cartão de entrada de microfone/linha de 4 canais, um cartão de entrada AEC de 4 canais, um cartão de saída analógica de 4 canais, um cartão de I/O áudio USB 8x8 ou permanecer vazia.

Pode ser instalado um módulo de coprocessador DSP interno para processamento adicional específico da aplicação, como o cancelamento deeco acústico (AEC).

Uma porta de I/O de áudio USB 2.0 com modos legados de classe 1.0 numa ligação Tipo B de alta retenção é configurável para I/O de linha 8x8, bem como perfis de I/O de linha 2x2, altifalante 1x1 ou altifalante 1x1 comcancelamento de eco.

A expansão do áudio em rede deve ser assegurada por uma placa Dante instalada de fábrica com capacidade para 128(64x64) canais. Devem serprevistas ligações áudio de rede Dante primárias e secundárias para a implementação de uma rede redundante. Os conectores devem ser RJ45 de 1000 bases-T, utilizando cabo CAT6.

Deve ser fornecida uma aplicação de software de conceção que funcione num computador Windows, com interface de rede instalada, com o sistema operativo Windows 7® ou superior. A ligação do computador para configuração deve ser efectuada através do conetor Ethernet do painel traseirodo dispositivo. Todo o processamento interno deve ser digital (DSP). Os componentes DSP disponíveis devem incluir (mas não se limitar a) várias formas de: misturadores, equalizadores, filtros, crossovers, controlos dinâmicos/de ganho, encaminhadores, atrasos, controlos remotos, contadores, geradores, lógica integrada e diagnóstico.

O painel frontal deve incluir um ecrã e um interruptor momentâneo. O ecrã deve fornecer comunicações e estado do sistema, medição de I/O e mensagens de falha.

O controlo externo deve incluir ecrãs de software dedicados, bem como a seleção de predefinições, o controlo do nível de I/O e a ativação de som utilizando os controlos remotos opcionais do painel de parede ARC através deum cabo CAT5 normalizado da indústria com ligações RJ45. Um servidor Web incorporado deve fornecer quatro instâncias de ARC-WEB, o que permite o controlo pelo utilizador a partir de praticamente qualquer navegadorWeb ou dispositivo móvel. A I/O lógica deve consistir em oito fechos de contacto ou quatro entradas de potenciómetro, juntamente com oito saídas lógicas. As saídas lógicas podem ser utilizadas para acionar diretamente os LED ou controlar relés ou comutadores externos. Toda a memória de programação deve ser não volátil e garantir a segurança do programa em caso de falha de energia. O



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

dispositivo deve dispor de um relógio de bordo em tempo real para facilitar a mudança automática e temporizada de predefinições e pode ser sincronizado com NTP. Os sistemas de controlo de terceiros podem interagir através de IP e RS-232 utilizando um protocolo de controlo ASCII publicado.

A conversão áudio deve ser de 24 bits, 48 kHz e o processamento interno deve ser de 32 bits ou 40 bits de ponto flutuante, 48 kHz. A gama dinâmica não deve ser inferior a 115 dB, ponderada A, com um nível máximo de entrada de +24 dBu e um nível máximo de saída de +24 dBu.

O dispositivo deve ter uma tomada de entrada de energia IEC para 120-240 VAC. O dispositivo deve cumprir os requisitos de segurança UL/CSA e CE e estar em conformidade com os limites de emissões CE e FCC Parte 15. O dispositivo deve ser compatível com RoHS. O chassis deve ser construído em galvalume e plástico moldado e montado num bastidor 1UEIA normalizado de 19" utilizando orelhas de bastidor amovíveis.

Especificações do sistema

Processador: 1 x Analog Devices Griffin ADSP-SC587 DSP de dual-core a 500 MHz

Capacidade de processamento bruta: 500 MIPS, 6 GFLOPS, 2 GMACSTaxa de amostragem: 48 kHz, ± 100 ppm

Resposta de frequência (A/D/A): 20 Hz - 20 kHz, $\pm 0,5$ dB
Gama dinâmica (A/D/A): > 114 dB, ponderado em A

THD + Ruído: < -95 dB (22,4 kHz BW, não ponderado); 1 kHz @ +15dBu com ganho de 0 dB

Separação de canais (A/D/A): > 110 dB a 1 kHz, +24 dBu
Latência (A/D/A): 1,04 ms, entradas encaminhadas para as saídas
Memória de atraso: 174 segundos mono

Entradas de controlo analógicas: 0-3,3 VDC

Potenciómetro de controlo externo recomendado: 10k Ohm, linear

Saídas lógicas: Baixo (0V) quando ativo, puxado para cima (5V) quando inactivas

Tensão máxima de alimentação externa da saída lógica/consumo decorrente:
24 VDC / 50 mA

Saída lógica corrente máxima de saída: 10 mA

I/O de série acessória RS-232: 57,6 kbaud (predefinição), 8 bits de dados, 1 bit de paragem, sem paridade, sem controlo de fluxo com fios directos, apenas os pinos 2, 3 e 5 requerem

I/O série RS-485: 38,4 kbaud (predefinição) 8 bits de dados, 1 bit de paragem, sem paridade, sem controlo de fluxo. Pode ser separada da porta ARC Cabo Ethernet: CAT5/6 padrão, comprimento máximo de dispositivo para dispositivo = 328 pés / 100



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

metros Cabo Dante: CAT6 padrão, comprimento máximo de dispositivo para dispositivo

comprimento = 328 pés / 100 metros

Cabo ARC: CAT5/6 padrão, a distância depende da da carga e do número de dispositivos

Máximo de predefinições armazenadas: 1000

Espaço necessário: 1U (WDH: 18,91 pol. x 9,5 pol. x 1,72 pol.) / 48.02cm x 24,13 cm x 4,37 cm).

Ligação eléctrica: 100-240 VAC, 50/60 Hz, 60 Watts máximo, entrada universal.

Ventilação: A temperatura ambiente de funcionamento máxima recomendada é de 30 C / 86 F. temperatura ambiente recomendada é de 30 C / 86 F.

Peso de envio: 13 lbs. (5,9 kg)

Certificações e conformidade: Segurança: UL 60065, cUL 60065, IEC60065 EMC: EN 55103-1, EN 55103-2, EN55032, EN 61000-3-2, EN

61000-3-3, ICES-003, FCC Parte 15 (todos Classe A)

Certificação ambiental: RoHS

Entradas analógicas

Número de entradas: Quarenta e oito (48) níveis de microfone ou de linha balanceados e comutáveis

Conectores: Blocos de terminais de 3,81 mm Nível de entrada nominal: +4 dBu

Nível máximo de entrada: +24 dBu.

Ganho do pré-amplificador de microfone: 0 a 51 dB em passos de 3 dB com ± 24 dB digital trim

EIN do pré-amplificador de microfone: < -125 dB com impedância de fonte de 150 Ohm, 22,4 kHz BW

Impedância de entrada: 2k Ohms balanceada, 1k Ohms não balanceada

Alimentação fantasma (por entrada): +48 VDC @ 10 mA máximo Gama

dinâmica: > 115 dB, ponderado em A

THD + Ruído: < -100 dB (22,4 kHz BW, não ponderado); 1 kHz @ +15dBu com 0 dB de ganho.

Latência: 0,31 mS

Saídas analógicas

Número de saídas: Vinte e quatro (24) de nível de linha equilibrado

Conectores: Blocos de terminais de 3,81 mm

Nível de saída nominal: +4 dBu com 20 dB de altura livre



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Nível máximo de saída: +24 dBu (+22,8 dBu numa carga mínima de 2kOhm) Impedância de saída: 300 Ohms equilibrado, 150 Ohms não equilibrado Gama dinâmica: > 117 dB, ponderado em A.</p> <p>THD + Ruído: < -97 dB (22,4 kHz BW, não ponderado); 1 kHz, 0 dB de ganho +8 dBu de saída Latência: 0,65 mS.</p> <p>Audio USB I/O:</p> <p>Conector: Um (1) tipo B de alta retenção</p> <p>Interface: 2.0 com modos legacy de áudio classe 1.0</p> <p>Capacidade: 1x1 (modos de altifalante com cancelamento de eco e modos de altifalante com cancelamento de eco e sem cancelamento de eco) - sem condutor, modo I/O de linha 2x2 - sem condutor, e Modo de I/O de linha 8x8 - com controlador incluído</p> <p>Taxa de amostragem: 48 kHz</p> <p>Profundidade de bits: 16-bit, modos de altifalante; 16 ou 24-bit, modos de linha de linha AEC</p> <p>Número de canais: Até dezesseis (16) para módulo de núcleo duplo (até 8 referências), até oito (8) para módulo de núcleo único (até 4 referências)</p> <p>Comprimento da cauda: 400 ms no máximo, dependendo do canal e da contagem de referências</p> <p>Taxa de convergência: Tipicamente > 90dB/seg Latência: 16 mS</p> <p>É necessário um módulo de coprocessador opcional;</p>
3	<p>SISTEMA DE PEDIDO DE PALAVRA E CRONOMETRAGEM</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Cronometragem</p> <p>A informação do relógio principal possui tamanho e resolução suficientes para poder ser vista tanto pelo presidente da sessão como pelos oradores das tribunas.</p> <p>Os relógios ficam sempre sincronizados</p> <p>A interface tem a capacidade de acionamento pela tela do Presidente. Capacidade para acionar a campanha de tumulto: tipo tímpano de 220VCA. Capacidade para acionar a campanha para início da sessão: tipo tímpano de 220VCA.</p> <p>Capacidade para acionar simultaneamente 2 (campanhas) campainhas eletrônicas, 220VCA, que indicam o início da Ordem do Dia.</p> <p>Sistema de pedido de palavra</p> <p>Composto por:</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Espelho metálico com chave para ligar, desligar o microfone; eIndicação luminosa de status do microfone.</p> <p>O Espelho metálico tem indicação luminosa para os diferentes status domicrofone;</p> <p>a. Microfone ligado.</p> <p>b. Microfone em espera.</p> <p>Microfone bloqueado.</p> <p>ENTRADAS DE CONTROLE EXTERNO</p> <p>Número de entradas de controle externo: em número suficiente paraatender a solução</p> <p>Cada um configurável para acomodar 1 potenciômetro ou 2 fechamentospara um máximo de 8 potenciômetros ou 16 fechamentos.</p> <p>Conectores Blocos terminais de 3,81 mm.Tensão de referência 3,3 VCC</p> <p>Potenciômetro Recomendado: Conicidade linear de 10k Ohms.SAÍDAS LÓGICAS</p> <p>Número de Saídas Lógicas: em número suficiente para atender a solução Cada um é capaz de acionar um LED diretamente, acionando um reléexterno ou diminuindo a tensão/corrente externa.</p> <p>Baixo (0 VCC) quando ativo, puxado para alto (5 VCC) quando inativo.</p> <p>2 portas RS-232 com os seguintes parâmetros; 57,6 kbaud (padrão), 8 bitsde dados, 1 bit de parada, sem paridade.</p> <p>Dimensões máximas;</p> <p>WDH: 20,83 cm x 22,86 cm x 4,37 cm</p> <p>Alimentação Elétrica; PoE IEEE 802.3af Classe 1, máximo de 6 Watts.Peso máximo; 2,0 kg</p> <p>Certificações; UL 60065, cUL 60065, IEC 60065, EN 55103-1, EN 55103-2, FCC Parte 15, RoHS.</p>
4	<p>CAIXA ACÚSTICA DE EMBUTIR</p> <p>Características mínimas: Gabinete em ABS, alumínio, portadoÂngulo de Cobertura ($\pm 6\text{dB}$ @ 2kHz) 100°</p> <p>Frequência de cruzamento 3,0 kHz</p> <p>Resposta de frequência ($\pm 10\text{ dB}$) 52 Hz - 22 kHzResposta de frequência ($\pm 3\text{ dB}$) 69 Hz - 22 kHz Máx. Potência Contínua RMS 90W</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Máx. Potência do programa 180 W</p> <p>Impedância nominal (Ω Ohms) 8 Ω Driver de tweeter 1"</p> <p>Driver Woofer 6,5" Polipropileno Sensibilidade dB @ 1W/1M 88 dB Sensibilidade dB @ 2,83 V/1M 88 dB</p> <p>Opções de transformador 25 / 70,7 / 100 V, 8 Ohm direto</p> <p>Configuração (25V/70,7V/100V) 5W/33W/33W</p> <p>Certificações CE, RoHS, UL1480A, UL2043</p>
5	<p>SUBWOOFER DE EMBUTIR</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Gabinete selado Embutida no Teto Peso máximo; 12,29 kg</p> <p>Altura da caixa 17,5 pol./444,5 mm Comprimento da caixa 17 pol./431,8 mm Gabinete em ABS reforçado com fibra de vidro.</p> <p>Entradas de fonte Euroblock de 4 pinos de 5,08 mm</p> <p>Diâmetro; 296,7 mm</p> <p>Altura; 316,5 mm</p> <p>Frequência de cruzamento 100,0 Hz</p> <p>Resposta de frequência (± 10 dB) 41 Hz - 224 Hz Resposta de frequência (± 3 dB) 55 Hz - 118 Hz Bobina de voz de baixa frequência 1,38 pol/35 mm Crossover 6dB</p> <p>Máx. Potência do programa 300 W</p> <p>Impedância Nominal (Ω Ohms) 4 Ω</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Driver de subwoofer cone de polipropileno de 10"</p> <p>Sensibilidade dB @ 1W/1M 89 dB</p> <p>Sensibilidade dB @ 2,83 V/1M 92 dB</p> <p>Opções de transformador 25 / 70,7 / 100 V, 4 Ohm direto</p> <p>Transformador interno com Configuração (25V/70,7V/100V) 19W/150W/150W</p> <p>Certificações CE, RoHS, UL1480A, UL2043</p>
6	<p>COLUNA DE SOM</p> <p>Características mínimas</p> <p>Categoria Line Array Profundidade máxima 273,05 mm Altura; 1.041,4 mm</p> <p>Largura diâmetro; 190,5 mm Peso máximo; 27,67 kg</p> <p>Propriedades do gabinete Alumínio, MDF, pintado, compensado, portado Entradas de fonte Euroblock de 4 pinos de 5,08 mm, SpeakON Frequência de cruzamento 1,1 kHz 2,5 kHz</p> <p>Resposta de frequência (± 10 dB) 58 Hz - 22 kHz Resposta de frequência (± 3 dB) 71 Hz - 22 kHz Bobina de voz de baixa frequência 1 pol./25,4 mm Low Pass Crossover 12 dB por oitava</p> <p>Potência Contínua RMS 300W Potência do programa 500 W Impedância Nominal (Ω Ohms) 4 Ω</p> <p>Tweeter de fita magnética planar de 2,5"</p> <p>Driver de médio porte (8) papel de médio porte de 2" com borda de espuma Driver de woofer (8) papel para woofer de 4,5" com borda de borracha Sensibilidade dB @ 1W/1M 88 dB</p> <p>Sensibilidade dB @ 2,83 V/1M 91 dB</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

7	<p>CAMERA PTZ Características mínimas: Zoom ótico de 30X Resoluções de vídeo UltraHD 4K (3840x2160p) até 60 FPS Excelente em cenários de pouca luz com a Gama dinâmica alargada Redução de ruído 2D e 3D com sensor CMOS de baixo ruído Controlo de série (RS232 e RS485) e IP (LAN/WAN) Compressão de vídeo H.264, H.265 e MJPEG durante a transmissão por IP Transmissão simultânea de USB 2.0, HDMI 2.0 / 3G-SDI, NDI HX 3 / IP (SRT, RTSP, RTMP) (HDMI e SDI não são simultâneos) PoE+ (Power over Ethernet) ou fonte de alimentação de 12VDC Seguimento automático NDI HX incorporado Capacidade para photobooth Luz de controlo incorporada Ligações: 1. Entrada/Saída de linha 2. Seletor de resolução 3. RS-485 4. Entrada/Saída RS-232 5. DC 12V 6. LAN NDI HX 3 7. USB 2.0 8. 3G-SDI 9. HDMI 2.0 10. Restaurar Acessórios Fonte de alimentação CACabo USB A-A Cabo RS232C Controlo remoto IR 2 pilhas AA Sensor de vídeo: (30X) Sony 1/1,8 polegadas, CMOS, pixels efectivos:8.42M Resolução e taxa de quadros: HDMI: 3840x2160p-60/59.94/50/30/29.97/25 1920x1080p-60/59.94/50/30/29.97/25 1920x1080i-60/59.94/50 1280x720p-60/59,94 IP/NDI: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 720x408,640x480 e 640x360 SDI: 1920x1080p-60/59.94/50/30/29.97/25 1920x1080i-60/59.94/50 1280x720p-60/59,94 USB: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 640x480, &640x360</p>
----------	---



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Zoom da lente: (30X) $f = 7,1\text{mm} \sim 210\text{mm}$, $F1,61 \sim F5,19$ Campo de visão: (30X) $H 2,5^\circ \sim 59,2^\circ$ $V 1,4^\circ \sim 34,6^\circ$ Min Lux: 0,5 Lux @ (F1.8, AGC ON)</p> <p>Obturador: 1/30s ~ 1/10000s Movimento panorâmico: $\pm 170^\circ$</p> <p>Velocidade da panorâmica: $1,7^\circ/\text{s} \sim 100^\circ/\text{s}$ Movimento de inclinação: $-30^\circ \sim +90^\circ$ Velocidade de inclinação: $1,7^\circ/\text{s} \sim 69,9^\circ/\text{s}$ Predefinições: 255 predefinições</p> <p>Precisão da predefinição: $0,1^\circ$</p> <p>Suportado: Inverter, espelhar e congelar imagem Fonte de alimentação DC 12V / PoE+ (802.3at) Consumo de corrente 2A (máx.)</p> <p>Material Alumínio, Plástico Cor cinzenta</p> <p>Peso: (30X) 4,41 lbs (2,0 kg)</p> <p>Temperatura de funcionamento $-10^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ ($14^\circ\text{F} \sim 104^\circ\text{F}$) Temperatura de armazenamento $-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$ ($-40^\circ\text{F} \sim 140^\circ\text{F}$) Saída de vídeo HD 1x RJ45: Porta Ethernet adaptável 10/100/1000M 1x HDMI: versão 2.0</p> <p>1x 3G-SDI: tipo BNC, 800mVP-p, 75Ω, em conformidade com SMPTE424M, padrão,</p> <p>1x USB 2.0 tipo A</p> <p>Interface LINE IN 1x Entrada de nível de linha de 3,5 mm Interface de comunicação</p> <p>1x Entrada Mini DIN RS232 de 8 pinos, Distância máxima: 98,5 pés / 30m, Protocolo: VISCA / Pelco-D / Pelco-P</p> <p>1x Saída Mini DIN RS232 de 8 pinos, Distância máxima: 98,5 pés / 30m, Protocolo: VISCA / Pelco-D / Pelco-P</p> <p>1x Porta Phoenix de 2 pinos RS485 Entrada / Saída, Distância máxima: 3,937ft / 1200m, Protocolo: VISCA / Pelco-D / Pelco-P</p> <p>IR 4x Endereços IR, distância máxima 30ft / 9m Tomada de alimentação tipo JEITA (DC IN 12V)</p>
8	<p>CONTROLADORA PTZ</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Totalmente compatível com o Item 7.</p> <p>Características principais</p> <p>Caixa metálica durável</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Controlo PTZOptics VISCA sobre IP e de sérieControlo limitado NDI e Sony

Visualização da câmara no ecrã PTZOpticscontrolo Controlo total da câmara Pan / Tilt / Zoom Ajuste de PTZ, focagem e velocidade predefinidaem tempo real

5 grupos de controlo de câmaras: Grupos 1-4 limitados a 7 câmaras255 predefinições de câmara, 9 predefinições rápidas

4 botões personalizáveis (TCP, UDP e HTTP) Botões de controlo de zoom e focagem de ajuste finoOs botões brilham / piscam quando disponíveis Descodificador RTSP via HDMI

Bloqueio e desbloqueio da focagem PTZOptics Grande ecrã LCD com o estado do controladorImportar / Exportar definições via rede e USB

Especificações técnicas

Ligações RS-232, RS-485, RS-422, RJ-45

Protocolos de controlo VISCA, VISCA sobre IP, PELCO-D, PELCO-P, Sony e NDI

Máximo de câmaras: 253 câmaras no totalDistância máxima recomendada:

RS-232 / RS-422: 50 pés | 15mRS-485: 3.937 pés | 1200m

Ethernet: 328 pés | 100m

Taxa de transmissão 1200 ~ 19200 bps

Especificações de funcionamento

Alimentação: 6W | 12VDC / PoE (802.3af) (Utilizar apenas uma (1) fonte de alimentação de cada vez)

Temperatura de funcionamento 14° F ~ 122° F | -10° C ~ +50° C

Humidade de funcionamento 10% ~ 90%

Peso 3,75 lbs | 1,70 kg

Dimensões (mm.) 370 L x 180 P x 101 A

Acessórios

Fonte de alimentação internacional 12V 2A DCCabo RS-232C | DB9 para mini-din de 8 pinos Pino de aterramento



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

9	<p>SWITCHER VIDEO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Switcher de produção ao vivo de alta definição repleto de recursos avançados, com 20 entradas SDI 3G e 12 entradas SDI 3G auxiliares independentes com conversão de padrões, saída de webcam USB, processador SuperSource, DVEs, chaveadores croma, leitores de mídia, multivisualização, e intercomunicação integrada e um mixer de áudio Fairlight com EQ e dinâmica.</p> <p>Conexões</p> <p>Total de Entradas de Vídeo 20 Total de Saídas de Vídeo 12 Taxas SDI 1.5G, 3G</p> <p>Total de Entradas de Áudio 2 x entradas jack de 1/4 de polegada balanceadas, 1 x XLR de 5 pinos para intercomunicação.</p> <p>Total de Saídas de Áudio 1 x XLR de 5 pinos para intercomunicação. Entradas de Áudio SDI 2 canais de áudio embutidos em todas as entradas SDI. Saídas de Áudio SDI 2 canais de áudio embutidos em todas as saídas SDI. Entrada de Sincronização Tri-Sync ou Black Burst.</p> <p>Ressincronização das Entradas de Vídeo Em todas as 20 entradas. Conversores de Taxa de Quadro e Formato Em todas as 20 entradas. Saída SDI Aux Qualquer uma das 12 saídas SDI.</p> <p>Saídas de Pré-Visualização SDI Qualquer uma das 12 saídas SDI. Saídas de Programa SDI Qualquer uma das 12 saídas SDI.</p> <p>Saída Webcam 1 x USB-C com suporte a 720p ou 1080p na taxa de quadros de PGM.</p> <p>Total de Multivisualizações 2 x 3G-SDI</p> <p>Conexão com Painel de Controle Ethernet. Conexão direta entre painel e chassi, ou via rede.</p> <p>Gerador de Código de Tempo Interno Sim.</p> <p>Intercomunicação RJ45 para sistemas de intercomunicação de terceiros.</p> <p>Saída de Sinalização Adicionada via conexão ethernet ao produto Blackmagic Design GPI</p> <p>Ethernet Suporta 10/100/1000 BASE-T.</p> <p>Interface do Computador 1 x USB-C com suporte a USB 2.0.</p> <p>Padrões de Vídeo HD 720p50, 720p59.94, 720p60. 1080i50, 1080i59.94, 1080i60. 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60.</p> <p>Conformidade SDI SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 424M, SMPTE</p>
----------	--



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>425M Nivel e B. Precisão de Cor: 10 bits.</p> <p>Comutação Automática SDI Detecção automática de 1.5G-SDI e 3G-SDI nível A e B.</p>
10	<p>MICROFONE GOOSNECK COM FIO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Módulos de alimentação XLR com 3 pinos (XLR) Embutido de 3 pinos(FM3)</p> <p>Comprimento 535,4 mm</p> <p>Cardioide (ângulo de aceitação de 120°)</p> <p>Elemento: Condensador permanentemente polarizado com placa traseira decarga fixa</p> <p>Resposta em frequência 30 a 20 000 Hz</p> <p>Sensibilidade de circuito aberto -40 dB (10,0 mV) ref. 1 V a 1 Pa</p> <p>Margemdinâmica 112 dB</p> <p>Relação sinal-ruído 66 dB</p> <p>Requisitos dealimentaçãoofantasma 11 a 52 VDCCChaves</p> <p>Cor do LED</p> <p>Consumo DeCorrente 6,7 mAPeso 146,0 g</p> <p>Conector de saída Tipo XLRM com 3 pinos integradosSer intercâmbiável</p> <p>Acessórios incluídos</p> <p>Espuma; suporte isolador universal;adaptador para pedestal de montagem rápida;adaptador de rosca de 5/8 pol-17 a 3/8 pol-16; parafusode ajuste(M2 x 2); chave Allen</p>
11	<p>INTERFACE DE CAPTURA HDMI 4K – USB</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Características de entrada</p> <p>Receptor HDMI de 600MHz, entrada máxima e vídeo em loop: 4096x216060fps 4:4:4</p> <p>EDID personalizado</p> <p>Suporte para RGB/YUV 4:4:4 8/10/12-bit, YUV 4:2:0 8/10/12-bit, YUV4:2:2 12-bit</p> <p>Áudio incorporado em HDMI de até 8 canais e 24 bits a 192 kHz</p> <p>Fluxos de áudio IEC60958 de 2 canais através da interface de microfone de3,5 mm</p> <p>Interfaces HDMI: HDMI 2.0, DVI-D</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Características de processamento e captura

Pipelines de processamento de vídeo com largura de banda de processamento de ~640Mpixels/s

Captura de vídeos de até 4096x2160, taxas de quadros de até 120fps. Assaídas incluem (a taxa de fotogramas de captura efectiva pode ser limitada pela largura de banda USB e pela frequência de trabalho interna): 4096x2160p/3840x2160p 23.98/24/25/29.97/30

2560x1440p60

2560x1080p/1920x1080p/1280x720p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60

720x576p25

720x480p30

Saída de vídeos NV12/I420/YUYV/UYVY/RGB24/RGB32

Suporta corte de vídeo, escala para cima/para baixo, des-entrelaçamento, conversão de rácio de aspeto, conversão de formato de cor, conversão de taxa de fotogramas conversão, inversão e espelhamento

Saída de áudio do sinal HDMI ou da máquina de acolhimento (o computador) através da tomada de auscultadores de 3,5 mm

Fluxos de áudio IEC60958 de até 2 canais

Software incluído

O USB Capture Utility permite aos utilizadores verificar e definir facilmente os parâmetros relacionados com a captura, atualizar o firmware do dispositivo de captura e exportar informações necessárias para a resolução de problemas **SDK e APIs**

O SDK fornece funções que incluem extração do estado do sinal, configuração da captura e captura de áudio e vídeo em tempo real, etc. captura de áudio e vídeo em tempo real, etc

Windows DirectShow/Wave API/DirectSound/WASAPILinux

V4L2/ALSA

macOS AVCaptureSession/AudioUnit

Interface de saída

USB 3.0

compatível com USB 2.0 compatível

com USB 3.1 Gen 1 **Software**

compatível

Zoom Rooms Microsoft

Teams Skype para Empresas

Google Hangouts



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>GoToMeeting Gstreamer VLC OBS StudioXSplit QuickTime Player Qualquer outro software de codificação ou transmissão baseado em DirectShow/V4L2/AVCaptureSession</p> <p>Sistema operacional recomendado</p> <p>Windows 7/8/8.1/10/11/Server 2008/Server 2008 R2/Server 2012/Server2016 (x86 e x64) e superior</p> <p>Linux x86, x64 e arquitetura ARM, com 2.6.35 e superiorMac OS X 10.9/macOS 10.12 e superior</p> <p>Chrome OS</p> <p>Indicador LED</p> <p>Os LEDs de estado indicam o estado de funcionamento do dispositivo:Pulsando lentamente: sinal de entrada desbloqueado</p> <p>Aceso: sinal de entrada bloqueado</p> <p>Pisca duas vezes: memória anormal ou falha na configuração do FPGA</p> <p>Desligado: firmware ou fonte de alimentação anormais</p> <p>Medidas</p> <p>3,86 polegadas (C) x 2,24 polegadas (L) x 0,67 polegadas (A) (98,1 mm x56,8 mm x 17 mm)</p> <p>Temperatura de funcionamento: 0 a 45 graus C Temperatura de armazenamento: -20 a 70 graus C Humidade relativa: 5% a 90% sem condensação</p> <p>Acessórios</p> <p>1 x cabo USB 3.0 Consumo de energia</p> <p>Corrente máxima de 5V: ~1,4 A Consumo máximo de energia: ~7 W</p>
12	<p>INTERFACE DE OPERAÇÃO SEM FIO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Com processador hexa Core ou superior;</p> <p>Tela de LED sensível ao toque com 10,5 polegadas na diagonal;Wi-fi 802.11ac;</p> <p>Bluetooth 4.2.</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Compatível com SO Windows e Mac; Autonomia de 10h; Com case anti-impacto Com SUPORTE para carregar a bateria; Com acessórios e softwares necessário ao funcionamento.</p>
13	<p>NOBREAK 10KVA / 220V</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Topologia</p> <p>Nobreak (UPS) online monofásicoPotência 10 kVA / 8 kW</p> <p>Tensão entrada 220V</p> <p>Tensão saída 220V</p> <p>Forma de Onda Senoidal puraFator de potência de saída 0.8 Conexão de entrada Bornes</p> <p>Conexão de saída Bornes + 8 tomadas NBR 14136 (20A)</p> <p>Tempo de autonomia (máximo) 27min expansível até 3h10min para 25% descarga</p> <p>Expansão de autonomia Formato Torre / Rack (6U)Bypass Automático Hotswap de baterias Função economia de energia Paralelismo</p> <p>Disjuntor</p> <p>Autodiagnóstico de bateria</p> <p>Microprocessador Microprocessador DSP (Processador Digital de Sinais) que proporciona melhor desempenho e confiabilidade</p> <p>AutotesteDC Start</p> <p>Sinalizações Display LCD com diversas sinalizações relevantes que auxiliam o usuário na tomada de decisão adequada. Exemplo: tensão de entrada, tensão de saída, nível de potência consumida, nível de carga da bateria, tempo de autonomia, entre outros.</p> <p>Inversor sincronizado com a rede elétrica (sistema PLL). Gerenciamento USB / RS-232 / EPO / Porta de Paralelismo / Slot decomunicação (cartão SNMP)</p> <p>Proteções para a carga</p> <ol style="list-style-type: none">1. Queda de rede (Blackout);2. Ruído de rede elétrica;3. Sobretensão de rede elétrica;4. Subtensão de rede elétrica;



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>5. Surtos de tensão na rede; 6. Correção linear de variação da rede elétrica; 7. Variação de frequência da rede elétrica; 8. Distorção harmônica da rede elétrica; 9. Afundamento de tensão (SAG).</p> <p>Dimensões AxLxP (mm) 264 (6U) x 440 x 690Peso líquido (kg) 90</p>
14	<p>MONITORES DE RETORNO DE VÍDEO CABINE TÉCNICA</p> <p>Características mínimas: Bi-amplificador de 2 vias com alimentação Classe DResposta de Frequência em -10dB: 54Hz-30kHz</p> <p>Resposta de Frequência em -3dB: 74Hz-24kHz</p> <p>Sensibilidade de entrada: -10dBu/10k ohms Conectores</p> <p>I/O: XLR e TRS (balanceadas).</p> <p>Indicadores: Power ON (LED Branco)Forma:</p> <p>Bass-Reflex</p> <p>Material do gabinete: MDF</p> <p>Woofer: 5".</p> <p>Dimensões: 8-3/4", 5,3kg. Potência de saída: 70W (LF:45W, HF:25W)Consumo de energia: 45W</p>
15	<p>Ângulo de Visualização Vertical 178</p> <p>Revestimento de Tela Anti-ofuscamento, 3H Hard Coating</p> <p>Tecnologia de Retroiluminação WLED</p> <p>Recursos 3 faces sem moldura, Dell ComfortView Plus Dimensões (LxPxA) 61.16 cm x 17.47 cm x 51.01 cm - com apoioÁudio Tipo</p> <p>Alto-falantes - estéreo</p> <p>Canal / potência de saída 3 Watt</p> <p>Conectividade</p> <p>Interfaces2 x HDMI</p> <p>DisplayPort 1.2</p> <p>Saída de linha de áudioMecânico</p> <p>Ajustes da Posição do Visor</p> <p>Altura, pivô (rotação), plataforma giratória, inclinaçãoÂngulo de inclinação -5/+21</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Ângulo do suporte giratório -30/+30Ângulo de rotação -90/+90</p> <p>Ajuste de Altura 110 mm</p> <p>Interface de montagem VESA VESAPadrões de Conformidade DisplayPort 1.2</p> <p>Potência Voltagem de entradaAC 120/230 V (50/60 Hz)</p> <p>Consumo de Energia (modo Ligado) 19 WConsumo de energia (típico) 19 Watt</p> <p>Modo de espera de consumo de energia 0.3 Watt Modo de inatividade de consumo de energia 0.3 WattConsumo de energia (Modo Desligado) 0.3 Watt Interruptor de ativação/desativação</p>
16	<p>MATRIZ DE VIDEO DE VIDEO SDI 20X20</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Entradas de Vídeo SDI 20Saídas de Vídeo SDI 20 Taxas SDI DVB-ASI, 270Mb, 1.5G, 3G, 6G, 12G.</p> <p>Ressincronização das Entradas de Vídeo Nenhuma.</p> <p>Retemporização SDI Em todas as saídas SDI.</p> <p>Entradas de SincronizaçãoTri-Sync ou Black Burst.</p> <p>Saídas de Referência</p> <p>Saída loop com término de referência.Ethernet</p> <p>Suporta 10/100/1000 BASE-T.Interface do Computador</p> <p>USB-C</p> <p>Padrões de Vídeo SD 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL.</p> <p>Padrões de Vídeo HD 720p50, 720p59.94, 720p60. 1080i50, 1080i59.94, 1080i60. 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p47.95, 1080p48, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60. 1080PsF23,98, 1080PsF24, 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30.</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Padrões de Vídeo 2K

2Kp23.98 DCI, 2Kp24 DCI, 2Kp25 DCI, 2Kp29.97 DCI, 2Kp30 DCI,
2Kp47.95 DCI, 2Kp48 DCI, 2Kp50 DCI, 2Kp59.94 DCI, 2Kp60 DCI.
2KPsF23.98 DCI, 2KPsF24 DCI, 2KPsF25 DCI, 2KPsF29.97 DCI, 2KPsF30DCI.

Padrões de Vídeo Ultra HD

2160p23.98, 2160p24, 2160p25, 2160p29.97, 2160p30, 2160p47.95,
2160p48, 2160p50, 2160p59.94, 2160p60.

Padrões de Vídeo 4K

4Kp23.98 DCI, 4Kp24 DCI, 4Kp25 DCI, 4Kp29.97 DCI, 4Kp30 DCI,
4Kp47.95 DCI, 4Kp48 DCI, 4Kp50 DCI, 4Kp59.94 DCI, 4Kp60 DC

Conformidade SDI

SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 372M, SMPTE424M,
SMPTE 425M Nível A e B

SMPTE 2081-1, SMPTE 2081-10, SMPTE 2082-10, ITU-R BT.656 e ITU-RBT.601

Amostragem de Áudio SDI

Taxa de amostragem padrão para televisão de 48 kHz e 24 bits.

Amostragem de Vídeo SDI

YUV 4:2:2 e RGB 4:4:4

Precisão de Cor SDI

RGB 4:4:4 de 10 e 12 bits em todos os modos HD e 2K; modos Ultra HD até
2160p30; e modos 4K a até 4Kp30 DCI. YUV 4:2:2 de 10 bits em todosos modos.

Espaço de Cor SDI

REC 601, REC 709, REC 2020.

Comutação Automática SDI

Seleciona automaticamente entre 270 Mb SD-SDI, 1.5G HD-SDI, 3G nível Ae nível B
HD-SDI, 6G HD-SDI, 12G-SDI e DVB-ASI em todas as entradas

para que cada uma possa operar em um padrão televisivo diferente.

Suporte a Metadados SDI

Dados auxiliares para identificação de carga útil de vídeo conforme SMPTE352M.

Painel de Controle Integrado

24 botões para controle local com 3 botões e seletor de busca para controle demenu.
Visor colorido de 2,2 polegadas.

Conexão com Painel de ControleEthernet

Display Indicações



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>LCD de 2,2 polegadas integrado para vídeos e configurações de menu. Fonte de Alimentação</p> <p>1 x 100 - 240 V AC, 50/60 Hz interna. Cabo de alimentação IEC necessário. Proteção Contra Queda de Energia</p> <p>Conexões de ponto de cruzamento preservadas e restauradas instantaneamente na inicialização.</p> <p>Consumo de Energia 27,5 W máx.</p> <p>Sistemas Operacionais Mac 12.0,</p> <p>Mac 13.0 ou mais recentes. Windows 10, 64 bits.</p> <p>Windows 11. Controle por Software</p> <p>Controle de roteador gratuito incluído para Windows™ e Mac™.</p>
17	<p>RECEPTOR QUADRUPLO PARA MICROFONES SEM FIO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Janela de Sincronismo de Infravermelho (IR) Acende quando a criptografia AES-256 está ativa. Painel LCD: Exibe configurações e parâmetros.</p> <p>Botão Procura de Canal: Pressione para encontrar o melhor canal ou grupo. Botões de Navegação de Menu: Use para selecionar e navegar nos menus de parâmetros.</p> <p>Botão de Controle: Pressione para selecionar um canal ou item de menu. Gire para percorrer os itens do menu ou para editar um valor de parâmetro. Botão de Seleção de Canal: Pressione para selecionar um canal.</p> <p>Botão de Sincronismo: Pressione o botão de sincronização enquanto as janelas de IR do receptor e do transmissor estiverem alinhadas para transferir configurações do receptor para o transmissor.</p> <p>LEDs de Diversity de RF</p> <p>LEDs de Intensidade do Sinal de RF</p> <p>LEDs de Áudio</p> <p>Botões de Ganho Interruptor</p> <p>Liga/desliga Entrada da Alimentação AC</p> <p>Conector IEC para 100 a 240 V AC.</p> <p>Conector de Entrada de Diversity da Antena de RF (2)</p> <p>Conector de Cascata de RF (2)</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

<p>Passa o sinal de RF da Antena A e Antena B para um receptor adicional. Interruptor Mic/Line (um por canal)</p> <p>Aplica um atenuador de 30 dB na posição mic. Saída de Áudio XLR Balanceado (um por canal)</p> <p>Conecte a uma entrada de microfone ou nível de linha.LED de Status da Rede (Verde)</p> <p>Um por porta da rede.</p> <p>Porta Secundária da Rede Ethernet/DanteLED de Velocidade da Rede (Âmbar) Um por porta da rede.</p> <p>Porta Primária da Rede Ethernet/DanteBotão Liga/Desliga</p> <p>Estação de acoplamento em rede de 8 baias para microfones gooseneck e de perfil baixo</p> <p>Peso 3,36 kg</p> <p>Requisitos de Energia 100 a 240 V AC, 50/60 Hz, 0,26 A máx.</p> <p>Alojamento aço; Alumínio ExtrudadoSaída de Áudio</p> <p>Faixa de ajuste de ganho -18 a +42 dB em passos de 1 dB (mais ajuste de Mudo)Impedância 100 Ω</p> <p>Proteção contra Alimentação FantasmaSaída em Cascata</p> <p>Tipo de Conector BNC</p> <p>Configuração Desbalanceada, passiva Impedância 50 Ω</p> <p>Perda por Inserção 0 dBUso em Rede</p> <p>Interface da Rede</p> <p>Ethernet de Porta Dupla 10/100 Mbps, 1Gbps, Áudio Digital Dante Capacidade de Endereçamento em Rede</p> <p>Endereço IP via DHCP ou ManualEntrada de RF</p> <p>Rejeição Espúria >80 dB, típico Compatível com os itens 18, 19, 20 e 21</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

18	<p>Características mínimas:</p> <p>Transmissor sem fio portátil compatível com o item 17</p> <ul style="list-style-type: none">- Faixa de 20 Hz a 20 kHz com resposta de frequência plana- Com encriptação AES de 256 bits- Faixa dinâmica >120 dB- Potência de saída de RF selecionável de 1, 10 e 20 mW- Medidor de nível da bateria de 5 segmentos- Conjunto de baterias recarregáveis com até 9 horas de vida útil da bateria, medição precisa- Até 8 horas de uso contínuo com 2 pilhas AA- LCD retro iluminado com menu e controles fáceis de navegar- Conectores de entrada TA4M e LEMO3- Alcance de funcionamento de 100 metros- Construção metálica robusta- Bloqueio de frequência e alimentação <p>Faixa de desvio de ganho 0 a 21 dB (em 3 dB) Dimensões 256 mm × 51 mm</p> <p>Bandas: 278 mm × 51 mm Peso 340 g (12,0 oz.), sem pilhas</p> <p>Faixas V50, V51: 348 g (12,3 oz.), sem pilhas Caixa Alumínio</p> <p>ENTRADA DE ÁUDIO</p> <p>Configuração Não balanceada</p> <p>Nível máximo de entrada 1 kHz a 1% THD 145 dB SPL (SM58), típico Ruído de entrada equivalente do pré-amplificador (EIN)</p> <p>Definição do ganho do sistema $\geq +20$ dBV, ponderado em A, típico</p> <p>SAÍDA DE RF</p> <p>Tipo de antena Helicoidal de banda única integrada Largura de Banda Ocupada <200 kHz</p> <p>Tipo de Modulação Digital Potência 1 mW, 10 mW, 20 mW</p>
19	<p>MICROFONE HEADSET</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Tipo Condensador de Eletreto</p> <p>Resposta de frequência 40 Hz a 20.000 Hz Padrão polar Unidirecional (Cardioide) Impedância de saída @ 1 kHz 2400 Ω</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Nível de saída de áudio -59,0 dBV/PaRelação
sinal-ruído@ 1 kHz
55 Db
SPL máximo Carga de 1000 Ω , @ 1% THD153,0 dB
Faixa dinâmica @ 1 kHz, carga de 1000 Ω 114,0 dB
Ruído de saída equivalente Típico, ponderado A39 dB
Requisitos de alimentação +5 V CC (nominal), 10 V máximo (polarizaçãoCC)
Polaridade A pressão positiva no diafragma produz tensão positiva no pino 3em
relação ao pino 1
Cabo 1,1 m (45 pol.)Conector
TA4F
Peso líquido 72 g (2,53 oz.)
Acessórios
Kit de substituição com clipe + 2 para-brisas de espuma de encaixePara-
brisas de espuma de encaixe (4 por pacote)
Transmissor bodypack sem fio
- Gama de 20 Hz a 20 kHz com resposta de frequência plana
- Com encriptação AES de 256 bits
- Gama dinâmica >120 dB
- Potência de saída RF selecionável de 1, 10 e 20 mW
- Medidor de nível da bateria de 5 segmentos
- Conjunto de baterias recarregáveis com até 9 horas de duração da bateria,medição
de precisão, e efeito de memória zero,
- Até 8 horas de uso contínuo com 2 pilhas AA
- LCD retro-iluminado com menu e controlos fáceis de navegar
- Conectores de entrada TA4M e LEMO3
- Alcance de funcionamento de 100 metros
- Construção metálica robusta
- Bloqueio de frequência e alimentação
Faixa de desvio de ganho 0 a 21 dB (em passos de 3 dB)
Dimensões 86 mm x 66 mm x 23 mm (3,4 pol. x 2,6 pol. x 0,9 pol.) A x L xP
Peso 142 g (5,0 oz.), sem pilhasCaixa
Alumínio fundido ENTRADA DE
ÁUDIO
Conector Mini conector macho de 4 pinos (TA4M) Conector LEMO3
Configuração Não equilibrada
Impedância 1 M Ω



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Nível máximo de entrada 1 kHz a 1% THD Almofada desligada: 8,5 dBV (7,5Vpp) Almofada ligada: 20,5 dBV (30 Vpp)</p> <p>Ruído de entrada equivalente do pré-amplificador (EIN) Definição do ganho do sistema $\geq +20$</p> <p>120 dBV, ponderado em A, típico SAÍDA DE RF</p> <p>Conector SMA</p> <p>Tipo de antena 1/4 de onda</p> <p>Impedância 50 Ω</p> <p>Largura de Banda Ocupada <200 kHz Tipo de Modulação Digital</p> <p>Potência 1 mW, 10 mW, 20 mW</p>
20	<p>MICROFONE DE LAPELA</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Tipo: Condensador Cardiode</p> <p>Resposta de Frequência 50 a 17.000Hz</p> <p>Impedância 1000 ohms</p> <p>Color: Black</p> <p>Transmissor bodypack sem fios</p> <ul style="list-style-type: none">- Gama de 20 Hz a 20 kHz com resposta de frequência plana- Com encriptação AES de 256 bits- Gama dinâmica >120 dB- Potência de saída RF selecionável de 1, 10 e 20 mW- Medidor de nível da bateria de 5 segmentos- Conjunto de baterias recarregáveis com até 9 horas de duração da bateria, medição de precisão, e efeito de memória zero,- Até 8 horas de uso contínuo com 2 pilhas AA- LCD retroiluminado com menu e controlos fáceis de navegar- Conectores de entrada TA4M e LEMO3- Alcance de funcionamento de 100 metros- Construção metálica robusta- Bloqueio de frequência e alimentação <p>Faixa de desvio de ganho 0 a 21 dB (em passos de 3 dB)</p> <p>Dimensões 86 mm x 66 mm x 23 mm (3,4 pol. x 2,6 pol. x 0,9 pol.) A x L x P</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Peso 142 g (5,0 oz.), sem pilhasCaixa Alumínio fundido ENTRADA DE ÁUDIO</p> <p>Conector Mini conector macho de 4 pinos (TA4M) Conector LEM03 Configuração Não equilibrada</p> <p>Impedância 1 MΩ</p> <p>Nível máximo de entrada 1 kHz a 1% THD Almofada desligada: 8,5 dBV (7,5Vpp) Almofada ligada: 20,5 dBV (30 Vpp)</p> <p>Ruído de entrada equivalente do pré-amplificador (EIN)</p> <p>Definição do ganho do sistema $\geq +20$ dBV, ponderado em A, típico SAÍDA DE RF</p> <p>Conector SMA</p> <p>Tipo de antena 1/4 de onda Impedância 50 Ω</p> <p>Largura de Banda Ocupada <200 kHzTipo de Modulação Digital</p> <p>Potência 1 mW, 10 mW, 20 mW</p>
21	<p>MICROFONE GOOSNECK SEM FIO</p> <p>Características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Disponível na banda de TV UHF- Criptografia AES de 256 bits- Latência (<3 mseg)- Longo alcance de transmissão até 100 metros- Estações de carregamento em rede para carregamento acoplado detransmissores- Botão Mute configurável (alternar, pressionar para silenciar, pressionarpara falar, desativado) e comportamento do LED Mute- Configurações ajustáveis de potência de RF, filtro passa-altas e bloqueiode energia <p>ESPECIFICAÇÕES</p> <p>Intervalo de desvio de ganho 0 a 21 dB (em passos de 3 dB)Bateria recarregável ou baterias AA</p> <p>Tempo de execução da bateria @ 10 mW Até 9 horas Alcalinas: Até 8 horas e 20 minutos</p> <p>Dimensões 137 mm × 78 mm × 41 mm (5,4 pol. × 3,1 pol. × 1,6 pol.) A ×L × P Peso 293 g (10,3 oz.), com 2 pilhas AACaixa Plástico moldado</p> <p>ENTRADA DE ÁUDIO</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Conector Conector de 6 pinos Configuração Não balanceada Impedância >20 kΩ</p> <p>SAÍDA DE RF Tipo de antena PIFA integrada Impedância 50 Ω</p> <p>Largura de banda ocupada <200 kHzTipo de modulação Digital</p> <p>Potência 1 mW, 10 mW, 20 mW Microfone 15" Cardioid Gooseneck</p>
22	<p>SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ANTENAS</p> <p>Características mínimas:</p> <p>1x DISTRIBUIDOR</p> <p>2x ANTENAS</p> <p>Compatível com o item 17</p>
23	<p>FONE DE OUVIDO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Fones de ouvido profissionais para estúdio Áudio preciso e detalhado numa gama alargada</p> <p>Os drivers dinâmicos de neodímio de 40 mm com baixa distorção.design fechado e circumaural</p> <p>redução de ruído de fundo</p> <p>Dobrável para facilitar a portabilidade e o armazenamentoCabo de bloqueio removível</p> <p>Inclui cabo reto removível, adaptador rosqueado de ¼" (6,3 mm) banhado ouro e garantia de dois anos</p> <p>Tipo de transdutor Dinâmico, ímã de neodímioTamanho do driver</p> <p>40 mm</p> <p>Resposta de frequência10 a 22.000 Hz</p> <p>Sensibilidade@ 1 kHz</p> <p>97 dB/mW</p> <p>Impedância@ 1 kHz</p> <p>40 Ω</p> <p>Potência máxima de entrada500 mW</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Conector</p> <p>Conector estéreo banhado a ouro de 1/8" (3,5 mm) com adaptador roscado banhado a ouro de 1/4" (6,3 mm)</p> <p>Cabo 3 m (9,84 pés) / destacável, reto, cobre sem oxigênio</p>
24	<p>Gerenciamento de dispositivos Navegador Web; Gerenciador de SNMP Montagem em Rack</p> <p>Protocolos gerais</p> <ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.3 10BASE-T• IEEE 802.3u 100BASE-TX• IEEE 802.3ab 1000BASE-T• IEEE 802.3z 1000BASE-X• IEEE 802.2af PoE (somente para modelos PoE)• IEEE 802.3at PoE (somente para modelos PoE)• Controle de fluxo IEEE 802.3x• IEEE 802.1Q VLANS• IEEE 802.1p Priority• RFC 768, RFC 783, RFC 791, RFC 792, RFC 793, RFC 793, RFC 813, RFC 826, RFC 879, RFC 896, RFC 894, RFC 896, RFC 919, RFC 920, RFC 922, RFC 950, RFC 1027, RFC 1042, RFC 1071, RFC 1123, RFC 1141, RFC 1155, RFC 1157, RFC 1213, RFC 1215, RFC 1286, RFC 1350, RFC 1442, RFC 1451, RFC 1493, RFC 1541, RFC 1573, RFC 1624, RFC 1643, RFC 1700, RFC 1757, RFC 1867, RFC 1907, RFC 2011, RFC 2012, RFC 2013, RFC 2030, RFC 2131, RFC 2233, RFC 2236, RFC 2462, RFC 2463, RFC 2464, RFC 2576, RFC 2579, RFC 2580, RFC 2616, RFC 2618, RFC 2665, RFC 2666, RFC 2674, RFC 2710, RFC 2737, RFC 2819, RFC 2863, RFC 3019, RFC 3164, RFC 3176, RFC 3376, RFC 3411, RFC 3412, RFC 3413, RFC 3414, RFC 3415, RFC 3416, RFC 4330, RFC 4443, RFC 4862, RFC 5424, RFC 5519, RFC 5722• IEEE 802.3ad: Link-Aggregation Control Protocol (LACP)• IEEE 802.1X Port Access Authentication• IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet• IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree Protocol• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

25	<p>EQUIPAMENTO PARA GRAVAÇÃO E STREAMING PLENARIA + SOFTWARE</p> <p>Características mínimas:</p> <p>13ª geração Intel® Core™ i7-13700 (16-core, cache de 24MB, 2.1 GHz até5.1GHz)</p> <p>Windows 11 Pro, Português Placa de vídeo 12GB GDDR6</p> <p>Memória 32GB DDR5 (2x16GB) 4800MT/s; Expansível até 64GB</p> <p>Armazenamento SSD de 2TB PCIe NVMe M.2</p> <p>Sistema Térmico Air Cooling</p> <p>13ª geração Intel® Core™ i7-13700 (16-core, cache de 24MB, 2.1 GHz até5.1GHz)</p> <p>Teclado preto com fio, em português Mouse óptico (preto)</p> <p>Wireless</p> <p>Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel® Killer™ AX1675 taxa de transferência de até 2500 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps com Bluetooth® Leitor e gravador de DVD/CD</p> <p>Chassis 460W Grafite Monitor 24"</p> <p>Plataforma completa para gravação e indexação de áudio e vídeo. Gravação Digital Flexível</p> <p>Permite a gravação digital de áudio e vídeo de forma flexível, permitindo seja escolhido a origem apropriada para cada gravação.</p> <p>Sobreposição Automática de Vídeo</p> <p>Sistema capaz de sobrepor automaticamente detalhes de eventos ao vídeo gravado, fornecendo informações adicionais e facilitando a compreensão dos momentos-chave.</p> <p>Marcações de Tempo e Edições</p> <p>Possibilidade de adicionar marcações de tempo e fazer edições personalizadas para facilitar a busca e o acesso rápido a trechos específicos das gravações.</p> <p>Exportação e Integração Simplificada</p> <p>Recursos avançados de exportação e integração, permitindo que seja compartilhado e conectado facilmente as gravações com outros sistemas.</p> <p>Autenticação Segura e Gestão de Turnos</p>
----	---



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Segurança dos dados por meio de autenticação segura e recursos avançados de gestão de turnos para taquigrafia.

Visualização Adaptável

Experiência de visualização adaptável em todos os dispositivos modernos, eliminando a necessidade de plug-ins adicionais.

Ferramentas Integradas para Gestão de Documentos

Indexação e acesso à informação mais eficientes, permitindo que seja encontrado rapidamente as partes mais importantes das gravações.

Interface intuitiva e fácil de usar, garantindo o aproveitamento máximo de todas as funcionalidades disponíveis.

Marcações de tempo e edições personalizadas Sobreposição automática de vídeo com detalhes do evento Personalização Avançada

Configurável de acordo com as preferências e necessidades específicas do usuário Suporte Técnico Especializado com o fabricante Atualizações Regulares

Gravação digital de áudio e vídeo ou apenas áudio com recursos de pausar interromper e continuar, permitindo a alternância de fonte de vídeo (câmera) sem interromper o registro;

- Sobreposição de vídeo (overlay) com imagens, escrita e dados do evento, com suporte a transparência;
- Adição e edição de marcas temporais, permitindo exportar registros completos ou parciais, seja por marcas ou por duração;
- Mixer de áudio embutido capaz de gravar áudio em múltiplos canais;
- As publicações dos registros são feitas em armazenamento unificado, com opções de agendamento e restrição de uso de rede (limite de largura de banda);
- Possui notificações que alertam o usuário sobre falta de áudio ou de vídeo durante os registros;
- Os registros são digitalmente assinados, garantindo sua integridade, e são compatíveis com tokens, certificados em arquivo ou certificados do Windows;
- Permite o registro de vários dispositivos de vídeo ao mesmo tempo na mesma tela (mosaico), com a opção de alterar este arranjo em tempo real. A quantidade de dispositivos simultâneos depende da capacidade do hardware;
- Autenticação do usuário com senha, integrável via Active Directory ou LDAP;
- Permite registrar e adicionar informações mesmo sem conexão de rede;
- Os vídeos são gravados no formato H.264, com taxa de armazenamento ajustável e resolução até 1080p (Full HD) em sistemas Windows 10 ou mais recentes;
- Usa o formato AAC para áudio, com taxa de armazenamento ajustável e até 2 canais;
- Publicação da gravação utilizando o protocolo HTTP (ou HTTPS) para o Servidor, e para a publicação direta, são aceitos:



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Compartilhamento de Arquivos em Rede (SMB); WebDAV/HTTP (ou HTTPS), FTP (ou FTPS), Webservice SOAP;</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Permite a inclusão de vídeos já gravados em vários formatos, até de outros sistemas, integrando-os ao sistema;▪ A autorização de um registro para divulgação pode ser manual ou automática. Manualmente, o sistema notifica o usuário se o evento não for liberado após um intervalo padrão de customizável;▪ Registros divulgados são acessíveis via intranet/internet por navegadores contemporâneos como Internet Explorer, Google Chrome ou Firefox, bem como em smartphones e tablets com Android e IOS. A plataforma assegura essa funcionalidade, possibilitando pesquisas por data, hora, categoria, lugar, participantes ou termos específicos;▪ A visualização dos vídeos não exige plug-ins adicionais; <p>Os registros podem ser definidos para acesso restrito a determinados usuários (em casos sigilosos, por exemplo), demandando autenticação do usuário.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Exportação de vídeo em dispositivo para visualização futura▪ Gerencia detornos dos especialistas em transcrição dos eventos;▪ Contém recursos de suporte para elaboração de documentos relacionados aos eventos, administrando automaticamente atas, agendas e outros; <p>Importação de templates de documentos dos programas Microsoft Word e Libreoffice para produção automática de atas e agendas na plataforma</p>
26	<p>PLAYER DIGITAL</p> <p>Características mínimas:</p> <p>CONVERSOOR DE FORMADO SDI/HDMI</p> <p>Sistema de arquivos criado especificamente para para remover vulnerabilidades e só executa assinaturas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Sistema operativo protegido com uma assinatura digital segura- Executa uma única aplicação de sinalização para proteção contra vírus- Protocolos persistentes de auto-recuperação- Gestão e monitorização seguras e integradas do leitor remoto- Diagnósticos e controlos remotos- Armazenamento removível que evita situações de cópia/substituição <p>Desempenho superior de sinalização com processamento de conteúdos especializados e uma grande variedade de recursos de sinalização integrações e extensões para experiências simples a sofisticadas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Optimizado para executar vídeo e gráficos em movimento de última geração- Recursos de sinalização disponíveis com software de criação gratuito- Integrado com centenas de soluções CMS globais



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

- Altamente extensível para executar com segurança tecnologias desinalização especializadas
- Baixos requisitos de energia com alto desempenho
- Actualizações gratuitas aplicadas a pedido e consistentes entre gerações de hardware
- Reaprovisionamento remoto em qualquer altura para garantir flexibilidade de software

Soluções flexíveis para controlar e monitorizar leitores, criar apresentações e gerir conteúdo e redes de sinalização.

Software de criação de apresentações gratuito que desbloqueia todas as funcionalidades de sinalização suportadas pelos leitores e funciona em PC, Mac e Chrome.

Pacote de I/O: Multiplex

Descodificação de vídeo simples de 8K60p: X (10 bits)

Descodificação de vídeo 4K60p: Dupla (10 bits) Suporte a HDR10, HLG e Rec.2020/BT.2020

Rotação de vídeo 4K

Gráficos de resolução total 8K

Desempenho HTML5: Apresentações HTML duplas que conduzem 2 ecrãs

Suporte HTML: HTML5, CSS, JavaScript, SVG, WebGL e compatível com Chromium

FORMATOS DE MÍDIA

Codecs de vídeo 8K: H.265

Contentores de vídeo 8K: .ts, .mov, .mp4, .mkv

Codecs de vídeo 4K: H.265, H.264

Contentores de vídeo 4K: .ts, .mov, .mp4, .mkv

Codecs de vídeo Full HD: H.265, H.264 (MPEG-4, Parte 10), MPEG-2

Contentores de vídeo Full HD: .ts, .mpg, .vob, .mov, .mp4, .m2ts

Imagens: BMP, JPEG, PNG

Áudio: MP2, MP3, AAC e WAV (AC3 é transmitido)

RESOLUÇÕES DE ECRÃ

Suporta todas as resoluções de ecrã comuns até 8K (7680x4320 a 60 fps) Suporta resoluções de ecrã adicionais e personalizáveis com rácios de aspeto únicos

ACESSÓRIOS

Pads de botões USB BP200 e BP900

Módulo sem fios/Bluetooth de antena dupla WD-105

Cartões MicroSD Classe 10 (várias capacidades) SSD PCIe NVMe

M.2 de 256 GB



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Modem USB móvel e serviço Fonte de alimentação: 12V / 3A</p> <p>Dimensões (L x P x A): 238,62 x 185,90 x 19,19 (LxPx A) Aprovações regulamentares e de alimentação em vários países Montagem na parede incorporada</p>
27	<p>CODIFICADOR DE VÍDEO PARA GRAVAÇÃO E STREAMING</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Saída de vídeo HDMI SDI</p> <p>Resoluções de saída de vídeo</p> <p>Pré-visualizar a saída do sinal de entrada de vídeo. Pré-visualização está disponível quando a fonte é SDI ou HDMI.</p> <p>Passagem de latência de 0 fotogramas do sinal de entrada SDI. A saída é uma distribuição limpa do sinal de entrada SDI.</p> <p>O relé de desvio de hardware presente no caminho do sinal SDI é "fechado" em caso de falha de energia.</p> <p>Entrada de áudio</p> <p>Processa os dois primeiros canais de áudio incorporados nos sinais de entrada HDMI ou SDI.</p> <p>Entrada estéreo analógica não equilibrada através de um conector de 1/8" (3,5mm).</p> <p>Nível de linha Saída de áudio</p> <p>Passagem de 8 canais de áudio incorporado áudio incorporado em sinais HDMI e SDI.</p> <p>Saída estéreo analógica não equilibrada através de um conector de 1/8" (3,5mm) jack-passthrough de entrada.</p> <p>Nível de linha</p> <p>Pré-visualização de confiança 1x SDI 1x HDMI</p> <p>Resolução máxima: 1920x1080</p> <p>Espaço de cor e sub-amostragem de croma 4:2:0 (8 bits)</p> <p>Formato de codificação de áudio AAC-LC</p> <p>Amostragem de áudio</p> <p>Frequência 32 kHz 44,1 kHz 48 kHz</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Bitrates de áudio</p> <p>Intervalo de 32 kbps a 256 kbpsCodec</p> <p>Codificação de vídeoFormatos</p> <p>H.264/MPEG-4 Parte 10 (AVC)</p> <p>Perfis de codificaçãoBase (BP)</p> <p>Principal (MP)Alta (HiP)</p> <p>Codificador único - Modo de fluxo contínuo: 20 MbpsNível de codificação Até 4.2</p> <p>Locais de gravação2x USB 2.0*</p> <p>1x slot para cartão SD Unidade mapeada em rede</p> <p>Suporte para sistemas de ficheiros NTFS (3.1) e FAT32. Suporte a escrita em dispositivos USB3 a velocidades USB2.</p> <p>Padrão de rede</p> <p>RJ45 fornecendo Ethernet 10/100/1000 Base-T com Endereçamento estático ou DHCP</p> <p>Endereçamento IPIPv4</p> <p>DHCP (padrão) e IP estático</p> <p>Protocolos de streaming RTMP, RTSP/RTP</p> <p>Unicast e Multi Unicast (o número de clientes pode variar de 3 a 10)</p> <p>Comando e controloHTTPS sobre TCP UPnP (descoberta)</p> <p>Acessórios</p> <p>Kit de montagem em rackSistemas operativos</p> <p>Sistemas operativos (software)Mac OSX EL Capitan Windows 10 (64 bits)</p> <p>Conformidade</p> <p>Diretiva RoHS 2011/65/UE alterada pela (UE) 2015/863</p>
28	<p>ESTAÇÃO DE TRABALHO PARA GESTÃO DE CONTEÚDOS +MONITOR TOUCH SCREEN.</p> <p>Características mínimas:</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

13ª geração Intel® Core™ i7-13700 (16-core, cache de 24MB, 2.1 GHz até 5.1GHz)
Windows 11 Pro, Português Placa de vídeo 12GB GDDR6

Memória 32GB DDR5 (2x16GB) 4800MT/s; Expansível até 64GB
Armazenamento SSD de 2TB PCIe NVMe M.2

Sistema Térmico Air Cooling

13ª geração Intel® Core™ i7-13700 (16-core, cache de 24MB, 2.1 GHz até 5.1GHz)

Teclado preto com fio, em português Mouse óptico (preto)

Wireless

Placa de Rede local sem fio (WLAN) Intel® Killer™ AX1675 taxa de transferência de até 2500 Mbps, Wi-Fi 6E (802.11ax) 2x2 e Rede local com fio (LAN) Ethernet RJ45 Gigabit 10/100/1000 Mbps | com Bluetooth® Leitor e gravador de DVD/CD

Chassis 460W Grafite Monitor 24"

Portas e slots:

1. Conector de energia
2. Slot de trava de segurança (baseado no Kensington Security Slot™)
3. Trava do suporte
4. HDMI
5. DisplayPort 1.2
6. USB 3.2 Type-C de 1ª geração upstream (modo alternativo com DP 1.2, PD de até 90 W)
7. USB 3.2 Type-A downstream de 1ª geração (x2)
8. Saída de áudio

RJ45

10. USB 3.2 Type-A de 1ª geração downstream (com BC 1.2)
11. USB 3.2 Type-C de 1ª geração downstream (Power Delivery de até 15 W) Cabos incluídos:

1. Cabo de alimentação
2. DP – para – DP (1,8 m)
3. Cabo HDMI (1,8 m) (somente para países selecionados)
4. USB 3.2 Type-C para C de 1ª geração (1,8 m)
5. USB 3.2 Type-A para C upstream de 1ª geração (1,8 m)

Tipo de visor

Monitor LCD com retroiluminação LED / matriz ativa TFT
Dimensão 24"



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

<p>Dispositivos Integrados Hub USB 3.2 Gen 1 / USB-C Fornecimento de Energia USB 90 Watt</p> <p>Tipo de Painel IPS Relação de Aspecto 16:9</p> <p>Resolução Nativa Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz Distância entre Pixels 0.2745 mm</p> <p>Píxel por Polegada 123 Brilho 300 cd/m²</p> <p>Relação de Contraste 1000:1 / 1000:1 (dinâmico) Suporte de Cor 16,7 milhões de cores</p> <p>Gama de Cores 99% sRGB</p> <p>Tempo de resposta 5 ms (cinza-cinza rápido), 8 ms (cinza-cinza normal) Ângulo de Visualização Horizontal 178</p> <p>Ângulo de Visualização Vertical 178</p> <p>Revestimento de Tela Anti-ofuscamento, 3H Hard Coating Tecnologia de Retroiluminação</p> <p>Luz posterior de LED Recursos Sistema de iluminação de aresta LED, tecnologia Flicker Free, Dell Easy Arrange, tecnologia de Luz Azul Baixa, 3 faces sem moldura, Dell ComfortView Plus</p> <p>Dimensões (LxPx A) 53.88 cm x 24.887 cm x 32.098 cm - com apoio Peso 7.86 kg</p> <p>Áudio Tipo</p> <p>Alto-falantes - mono</p> <p>Canal / potência de saída 3 Watt Entrada Tipo</p> <p>Tela de toque</p> <p>Conectividade</p> <p>Interfaces HDMI (HDCP 1.4) DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4)</p> <p>USB-C 3.2 Gen 1 (potência até 90W)</p> <p>2 x USB 3.2 Gen 1</p> <p>USB-C 3.2 Gen 1 downstream (potência até 15W)</p> <p>USB 3.2 Gen 1 downstream com Carregamento de Bateria 1.2 (potência até 10W)</p> <p>LAN (RJ-45)</p> <p>Saída de linha de áudio (mini tomada) Mecânico</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Ajustes da Posição do Visor</p> <p>Altura, plataforma giratória, inclinação Ângulo de inclinação -5 /+60</p> <p>Ângulo do suporte giratório -30 /+30 Ajuste de Altura 110.52 mm</p> <p>Interface de montagem VESA 100 x 100 mm</p>
29	<p>APRESENTADOR DE CONTEÚDO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Portas 1 Ethernet: Num conector RJ-45</p> <p>1 USB 3.0: Num conector USB tipo A fêmea 1 USB 2.0: Num conector USB tipo A fêmea Saídas 1 HDMI: Num conector fêmea HDMI Resolução máxima de vídeo: 4K@60Hz Processador geral: SOC Intel® Gemini Lake Memória principal: 4GB LPDDR4 (2400) Armazenamento: 32 GB eMMC</p> <p>Ligação em rede: LAN sem fios de banda dupla 802.11 ac/b/g/n e Bluetooth 4.1</p> <p>Sistema operativo: Linux Fonte de alimentação: 12V DC Consumo: 2A</p> <p>Condições ambientais</p> <p>Condições ambientais</p> <p>Temperatura de funcionamento: 0° a +40°C (32° a 104°F) Temperatura de armazenamento: -40° a +70°C (-40° a 158°F) Humidade: 10% a 90%, RHL sem condensação Regulamentação</p> <p>Conformidade</p> <p>(Conformidade com as normas normas)</p> <p>Segurança: CE</p> <p>Arrefecimento da caixa: Ventilador com dissipador Acessórios incluídos: Adaptador de alimentação Dimensões do produto 7,00cm x 7,00cm x 3,34cm L, P, A Peso do produto 0,4 kg (0,9 lbs) aprox.</p> <p>Dispositivo de apresentação sem fios 4K compacto e seguro</p>
30	<p>PROJETOR</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Sistema de projeção com obturador de cristais líquidos RGB Método de projeção frontal/traseira/montagem teto Tamanho do LCD 0,67" (C2 fine)</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

<p>Método de condução Matriz ativa TFT de poli silício Número de pixels 2.304.000 pontos (1920 x 1200) x 3</p> <p>Resolução nativa 1920 x 1200 (WUXGA)</p> <p>Redimensionamento 640 x 480, 800 x 600, 1280 x 1024, 1400 x 1050 Relação de aspecto suporta 4:3, 16:10, 16:9*, 16:6*, 21:9* Disposição dos pixels Faixa cruzada</p> <p>Brilho de cor1 Saída de luz de cor: 7.000 lúmens Brilho branco1 Saída de luz branca: 7.000 lúmens Relação de contraste até 2.500.000:1 Uniformidade de brilho (típica) 86%</p> <p>Reprodução de cores até 1,07 mil milhões de cores Tamanho (distância projetada) 50" - 500"</p> <p>Distância projetada Ecrã de 80" 2,33 - 3,78 m Deslocamento da lente Vertical: ±50%; horizontal: ±20% Correção do trapézio Vertical: ±30 graus; horizontal: ±30 graus Fonte de luz Díodo laser</p> <p>Vida útil da fonte de luz laser2 Normal: 20.000 horas; Silencioso: 20.000 horas; Prolongada: 30.000 horas</p> <p>Interfaces</p> <p>HDMI (HDCP 2.3) x 2</p> <p>Saída HDMI x 1 VGA x 2</p> <p>Saída de monitor: Mini D-Sub de 15 pinos x 1</p> <p>HDBaseT® x 1</p> <p>Entrada de áudio: Mini estéreo x 2</p> <p>Saída de áudio variável: Mini estéreo x 1 Conector USB Tipo A x 1</p> <p>Conector USB Tipo B x 1 Série: RS-232C x 1 LAN com fios RJ-45 x 1 LAN sem fios incorporada Lente de projeção</p> <p>Tipo Zoom ótico (manual)/Focagem (manual) Número F 1,5 - 1,7</p> <p>Distância focal 20,0 mm - 31,8 mm Rácio de zoom 1,00 - 1,6x (ótico)</p> <p>Intervalo da taxa de lançamento 1,35 - 2,20 (ótico) Tampa da lente Tampa da lente (sem fio) Especificações sem fios</p> <p>Tipo de frequência (modulações) 802.11b/g/n (2,4GHz)</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>Tipo de segurança suportado Modo rápido: ABERTO, WPA2-PSK; Características Alimentação, seleção de pesquisa de fonte, seleção de padrão de teste, A/V mudo, congelar, ID de utilizador, automático, aspeto, modo de cor, número, página para cima e para baixo, E-Zoom, volume, ajuda, menu, enter, esc e funções de ponteiro</p> <p>Ângulo de funcionamento Frente direita/esquerda ± 60 graus; Superior/inferior: +30 a -20 graus</p> <p>Ângulo de funcionamento traseiro direito/esquerdo ± 30 graus; Superior/inferior: +50 a +10 graus</p> <p>Distância de funcionamento 26 pés</p> <p>Conversor sdi/hdmi</p> <p>Conversor hdmi/sdi Suporte de teto Adaptador wireless</p> <p>De acordo com os padrões 802.11 b/g/n Usa</p> <p>conector USB tipo A</p> <p>Compatível com PC e Mac</p> <p>Transmite áudio</p>
31	<p>TELA DE PROJEÇÃO 16:10 136 POLEGADAS</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Tela de projeção Tensionada ou tensionada reta Borda superior (black) com fácil ajuste</p> <p>Formato fullscreen (4:3), widescreen (16:9) e (16:10) Perfil inferior que permite ajuste pelo próprio usuário Motor 220 volts</p> <p>Fim de curso kit instalação</p> <p>Todo o sistema é acondicionado em estojo quadrado, de aço carbono com acabamento em couro preto ou branco</p> <p>Controle Remoto I.R. Controle Remoto R.F. Sensor de Corrente</p> <p>Moldura de acabamento</p> <p>Acionador 12v contínuo. Diagonal 136°</p> <p>Área de projeção Largura 2940mm Altura 1840mm</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

32	<p>MONITOR PARA RETORNO DE VÍDEO</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Tamanho da Tela 75" Tecnologia do Painel IPS Proporção 16:09</p> <p>Resolução Nativa 3.840 x 2.160 (UHD) Taxa de atualização 60 Hz</p> <p>Brilho 330 nit</p> <p>Relação de contraste 1,200 : 1</p> <p>CR Dinâmico 1,000,000 : 1 Gama de Cores DCI 80%</p> <p>Ângulo de Visão (H x V) 178 x 178</p> <p>Profundidade de Cor 1.07 Billion cores (8bit + FRC) Tempo de Resposta 8 ms (de G a G)</p> <p>Tratamento de superfície (Neblina) 1%</p> <p>Tempo de vida 30.000 horas Horário de funcionamento (Horas/Dia) 16/7 Retrato / Paisagem Sim / Sim</p> <p>Entrada HDMI (3, HDCP2.2/1.4), RS232C IN (1, conector de 4 pinos), RJ45 (LAN), USB2.0 Tipo A (2)</p> <p>Saída Audio Out, RS232C OUT (1, conector de 4 pinos) Dimensão do monitor (W x H x D) 1.678 x 964 x 59,9 mm Interface de montagem padrão™ VESA 400 x 400 milímetros Hardware</p> <p>Memória interna 8 GB, Wi-Fi integrado, Sensor de Temperatura, Sensor de Brilho Automático, Operação de Tecla Local</p> <p>(Somente Liga/Desliga)</p> <p>Software WebOS ver. (webOS6.0), CMS incorporados (Programação de Conteúdo Local, Gerenciador de Grupo), USB Plug</p> <p>&Play, Fail over, Imagem de Fundo (Imagem do logotipo de inicialização, imagem sem sinal), modo de sincronização (RS-232C Sync,</p> <p>Sincronização de Rede Local), Compartilhamento de Tela, Tag de Vídeo(4, entrada Max One HDMI), Reprodução</p> <p>via URL, Rotação (Rotação de tela, rotação externa)</p> <p>Temperatura de operação 0 °C a 40 °C (Escena del retrato: 0 °C a 35 °C) Umidade de operação 10% a 80%</p> <p>Fonte de Alimentação AC 100-240V~, 50/60Hz Alto falante</p>
-----------	--



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

33	<p>ACCESS POINT</p> <p>Características mínimas:</p> <p>Especificações UAP-nanoHD</p> <p>Dimensões 160 x 160 x 32,65 mm (6,30 x 6,30 x 1,29") Peso</p> <p>Com kits de montagem 300 g (10,6 oz)</p> <p>315 g (11,1 oz)</p> <p>Interface de rede (1) Porta Ethernet 10/100/1000 Botões Reset</p> <p>Método de alimentação 802.3af PoE Fonte de alimentação UniFi Switch (PoE) Economia de energia suportada Suportado Beamforming</p> <p>Consumo máximo de energia 10.5W Faixa de tensão suportada 44 a 57VDC Potência TX</p> <p>2,4 GHz</p> <p>5 GHz</p> <p>23 dBm</p> <p>26 dBm MIMO 2,4 GHz</p> <p>5 GHz</p> <p>2x2x4</p> <p>Taxas de rádio 2,4 GHz</p> <p>5 GHz</p> <p>300 Mbps</p> <p>1733 Mbps Antenas</p> <p>2,4 GHz</p> <p>5 GHz</p> <p>(2) Antenas de porta única e polaridade única, 2,8 dBi cada</p> <p>(2) Antenas de porta única e polaridade dupla, 3 dBi cada Normas Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/r/k/v/ac/ac-wave2</p> <p>Segurança sem fios WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES), 802.11w/PMF</p> <p>BSSID 8 por rádio</p> <p>Montagem na parede/teto (kits incluídos)</p>
----	--



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

34	<p>Temperatura de funcionamento -10 a 70° C (14 a 158° F) Humidade de funcionamento 5 a 95% sem condensação Certificações CE, FCC, IC</p> <p>Gestão avançada de tráfego VLAN 802.1Q</p> <p>QoS avançado Limitação de taxa por utilizador Suporte para isolamento de tráfego de convidados WMM Voz, vídeo, melhor esforço e plano de fundo Clientes simultâneos 200+</p> <p>Taxas de dados suportadas (Mbps) Taxas de dados padrão</p> <p>802.11a 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</p> <p>802.11n 6,5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40)</p> <p>802.11ac 6,5 Mbps a 1,7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2/3/4, VHT 20/40/80)</p> <p>58 Mbps a 1,7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 160)</p> <p>802.11b 1, 2, 5,5, 11 Mbps</p> <p>802.11g 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps</p>
35	<p>MESA CUSTOMIZADA PARA CABINE TÉCNICA Conforme projeto executivo a ser definido com o órgão.</p>
36	<p>PONTOS DE ENTRADA PARA SINAIS DE AUDIO E VIDEO</p>
37	<p>PONTOS DE SAIDA DE SINAIS AUDIO E VIDEO PARA IMPRENSA</p>
38	<p>PROJETO EXECUTIVO</p> <p>Elaboração de projeto executivo em que conste a disposição de todos os equipamentos e os circuitos de interligação, o qual será submetido à aprovação da CONTRATANTE antes do início das fases subsequentes.</p> <p>Na produção do Projeto Executivo serão considerados todos os requisitos técnicos constantes no Edital e no Termo de Referência, incluindo seus Anexos.</p> <p>O Projeto Executivo contemplará as disposições, integrações e funcionalidades dos equipamentos, bem como a representação gráfica dos diagramas unifilares, desenhos, diagramas, cabeamento, arquitetura (leiaute), mobiliário técnico, e o cronograma de execução com todas as informações necessárias à perfeita execução da proposta apresentada nos prazos estabelecidos.</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

39	<p>INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO</p> <p>Os serviços de instalação incluem todas as ações necessárias para a fixação, montagem, conexão, configuração, programação, calibração, integração, <i>startup</i>, testes e operação da solução de áudio e vídeo dos ambientes.</p> <p>A instalação inclui a identificação dos cabos, que possuirá etiqueta indicando, em cada extremidade, os equipamentos de origem e destino. As identificações dos cabos serão referenciadas nos diagramas unifilares e planilhas do Projeto Executivo e da documentação técnica da solução.</p> <p>O cabeamento e as conexões de vídeo deverão ser realizados no padrão 3G- SDI.</p> <p>Os equipamentos e acessórios de áudio, vídeo e controle serão acondicionados em racks apropriados, fornecidos como parte integrante da solução, que serão posicionados próximo às consoles de operação de áudio e vídeo de cada ambiente.</p>
40	<p>TREINAMENTO</p> <p>A CONTRATADA se compromete a transferir para a CONTRATANTE todo o conhecimento gerado na execução dos serviços, incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados. Com vista a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica, a CONTRATADA se compromete a habilitar equipe de servidores e servidoras da CONTRATANTE no uso das soluções desenvolvidas e implantadas no escopo desta contratação, repassando todo o conhecimento necessário para tal.</p> <p>Por meio da Transferência de Conhecimento, a equipe técnica da CONTRATANTE será preparada para operacionalizar, configurar, administrar e sanar problemas da solução implantada, visando sempre manter seu bom desempenho e disponibilidade.</p> <p>A Capacitação Técnica e Operacional será realizada nas dependências deste Órgão, nos períodos da manhã e tarde, por até 2 (dois) dias úteis, nas datas e horários estabelecidos pela CONTRATANTE, com carga horária mínima de 8 (oito) horas.</p> <p>A CONTRATADA produzirá o material didático elaborado com o conteúdo a ser apresentado, que será submetido previamente à aprovação da CONTRATANTE na etapa de entrega da Documentação Técnica.</p>
41	<p>ASBUILT</p> <p>A CONTRATADA deverá entregar a versão final dos documentos e o projeto <i>As Built</i> com as alterações ocorridas durante a execução. As informações apresentadas deverão estar compatíveis com a realidade.</p>
42	<p>OPERAÇÃO ASSISTIDA</p>



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

	<p>A CONTRATADA disponibilizará profissionais capacitados e conhecedores da solução implantada para acompanhamento da utilização do sistema durante a realização de 2 (dois) eventos no ambiente totalizando 2 (duas) Operações Assistidas. Durante as Operações Assistidas, o profissional orientará os técnicos da CONTRATANTE quanto à utilização dos equipamentos e sistemas, prestando todos os esclarecimentos que forem solicitados.</p>
<p>OBS: Toda a infraestrutura para passagem de cabeamento necessários para este projeto ficará a cargo da CONTRATANTE, bem como a locação infraestrutura de todos os pontos elétricos necessários para a solução.</p>	



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

Descritivo resumido

Item	Descrição	Quantidade
1	AMPLIFICADOR	4
2	PROCESSADOR	4
3	SISTEMA DE PEDIDO DE PALAVRA ECRONOMETRAGEM	4
4	CAIXA ACÚSTICA DE EMBUTIR	12
5	SUBWOFER DE EMBUTIR	2
6	COLUNA DE SOM	2
7	CAMERA PTZ	5
8	CONTROLADORA PTZ	1
9	SWITCHER VIDEO	1
10	MICROFONE GOOSNECK COM FIO	34
11	INTERFACE DE CAPTURA HDMI 4K – USB	1
12	INTERFACE DE OPERAÇÃO SEM FIO	1
13	NOBREAK 10KVA / 220V	1
14	MONITORES DE RETORNO DE VÍDEO CABINE TÉCNICA	2
15	MONITORES PARA APOIO DE VISUALIZAÇÃO COM SUPORTE	1
16	MATRIZ DE VIDEO SDI 20X20	1
17	RECEPTOR QUADRUPLA PARA MICROFONES SEM FIO	1
18	MICROFONE SEM FIO BASTÃO	1
19	MICROFONE HEADSET	1
20	MICROFONE DE LAPELA	1
21	MICROFONE GOOSNECK SEM FIO	1
22	SISTEMA DE ANTENAS	1
23	FONE DE OUVIDO	1
24	SWITCHER DE REDE	1
25	EQUIPAMENTO PARA GRAVAÇÃO E STREAMING PLENARIA + SOFTWARE	1
26	PLAYER DIGITAL	1
27	CODIFICADOR DE VÍDEO PARA GRAVAÇÃO ESTREAMING	1
28	ESTAÇÃO DE TRABALHO PARA GESTÃO DE CONTEÚDOS + MONITOR TOUCH SCREEN.	1



CÂMARA DE VEREADORES DE PETROLINA
Casa Vereador Plínio Amorim

29	APRESENTADOR DE CONTEÚDO	1
30	PROJETOR	1
31	TELA DE PROJEÇÃO	1
32	MONITOR PARA RETORNO DE VÍDEO	5
33	ACCESS POINT	2
34	RACK 44U	1
35	MESA CUSTOMIZADA PARA CABINETÉCNICA	1
36	PONTOS DE ENTRADA PARA SINAIS DE AUDIO E VIDEO	4
37	PONTOS DE SAIDA DE SINAIS AUDIO E VIDEO PARA IMPRENSA	5
38	PROJETO EXECUTIVO	1
39	INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO	1
40	TREINAMENTO	1
41	ASBUILT	1
42	OPERAÇÃO ASSISTIDA	1

1.2. As cores dos equipamentos audiovisuais, tais como microfone de teto, refletores, caixa de som ambiente embutida, microfone gooseneck, caixas de som do tipo line array, microfone bastão e outros elementos visuais expostos, bem como demais acabamentos serão definidos em tempo do projeto executivo.

1.3 A empresa contratada deverá observar todas as normas técnicas e de segurança relacionadas à execução dos projetos garantindo a conformidade com as exigências legais;

1.4 Os projetos deverão contemplar o uso de tecnologias e materiais sustentáveis, sempre que possível, estar em conformidade com as legislações municipais, estaduais e federais aplicáveis, especialmente no que se refere às normas de segurança, acessibilidade, proteção ao patrimônio histórico e cultural, prevenção contra incêndio, entre outras;

1.5 A empresa contratada deverá primar pela funcionalidade dos equipamentos, sustentabilidade, integração e tecnologia, harmonia estética e compatibilidade com a infraestrutura existente;

1.6 A contratada deverá realizar visitas técnicas, cumprir o cronograma apresentado e por fim apresentar um relatório detalhado contendo informações sobre cada projeto desenvolvido e suas especificidades.