

**ANEXO III – MAPA COMPARATIVO DE
PREÇOS**

ITEMS	DESCRIÇÃO RESUMIDA	Quantidade (unidades)	ORÇAMENTOS DE FORNECEDORES			MÉDIA	MEDIANA	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (a)	PREÇO ESTIMADO (b)	PREÇO ESTIMADO X QUANTIDADE
			Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3					
1	<p>CAIXA ACÚSTICA ATIVA REFERENCIA - BOSE L1 PRO8 ARRAY</p> <p>Deve ser um sistema de caixa acústica ativa, composta por um subwoofer e uma caixa de coluna. Deve possuir cobertura de ao menos 175° horizontal Deve possuir cobertura de ao menos 35° vertical Pressão sonora máxima de 117 dB SPL de pico ou superior Range de frequência de ao menos 34Hz a 17500 Hz A caixa de coluna deve possuir ao menos 7 drivers e deve ser acoplável ao subwoofer. Deve possuir ao menos 2 entradas combo XLR/P10, com Phantom power Possuir Bluetooth Possuir uma saída XLR Possuir presets de equalização Deve ser fornecido com bag do mesmo fabricante para acomodação da coluna e do subwoofer.</p>	2	R\$ 33.900,00	R\$ 29.600,00	R\$ 35.415,31	32.971,77	33.900,00	9%	32.971,77	65.943,54
2	<p>CÂMERAS PTZ REFERENCIA - MINRRAY UV510A-12-ST-NDI + CEILING MOUNT + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser uma câmera ptz e possuir sensor do tipo CMOS de 1/2,8 polegadas e resolução nativa FULL HD 1920 x 1080 60fps, com 2,07 megapixels efetivo. Deve ser capaz de armazenar 255 presets. Deve possuir lente motorizada com zoom óptico de pelo menos 12x ou superior, rotação igual ou superior +-170° na horizontal (pan), com velocidade de movimentação de 100° por segundo ou superior, e rotação de -30° a +90° na vertical (tilt), com velocidade de movimentação de 45° por segundo ou superior. A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.4, ou faixa superior. A lente deve alcançar ângulo de visão superior a 72°. A distância focal da lente deve alcançar valores superiores à f=45mm. Deve possuir melhoramentos de imagem com autofocus, ajuste de exposição automática, ajuste automático de balanço de branco. Deve possuir conexões HDMI, SDI, USB 3.0 UVC e LAN POE. Deve possuir interface de áudio com taxa de amostragem de até 48khz, e codificação AAC, MP3 e G.711A. Deve possuir entrada de áudio 3.5mm. Deve possuir compressão H.264 e H.265 de vídeo. Deve ter suporte a ONVIF, GB/T28181, RTSP, RTMP, NDI. Deve possuir interface RS422 e RS232 de controle. Deve possuir suporte a controle VISCA, Pelco-D, Pelco-P. Deve possuir relação sinal ruído maior ou igual à 50dB. Deve ser capaz de operar em ambientes com iluminação mínima de 0.5 lux. Deve possuir interface de rede. Deve possuir algoritmo de inteligência artificial com detecção de humanos. Deve possuir auto-flip para instalação no teto. Deve ser fornecido com suporte de teto do mesmo fabricante.</p>	4	R\$ 39.990,00	R\$ 11.810,00	R\$ 18.623,06	23.474,35	18.623,06	63%	18.623,06	74.492,24

3	<p>JOYSTICK PTZ REFERENCIA - MINRRAY AK030 + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser um controlador de câmeras tipo joystick Deve possuir tecla de atalho para zoom Deve possuir interface Serial RS422 Deve possuir interface RJ45. Deve possuir comunicação de controle com as câmeras através de IP.. Deve possuir display.</p> <p>Deve ser fornecido com switch de rede de 24 portas POE compatível com protocolo 802.3af Deve ser apresentado catálogo do switch fornecido Possuir 24 portas de rede 10/100/1000 PoE; Permitir a criação de VLANs; Suporte a QoS, SNMP, DHCP, IPv4 e 6, Layer 2 e IGMP snooping; Ser compatível com os padrões IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 1000BASE-X, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3x, 802.1AB, 802.3ad, 802.1D, 802.1w, IEEE 802.1s, 802.1Q, 802.1p, IEEE 802.1X, 802.1w; Possuir uma capacidade de roteamento de no mínimo 56Gbps; Ser fornecido com acessórios, cabos e softwares necessários para funcionamento do equipamento;</p>	1	R\$ 5.900,00	R\$ 13.860,00	R\$ 21.918,27	13.892,76	13.860,00	58%	13.860,00	13.860,00
4	<p>CÂMERA PARA EXTERNA + BATERIA EXTRA REFERENCIA - CANON XA65</p> <p>Deve ser uma câmera profissional 4K do tipo Camcorder Deve possuir sensor CMOS de 1/2.3 Possuir total de 21 megapixels Possui ao menos 8.2 megapixels efetivos Deve ser capaz de operar em ambientes com iluminação mínima de 0.5 lux. Deve possuir lente com zoom óptico de pelo menos 20x ou superior. Zoom total de até 400x A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.8, ou faixa superior. Possuir sistema de estabilização de imagem Possuir foco manual e automático. Gravação em cartões SD, SDHC, SDXC Tempo de gravação superior a 490 minutos em Full HD, e 50 minutos em 4K. Saída HDMI Possuir tela LCD touchscreen de ao menos 3,5 polegadas Duas entradas XLR com Phantom power, com nível selecionável entre microfone e linha Entrada 3.5mm para microfone Saída 3.5mm para fone Conexão USB-C Saída SDI Ajustes de exposição e ISO automáticos Velocidade do obturador de ao menos 1/500s Ajuste de balanço de branco automático Deve ser fornecido com duas baterias e carregador.</p>	1	R\$ 34.360,00	R\$ 24.715,00	R\$ 64.036,02	41.037,01	34.360,00	50%	34.360,00	34.360,00
5	<p>TRIPÊS PARA CÂMERA REFERENCIA - MAGNUS VT- 4000 COM CABEÇA FLUIDA</p> <p>Deve ser um tripê profissional com cabeça fluida para câmeras Possuir altura ajustável entre 70 cm e 150 cm Capacidade de peso de 4 kg Cabeça fluida com tilt de -60° a +90° Pan e Tilt com trava Trava rápida de câmera Deve possuir sistema de contrabalanceamento.</p>	4	R\$ 5.740,00	R\$ 3.980,00	R\$ 7.953,43	5.891,14	5.740,00	34%	5.740,00	22.960,00
6	<p>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO + TRIPE + SOFTBOX REFERENCIA - CAME-TV BOLTZEN 150W MKII LED BICOLOR FRESNEL FRESNEL SPOT LIGHT 150W LED</p> <p>02 Iluminadores Fresnel de 150W cada com CRI > 90, 12000 lumens, Barndoor de 4 vias ajustável, temperatura de cor variável entre 3200K e 5600K, Umbrella Mount, controle remoto para controlar as luzes sem fio, fornecidos com case rígido para kit (02 Iluminadores, fontes e cabos) do mesmo fabricante 02 Pedestais de alumínio para instalação dos iluminadores Devem acompanhar fontes de alimentação bivolt</p> <p>REFERENCIA - GVM LED1200 BI-COLOR LED LIGHT PANEL</p> <p>02 Iluminadores LED dimerizável com 13,4 x 12,2 x 2,2", CRI >95, 8500lux/1m, temperatura de cor variável entre 3200K e 5600K, Wi-Fi, fornecidos com case de transporte, dois softbox, baterias e carregadores, do mesmo fabricante 02 Pedestais de alumínio para instalação dos iluminadores Devem acompanhar fontes de alimentação bivolt</p>	1	R\$ 25.900,00	R\$ 31.800,00	R\$ 68.248,98	41.982,99	31.800,00	55%	31.800,00	31.800,00

7	<p>MESA DE ÁUDIO COMPACTA REFERENCIA - MIDAS M32R LIVE + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser uma mesa de áudio digital com 40 canais de entrada, sendo 16 canais preamps XLR e 6 canais auxiliares. Deve possuir 16 faders motorizados. Deve possuir 3 canais de saída XLR, 6 canais de saída auxiliares e dois canais para monitoramento. Deve possuir 8 canais de feitos, capacidade de armazenar 100 cenas. Deve possuir processamento de sinal de 40-bit. Deve possuir conversão latência total de 0.8 ms entre entrada e saída da mesa. Deve possuir conexão RJ45 dedicada para expansão de canais, caso utilize stagebox. Deve possuir conexão USB para envio de múltiplos canais a softwares de computadores, em modo DAW, e entrada para cartão de memória. Deve possuir conexão MIDI e AES50 Deve possuir phantom power configurável por entrada de +48V. Deve possuir conversão de sinal analógico para digital de 24 bit, com range dinâmico de 114dB e preparada para 96 KHz Deve possuir suporte a +23 dBu de sinal de entrada sem distorção nos canais XLR e +21dBu de sinal de entrada nos canais TRS. Deve possuir relação de rejeição em modo comum (CMRR) típico maior que 70dB (CMRR) maior que 90dB com ganho à 40 dB. Deve possuir display com resolução de 800x480. Deve ser bivoit automático.</p>	1	R\$ 55.890,00	R\$ 70.200,00	R\$ 68.317,62	64.802,54	68.317,62	12%	64.802,54	64.802,54
8	<p>RECEPTOR DE MICROFONES SEM FIO PARA FIXAÇÃO EM CÂMERAS REFERENCIA – SENNHEISER EW-DP EK (Q1-6)</p> <p>Deve ser um receptor para câmera compatível com o sistema de microfone de mão sem fio. Receptor com display frontal que exibe as informações de frequência, canal, potência de captação, potência de áudio, mute, status da bateria do transmissor e do receptor. O receptor deve possuir duas antenas. Duração de bateria de 7 horas ou superior. O receptor deve possuir conexões de MIC, Headphone e USB-C Deve possuir aplicativo de controle para dispositivos móveis. Frequência de operação de 20hz a 20khz O sistema deve possuir range dinâmico de 130 dB ou superior. A latência do sistema deve ser inferior à 2 milissegundos. Deve possuir Faixa de Frequência - Aw+: 470 - 526 MHz. Conector TRS de 3,5 mm de bloqueio para cabo do conector XLR macho Conector TRS de 3,5 mm de bloqueio para cabo do conector TRS de 3,5 mm Deve ser fornecido também carregador e baterias do mesmo fabricante do receptor</p>	3	R\$ 5.500,00	R\$ 17.970,00	R\$ 9.871,27	11.113,76	9.871,27	57%	9.871,27	29.613,81
9	<p>MICROFONE DE MÃO SEM FIO REFERENCIA - SENNHEISER EW-D 835-S SET (Q1-6)</p> <p>Deve ser um sistema de microfone sem fio digital composto por transmissor de mão, com frequência de captação de ao menos 50hz a 16Khz com capsula cardioide, e um receptor com display frontal que exibe as informações de frequência, canal, potência de captação, potência de áudio, mute, status da bateria. O receptor deve possuir duas antenas destacáveis. O sistema deve permitir o trabalho entre o transmissor e o receptor com distâncias superiores a 90 metros, e duração de bateria de 11 horas ou superior. Deve possuir ao menos 80 canais de trabalho. Deve possuir aplicativo de controle para dispositivos móveis. Deve o sistema deve possuir range dinâmico de 130 dB ou superior. O transmissor deve possuir SPL máximo igual ou superior à 150 db. A latência do sistema deve ser inferior à 2 milissegundos. Deve ser fornecido também carregador e baterias do mesmo fabricante do microfone. O receptor e o transmissor devem ser de material e metálico.</p>	2	R\$ 13.900,00	R\$ 13.980,00	R\$ 23.944,89	17.274,96	13.980,00	33%	13.980,00	27.960,00
10	<p>FONE DE OUVIDO REFERENCIA - SENNHEISER HD 280 PRO</p> <p>Deve ser um fone de ouvido profissional do tipo overhead circumaural, com frequência de reprodução de 8 Hz à 25 KHz Deve possuir impedância nominal de 64 ohms, distorção harmônica total menor ou igual a 0,1% à 100dB SPL Deve possuir atenuação do ruído ambiente de ao menos 30dB peso máximo de 290g pressão sonora máxima de 113dB plug de 3.5mm com adaptador original incluso de 6,3mm (P10). Deve possuir ajustes de tamanho e rotação para adequação aos ouvidos</p>	2	R\$ 1.980,00	R\$ 1.470,00	R\$ 2.699,09	2.049,70	1.980,00	30%	1.980,00	3.960,00

11	<p>MESA DE VÍDEO REFERENCIA - NEOID ESTUDIO6 PRO</p> <p>Deve ser uma mesa de vídeo do tipo switcher com seis entradas, sendo duas HDMI e quatro SDI. Deve possuir uma saída multiview SDI ou HDMI, e duas saídas de programa (PGM). Deve possuir interface USB 3.0 tipo C para conexão e envio de vídeo à computadores. Deve possuir entradas e saídas de áudio no padrão RCA ou 3.5mm. Deve possuir conexão RJ45. Deve possuir display de preview integrado de 5" Deve possuir botões físicos para seleção da câmera de preview, seleção de efeitos, Picture-in-picture, e um fader bar ou t-bar físico para transição de imagens.</p>	1	R\$ 52.160,00	R\$ 15.280,00	R\$ 29.414,88	32.284,96	29.414,88	58%	29.414,88	29.414,88
12	<p>EQUIPAMENTO DE STREAMING REFERENCIA - DELL + BLACKMAGIC - XPS (I7, WIN 11 PRO, GEFORCE GTX 1660, 16GB DDR5, SSD 512GB, WIFI, BT) + DECKLINK MINI RECORDER 4k + ACESSÓRIOS</p> <p>O equipamento para gravação deve possuir processador I7 de 14ª geração ou superior, 20-core, clock de 2.0 ghz até 4.9 ghz ou superior, cache de 32MB, sistema operacional Windows 11 Pro em português ou superior, 32 GB de memória DDR5, SSD de 2TB, conexão de rede RJ45, com placa bluetooth e wifi 6 integrado, ao menos uma porta USB tipo C frontal, três portas USB 3.0 frontais, slot para cartão de memória. Deve possuir placa mãe do mesmo fabricante. Deve possuir na parte traseira ao menos uma porta USB tipo C e duas portas 3.0. Deve possuir 6 conectores de áudio. Deve possuir placa de vídeo externa com 8GB DDR6, largura de memória de 250 Gbps com interface 128 bits e duas saídas de vídeo digitais. Deve possuir placa de vídeo de captura SDI 4K e HDMI 4K, com suporte a 12 bit de cores, suporte REC 2020, suporte HDR. Deve ser produzido por fabricante homologados de computadores como Dell, Lenovo ou HP, com suporte técnico no Brasil. Não serão aceitas máquinas montadas com peças avulsas. Deve ser fornecido com teclado e mouse do mesmo fabricante. O equipamento deve incluir um software de streaming com suporte a resolução 4k, deve permitir a captura de tela da estação de trabalho possibilitando a sua inclusão como fonte de vídeo no sistema, integrando dessa forma a gravação das aplicações de web-conferência como Zoom, Microsoft Teams e Google Meet.</p>	1	R\$ 41.490,00	R\$ 25.850,00	R\$ 0,00	22.446,67	25.850,00	93%	25.850,00	25.850,00
13	<p>MONITOR DE 23 REFERENCIA - LG 23,5" IPS LED FHD 24BL550J</p> <p>Deve ser um monitor de 23,5 polegadas de diagonal ou superior, de resolução Full HD 1920 x 1080 a 60 Hz, com brilho típico de 250 nits (cd/m2) ou superior, proporção 16:9, contraste típico igual ou superior a 1000:1, ângulo de visão de 178° horizontal e vertical, reprodução de até 16,7 milhões de cores. Deve possuir conexão HDMI e Displayport Deve possuir hub USB 3.2 integrado com 4 entradas Tela anti-ofuscamento Deve possuir tecnologia de economia de energia e redução de emissão de luz azul.</p>	2	R\$ 2.900,00	R\$ 1.280,00	R\$ 3.857,30	2.679,10	2.900,00	49%	2.900,00	5.800,00
14	<p>NO-BREAK PEQUENO PORTE 3000 VA RACK/TORRE REFERENCIA - INTELBRAS DNB 3.0 kVA RT</p> <p>Capacidade de potência de saída: 2.7KW / 3000 VA Tensão nominal de saída: 120V Tensão nominal de entrada: 120V Tecnologia de conversão online Forma de onda senoidal Distorção na saída menor que 5% Bateria selada livre de manutenção Painel LCD ou LED para status e controle</p>	1	R\$ 9.700,00	R\$ 9.090,00	R\$ 24.086,75	14.292,25	9.700,00	59%	9.700,00	9.700,00
15	<p>CASE PARA EQUIPAMENTOS REFERENCIA - PROX WORKSTATION CASE FOR BROADCAST VIDEO STREAMING WITH 2 X 12 RU & 2 X 4 RU SPACERACKS</p> <p>Deve ser uma case de grande formato para fixação e transporte de equipamentos. Deve possuir rodízios em sua base Deve ser possível fechar todos os compartimentos para transporte Deve possuir em sua tampa superior espaço para fixação de ao menos 2 monitores de até 24 polegadas Deve possuir bandeja móvel para apoio de teclados, mouses, notebooks e equipamentos. Deve possuir espaço para equipamentos de rack, com ao menos duas divisórias de 12U cada. Fabricação em madeira com cantoneiras de alumínio.</p>	1	R\$ 9.900,00	R\$ 68.000,00	R\$ 117.648,55	65.182,85	68.000,00	83%	68.000,00	68.000,00

16	<p>EQUIPAMENTO DE VÍDEO SEM FIO REFERENCIA - HOLLYLAND MARS 4K</p> <p>Deve ser um equipamento transmissão de vídeo sem fio 4K Deve permitir transmissão em até 150 metros sem fio O transmissor deve possuir entrada HDMI e 3G-SDI O receptor deve possuir saída HDMI e 3G-SDI Deve ser fornecida com baterias, fontes, antenas. Operar em frequências padrão 5.x GHz, modulação 802.11n Potência de transmissão de ao menos 20 dBm Latência inferior a 0.08s Alcançar bit rate de ao menos 20Mbps</p>	4	R\$ 99.900,00	R\$ 8.100,00	R\$ 15.840,71	41.280,24	15.840,71	123%	15.840,71	63.362,84
17	<p>BATERIAS PARA CÂMERAS EXISTENTES</p> <p>Deve ser uma bateria do fabricante Sony modelo NP-F970, compatível com a câmera sony existente.</p>	4	R\$ 1.480,00	R\$ 1.000,00	R\$ 4.838,06	2.439,35	1.480,00	86%	1.480,00	5.920,00
18	<p>ADAPATADOR PARA ENGATE RÁPIDO EM TRIPÉ EXISTENTE</p> <p>Deve ser um adaptador para engate rápido em tripé existente do fabricante Manfrotto modelo 577</p>	2	R\$ 1.680,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.792,93	1.490,98	1.680,00	29%	1.680,00	3.360,00
19	<p>MONOPÉ PROFISSIONAL REFERENCIA - MANFROTTO MVMXPRO500US XPRO</p> <p>Deve ser um monopé profissional com cabeça fluida para câmeras A cabeça deve possuir sistema de contrabalaceamento Deve possuir engate rápido para câmeras Possuir altura ajustável entre 80 cm e 200 cm Capacidade de peso de 8 kg Cabeça fluida com tilt de -70° a +90° Deve possuir Tilt com trava Construção em alumínio Deve possuir ao menos 4 seções para ajuste de altura Deve possuir base de piso fluida, para rápida movimentação do monopé</p>	2	R\$ 7.500,00	R\$ 4.780,00	R\$ 8.980,05	7.086,68	7.500,00	30%	7.500,00	15.000,00
20	<p>SWITCH DE REDE COMPACTO REFERENCIA - NETGEAR - M4250-26G4XF-PoE++ + ACESSÓRIOS</p> <p>Switch de rede Gigabit Layer 3 24 Portas Ethernet 100/1000Mbps com suporte a POE+ 02 portas 1G/2.5G/5G/10G Ethernet (RJ-45) 04 portas 1G SFP/10G SFP+ Possuir no mínimo 1Gb de memória RAM e 64Mb de memória Flash PoE com capacidade de prover 400W Capacidade Encaminhamentos: 120 Mbps Capacidade de comutação de 160 Gbps Gerenciável Layer 3 Possuir QOS, IGMP v1, v2, v3, IGMP snooping. Compatível com os protocolos IEEE 802.3ad, 802.1s, 802.1w, 802.1D, 802.1X, 802.1p, 802.1Q, 802.1AB, 802.3x, 802.3az, 802.3bt, 802.3at, 802.3af, 802.3ae, 802.3an, 802.3ab, 802.3z. MTBF de no mínimo 200.000 horas Temperatura de operação de -20°C to 50°C Deverá ser incluso o kit para montagem em Rack</p>	1	R\$ 34.600,00	R\$ 15.400,00	R\$ 13.878,77	21.292,92	15.400,00	54%	15.400,00	15.400,00
21	<p>MONITOR INTERATIVO 75 REFERENCIA - LG CreateBoard UHD 4K - 75TR3DK-B</p> <p>Deve ser monitor de 75 polegadas de diagonal superior, resolução 3840x2160, com brilho de 390 nits e contraste nativo de 1200:1 ou superior. Deve possuir ao menos três entradas HDMI. Deve possuir saída de vídeo HDMI Deve possuir porta USB-C com suporte a recepção de vídeo. Deve possuir conexões RJ45 e RS232(entrada). Deve ser um monitor touch com suporte à até 40 toques múltiplos. Deve possuir conexões USB para touch. Deve possuir caneta de toque. Deve possuir android embarcado Deve possuir slot para OPS Windows Deve ser fornecido com OPS Windows Deve possuir sistema de espelhamento de dispositivos nativo. Deve possuir ao menos 32 GB de armazenamento. Deve possuir acesso à web sem depender de computadores externos. Devem ser fornecidos com suporte de parede.</p>	1	R\$ 34.980,00	R\$ 24.800,00	R\$ 45.698,39	35.159,46	34.980,00	30%	34.980,00	34.980,00

22	<p>EQUIPAMENTO AV PARA VIDEOCONFERÊNCIA REFERENCIA - BOSE - VB1 + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser um equipamento composto por uma câmera, dois alto-falantes e seis microfones. A câmera deve possuir ângulo de visão superior a 122°, sensor de 8 megapixels, 4k, zoom de 5x e capacidade de auto-framing. Deve possuir balanço de branco e de brilho automáticos. Os alto-falantes devem possuir 20w de potência por canal, e frequência de resposta de 90hz a 20khz ou faixa superior. Deve possuir sensibilidade de 89dB. Os microfones devem possuir frequência de captação de 25hz a 15khz. O sistema deve possuir processamento de áudio com AEC. O sistema deve possuir conexão USB-C. O sistema deve possuir conexão HDMI com displays. O sistema deve possuir certificação RoHS. O sistema deve possuir interface de controle compatível com dispositivos móveis como smartphones. O sistema deve ser homologado para trabalhar com softwares de videoconferência.</p>	1	R\$ 24.520,00	R\$ 29.100,00	R\$ 41.443,28	31.687,76	29.100,00	28%	29.100,00	29.100,00
23	<p>CÂMERA PTZ REFERENCIA - MINRRAY UV510A-12-ST-NDI + CEILING MOUNT + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser uma câmera ptz e possuir sensor do tipo CMOS de 1/2.8 polegadas e resolução nativa FULL HD 1920 x 1080 60fps, com 2,07 megapixels efetivo. Deve ser capaz de armazenar 255 presets. Deve possuir lente motorizada com zoom óptico de pelo menos 12x ou superior, rotação igual ou superior +-170° na horizontal (pan), com velocidade de movimentação de 100° por segundo ou superior, e rotação de -30° a +90° na vertical (tilt), com velocidade de movimentação de 45° por segundo ou superior. A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.4, ou faixa superior. A lente deve alcançar ângulo de visão superior a 72°. A distância focal da lente deve alcançar valores superiores à f=45mm. Deve possuir melhoramentos de imagem com autofoco, ajuste de exposição automática, ajuste automático de balanço de branco. Deve possuir conexões HDMI, SDI, USB 3.0 UVC e LAN POE. Deve possuir interface de áudio com taxa de amostragem de até 48khz, e codificação AAC, MP3 e G.711A. Deve possuir entrada de áudio 3.5mm. Deve possuir compressão H.264 e H.265 de vídeo. Deve ter suporte a ONVIF, GB/T28181, RTSP, RTMP, NDI. Deve possuir interface RS422 e RS232 de controle. Deve possuir suporte a controle VISCA, Pelco-D, Pelco-P. Deve possuir relação sinal ruído maior ou igual à 50dB. Deve ser capaz de operar em ambientes com iluminação mínima de 0.5 lux. Deve possuir interface de rede. Deve possuir algoritmo de inteligência artificial com detecção de humanos. Deve possuir auto-flip para instalação no teto. Deve ser fornecido com suporte de teto do mesmo fabricante.</p>	1	R\$ 39.990,00	R\$ 11.810,00	R\$ 18.623,06	23.474,35	18.623,06	63%	18.623,06	18.623,06
24	<p>MICROFONE DE MÃO SEM FIO REFERENCIA - SENNHEISER EW-D 835-S SET (Q1-6)</p> <p>Deve ser um sistema de microfones sem fio digital composto por transmissor de mão, com frequência de captação de ao menos 50hz a 16Khz com capsula cardioide, e um receptor com display frontal que exibe as informações de frequência, canal, potência de captação, potência de áudio, mute, status da bateria. O receptor deve possuir duas antenas destacáveis. O sistema deve permitir o trabalho entre o transmissor e o receptor com distâncias superiores a 90 metros, e duração de bateria de 11 horas ou superior. Deve possuir ao menos 80 canais de trabalho. Deve possuir aplicativo de controle para dispositivos móveis. Deve o sistema deve possuir range dinâmico de 130 dB ou superior. O transmissor deve possuir SPL máximo igual ou superior à 150 db. A latência do sistema deve ser inferior à 2 milissegundos. Deve ser fornecido também carregador e baterias do mesmo fabricante do microfone. O receptor e o transmissor devem ser de material e metálico.</p>	1	R\$ 13.900,00	R\$ 13.980,00	R\$ 23.944,89	17.274,96	13.980,00	33%	13.980,00	13.980,00

25	<p>MICROFONE DE TETO (BRANCO) REFERENCIA - SENNHEISER TEAMCONNECT SL CEILING 2 + ACESSÓRIOS</p> <p>Microfone de teto com cobertura orientável com lóbulos independentes para capturar o áudio Deve possuir software de controle para posicionar automaticamente os lóbulos para capturar as vozes das pessoas que estão na sala de reunião Deve possuir mais de 25 capsulas de captação. Deve permitir cobertura de ao menos 70 metros quadrados Sensibilidade de 0dBV/Pa Latência inferior a 5ms Frequência de operação de 160Hz a 18kHz Range dinâmico superior a 92 dB SPL Pressão sonora de ao menos 103dB SPL Deve ser programável com zonas de exclusão Deve possuir saída de áudio analógico Deve possuir interface de áudio digital DANTE Deve ser energizado via PoE Deve possuir duas interfaces RJ45 para tráfego de áudio Certificação MS Teams, Zoom, DingTalk e Tencent</p>	1	R\$ 95.780,00	R\$ 86.240,00	R\$ 89.626,92	90.548,97	89.626,92	5%	90.548,97	90.548,97
26	<p>EQUIPAMENTO DE VÍDEO SEM FIO REFERENCIA - HOLLYLAND MARS 4K</p> <p>Deve ser um equipamento transmissão de vídeo sem fio 4K Deve permitir transmissão em até 150 metros sem fio O transmissor deve possuir entrada HDMI e 3G-SDI O receptor deve possuir saída HDMI e 3G-SDI Deve ser fornecida com baterias, fontes, antenas. Operar em frequências padrão 5x GHz, modulação 802.11n Potência de transmissão de ao menos 20 dBm Latência inferior a 0.08s Alcançar bit rate de ao menos 20Mbps</p>	2	R\$ 98.990,00	R\$ 8.100,00	R\$ 15.840,71	40.976,90	15.840,71	123%	15.840,71	31.681,42
27	<p>EQUIPAMENTO DE COMPARTILHAMENTO DE CONTEÚDO SEM FIO REFERENCIA - BARCO CLICKSHARE C-10 + 2 DONGLES + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser um sistema de compartilhamento sem fio composto por uma base e dois dongles USB. Deve ser compatível com Airplay, GoogleCast, Mecast, Windows, macOS, Android e iOS. Deve possuir saída 4k via HDMI. Deve permitir mais de 30 conexões simultâneas, através dos dongles e aplicativos. Deve permitir o compartilhamento em distâncias de até 30 metros. Deve possuir conexão de rede RJ45 e suporte a trava Kensington.</p>	2	R\$ 15.830,00	R\$ 15.230,00	R\$ 21.446,39	17.502,13	15.830,00	20%	17.502,13	35.004,26
28	<p>MONITOR PARA BANCADA REFERENCIA - LYN PLM-UL22</p> <p>Deve ser um monitor de 21 polegadas de diagonal ou superior, de resolução Full HD 1920 x 1080. Deve possuir conexão HDMI. Deve possuir ajustes de inclinação igual ou superior a 14°. Deve possuir certificação CE. Deve ser um monitor retrátil motorizado, com case em alumínio, para instalação em mesas ou móveis. O corte necessário para instalação não deve ser superior a 90 milímetros de largura por 700 milímetros de comprimento. A profundidade da case não deve ser superior a 700 milímetros. Deve possuir conexão serial de controle. Deve possuir botão para subir e recolher o monitor para a mesa.</p>	4	R\$ 18.990,00	R\$ 52.800,00	R\$ 13.009,10	28.266,37	18.990,00	76%	18.990,00	75.960,00

29	<p>EXTENSOR HDMI 70M</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve ser um extensor HDMI composto por um transmissor e um receptor • Deve permitir a extensão de sinais 4k HDR em até 70 metros • Banda de ao menos 8.9 Gbps • Latência máxima de 12 microssegundos • Compatível com Dolby Atmos • Compatível com resoluções 4K 4:4:4 • Compatível com DCI e Dolby Vision • Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC • O transmissor deve ser capaz de alimentar o receptor • Deve possuir conexões IR e RS-232 	1	R\$ 11.500,00	R\$ 4.250,00	R\$ 7.078,29	7.609,43	7.078,29	48%	7.078,29	7.078,29
30	<p>MONITOR DE 98" PROFSSIONAL REFERENCIA - SAMSUNG QBT-B 98" CLASS 4K UHD</p> <p>Deve ser monitor de 98 polegadas de diagonal, resolução 3840x2160, com brilho de 350 nits e contraste nativo de 1200:1 ou superior e tratamento para redução de reflexos. Funcionamento 24/7 Deve possuir tempo de resposta igual ou inferior a 8ms Deve possuir ao menos duas entradas HDMI, uma entrada displayport. Deve possuir wi-fi Deve possuir conexões de controle RJ45 e RS232. Deve possuir loop-out de RS232. Devem ser fornecidos com suporte de parede.</p> <p>A solução de software deve possibilitar sua instalação e uso em ambientes de computação em máquina física ou virtual com sistema operacional Windows Server ou Professional, podendo ser instalado, reparado, reinstalado e totalmente operável de forma remota; As soluções quando instaladas em ambiente de servidor, devem ser homologadas para funcionamento em ambiente Microsoft Windows Server 2008, ou superiores; O acesso ao software de gerenciamento deve ser restrito, seja localmente ou remotamente, com o uso de credencial de acesso, ou seja, usuário e senha; As soluções devem possibilitar a criação de múltiplas credenciais de acesso; A solução de software deve possuir capacidade para gerenciar no mínimo 500 players; A solução de software de gerenciamento deverá permitir que usuários devidamente autenticados, possam realizar o gerenciamento do conteúdo da grade de programação. As opções de gerenciamento incluem: Possibilidade de inserir, excluir, alterar, visualizar e ordenar um arquivo de mídia, além de definir as datas de publicação e o tempo de duração de cada um dos arquivos de mídia na grade; Permitir a publicação e a remoção da publicação do arquivo de mídia para exibição, ou não, na grade de programação; Permitir a definição dos horários de atualização das grades de programação dos monitores, de forma a não impactar o uso da solução e da rede em horários de grande utilização; Permitir a diagramação da grade de programação, possibilitando a personalização do tamanho do monitor (LXA), e as áreas ocupadas pelo conteúdo da grade de programação; Realizar upload de novos arquivos de mídia; Permitir nomear e renomear arquivos de mídia; Possibilitar a execução automática do conteúdo no monitor, mediante o agendamento da grade de programação para cada um dos players; A solução de software deve oferecer possibilidade de personalização de layout (templates) para a exibição da programação.</p> <p>A solução deve ser compatível com os seguintes formatos: Vídeo: MPEG, MP4, AVI, FLV, DIVX e WMV; Arquivos PPT, PPTX, DOC e DOCX; News RSS (texto); Arquivos de imagem JPEG, PNG, BMP e JPG; Web Pages URL; Arquivos de Áudio: MP3;</p> <p>A solução de software deve possibilitar o gerenciamento da distribuição de conteúdo com no mínimo as seguintes informações: Estado da transferência; Grupo; Nome do conteúdo; Tamanho do conteúdo. A solução deve possuir recurso de distribuição do conteúdo segmentado por grupo de players; A solução deve possuir recurso de visualização de logs de conteúdo; A solução deve permitir o upload e gerenciamento em lote do conteúdo, ou seja, possibilitar a distribuição do conteúdo e o gerenciamento de vários arquivos de mídia executando o processo uma única vez. A configuração poderá ser definida através de segmentação por grupos; A solução deve possibilitar o cadastro de perfis de usuários e definição de permissões para funções específicas como: Administrador; Gerenciador de conteúdo; Gerenciador dos players; Gerenciador de agendamentos de conteúdo; A solução deve possibilitar controlar remotamente todos os recursos do menu dos monitores; A solução deve possibilitar o acesso remoto a um grupo de no mínimo 10 monitores simultaneamente; A solução deve possibilitar configurar opções de bloqueio de segurança dos monitores remotamente; A solução deve possibilitar a capacidade de operar atualizações de firmware dos monitores de forma remota; O Software deve ser capaz de receber alertas e avisos de erros e defeitos nas telas e transmitir esses alertas por e-mail para os operadores cadastrados; A solução deve ser capaz de mostrar a leitura do sensor de temperatura interno dos monitores; O software deve ser capaz de informar quantas horas um determinado monitor já esteve em operação; O licenciamento deve ser comercializado na forma da aquisição de uma única licença com validade perpétua, sem a necessidade de custos com recorrência mensal ou anual. A solução deve ser do mesmo fabricante e totalmente compatível com o painel ofertado;</p>	1	R\$ 82.900,00	R\$ 74.520,00	R\$ 138.787,63	98.735,88	82.900,00	35%	82.900,00	82.900,00

31	<p>CÂMERA DE VÍDEO PTZ 4K PRETA REFERENCIA - PANASONIC PTZ AW-UE100K</p> <p>Deve ser uma câmera ptz e possuir sensor 1/2.5" 4K MOS x 1 Resolução nativa 8.49 megapixels efetivo. A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.8, ou faixa superior. A distância focal equivalente deve alcançar f=35mm ou superior A lente deve alcançar ângulo de visão horizontal superior a 65°. A lente deve alcançar ângulo de visão vertical superior a 39°. Velocidade do obturador de 1/10000 a 1/24 de segundo Equilíbrio de branco e Focagem automáticos Deve ser capaz de armazenar 100 presets. Deve possuir conexões HDMI, 12G-SDI, USB e IP. Integração com streaming Deve possuir entrada de áudio com miniconector de 3.5mm. Protocolos NDI, SRT, RTMP/RTMPS. Deve possuir compressão H.264 Deve possuir interface RS422 de controle. Deve possuir interface de rede. Deve possuir lente motorizada com zoom óptico de pelo menos 24x ou superior, rotação igual ou superior +175° na horizontal (pan), com velocidade de movimentação de 100° por segundo ou superior, e rotação de +200° na vertical (tilt), com velocidade de movimentação de 45° por segundo ou superior. Deve permitir instalação no teto. Deve ser fornecido com suporte de teto e tripe.</p>	4	R\$ 108.900,00	R\$ 108.300,00	R\$ 95.643,97	104.281,32	108.300,00	7%	104.281,32	417.125,28
32	<p>JOYSTICK PTZ REFERENCIA - PANASONIC AW-RP60</p> <p>Deve ser um controlador de câmeras tipo joystick Deve possuir tecla de atalho para zoom Deve possuir interface Serial RS422 Deve possuir interface RJ45. Deve possuir comunicação de controle com as câmeras através controle serial e IP. Deve possuir display LCD clonido de 3,5 polegadas com menu GUI. Deve possuir suporte PoE Deve permitir gerenciamento de câmeras em até 10 grupos e configuração de até 100 predefinições de panorâmica, inclinação e zoom. Deve ser fornecido com switch de rede de 24 portas POE compatível com protocolo 802.3af Deve ser apresentado catálogo do switch fornecido Possuir 24 portas de rede 10/100/1000 PoE; Permitir a criação de VLANs. Suporte a QoS, SNMP, DHCP, IPv4 e 6, Layer 2 e IGMP snooping; Ser compatível com os padrões IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 1000BASE-X, 802.3af, 802.3at, 802.3az, 802.3x, 802.1AB, 802.3ad, 802.1D, 802.1w, IEEE 802.1s, 802.1Q, 802.1p, IEEE 802.1X, 802.1w; Possuir uma capacidade de roteamento de no mínimo 56Gbps; Ser fornecido com acessórios, cabos e softwares necessários para funcionamento do equipamento.</p>	1	R\$ 32.000,00	R\$ 32.760,00	R\$ 21.918,27	28.892,76	32.000,00	21%	28.892,76	28.892,76
33	<p>CÂMERA PARA EXTERNA + BATERIA EXTRA REFERENCIA - CANON XA65</p> <p>Deve ser uma câmera profissional 4K do tipo Camcorder Deve possuir sensor CMOS de 1/2.3 Possuir total de 21 megapixels Possui ao menos 8.2 megapixels efetivos Deve ser capaz de operar em ambientes com iluminação mínima de 0.5 lux. Deve possuir lente com zoom óptico de pelo menos 20x ou superior. Zoom total de até 400x A relação de abertura do diafragma deve ser variável entre F1.8 a F2.8, ou faixa superior. Possuir sistema de estabilização de imagem Possuir foco manual e automático. Gravação em cartões SD, SDHC, SDXC Tempo de gravação superior a 490 minutos em Full HD, e 50 minutos em 4K. Saída HDMI Possuir tela LCD touchscreen de ao menos 3,5 polegadas Duas entradas XLR com Phantom power, com nível selecionável entre microfone e linha Entrada 3.5mm para microfone Saída 3.5mm para fone Conexão USB-C Saída SDI Ajustes de exposição e ISO automáticos Velocidade do obturador de ao menos 1/500s Ajuste de balanço de branco automático Deve ser fornecido com duas baterias e carregador.</p>	2	R\$ 34.360,00	R\$ 24.715,00	R\$ 50.572,73	36.549,24	34.360,00	36%	34.360,00	68.720,00

34	<p>TRIPLE PARA CÂMERA PROFISSIONAL REFERENCIA - MAGNUS VT- 4000 COM CABEÇA FLUIDA</p> <p>Deve ser um tripé profissional com cabeça fluida para câmeras Possuir altura ajustável entre 70 cm e 150 cm Capacidade de peso de 4 kg Cabeça fluida com tilt de -60° a +90° Pan e Tilt com trava Trava rápida de câmera Deve possuir sistema de contrabalanceamento.</p>	6	R\$ 5.740,00	R\$ 3.980,00	R\$ 7.953,43	5.891,14	5.740,00	34%	5.740,00	34.440,00
35	<p>TELEPROMPTER</p> <p>Deve ser um teleprompter compatível com a câmera profissional fornecida. Deve ser um teleprompter compatível com tablets e ipads Deve ser fornecido com tablet ou ipad e software de configuração Peso máximo de 3kg</p>	1	R\$ 5.600,00	R\$ 3.900,00	R\$ 17.085,51	8.861,84	5.600,00	81%	5.600,00	5.600,00
36	<p>MONITOR INTERATIVO 75 REFERENCIA - LG CreateBoard UHD 4K - 75TR3DK-B</p> <p>Deve ser monitor de 75 polegadas de diagonal superior, resolução 3840x2160, com brilho de 390 nits e contraste nativo de 1200:1 ou superior. Deve possuir ao menos três entradas HDMI. Deve possuir saída de vídeo HDMI Deve possuir porta USB-C com suporte a recepção de vídeo. Deve possuir conexões RJ45 e RS232(entrada). Deve ser um monitor touch com suporte à até 40 toques múltiplos. Deve possuir conexões USB para touch. Deve possuir caneta de toque. Deve possuir android embarcado Deve possuir slot para OPS Windows Deve ser fornecido com OPS Windows Deve possuir sistema de espalhamento de dispositivos nativo. Deve possuir ao menos 32 GB de armazenamento. Deve possuir acesso à web sem depender de computadores externos. Devem ser fornecidos com suporte de parede.</p>	1	R\$ 34.980,00	R\$ 24.800,00	R\$ 45.698,39	35.159,46	34.980,00	30%	34.980,00	34.980,00
37	<p>MONITOR DE RETORNO 55 REFERENCIA - SAMSUNG + ELG – QMB-E 55" + FIX600 + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser monitor de 55 polegadas de diagonal, resolução 3840x2160, com brilho de 500 nits e contraste nativo de 4000:1 ou superior e tratamento para redução de reflexos. Deve possuir ao menos duas entradas HDMI, uma entrada displayport. Deve possuir conexões de controle RJ45 e RS232. Deve possuir loop-out de RS232. Devem ser fornecidos com suporte de parede. Deve possuir player e licença de software de sinalização digital embarcado, para exibição de diversos conteúdos como imagens, vídeos pré-programados, anúncios da programação do dia, informativos, fontes HTML dentre outros tipos de conteúdo.</p>	1	R\$ 11.750,00	R\$ 18.000,00	R\$ 21.039,77	16.929,92	18.000,00	28%	18.000,00	18.000,00
38	<p>MONITOR DE 27 REFERENCIA - SAMSUNG T350 27"</p> <p>Deve ser um monitor de 27 polegadas de diagonal ou superior, de resolução Full HD 1920 x 1080 a 60 Hz, com brilho típico de 250 nits (cd/m2) ou superior, proporção 16:9, contraste típico igual ou superior a 1000:1, ângulo de visão de 178° horizontal e vertical, reprodução de até 16.7 milhões de cores. Deve possuir duas conexões de vídeo digital, HDMI ou Displayport Deve possuir hub USB 3.2 integrado Deve possuir tecnologia de redução de emissão de luz azul.</p>	3	R\$ 5.300,00	R\$ 1.100,00	R\$ 26.299,71	10.899,90	5.300,00	124%	5.300,00	15.900,00

39	<p>MESA DE ÁUDIO COMPACTA REFERENCIA - MIDAS M32R LIVE + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser uma mesa de áudio digital com 40 canais de entrada, sendo 16 canais preamps XLR e 6 canais auxiliares. Deve possuir 16 faders motorizados. Deve possuir 8 canais de saída XLR, 6 canais de saída auxiliares e dois canais para monitoramento. Deve possuir 8 canais de feitos, capacidade de armazenar 100 cenas. Deve possuir processamento de sinal de 40-bit. Deve possuir conversão latência total de 0,8 ms entre entrada e saída da mesa. Deve possuir conexão RJ45 dedicada para expansão de canais, caso utilize stagebox. Deve possuir conexão USB para envio de múltiplos canais a softwares de computadores, em modo DAW, e entrada para cartão de memória. Deve possuir conexão MIDI e AES50 Deve possuir phantom power configurável por entrada de +48V. Deve possuir conversão de sinal analógico para digital de 24 bit, com range dinâmico de 114dB e preparada para 96 KHz. Deve possuir suporte a +23 dBu de sinal de entrada sem distorção nos canais XLR e +21dBu de sinal de entrada nos canais TRS. Deve possuir relação de rejeição em modo comum (CMRR) típico maior que 70dB (CMRR) maior que 90dB com ganho à 40 dB. Deve possuir display com resolução de 800x480. Deve ser bivolt automático.</p>	1	R\$ 55.890,00	R\$ 70.200,00	R\$ 68.317,62	64.802,54	68.317,62	12%	64.802,54	64.802,54
40	<p>SONOFLETOR DE SOBREPOR PRETO REFERENCIA - QSC AD-S6 (RAL 9011)</p> <p>Deve ser uma caixa de sobrepor, duas vias, alto falante de 6,5 polegadas e tweeter com domo de seda. Deve possuir potência de 150W com impedância nominal de 8 ohms ou superior, e resposta de frequência de 58 Hz a 20 kHz ou faixa superior. Deve possuir ampla cobertura cônica de ao menos 105°, e sensibilidade de 89dB. Deve possuir SPL de pico máximo superior a 115dB Deve possuir proteção IP54 Deve possuir suporte para fixação em superfícies.</p>	2	R\$ 10.900,00	R\$ 10.600,00	R\$ 7.197,57	9.565,86	10.600,00	21%	9.565,86	19.131,72
41	<p>AMPLIFICADOR DE ÁUDIO REFERENCIA - QSC SPA2-200 2 - Channel</p> <p>Deve ser um amplificador de áudio de 2 canais. Cada canal deve possuir 200w à 4 ohms e à 8 ohms. Deve permitir ligações em bridge para linhas de alta impedância, à 70V e a 100V. Deve possuir frequência de resposta de 20 a 20 kHz, com variação máxima de 0,5 db ou inferior. Deve possuir relação sinal ruído superior à 100 dB. Deve possuir ganho de 25 dB à 8 ohms. Entradas balanceadas com impedância superior à 10k, com conectores do tipo bloco / euro / Phoenix. Deve possuir proteções térmicas, de curto circuito de sobre corrente, além de leds indicativos, de sinal, energia, limite e proteção, por canal. Deve possuir filtro passa alta de 80hz em linhas de 70V e 100V. Certificação RoHS.</p>	1	R\$ 9.880,00	R\$ 18.750,00	R\$ 14.383,85	14.337,95	14.383,85	31%	14.383,85	14.383,85
42	<p>RECEPTOR DE MICROFONES SEM FIO PARA FIXAÇÃO EM CÂMERAS REFERENCIA - SENNHEISER EW-DP EK (Q1-6)</p> <p>Deve ser um receptor para câmera compatível com o sistema de microfones de mão sem fio. Receptor com display frontal que exibe as informações de frequência, canal, potência de captação, potência de áudio, mute, status da bateria do transmissor e do receptor. O receptor deve possuir duas antenas. Duração de bateria de 7 horas ou superior. O receptor deve possuir conexões de MIC, Headphone e USB-C Deve possuir aplicativo de controle para dispositivos móveis. Frequência de operação de 20hz a 20kHz O sistema deve possuir range dinâmico de 130 dB ou superior. A latência do sistema deve ser inferior à 2 milissegundos. Deve possuir Faixa de Frequência - Aw+: 470 - 526 MHz. Conector TRS de 3,5 mm de bloqueio para cabo do conector XLR macho Conector TRS de 3,5 mm de bloqueio para cabo do conector TRS de 3,5 mm Deve ser fornecido também carregador e baterias do mesmo fabricante do receptor</p>	3	R\$ 5.500,00	R\$ 17.970,00	R\$ 9.871,27	11.113,76	9.871,27	57%	9.871,27	29.613,81

43	<p>MICROFONE DE MÃO SEM FIO REFERENCIA - SENNHEISER EW-D 835-S SET (Q1-6)</p> <p>Deve ser um sistema de microfone sem fio digital composto por transmissor de mão, com frequência de captação de ao menos 50hz a 16Khz com capsula cardioide, e um receptor com display frontal que exibe as informações de frequência, canal, potência de captação, potência de áudio, mute, status da bateria. O receptor deve possuir duas antenas destacáveis. O sistema deve permitir o trabalho entre o transmissor e o receptor com distâncias superiores a 90 metros, e duração de bateria de 11 horas ou superior. Deve possuir ao menos 80 canais de trabalho. Deve possuir aplicativo de controle para dispositivos móveis. Deve o sistema deve possuir range dinâmico de 130 dB ou superior. O transmissor deve possuir SPL máximo igual ou superior à 150 db. A latência do sistema deve ser inferior à 2 milissegundos. Deve ser fornecido também carregador e baterias do mesmo fabricante do microfone. O receptor e o transmissor devem ser de material e metálico.</p>	2	R\$ 13.900,00	R\$ 13.980,00	R\$ 19.714,34	15.864,78	13.980,00	21%	15.864,78	31.729,56
44	<p>MICROFONE DE PODCAST REFERENCIA - SHURE SM7DB</p> <p>Deve ser um microfone profissional dedicado para podcast Frequência de operação de 50Hz a 20kHz Capsula cardióide Pré-amplificador integrado com ganho de +18 ou +28 dB Phantom Power 48 V Impedância inferior a 200 ohms Nível de ruído equivalente 130 dBV/Pa A-Weighted Conexão XLR Windscreen integrado Fornecido com suporte de mesa</p>	6	R\$ 9.970,00	R\$ 9.890,00	R\$ 11.253,26	10.371,09	9.970,00	7%	10.371,09	62.226,54
45	<p>FONE DE OUVIDO REFERENCIA - SENNHEISER HD 280 PRO</p> <p>Deve ser um fone de ouvido profissional do tipo overhead circumaural, com frequência de reprodução de 8 Hz à 25 KHz Deve possuir impedância nominal de 64 ohms, distorção harmônica total menor ou igual a 0,1% à 100dB SPL Deve possuir atenuação do ruído ambiente de ao menos 30dB Peso máximo de 290g pressão sonora máxima de 113dB plug de 3.5mm com adaptador original incluso de 6,3mm (P10). Deve possuir ajustes de tamanho e rotação para adequação aos ouvidos</p>	6	R\$ 1.980,00	R\$ 1.470,00	R\$ 2.699,09	2.049,70	1.980,00	30%	1.980,00	11.880,00
46	<p>MESA DE VÍDEO 4K REFERENCIA - BLACKMAGIC ATEM TELEVISION STUDIO 4K8</p> <p>Deve possuir resolução de processamento UHD 4K - 60 Deve ser uma mesa de vídeo do tipo switcher com no mínimo oito entradas 12G-SDI; Deve ser uma mesa de vídeo do tipo switcher com no mínimo doze saídas 12G-SDI; Deve possuir uma saída multi view de 16 vias; Deve possuir duas saídas auxiliares SDI; Deve possuir entradas de áudio analógicas padrão XLR; Deve possuir quatro conexões RJ45; Deve possuir botões físicos para seleção de entrada para exibição no preview; Deve possuir botões físicos para seleção de efeitos de transição, além de um fader bar ou t-bar físico para transição de imagens; Deve possuir display integrado; Deve possuir conexão USB-C para gravação em formato H.264, e para envio de imagens a computadores; Gravação em Ultra HD H.265 ATEM com áudio AAC. Compatível com espaço de cor REC 709 e REC 2020 Deve ser possível realizar streaming em protocolo RTMP diretamente do switcher, através de conexão ethernet RJ45 conexão de internet compartilhada via USB-C; Deve ser compatível com chroma key; Possuir configuração e controle por meio de software compatível com o sistema operacional Windows Deve ser fornecido com 2 conversores HDMI para 12G-SDI do mesmo fabricante</p>	1	R\$ 64.900,00	R\$ 25.020,00	R\$ 112.154,15	67.358,05	64.900,00	65%	64.900,00	64.900,00

47	<p>SISTEMA DE ILUMINAÇÃO FRONT KEY LIGHT + BACK LIGHT + TRIPE + SOFTBOX</p> <p>REFERENCIA - CAME-TV BOLTZEN 150W MKII LED BICOLOR FRESNEL FRESNEL SPOT LIGHT 150W LED</p> <p>02 Iluminadores Fresnel de 150W cada com CRI > 90, 12000 lumens, Barndoor de 4 vias ajustável, temperatura de cor variável entre 3200K e 5600K, Umbrella Mount, controle remoto para controlar as luzes sem fio, fornecidos com case rígido para kit (02 Iluminadores, fontes e cabos) do mesmo fabricante</p> <p>02 Pedestais de alumínio para instalação dos iluminadores Devem acompanhar fontes de alimentação bivolt</p> <p>REFERENCIA - GVM LED1200 BI-COLOR LED LIGHT PANEL</p> <p>02 Iluminadores LED dimerizável com 13,4 x 12,2 x 2,2", CRI >95, 8500lux/1m, temperatura de cor variável entre 3200K e 5600K, Wi-Fi, fornecidos com case de transporte, dois softbox, baterias e carregadores, do mesmo fabricante</p> <p>02 Pedestais de alumínio para instalação dos iluminadores Devem acompanhar fontes de alimentação bivolt</p> <p>REFERENCIA - RIBALTA DE LED 24 LEDS 12W RGBW PIXEL FC-02 LUA TEK</p> <p>2 ribaltas 24 LEDs RGBW Quadri-LED 24x12w, 24 LEDs FULL-COLLOR (todos LEDs fazem todas as cores) com 12W de potência em uma distribuição longitudinal, pode ter o controle de diferentes tipos de grupos ao longo da ribalta, dimerizável, com modo de controle: Master & Slave, som, automático e DMX Devem acompanhar fontes de alimentação bivolt</p>	2	R\$ 26.900,00	R\$ 82.160,00	R\$ 81.904,25	63.654,75	81.904,25	50%	81.904,25	163.808,50
48	<p>NO-BREAK PEQUENO PORTE 3000 VA RACK/TORRE</p> <p>REFERENCIA - INTELBRAS DNB 3.0 kVA RT</p> <p>Capacidade de potência de saída: 2.7KW / 3000 VA Tensão nominal de saída: 120V Tensão nominal de entrada: 120V Tecnologia de conversão online Forma de onda senoidal Distorção na saída menor que 5% Bateria selada livre de manutenção Painel LCD ou LED para status e controle</p>	1	R\$ 9.700,00	R\$ 9.090,00	R\$ 95.586,82	38.125,61	9.700,00	131%	9.700,00	9.700,00
49	<p>MONITOR DE ÁUDIO PROFISSIONAL</p> <p>REFERENCIA - KRK ROKIT 5 G4 + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser um par de caixas acústicas ativas para monitoramento de áudio, de duas vias, com alto-falante de 5 polegadas e tweeter.</p> <p>As duas vias devem possuir transdutores de fibra sintética.</p> <p>Deve possuir processamento de áudio integrado com presets de equalização e aplicativo para análise da acústica do ambiente.</p> <p>Deve possuir amplificadores integrados classe-D, 50W de potência, spl máximo de 103 dB ou superior e frequência de resposta de 44 Hz à 38 KHz.</p>	2	R\$ 6.490,00	R\$ 9.800,00	R\$ 10.305,61	8.865,20	9.800,00	23%	8.865,20	17.730,40
50	<p>EQUIPAMENTO DE STREAMING</p> <p>REFERENCIA - DELL + BLACKMAGIC - XPS (I7, WIN 11 PRO, GEFORCE GTX 1660, 16GB DDR5, SSD 512GB, WIFI, BT) + DECKLINK MINI RECORDER 4k + ACESSÓRIOS</p> <p>O equipamento para gravação deve possuir processador I7 de 14ª geração ou superior, 20-core, clock de 2.0 ghz até 4.9 ghz ou superior, cache de 32MB, sistema operacional Windows 11 Pro em português ou superior, 32 GB de memória DDR5, SSD de 2TB, conexão de rede RJ45, com placa bluetooth e wifi 6 integrado, ao menos uma porta USB tipo C frontal, três portas USB 3.0 frontais, slot para cartão de memória.</p> <p>Deve possuir placa mãe do mesmo fabricante.</p> <p>Deve possuir na parte traseira ao menos uma porta USB tipo C e duas portas 3.0.</p> <p>Deve possuir 6 conectores de áudio.</p> <p>Deve possuir placa de vídeo externa com 8GB DDR6, largura de memória de 250 Gbps com interface 128 bits e duas saídas de vídeo digitais.</p> <p>Deve possuir placa de vídeo de captura SDI 4K e HDMI 4K, com suporte a 12 bit de cores, suporte REC 2020, suporte HDR.</p> <p>Deve ser produzido por fabricante homologados de computadores como Dell, Lenovo ou HP, com suporte técnico no Brasil.</p> <p>Não serão aceitas máquinas montadas com peças avulsas.</p> <p>Deve ser fornecido com teclado e mouse do mesmo fabricante.</p> <p>O equipamento deve incluir um software de streaming com suporte a resolução 4k, deve permitir a captura de tela da estação de trabalho possibilitando a sua inclusão como fonte de vídeo no sistema, integrando dessa forma a gravação das aplicações de web-conferência como Zoom, Microsoft Teams e Google Meet.</p>	2	R\$ 41.490,00	R\$ 25.850,00	R\$ 0,00	22.446,67	25.850,00	93%	25.850,00	51.700,00

51	<p>MOBILIÁRIO PARA PODCAST 4 POSIÇÕES</p> <p>Deve ser fornecido mobiliário para PODCAST composto por uma mesa de 4 posições, fabricada em MDF 15mm</p> <p>Deve ser fornecido estrutura e painel de acabamento para o fundo do estúdio, para montagem dos monitores de 98" e de 75"</p> <p>Deve ser fornecido plotagem e logotipia para o painel de acabamento do estúdio.</p> <p>O painel de acabamento deve ser acústico no padrão FRT:</p> <p>Painel fonoabsorvedor fabricado em placas de MDF, com espessura total de 30mm, largura e comprimentos variáveis, para instalação fixada à parede ou ao teto. Placas de MDF com espessura de 15mm e frisos de 3mm de largura e 5mm de profundidade espaçados em 16mm e perfuração com diâmetro de 10mm na face posterior, também espaçados a cada 16mm. Preenchimento interno com lã de POLIÉSTER, com espessura de 50mm, com acabamento do tipo "véu negro" na parte posterior. Os painéis devem ser instalados de maneira justaposta (lado a lado), com sistema de encaixe macho-fêmea e fixação à parede por meio de estrutura pré-instalada (ripas de madeira ou MDF) na qual o painel será aparafusado. Acabamento melamínico conforme projeto arquitetônico.</p> <p>Coefficientes de Absorção Sonora com os seguintes resultados: α125HZ=0,30; α500HZ=0,90; α2000HZ=0,60.</p>	1	R\$ 110.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 266.674,50	140.558,17	110.000,00	81%	110.000,00	110.000,00
52	<p>CABO HDMI 1.8 METROS PROFISSIONAL 4K</p> <p>Deve ser cabo HDMI de 1.8 metros ou superior 4k</p> <p>Suporte à resolução 4k@60hz (4:2:0)</p> <p>Banda de ao menos 8,9 Gbps</p> <p>Suporte aos espaços de cor RGB, Adobe sRGB e BT.2020</p> <p>Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC</p> <p>Suporte a Dolby e DTS</p> <p>Conectores com trava banhados a ouro</p> <p>Blindagem tripla</p> <p>Conformidade RoHS</p>	4	R\$ 270,00	R\$ 300,00	R\$ 723,33	431,11	300,00	59%	300,00	1.200,00
53	<p>CABO HDMI 3 METROS PROFISSIONAL 4K</p> <p>Deve ser cabo HDMI de 3.0 metros ou superior 4k</p> <p>Suporte à resolução 4k@60hz (4:2:0)</p> <p>Banda de ao menos 8,9 Gbps</p> <p>Suporte aos espaços de cor RGB, Adobe sRGB e BT.2020</p> <p>Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC</p> <p>Suporte a Dolby e DTS</p> <p>Conectores com trava banhados a ouro</p> <p>Blindagem tripla</p> <p>Conformidade RoHS</p>	4	R\$ 340,00	R\$ 500,00	R\$ 1.004,65	614,88	500,00	56%	500,00	2.000,00
54	<p>CABO HDMI 4.5 METROS PROFISSIONAL 4K</p> <p>Deve ser cabo HDMI de 4.5 metros ou superior 4k</p> <p>Suporte à resolução 4k@60hz (4:2:0)</p> <p>Banda de ao menos 8,9 Gbps</p> <p>Suporte aos espaços de cor RGB, Adobe sRGB e BT.2020</p> <p>Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC</p> <p>Suporte a Dolby e DTS</p> <p>Conectores com trava banhados a ouro</p> <p>Blindagem tripla</p> <p>Conformidade RoHS</p>	3	R\$ 420,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.205,55	875,18	1.000,00	47%	1.000,00	3.000,00
55	<p>CABO HDMI 7.5 METROS PROFISSIONAL 4K</p> <p>Deve ser cabo HDMI de 7.5 metros ou superior 4k</p> <p>Suporte à resolução 4k@60hz (4:2:0)</p> <p>Banda de ao menos 8,9 Gbps</p> <p>Suporte aos espaços de cor RGB, Adobe sRGB e BT.2020</p> <p>Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC</p> <p>Suporte a Dolby e DTS</p> <p>Conectores com trava banhados a ouro</p> <p>Blindagem tripla</p> <p>Conformidade RoHS</p>	2	R\$ 847,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.768,18	1.371,73	1.500,00	35%	1.500,00	3.000,00
56	<p>CABO HDMI 10 METROS PROFISSIONAL 4K</p> <p>Deve ser cabo HDMI de 10 metros ou superior 4k</p> <p>Suporte à resolução 4k@60hz (4:2:0)</p> <p>Banda de ao menos 8,9 Gbps</p> <p>Suporte aos espaços de cor RGB, Adobe sRGB e BT.2020</p> <p>Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC</p> <p>Suporte a Dolby e DTS</p> <p>Conectores com trava banhados a ouro</p> <p>Blindagem tripla</p> <p>Conformidade RoHS</p>	2	R\$ 1.020,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.692,56	1.904,19	2.000,00	44%	2.000,00	4.000,00

57	EMENDA HDMI FÊMEA - FÊMEA PROFISSIONAL Deve ser uma emenda HDMI fêmea-fêmea do mesmo fabricante dos cabos HDMI.	4	R\$ 2.020,00	R\$ 500,00	R\$ 713,52	1.077,84	713,52	76%	713,52	2.854,08
58	EXTENSOR HDMI 70M Deve ser um extensor HDMI composto por um transmissor e um receptor Deve permitir a extensão de sinais 4k HDR em até 70 metros Banda de ao menos 8,9 Gbps Latência máxima de 12 microssegundos Compatível com Dolby Atmos Compatível com resoluções 4K 4:4:4 Compatível com DCI e Dolby Vision Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC O transmissor deve ser capaz de alimentar o receptor Deve possuir conexões IR e RS-232	4	R\$ 11.500,00	R\$ 4.250,00	R\$ 7.078,29	7.609,43	7.078,29	48%	7.078,29	28.313,16
59	EXTENSOR HDMI 100M Deve ser um extensor HDMI composto por um transmissor e um receptor Deve permitir a extensão de sinais 4k em até 100 metros Banda de ao menos 8,9 Gbps Latência máxima de 12 microssegundos Compatível com Dolby Atmos Compatível com resoluções 4K 4:4:4 Compatível com DCI e Dolby Vision Compatível com HDR, HDCP 2.2, EDID e CEC O transmissor deve ser capaz de alimentar o receptor Deve transmitir sinais usb Deve possuir conexões RS-232	4	R\$ 14.900,00	R\$ 7.000,00	R\$ 9.152,95	10.350,98	9.152,95	39%	9.152,95	36.611,80
60	APRESENTADOR DE VÍDEO SEM FIO REFERENCIA - LOGITECH - SPOTLIGHT ADVANCED 910-005216 Deve ser um apresentador de slides Deve permitir a operação em até 30 metros Deve ser compatível com Zoom e Teams Deve ser compatível com receptor usb e com bluetooth Deve criar um spot virtual no display de vídeo a partir de um cursor Deve possuir acelerômetro e giroscópio Deve possuir botões físicos para passar slides e apontar para as telas.	10	R\$ 1.290,00	R\$ 1.800,00	R\$ 918,13	1.336,04	1.290,00	33%	1.290,00	12.900,00
61	EQUIPAMENTO DE VÍDEO SEM FIO REFERENCIA - HOLLYLAND MARS 4K Deve ser um equipamento transmissão de vídeo sem fio 4K Deve permitir transmissão em até 150 metros sem fio O transmissor deve possuir entrada HDMI e 3G-SDI O receptor deve possuir saída HDMI e 3G-SDI Deve ser fornecida com baterias, fontes, antenas. Operar em frequências padrão 5.x GHz, modulação 802.11n Potência de transmissão de ao menos 20 dBm Latência inferior a 0.08s Alcançar bit rate de ao menos 20Mbps	2	R\$ 98.990,00	R\$ 8.100,00	R\$ 15.840,71	40.976,90	15.840,71	123%	15.840,71	31.681,42
62	CONVERSOR DE VÍDEO DIGITAL HDMI/SDI REFERENCIA - DECIMATOR 12G-CROSS 4K Converte o sinal de vídeo HDMI para o formato HD-SDI Possui scaler interno 01 Entrada de vídeo padrão HDMI 01 Saída de vídeo padrão HDMI 01 Entrada de vídeo padrão HD-SDI 04 Saída de vídeo padrão HD-SDI, que podem ser configuradas como distribuidor 1x4. Suporta resoluções até 4K	4	R\$ 8.650,00	R\$ 9.600,00	R\$ 12.081,89	10.110,63	9.600,00	18%	10.110,63	40.442,52

63	<p>MATRIZ DE VÍDEO REFERENCIA - WYRESTORM MX-0808-KIT V2 + RECEIVERS + TS- 280 + ACESSÓRIOS</p> <p>Deve ser uma matriz de vídeo de HDMI/HDBaseT com 8 entradas e 8 saídas. Deve ser capaz de transmitir áudio, vídeo e sinais de controle e alimentação através de um único cabo. Deve possuir 8 entradas HDMI e 8 saídas HDBaseT no próprio chassi, com dimensão de altura máxima de 2U ou inferior. Deve possuir suporte nativo a resoluções 4K/UHD, suporte à HDCP 2.2, CEC e HDR. Deve possuir saídas de áudio analógicas. Deve possuir conexão RJ45 e RS232 de controle. Deve possuir banda de trabalho superior a 9 Gbps. A saída HDBaseT deve alimentar os receptores fornecidos através do cabo CAT. Compatível com áudio multicanal, como Dolby e outros. A matriz deve possuir entrada e saída de IR para todos os canais de saída. Os receptores devem possuir conexão de entrada e saída IR e RS232. Deve acompanhar software de comutação.</p>	1	R\$ 85.000,00	R\$ 78.640,00	R\$ 0,00	54.546,67	78.640,00	87%	78.640,00	78.640,00
64	<p>SWITCH DE REDE REFERENCIA - NETGEAR M4300-52G-POE+ 50-PORT 1G/10G POE+ SFP+</p> <p>Switch de rede Gigabit Layer 3 48 Portas Ethernet 100/1000Mbps com suporte a POE+ 02 portas 1G/2.5G/5G/10G Ethernet (RJ-45) 04 portas 1G SFP/10G SFP+ Possuir no mínimo 1Gb de memória RAM e 64Mb de memória Flash PoE com capacidade de prover 600W Capacidade Encaminhamentos: 160 Mbps Capacidade de comutação de 210 Gbps Gerenciável Layer 3 Possuir QoS, IGMP v1,v2,v3, IGMP snooping. Compatível com os protocolos IEEE 802.3ad, 802.1s, 802.1w, 802.1D, 802.1X, 802.1p, 802.1Q, 802.1AB, 802.3x, 802.3az, 802.3bt, 802.3at, 802.3af, 802.3ae, 802.3an, 802.3ab, 802.3z. MTBF de no mínimo 200.000 horas Temperatura de operação de -20°C to 50°C Deverá ser incluso o kit para montagem em Rack</p>	1	R\$ 56.900,00	R\$ 15.400,00	R\$ 19.430,28	30.576,76	19.430,28	75%	19.430,28	19.430,28
65	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS (ITENS 1 A 64)	1	R\$ 300.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 487.357,66	312.452,55	300.000,00	54%	300.000,00	300.000,00
66	SERVIÇOS DE TREINAMENTO AOS USUÁRIOS (ITENS 1 A 64)	1	R\$ 79.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 40.613,14	73.204,38	79.000,00	41%	79.000,00	79.000,00
67	TODOS OS TIPOS DE CABOS, CONECTORES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS, PARA A PERFEITA INTEGRAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA (ITENS 1 A 64)	1	R\$ 250.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 113.716,79	137.905,60	113.716,79	74%	113.716,79	113.716,79
68	<p>NO-BREAK PEQUENO PORTE 3000 VA RACK/TORRE REFERENCIA – APC SMART-UPS, LINE INTERACTIVE, 3KVA 120V - SMT30002U-BR</p> <p>Tensão nominal de saída: 120V Tensão nominal de entrada: 120V Tecnologia de conversão online Forma de onda senoidal Distorção na saída menor que 5% Bateria selada livre de manutenção Painel LCD ou LED para status e controle</p>	3	R\$ 12.490,00	R\$ 11.050,00	R\$ 51.527,56	25.022,52	12.490,00	92%	12.490,00	37.470,00
69	<p>NO-BREAK MEDIO PORTE – 6KVA REFERENCIA – APC SMART-UPS RT 6KVA BIFÁSICO 208V DUPLA CONVERSÃO - SRT6KXLT</p> <p>Capacidade de potência de saída: 6KVA / 6KW Tensão nominal de saída: 208V Tensão nominal de entrada: 208V Tecnologia de conversão online Forma de onda senoidal Distorção na saída menor que 2% Painel LCD para status e controle</p>	2	R\$ 35.600,00	R\$ 27.470,00	R\$ 51.527,56	38.199,19	35.600,00	32%	35.600,00	71.200,00

70	NO-BREAK MEDIO PORTE – 10KVA REFERENCIA - APC 10KVA SMART-UPS SRT - 208V BIFÁSICO FFT – SRT10KXLT Capacidade de potência de saída: 10KVA / 10KW Tensão nominal de saída: 208V Tensão nominal de entrada: 208V Tecnologia de conversão online Forma de onda senoidal Distorção na saída menor que 2% Painel LCD para status e controle	1	R\$ 61.200,00	R\$ 43.935,00	R\$ 75.775,81	60.303,60	61.200,00	26%	61.200,00	61.200,00
VALOR TOTAL:									3.233.340,86	

- (a) COEFICIENTE DE VARIAÇÃO É IGUAL AO RESULTADO DA DIVISÃO DO DESVIO-PADRÃO PELA MÉDIA ARITMÉTICA DOS PREÇOS ENCONTRADOS. QUANTO MAIOR O COEFICIENTE MAIS HETEROGÊNEOS SÃO OS PREÇOS COLETADOS
- (b) CASO O COEFICIENTE DE VARIAÇÃO SEJA INFERIOR 25%, O PREÇO ESTIMADO SERÁ IGUAL A MÉDIA DOS ORÇAMENTOS VÁLIDOS. E CASO O COEFICIENTE DE VARIAÇÃO SEJA IGUAL OU SUPERIOR A 25%, O PREÇO ESTIMADO SERÁ A MEDIANA DOS VALORES VÁLIDOS.
- (c) DESCONSIDERADOS OS VALORES DOS ITENS 12,50 E 63 DA EMPRESA 3, EM RAZÃO DA ALTERAÇÃO NA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA NA PROPOSTA ENCAMINHADA PELA EMPRESA