



PROPOSTA PLANILHA DE PREÇOS

(Anexo I do Contrato nº61/2019

CT SIAD)

Objeto: Contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de equipamentos de áudio e vídeo e respectivos periféricos e cabeamentos, incluindo programação dos softwares afins, capacitação e treinamento de servidores com o fornecimento de material didático, nos edifícios da Procuradoria-Geral de Justiça.

1) IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE:

Razão Social:AVP Audio & Video Projetos e Comercio LTDA – ME		CNPJ:13.240.986/0001-19	
Endereço: Avenida Abilio Machado		Nº:746	Endereço: Avenida Abilio Machado
Bairro:Inconfidencia	Cidade:Belo Horizonte		Bairro:Inconfidencia
Telefone:30819830 / 9 75003803		E-mail:100dbaudioevideo@gmail.com	Telefone:30819830 / 9 75003803
Banco:Itaú	Agência:6633		Banco:Itaú

2) DAS EXIGÊNCIAS DA PROPOSTA:

2.1) PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS, contados da data de sua apresentação;

2.2) PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

2.2.1) Elaboração de Projeto Executivo de áudio e vídeo: 15 DIAS, contados do recebimento da solicitação da Contratante;

2.2.2) Fornecimento dos equipamentos e respectivos periféricos, cabeamentos e softwares afins; remoção dos equipamentos, periféricos e cabeamentos atualmente em uso; instalação dos novos equipamentos e programação dos softwares; capacitação e treinamentos dos servidores indicados: 30 DIAS, para cada um dos espaços descritos no item 14 do Termo de Referência, contados do recebimento da Ordem de Serviço/emissão da Autorização de Fornecimento;

2.3) PRAZO DE REFAZIMENTO DOS SERVIÇOS: Antes do recebimento definitivo da solução, a contratada deverá efetuar a substituição dos equipamentos e softwares e/ou o refazimento dos serviços de instalação e configuração no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, a contar da solicitação desta Procuradoria-Geral de Justiça, na hipótese de reprovação pós-vistoria e em caso de mal funcionamento do sistema ou de parte deste, objetivando sanar as falhas porventura verificadas, no intuito de se obter a devida correção.

2.4) PRAZO DE GARANTIA (DO FABRICANTE): 365 DIAS, contados a partir da data da emissão da respectiva nota fiscal (ou documento equivalente);

2.5) PRESTAÇÃO DA GARANTIA: Se o prazo de garantia for superior ao legal, o licitante deverá, no ato da entrega da nota fiscal (ou documento equivalente), repassar à contratante **termo ou certificado de garantia**, constando a cobertura de todo o objeto, pelo período definido no item 2.4 desta proposta;

2.5.1) A garantia inclui todos os serviços prestados, bem como os equipamentos fornecidos;

2.5.2) Os custos com transporte para fins de execução de serviços relativos à garantia, inclusive quando realizados fora da RMBH, serão arcados exclusivamente pela contratada;



AVP Audio & Vídeo Projetos Comércio Ltda ME
CNPJ 13.240.986/0001-19

LOTE ÚNICO: Fornecimento e instalação de Equipamentos de áudio e vídeo e capacitação de 5 servidores

ABERTO A TODOS OS LICITANTES (ampla competição)

Item	QTD	UND	Especificações do Item	COD. SIAD	Preço		Preço deduzido ICMS	
					Unitário	Total	Unitário	Total
1	1	Unidade	Serviços de instalação e montagem de sistema audiovisual, conforme previsto neste Termo de Referência e no respectivo edital de licitação.	50857	R\$ 37.024,00	R\$ 37.024,00		
2	1	Unidade	Serviços de ministração de cursos de capacitação e treinamento a 5 (cinco) servidores a serem indicados pela unidade administrativa responsável desta Procuradoria-Geral de Justiça, conforme previsto neste Termo de Referência no item 22, subitem E deste termo de referência.	12440	R\$28.480,00	R\$28.480,00		
3	1	Unidade	Desmontagem, transporte de equipamentos de sonorização e audiovisual, conforme lista dos equipamentos que compõem o sistema constantes do item 22, subitem F deste termo de referência.	70629	R\$14.240,00	R\$14.240,00		
4	1	Unidade	SERVICO DE INSTALACAO E INTEGRACAO DE EQUIPAMENTOS AO SISTEMA DE AUDIO E VIDEO EXISTENTE. SERVICOS DE INSTALACAO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE SONORIZACAO E ILUMINACAO E VIDEOPROJECÃO. Providenciar a integração ao sistema de áudio e vídeo de 14 (quatorze) aparelhos televisores	92495	R\$11.125,00	R\$11.125,00		

			recentemente adquiridos pela Procuradoria-Geral de Justiça, executando-se os serviços que se fizerem necessários às respectivas montagens, cujos modelos são descritos da seguinte forma: - 5 (cinco) TVs 60, Philco UHD, 4k, 3 HDMI, 2 USB, Wi-Fi, 60 Hz, PH60D16DSGWN; -9 (nove) TVs 43, AOC - Smart FHD, LE43S5970, Wi-Fi, 3 HDMI, 2 USB, 60 Hz. Os aparelhos de televisores descritos neste item estão instalados nos auditórios e deverão ser mantidos em funcionamento, sendo necessário realizar sua total integração com os novos equipamentos.					
5	1	Unidade	SISTEMA DE VÍDEO	156435-8	R\$339.346,00	R\$339.346,00		
6	1	Unidade	SISTEMA DE ÁUDIO	156437-4	R\$230.635,00	R\$230.635,00		
PREÇO TOTAL DO LOTE				PREÇO TOTAL DO LOTE COM DEDUÇÃO DO ICMS				
R\$660.850,00				R\$ -				

Subitem	Quantidade	Unidade	Descrição	Código SIAD	Preço	
					Unitário	Total
5.1	02	Unidade	SWITCHER VÍDEO -Total de Entradas de Vídeo 8; -Total de Saídas 8; -Total de Saídas Auxiliares 1; -Taxas SDI 270Mb, 1.5G, 3G; -Total de Entradas de Áudio 2 x XLR; -Entradas de Vídeo SDI 4 x SD/HD de 10 bits alternáveis, 2 canais de áudio embutido; -Entradas de Vídeo HDMI 4 x HDMI tipo A, SD/HD de 10 bits alternáveis, 2 canais de áudio embutido; -Entradas de Sincronização Tri-Sync ou Black Burst; -Ressincronização das entradas de Vídeo		R\$8.900,00	R\$17.800,00

			<p>em todas as 8 entradas;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Saídas de Programa SDI 5 x SD/HD de 10 bits alternáveis; -Saídas de Áudio SDI 2 canais embutidos na saída SDI; -Fonte de Alimentação 1 x 110 - 240 V AC Interna. Consumo de Energia 40 W. <p>MARCA BLACK MAGIC -MODELO ATEM TELEVISION STUDIO HD</p>			
5.2	03	Unidade	<p>MATRIZ VÍDEO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Entradas: 8 HDMI; -Saídas: 8 HDMI; -Largura de banda: 6.75 Gbps (2.25 Gbps por canal gráfico); -Comprimento padrão HDMI: HDMI e HDCP, Resolução: até UXGA; 1080p; -Alimentação: 100-240V AC, 50/ 60Hz, 40VA; -Controles: botões do painel frontal, controle remoto infravermelho, RS-232, Ethernet; -Dimensões: 19" x 14,17 x 1U (43,6 centímetros x 36,00 centímetros x 22,15 centímetros); -Max. Data Rate - 6.75 Gbps (2.25 Gbps por canal gráfico), HDTV compatível; -Em conformidade com HDCP, suporte HDMI - suporte HDMI para Deep Color, x.v.Color™, Dolby® TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS- HD®; -Equalização &re-Klocking Tecnologia; -Captura EDID - Copiar e armazenar o EDID a partir de um dispositivo de exibição; -Desligar saídas separadamente; -Bloqueio do painel frontal de controle; -Locais de memória - vários switches como predefinições para ser lembrado e executado, quando necessário; -Opções flexíveis de controle - painel frontal, remoto IR, RS-232 (software baseado em Windows® K- Router, Ethernet (baseado em Windows® Ethernet Configuration Manager e Virtual Serial Port Manager); -Alimentação: 100-240V AC; -Standard 19" Rack Mount Size - 1U; -Cremalheira "orelhas" incluídas. <p>MATRIZ VIDEO ATEN-MODELO VM 0808H</p>		R\$29.060,00	R\$87.180,00
5.3	04	Unidade	<p>CONVERSOR DE FORMATO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Entrada: 1 conector HDMI; -Saídas: 1 conector HDMI, 1 áudio digital S / PDIF em um conector RCA, 1 de áudio estéreo em um mini-conector de 3,5 mm; -MAX. Taxa de dados: Suporta até 6,75 Gbps (2.25 		R\$500,00	R\$2.000,00

			Gbps por canal gráfico), 1080p @ 60Hz, 36-bit Deep Color; -Suportar HDMI, HDCP; -LEDs indicadores: ON, IN, OUT; -Consumo de energia: 5V DC, 730mA; -Fonte de alimentação incluída. MARCA ASK-MODELO HDCN 0022 M1			
5.4	14	Unidade	EXTENSORES HDMI TX via IP -Versão upport HDCP HDCP; -Resolução HDMI In 480i @ 60Hz, 480p @ 60Hz, 576i @ 50Hz, 576p @ 50Hz, 720p @ 50 / 60Hz, 1080i @ 50 / 60Hz, 1080p @ 50 / 60Hz; -Resolução de entrada HDMI 480p @ 60Hz, 576p @ 50Hz, 720p @ 50 / 60Hz, 1080p @ 50 / 60Hz; -Formato de cor de vídeo Suporte 24bit / Deep cor 30bit / 36bit cor profunda; -Formato de áudio suporte DTS-HD / Dolby-true HD / LPCM7.1 / DTS / Dolby-AC3 / DSD; -Taxa de transmissão máxima 10.2Gbps; -Formato de transmissão de sinal de áudio L / áudio estéreo R sinal de TMDS 0.5-1.5Vp-p (TMDS) sinal DDC 5Vp-p (TTL); -Comprimento do cabo de entrada ≤5m (AWG26 HDMI2.0 cabo padrão); -Comprimento do cabo de saída ≤5m (AWG26 HDMI2.0 cabos padrão); -Transmissão média; -Tipo de conector RJ45; -Interface TwistedPair Cat5e / 6; -A distância de transmissão Cat6 até 120m (Cat5e até 100m); -Padrões de cabeamento TIA / EIA568 B; -Fonte de energia modo de fornecimento de energia; -Adaptador de energia alcance de voltagem DC5V; -Consumo de energia <3.6W; -Ambiente operacional proteção eletrostática para a máquina; -1a Nível de descarga socketed 3 níveis de descarga de ar 1b 3 Padrão: IEC61000-4-2; -Temperatura de trabalho 0 ~ 55°C; -Temperatura de armazenamento -20 - 70°C (Sem condensação) 0 ~ 95%. MARCA LENKENG – MODELO LKV373	R\$460,00	R\$6.440,00	
5.5	30	Unidade	EXTENSORES HDMI RX via IP -Versão upport HDCP HDCP; -Resolução HDMI In 480i @ 60Hz, 480p @ 60Hz, 576i @ 50Hz, 576p @ 50Hz, 720p @ 50 / 60Hz, 1080i @ 50 / 60Hz, 1080p @ 50 / 60Hz; -Resolução de entrada HDMI 480p @	R\$460,00	R\$13.800,00	

			<p>60Hz, 576p @ 50Hz, 720p @ 50 / 60Hz, 1080p @ 50 / 60Hz; -Formato de cor de vídeo Suporte 24bit / Deep cor 30bit / 36bit cor profunda; -Formato de áudio suporte DTS-HD / Dolby-true HD / LPCM7.1 / DTS / Dolby-AC3 / DSD; -Taxa de transmissão máxima 10.2Gbps; -Formato de transmissão de sinal de áudio L / áudio estéreo R sinal de TMDS 0.5-1.5Vp-p (TMDS) sinal DDC 5Vp-p (TTL); -Comprimento do cabo de saída ≤5m (AWG26 HDMI2.0 cabos padrão); -Transmissão média; -Tipo de conector RJ45; -Interface TwistedPair Cat5e / 6; -A distância de transmissão Cat6 até 120m (Cat5e até 100m); -Padrões de cabeamento TIA / EIA568 B; -Fonte de energia modo de fornecimento de energia; -Adaptador de energia alcance de voltagem DC5V; -Consumo de energia <3.6W; -Ambiente operacional proteção eletrostática para a máquina; -1a Nível de descarga socketed 3 níveis de descarga de ar 1b 3 Padrão: IEC61000-4-2; -Temperatura de trabalho 0 ~ 55°C; -Temperatura de armazenamento -20 - 70°C (Sem condensação) 0 ~ 95%.</p> <p>MARCA LENKENG – MODELO LKV373</p>			
5.6	07	Unidade	<p>CÂMERA Filmadora Especificações: Zoom ótico 20x f = 5,5 ~ 110 mm – 3,3 (t) 54,7 (m) Zoom ótico 12x f = 3,95 ~ 46,8 mm – 6,3 (t) 72,5 (m) Sensor 1 / 2,8 hdcmos 16: 9 f1.8 1080p60 Redução de ruído com os filtros DNR 2D / 3D Controle: IP RS232 RS485 Entrada do codificador de áudio: Analógico 48khz (P2) Lente Autofoco de Alta Precisão Exposição / Ganho: Auto, Prioridade, Manual WB: Auto – Manual – Onepush 3000 ~ 7000K SNR> 55dB Encoder IP embutido: RTSP, RTMP Push, UDP 255 Presets de posição Mecanismo 360 Ultra Silencioso 12V 2A ou alimentaçãoPoE</p> <p>MARCA CONFERENCE – MODELO CAM2 -20X SDI HDMI – IP/POE</p>	R\$12.100,00	R\$84.700,00	

5.7	02	Unidade	CONTROLADOR -Display de alto brilho e botões iluminados; -Interface: RS485/232 (até 900 metros com RS485 dois fios); -Protocolos: Pelco-D, Pelco-P, VISCA; -Endereçamento: 0 a 255 (controla até 256 câmeras); -JoyStick: 4-axis (Left/Right, Up/ Down, Zoom In/ Zoom Out, Focus Near/ Focus Far); -Fonte de alimentação 12V. MARCA CONFERENCE- MODELO JOYSTICK 4D	R\$7.120,00	R\$14.240,00
5.8	02	Unidade	SISTEMA SEM FIO PARA APRESENTAÇÃO E COLABORAÇÃO -Resolução de vídeo 1080p/720p/576p/480p/480i -Possibilidade de exibição simultânea de 4 telas; -Interface simples e intuitiva; -Áudio stereo; -Sistemas suportados: Windows XP/ Vista/ 7/ 8, Mac OS X 10.5 e versões mais novas; -WiFi-Doc: Android 2.2 e mais novos, iPad/ iPhone OS 3.2 e mais novos; -Conexões Entradas: RJ-45, 2 x USB 2.0; -Saídas: SVGA, HDMI, P2 AudioStereo. MARCA AV LIFE -MODELO WPS PRO 2	R\$5.142,00	R\$10.284,00
5.9	02	Unidade	Gravador externo HDMI 01 Entradas de Vídeo SDI 02 Saídas de Vídeo SDI Taxas SDI 270Mb, 1.5G, 3G, 6G. Saídas de Vídeo HDMI 1 x conector HDMI tipo A. Power Over Ethernet 1 x Ethernet com Power over Ethernet. Entradas de Áudio SDI 16 canais embutidos em SD e HD em arquivos QuickTime. Saídas de Áudio SDI 16 canais embutidos em SD e HD em arquivos QuickTime. Saídas de Áudio HDMI 8 canais embutidos em SD, HD e UHD em arquivos QuickTime. Entrada de Sincronização Tri-Sync ou Black Burst. Gerador de Sincronização Tri-Sync ou Black Burst. Interface do Computador 1 x porta USB 2.0 tipo C para atualizações de software MARCA BLACK MAGIC - MODELO HYPER DECK STUDIO MINI	R\$6.940,00	R\$13.880,00
5.10	03	Unidade	Conversor SDI x HDMI Entradas de Vídeo SDI 1 x SDI SD, HD ou 3G.	R\$1.068,00	R\$3.204,00

			<p>Saídas de Vídeo SDI 1 x saída loop SDI. Saídas HDMI Saída HDMI tipo A. Suporte Multitaxa Detecção automática de SD ou HD. Atualizações, Configuração e Alimentação Padrões de Vídeo SDI 525i59.94 NTSC, 625i50 PAL Padrões de Vídeo HD 720p50, 720p59.94, 720p60 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080PsF25, 1080PsF29.97, 1080PsF30 1080i50, 1080i59.94, 1080i60 Conformidade SDI SMPTE 259M, SMPTE 292M, SMPTE 296M, SMPTE 372M, SMPTE 424M, SMPTE 425M Taxas de Vídeo SDI Conexões de vídeo SDI comutáveis entre 3G-SDI de nível A e nível B de alta definição e definição padrão. Precisão de Cor SDI 4:2:2. Espaço de Cor SDI YUV. Comutação Automática SDI Detecção automática de SDI SD, HD e 3G. Padrões de Vídeo HDMI 525i29.97 NTSC, 625i25 PAL 720p50, 720p59.94, 720p60 1080p23.98, 1080p24, 1080p25, 1080p29.97, 1080p30, 1080p50, 1080p59.94, 1080p60 1080i50, 1080i59.94, 1080i60 Precisão de Cor HDMI 4:2:2. Espaço de Cor HDMI YUV. MARCA BLACK MAGIC –MODELO MICRO CONV.SDIXHDMI</p>			
5.11	04	Unidade	<p>MONITOR LED -Monitor LED; -Com entrada HDMI; - Idiomas do menu: português; -Tamanho da tela: 21"; -Resolução máxima: 1920x1080; -Pixel Pitch 0,24825 mm (H) x 0,24825 mm (V); -Brilho 200 cd/m2; - Contraste mega (Static 600:1); -Ângulo de visão 90°/65°; -Tempo de resposta 5ms; - Conexões HDMI e D-Sub; -Voltagem bivolt; -Dimensões aproximadas do produto (cm) - AxLxP: 39cm x 51cm x 19cm. MARCA SAMSUNG MODELO LS 24D 332</p>	R\$930,00	R\$3.270,00	

5.12	02	Unidade	<p>COMPUTER Servidor Broadcast - MultiStreaming</p> <ul style="list-style-type: none"> • Placa mãe Asus Prime Z370-A: <ul style="list-style-type: none"> o Socket LGA 1151; o Suporte para 9ª/ 8ª geração de processadores 14nm; o 4 x DIMM, máximo 64Gb RAM; o HDMI, DVI-D, DisplayPort; o 1 x Gigabit LAN o AudioRealtek S1220A com 8 canais de alta definição. • Processador Intel Core i7 - 9700K Coffee Lake Refresh, Cache 12Mb, 3,6GHz, LGA 1151; • 2 x 8 Gb Ram DDR4 CorsairVengeance LPX, 2666MHz, CMK8GX4M12666C16 (16Gb); • SSD KINGSTON A1000, 480 Gb, Leitura 1500MB/s, Gravação 900MB/s; • 2 x HD 2 TB SEAGATE ST2000DM008 SATA 6Gb/s; • Placa de vídeo GeForce GTX 1050 2Gb GDDR5 128 bits - Phoenix Fan Edition; • FONTE ATX Corsair VS600 - PFC Ativo - 80% Eficiência - 80 Plus White; • Gabinete Gamer Corsair Carbide SPEC-05; • 2 x Monitor Led LG LED 21.5", HDMI/VGA/DVI - 22MP55VQ; • Teclado e Mouse sem fio Microsoft • Fones de Ouvido para áudio profissional <p>Sistema Operacional Microsoft Windows 10 Pro 64 Bits com licença perpétua. Sistema de mixagem de vídeo e streaming VMIX HD com licença perpétua.</p> <p>MARCA CUSTOMIZADO - MODELO STREAM PC</p>	R\$15.397,00	R\$30.794,00
5.13	03	Unidade	<p>TV/Monitor LED Profissional 55"</p> <p>Tela Tamanho (Diagonal)55" Tipo de painelD-LED DID Resolução1920 x 1080 Pixel Pitch0.63 mm (H) x 0.63 mm (V) Tamanho de Exibição Ativa1209.6 x 680.4 mm Contraste4000 : 1 Ângulo de visão (horizontal / vertical)178° / 178° Tempo de resposta8 ms Cor do visor8 bits - 16.7 M Gama de cores72% Varredura horizontal30 kHz ~ 81 kHz Frequência máxima de pixels148.5 MHz Varredura vertical48 Hz ~ 75 Hz Brilho500 cd/m² Tipo de Contraste10000 : 1</p>	R\$5.518,00	R\$16.554,00

			<p>Conectividade Entrada RGBD-SUB Analógico, DVI-D, Display Port 1.2 Saída RGBDP1.2 (Loop-out) Entrada de áudioMini-jack Estéreo Saída de áudioMini-jack Estéreo Entrada de vídeoHDMI1, HDMI2 MARCA SANSUMG – MODELO QN 55</p>			
5.14	03	Unidade	<p>Suporte Monitor até 60" para teto ou parede Giro de ate 300°, com acionamento manual Fácil de instalar, possui passagem de cabos Monitor pode ser utilizado na vertical Ajuste PAN/TILT Atende televisores de até 50k. MARCA BRASFORMA MODELO SBRP1650</p>	R\$530,00	R\$1.590,00	
5.15	02	Unidade	<p>Tela de Projeção Tela Tensionada com sistema de motor tubular com proteção térmica, que assegura excelente desempenho nos movimentos de sobe e desce. Estrutura em alumínio que, além de não oxidar, permite significativa redução no peso do equipamento. Peças em plástico industrial de alta resistência. Tela de Projeção 16:9 elétrica mais Moldura Pintura eletrostática na cor branca. Película em branco ou cinza (alto-contraste). Medida do Case: A: 7,9cm P: 7,9cm C: Varia de acordo com o modelo. Tensão 127/220V (Bivolt Automático) Consumo de 110W -Polegadas: 72 -Área Visual (A X B): 1594x896 -Área Total (C X D): 1834X1370 -Caixa Externa (A X L X C): 80X80X1925 - Entre furos: 1948 -Moldura: GMA-10 -Corte no Gesso (X x Y): 140x2044 *Tolerancia: +/- 7mm Descrição: Estrutura em alumínio (não oxida) e permite significativa redução de peso Pintura eletrostática Tecido Da Matte Branco ou cinza Fácil instalação Itens inclusos: Todos acessórios para instalação Controle Remoto (infra-vermelho) Sensor de corrente digital Entrada de Trigger e contato Seco em um unico módulo "CTL" / Moldura Para Aplicação na Tela: GBH-72 - Totalmente em alumínio, super leve - De fácil instalação - Dispensa parafusos ou molas para instalação do Acabamento - Não Deforma - Sem emendas</p>	R\$3.560,00	R\$7.120,00	

			<ul style="list-style-type: none">- Sem excesso lateral, mantém o ambiente mais bonito- Medida Externa: 156 x 206- Medida Interna: 180 x 203,4- Tampa: 106 x 1878 x 2008- Entrefuro: 1996- Corte no Gesso: 140 x 204 MARCA GAIA – MODELO GBH72 MOLDURA GMA 10			
5.16	02	Unidade	Projektor Full HD Sistema de projeção: Tecnologia 3LCD de 3 chips Método de projeção: Frontal / Traseiro / Teto LCD Screen: 0,67 polegadas (D10) Método de driving: Matriz ativa TFT de poli-silício Número de pixel: 304.000 pixels (1920 x 1200) x 3 Brilho de cor - Salda de luz de cor: 3600 lumens Brilho de branco - Salda de luz branca: 3600 lumens Razão de aspecto: 16:10 Resolução nativa: WUXGA Tipo de lâmpada: 210W UHE Duração da lâmpada: 6.000 horas (Normal) 10.000 horas (ECO) Correção de efeito trapézio: Vertical: -30° +30° Horizontal: -30° +30° Razão de contraste: Até 15.000:1 Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores <u>Lentes de Projeção</u> Tipo: Zoom Óptico (Manual) / Foco Manual Número do comprimento de foco: 1.5-1.71 Tamanho da tela: 30" a 300" (0.87m - 10.98 m) Comprimento do foco: 20.42 mm - 24.50 mm Razão de zoom: 1-1.2 Tampa da lente: Slide lensshutter <u>Geral</u> Dimensões: 302 x 87 x 249 mm (sem os pés) Peso: 2.8 Kg Segurança: KensingtonLock, Trava de segurança Temperatura de uso: 5°C a 35°C MARCA EPSON – MODELO POWER LITE U42+	R\$8.000,00	R\$16.000,00	
5.17	32	Unidade	CABO HDMI -1 metro cada; -Versão HDMI 2.0 High Speed; -Cobre OFC livre de oxigênio, tripla blindagem ao redor do cabo e montagem sem solda; -Velocidade de transmissão:	R\$30,00	R\$960,00	

			alta de 10.2 Gbps; -Resoluções: 4K, 3D, 1080p e 1080i. MARCA GOLD – MODELO HDMI FLAT 2.0 – 4K HDR 19P		
5.18	600	Metros	CABO CAT6E -Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 23 AWG, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, nas opções CM, CMR e LSZH; -Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote; -Cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos das normas ANSI/TIA-568-C.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components) Categoria 6 e ISO/IEC-11801. MARCA FURUKAWA – MODELO CAT 6	R\$4,00	R\$2.400,00
5.19	200	Metros	CABO COAXIAL SDI -Sub Miniatura Vídeo Cabo coaxial 23 AWG/ 1000 ft; -Impedância de 75 ohm; MARCA DATA LINK – MODELO RG6 HDTV(SDI/HD)	R\$6,00	R\$1.200,00
5.20	04	Unidade	Switch -Switch Fast Ethernet de (8) portas com gerenciamento inteligente avançado; -8 Portas RJ-45 10/100 com detecção automática; -2 Portas SFP 1000 Mbps de dupla funcionalidade; -Memória e processador MIPS a 500 MHz 32 MB flash; -Tamanho do buffer de pacote: 512 KB RAM de 128 MB; -Latência de 100 Mb: < 5 µs Latência de 1000 Mb: < 5 µs; -Capacidade de produção até 6,6 Mpps; -Capacidade de routing/ switching 8,8 Gbps; -Características de gestão IMC - Intelligent Management Center; -Interface de linha de comando limitada; -Navegador da Web; -Gerenciador SNMP; -IEEE 802.3 Ethernet mib. MARCA UBIQUITI – MODELO US-8-150W	R\$1.370,00	R\$5.480,00
PREÇO TOTAL DO SUBITEM					
R\$339.346,00					

Subitem	Quantidade	Unidade	Descrição	Código SIAD	Preço	
					Unitário	Total
6.1	01	Unidade	MIXER DIGITAL -Console digital para performances ao vivo ou em		R\$37.000,00	R\$37.000,00

			<p>studio, com até 40 canais de mixagem simultâneos; -32 preamps Midas (XLR) de microfone; -25 mixbuses alinhados em tempo e fase coerente; -Rede AES50 que permite até 96 entradas e 96 saídas; -Arquitetura que possibilite operação em até 96 kHz; -192 KHz ADC e DAC conversores para desempenho de áudio; -Entrada e saída MIDI; -Phantom Power (comutável por entrada) +48 V; -40 bit de ponto flutuante de processamento digital de sinal; -8 DCA e 6 grupos de mute; -8 Processadores de efeitos estéreo; -25 faders motorizados de 100mm; -Tela de 7 "TFT LCD, 800 x 480, 262k cores; -Interface de áudio 32 x 32 canais USB 2.0; -Emuladores DAW de controle remoto Control e Protocolos HUI; -Detecção automática de voltagem (bivolt).</p> <p>MARCA MIDAS – MODELO M32</p>			
6.2	02	Unidade	<p>GERENCIADOR DIGITAL DE ÁUDIO 2X6 -Processador de Áudio Profissional 32 DSP, 24 Bits AD/DA, BSS; -2 Entradas (analógico/digital L+R programáveis); -6 Saídas, 10 presets; -Conexões: RS485, SPDIF e USB; -Display LCD 2x16; -Software programável completo, incluindo 8 Slots de memória para presets (possibilidade de controle por softwares via cabo USB); -Entradas XLR balanceada; -Saídas XLR balanceada, conexão TCPIP; -Carga mínima 150 Ohms; -Memórias de usuário 24 memórias;</p>	R\$3.649,00	R\$7.298,00	

			<p>-Medição de VU 7 leds para entradas, 7 leds para saídas; -Leds de saídas e exibição de limitador da atividade THD+N: 0.001% at 1kHz 0dBu S/N: >110dB; -Resposta de frequência 20Hz – 20kHz: -0.5dBu; -Resolução 24bits; -Processo de resolução 24x32 bit para processo de filtragem; 96 bits de resolução sobre o resultado intermediário de computação; -Display: gráfico 2x20 caracteres; -Processos até 24DBU/OCT HP/LP, +/- 15 DB de ganho de bell e filtros shelving, RMS compressor/limitador (tempo de ataque) a partir de 5MS até 200ms (1ms de resolução de até 20ms; resolução de 10ms até 100ms e 20 ms resolução até 200ms), tempo de liberação de 0,1 segundo até 3 segundos (0,1 segundo de resolução), atraso ou entradas e saídas próximas a 0,8 segundos. -Threshold: desde 20 dBu até -10 dBu; -Tempo de ataque desde 5ms até 200ms (1ms resolução até 20ms, então 10ms resolução até 100ms e 20ms resolução até 200ms); -Release time: tempo de liberação desde 0,1 segundo até 3 segundos (0,1 segundo de resolução); -Frequency (HPF): desde a 1ª ordem (butterworth - 6dB/Oct) até 4ª ordem (butterworth, linkwitzou Bessel -24 dB/Oct); -Frequency (LPF): desde 1ª ordem (butterworth -6dB/Oct) até 4ª ordem (butterworth, Linkwitzou Bessel -24 dB/Oct); -Filter's setting step: 1/24ª de oitava; -Maximumdelay: próximo de 0,8 s por 21us passo de incremento/decremento, para cada canal de entrada e saída;</p>		
--	--	--	---	--	--

			<p>-Spdif input gain (digital): 0dBu em conector RCA;</p> <p>-Parametricequalization: 5 filtros em cada entrada designáveis como Bell ou Shelving; 7 filtros em cada saída designáveis como Bell ou Shelving;</p> <p>-Filters: simétrica Bell ou alto/baixo Shelving até segunda ordem;</p> <p>-Filtergain: para Bell ou Shelving, o ganho é variando desde -15dBu até + 15dBu por 0.5 dBu passo de resolução;</p> <p>-Frequências seccionais com um 1/24° para oitavos passos de resolução desde 20Hz até 20Khz;</p> <p>-Filter Q/BW: desde 0,05 até 3 por 0,05 passos de resolução;</p> <p>-1 Unidade rack padrão, rack 19";</p> <p>-Tensão de rede automático 90-250V.</p> <p>MARCA ONEAL – MODELO ODP 260</p>			
6.3	38	Unidade	<p>MICROFONESGOOSENECK</p> <p>-Padrão polar cardioide;</p> <p>-Resposta de frequência: 70-16.000 Hz;</p> <p>-Baixa frequência - OFF, 80 Hz, 18 dB / oitava;</p> <p>-Sensibilidade em circuito aberto: -43 DB (7,0 mV) re 1V a 1 Pa;</p> <p>-Impedância: 250 ohms;</p> <p>-Nível máximo de som de entrada: 140 dB SPL, 1 kHz a 1% THD;</p> <p>-Faixa dinâmica (típica): 111 dB, 1 kHz, com max SPL;</p> <p>-Relação sinal-ruído: 65 dB, 1 kHz a 1 Pa;</p> <p>-Alimentação fantasma: 11-52V DC, 2 mA típico;</p> <p>-Interruptor flat, roll-off;</p> <p>-Haste de 45 cm de comprimento;</p> <p>-Conector de saída integral de 3 pinos tipo XLR.</p> <p>MARCA SHURE – MODELO CGV 18DRSBC</p>		RS\$1.649,00	RS\$62.662,00

6.4	38	Unidade	BASES PARA MICROFONE -Pedestal de mesa em metal fundido com encaixe de suporte rápido; -Conectores XLR de entrada, cabo XLR de saída; -Chave liga/desliga do "mudo" para microfones alimentados com energia fantasma. MARCA SHURE - MODELO CVD-B	R\$700,00	R\$26.600,00
6.5	18	Unidade	SONOFLETOR -Potência máxima admissível: 100 Watts, ajuste angular de 15° a 45°, impedância: 8 Ohms; -Sensibilidade: 98 dB; resposta de frequência: 38 Hz – 20 kHz; -Dimensões: 280 x 380 x 145 mm (L x A x P); -Peso: 2,5 kg; Cores com Anti-UV; -2 vias, sistema de montagem Baffle e Frame, tela de alumínio microperfurada, 2 woofers de 5" com cone de fibra de carbono, tweeter de 1" com membrana de seda e pastilha de neodímio e divisor de frequências. MARCA LOUND - MODELO LHT 100	R\$645,00	R\$11.610,00
6.6	06	Unidade	SONOFLETOR -Potência máxima admissível: 150 watts, impedância: 4 Ohms; sensibilidade: 90 dB; -Resposta de frequência: 40 Hz – 250 Hz; dimensões: 280 x 280 x 118 mm (LxAxP); Peso: 2,80 kg; subwoofer in wall de 8" com cone de polipropileno metalizado titanium. MARCA LOUND - LSW8-150	R\$520,00	R\$3.120,00
6.7	08	Unidade	AMPLIFICADOR - Amplificador de potência classe-D - 1000 watts - SmartSense - Entrega 2 x 500 Watts em 2 Ohms; 2 x 300 Watts em 4	R\$3.000,00	R\$24.000,00

			<p>Ohms; 1000 Watts em 4 Ohms (modo bridge) e pesa menos de 3,3 lbs / 3,3 kg.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Confiabilidade máxima através da revolucionária tecnologia de alta densidade D-Class-D com acúmulo térmico "próximo de zero". - Fonte de alimentação de modo de comutação ultraeficiente para áudio sem ruído, resposta transiente superior e baixo consumo de energia. - Crossover estéreo integrado com modo de corte baixo, corte alto e alcance total - A compensação de impedância de alto-falante SmartSense possui resposta de frequência totalmente linear em qualquer impedância de carga de alto-falante. - Limitadores "Zero-Attack" oferecem nível máximo de saída com proteção confiável contra sobrecarga. - Controles de ganho detidos e iluminados para ajuste preciso de nível - LEDs de sinal e limite precisos de 4 segmentos para monitorar o desempenho - Conectores de entrada combinados XLR e P10" TRS para compatibilidade com qualquer fonte - Conectores de alto-falante com trava de torção profissional para máxima confiabilidade - Proteção DC, LF e sobrecarga térmica independentes em cada canal protege automaticamente o amplificador e os alto-falantes sem desligar o show. - O sistema de ventilação "back-to-front" impede o acúmulo de calor para operação confiável - Projetado e projetado na Alemanha <p>MARCA BEHRINGER – MODELO NX1000</p>			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>GERENCIADOR DE ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Padrão rack 19", com 2 unidades de altura; -Leitura da rede elétrica realizada por chip dedicado de alta precisão; -Análise da voltagem e frequência da rede elétrica, temperatura do meio e funcionalidades do sistema realizado por processador digital de alta performance; -Grandezas elétricas, temperatura, configurações e informações do sistema mostradas num display LCD; -Entrada frontal por conector industrial CEE 32A – 110V; -Faixa de operação de 75V a 330V, 40Hz a 120Hz; -Corrente máxima permitida na entrada de 32Arms e 160Apico por até 1s; -Quatro saídas NBR-14136, 3 polos, com capacidade de 20Arms e 80Apico por até 1s; -Proteções via software configuráveis contra Sag, Swell, desvio de frequência e sobreaquecimento indireto; -Proteções via software permanentes contra Interrupção, X-Sag, X-Swell; -Proteção permanente e não destrutiva contra ligação em voltagem de 380V; -Acionamento e desacionamento das saídas através de relés de alta corrente disparados por "zerocrossing"; -Sequenciadores de acionamento e desacionamento com tempos ajustáveis de forma independente entre 0s e 4s; -Tensões de referência para as proteções, configuráveis em 110V, 120V, 127V e 100V a 127V; -Frequência de referência configurável em 50Hz ou 60Hz; -Limite para proteção de temperatura configurável em 55°C, 65°C, 75°C ou 85°C; -Armazena os máximos e 		
6.8	03	Unidade	R\$2.386,00	R\$7.158,00

			<p>mínimos da voltagem RMS, frequência e temperature; -Possibilidade de sequenciar o acionamento entre vários gerenciadores de energia da linha PM; -Isolação Classe I e grau de proteção IP-2X. MARCA PENTACUSTICA - PM2.2NBR 110V</p>			
6.9	02	Unidade	<p>DISTRIBUIDOR DE ENERGIA -Padrão rack 19" com 1 unidade de altura; -Entrada e saídas na traseira; -Entrada de alimentação com conector Powercon®, 20A; -7 Tomadas de saída NBR-14136, 3 polos, 10A; -Operar com tensões de 100V a 240V, 50Hz ou 60Hz; -Capacidade total de 10Arms e até 30Apico por até 1s; -Conexões internas realizadas por placa de circuito impress; -Isolação Classe I e grau de proteção IP-2X. MARCA PENTACUSTICA - PM 2.2NBR 220V</p>	R\$2.400,00	R\$4.800,00	
6.10	02	Unidade	<p>RÉGUA DE ENERGIA Distribuidor de energia padrão rack 19" com 1 unidade de altura; -Entrada e saídas na traseira; -Entrada de alimentação com conector Powercon®, 20A; -7 Tomadas de saída NBR-14136, 3 polos, 10A.; -Operar com tensões de 100V a 240V, 50Hz ou 60Hz.; -Capacidade total de 10Arms e até 30Apico por até 1s; -Conexões internas realizadas por placa de circuito impresso; -Construído em chassi com isolação Classe I e grau de proteção IP-2X. MARCA PENTACUSTICA MODELO PS1.1</p>	R\$500,00	R\$1.000,00	
6.11	02	Unidade	<p>Nobreak -Nobreak interativo senoidal. -Forma de onda senoidal pura. -Tecnologia DSP (Processador Digital de</p>	R\$4.950,00	R\$9.900,00	

		<p>Sinais): garante a melhor performance do nobreak e dos equipamentos conectados a ele.</p> <p>-Saída padrão USB e RS-232 para comunicação inteligente (acompanha cabo USB tipo A-B).</p> <p>-Software para gerenciamento de energia SMS Power View compatível com os sistemas operacionais Windows, Linux e MacOS. (Disponível para download no site www.alerta24h.com.br.)</p> <p>-Modelo bivolt automático: entrada 115/127V ~ 220V e saída 115V</p> <p>-10 Tomadas padrão NBR 14136 (6 tomadas 10 A + 4 tomadas 20 A).</p> <p>-Estabilizador interno com 4 estágios de regulação.</p> <p>-Filtro de linha.</p> <p>-Conector do tipo engate rápido para conexão do módulo de bateria externo ao nobreak.</p> <p>-Recarga automática das baterias, mesmo com o nobreak desligado.</p> <p>-Recarregador Strong Charger: possibilita a recarga das baterias mesmo com níveis muito baixos de carga.</p> <p>-DC Start: permite que o nobreak seja ligado na ausência de rede elétrica.</p> <p>-BatterySaver: desliga automaticamente as saídas caso não possua equipamentos ligados ao nobreak (em modo bateria).</p> <p>-Autodiagnóstico de baterias: informa quando a bateria precisa ser substituída.</p> <p>-Função True RMS: indicada para todos os tipos de rede, principalmente redes instáveis.</p> <p>-Inversor sincronizado com a rede (sistema PLL).</p> <p>-Autoteste: ao ser ligado, o nobreak testa os circuitos internos, garantindo assim o seu funcionamento ideal.</p> <p>-Leds que indicam as</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>condições (status) do nobreak: modo rede, modo inversor/bateria, nível de autonomia, nível de potência de saída, final de autonomia, subtensão/sobretensão, baterias em recarga, entre outras informações.</p> <p>-Alarme audiovisual: sinalização de eventos como queda de rede, subtensão, sobretensão e fim do tempo de autonomia, entre outras informações.</p> <p>-Botão liga/desliga temporizado com função Mute: evita o acionamento ou desacionamento acidental, além de desabilitar o alarme sonoro após a sinalização de algum evento.</p> <p>Proteções:</p> <p>-Curto-circuito no inversor.</p> <p>-Surtos de tensão entre fase e neutro.</p> <p>-Sub/sobretensão da rede elétrica. Na ocorrência destas, o nobreak passa a operar em modo bateria.</p> <p>-Sobreaquecimento no inversor e no transformador.</p> <p>-Potência excedida com alarme e posterior desligamento.</p> <p>-Descarga total das baterias.</p> <p>Recursos:</p> <p>-Gerenciamento de Energia;</p> <p>-Gerenciamento de Missões Críticas;</p> <p>-Monitoramento Remoto;</p> <p>-Alarme Anti-intrusão;</p> <p>-Net Torpedo;</p> <p>-PC Remoto;</p> <p>-Vídeo ao Vivo via celular;</p> <p>-Localizador GPS via celular.</p> <p>MARCA SMS MODELO POWER SINUS NG 278772 3200VA BIVOLT</p>			
6.12	02	Unidade	<p>RACK CUSTOMIZADO</p> <p>-Cor: Preto;</p> <p>-Dimensões: 585 x 2087 x 700 mm;</p> <p>-Tamanho de rack: 44U;</p> <p>-Frente e fundo em tela de aço.</p> <p>RACK CUSTOMIZADO 44U MODELO PISO</p>		R\$2.670,00	R\$5.340,00

6.13	100	Metros	<p>CABO 12 VIAS Núcleo do cabo: conductor 30/ 0.08A (0.15mm²) # 26AWG (30 x # 40AWG); -Isolamento: 1.0Ø XLPE (poliétileno reticulado) (0,039 "); -Fio de dreno: 7/ 0.18TA (0.18mm²) # 25AWG (7 x # 33AWG); Servido Escudo aprox. 58/ 0.10A; Servido (espiral) Escudo; -Jacket (Covering) 2.8Ø PVC flexível (0,110 "); -Pares trançados blindados individualmente; -Isolamento XLPE (poliétileno reticulado); -Construção flexível; -Números dos canais impressos e sublinhado em cada jaqueta central; -Revestimentos exteriores de cada par codificado por cores; -Condutores internos codificados por cores com base no código de cor do resistor padrão internacional. MARCA DATA LINK MODELO MULTICABO 12P</p>	R\$22,00	R\$2.200,00
6.14	80	Unidade	<p>CONECTOR XLR 3 PINOS MACHO LINHA -Design de fecho de mola incorporando; -Trava ergonômico de grandes dimensões; -Abraçadeira de cabo com 3 milímetros - 8 milímetros (0,118 " - 0,314"); -Cabo com divisão integrada para permitir a inclusão após a soldagem; -Ponto de engate oculto; -Inicialização moldável com folga de dobra flexível. MARCA SANTO ANGELO MODELO L3MNN01</p>	R\$28,00	2.240,00
6.15	100	Unidade	<p>CONECTOR XLR 3 PINOS FÊMEA LINHA -Design de fecho de mola incorporando; -Trava ergonômico de grandes dimensões; -Abraçadeira de cabo com 3 milímetros - 8 milímetros (0,118 " - 0,314");</p>	R\$29,00	R\$2.900,00

			<ul style="list-style-type: none"> -Cabo com divisão integrada para permitir a inclusão após a soldagem; -Ponto de engate oculto; -Inicialização moldável com folga de dobra flexível; <p>MARCA SANTO ANGELO MODELO L3FNN01</p>			
6.16	300	Metros	<p>CABO BALANCEADO BLINDADO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Design de fecho de mola incorporando; -Trava ergonômico de grandes dimensões; -Abraçadeira de cabo com 3 milímetros - 8 milímetros (0,118" - 0,314"); -Cabo com divisão integrada para permitir a inclusão após a soldagem; -Ponto de engate oculto; -Inicialização moldável com folga de dobra flexível; -2x0,40 mm² Dupla Blindagem. <p>MARCA DATA LINK MODELO 2X030mm</p>	R\$4,00	R\$1.200,00	
6.17	01	Unidade	<p>TABLET</p> <ul style="list-style-type: none"> -Capacidade 16 GB; -Altura: 240 mm (9,4 pol.); -Largura: 169,5 mm (6,6 pol.); -Espessura: 6,1 mm (0,24 pol.); -Tela Retina; -Tela widescreenmulti-touch de 9,7 polegadas (diagonal) retroiluminada por LED, com tecnologia IPS, 2048 x 1536 pixels, 264 ppp; -Revestimento resistente a impressões digitais e oleosidade; -Tela laminada; -Revestimento antirreflexo; -Chip A8X com arquitetura de 64 bits; -Coprocessador de movimento M8; -Wi-Fi (802.11a/b/g/n/ac), duas bandas (2,4GHz e 5GHz) HT80 com MIMO; -Tecnologia Bluetooth 4.2. <p>MARCA APPLE MODELO IPAD PRO 4G</p>	R\$ 6.007,00	R\$6.007,00	

6.18	02	Unidade	Gravador de Áudio Mídia de gravação Cartão microSD (64 MB - 2 GB) Cartão microSDHC(4-32 GB) Formato de gravação / reprodução WAV: 44.1/48/96 kHz, 16/24-bit MP3: 44.1/48 kHz, 32/64/96/128/192/256/320 kbps Número de canais 2 canais (estéreo) Entradas e saídas de áudio analógicas Microfone / Entrada de linha Mini jack estéreo de 3,5 mm (alimentação de plug-in de suporte) Impedância de entrada 25 kΩ Nível de entrada nominal -20 dBV Nível máximo de entrada -4 dBV Saída de linha / fone de ouvido 3.5-mm stereo mini jack Impedância de saída 12 Ω Nível de saída nominal -14 dBV (10 kΩload) Nível máximo de saída +2 dBV (10 kΩload) Potência de saída máxima (phones) 20 mW + 20 mW (32 Ω load) Altofalante incorporado 0.3 W (monaural) Outras entradas e saídas USB jack Tipo Mini-B Formato classe de armazenamento em massa USB 2.0 ou 3.0 de ALTA VELOCIDADE MARCA ZOOM F8	R\$7.800,00	R\$15.600,00
PREÇO TOTAL DO SUBITEM					
R\$230.635,00					

Belo Horizonte , 12 de dezembro 2019



AVP Audio & Video Projetos Comércio Ltda ME
CNPJ 13.240.986/0001-19