



Câmara Municipal de Itatiba

PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	DESCRIPTIVO	REFERÊNCIA OU SIMILAR		UNID	QT
		MARCA	MODELO		
1,00	Amplificador de potência para áudio - Tipo Classe D, Potência de saída: 8x 2500W @ 4Ω(1); Impedância: mínimo de 4Ω (2Ω tolerante); Resposta de frequência: 20Hz - 20kHz (±1 dB); Conexões: Entrada: 8x entrada XLR-F bal; Saída: 4x saída de alto-falante PC 4/ 4-ST-7,62; Conectividade remota: 1x Ethernet RJ45, 4x USB-A, Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n; Alimentação: 1xPowerCon TRUE IN, 1 x PowerCon TRUE Link; DSP integrado: Agrupamento, equalização, limitadores, roteamento, nível, predefinições de alto-falante; Controle remoto: Aplicativo dedicado Wi-Fi e Ethernet e software de desktop; Material: Aço inoxidável; COR PRETA - Incluir 4 conectores para caixas acústicas modelo PC4/4 ST-7.62.	K-ARRAY	Komander-KA208	UNID	1,00
2,00	Caixa acústica ativa tipo subwoofer -Transdutores Woofer com ímã de neodímio de 18"; Resposta de Frequência 35Hz – 150/450Hz (-6 dB) dependente do crossover; Crossover Controlado por DSP, Low Pass @ 150Hz, dependente de preset; SPL máx. 137dB; Cobertura Omni; Conexões; Entrada de linha2x XLR-F analógico/AES3; Saída de linha 2x XLR-M Link analógico/AES3; Saída falantes 2x SpeakON NL4; Alimentação PowerCON TRUE1 TOP; Redee dados1x RJ45/4x USB-A; Módulo de amplificado 4 canais Classe D; Controladores Aplicativomóvel K-framework3 dedicado a Wi-Fi via conexão Ethernet com fio 65x50x58cm; Módulo de amplificador 4 canais Classe D; Potência de saída 4x 1500W @ 4ohm; Consumo de energia 600W @ 8 Ω de carga, Ruído rosa, 1/4 da potência nominal; COR PRETA	K-ARRAY	Thunder-KS2 I	UNID	2,00
3,00	Caixa acústica tipo subwoofer (passivo) - Transdutores Woofer com imã de neodímio de 18"; Resposta de Frequência 35Hz – 150/450Hz (-6dB) dependente do crossover; Crossover Controlado por DSP externo, Low Pass @ 150Hz até 450Hz, dependente do preset; SPL máx. 137dB; Potência nominal pico de 1400W; Cobertura Omni; Conexões 2 x SpeakOn NL4; Impedância nominal 8ohm; COR PRETA	K-ARRAY	Thunder-KS2P I	UNID	4,00
4,00	Caixa acústica tipo line array - Transdutores: 12x3.5" com imã de nodímio; Resposta em Frequência 120Hz - 18kHz (-6dB); SPL Max.: 134dB (pico); Potência Nominal: 720W; Cobertura: V. 7°-30° H. 90°; Conectores: SpeakOn NL4: 1+ 1- (signal); 2+ 2- (through); Impedância Nominal: selecionável 4 Ohms / 16 Ohms; Chassi em Aço Inoxidável; IP64; COR PRETA	K-ARRAY	Python-KP102 I	UNID	8,00
5,00	Caixa acústica tipo line array - Transdutores: 6x3.5" com imã de nodímio; Resposta em Frequência 120Hz - 18kHz (-6dB); SPL Max.: 128B (pico); Potência Nominal: 360W; Cobertura: V. 10°-45° H. 90°; Conectores: SpeakOn NL4: 1+ 1- (signal); 2+ 2- (through); Impedância Nominal: selecionável 8 Ohms / 32 Ohms; Chassi em Aço Inoxidável; IP64; COR PRETA	K-ARRAY	Python-KP52 I	UNID	8,00
6,00	Caixa acústica tipo line array - Transdutores: 8x2" com imã de nodímio; Resposta em Frequência 150Hz - 18kHz (-6dB); SPL Max.: 120B (pico); Potência Nominal: 200W; Cobertura: V. 10°-60° H. 90°; Conectores: SpeakOn NL4: 1+ 1- (signal); 2+ 2- (through); Impedância Nominal: selecionável 16 Ohms / 64 Ohms; Chassi em Aço Inoxidável; IP64; COR PRETA	K-ARRAY	Kobra-KK52 I	UNID	2,00

7,00	Gerenciador digital de sistemas - 4 entradas e 8 saídas com endereçamento flexível; DSP com 40-bits de ponto flutuante; Taxa de amostragem de 96kHz; Conversores A/D de alta performance em 24bits; Resolução de 1Hz; 8 Equalizadores (Magnitude ou Fase) para cada entrada e saída; 1 Equalizador gráfico de 31 bandas para cada entrada; Múltiplos filtros de crossover e limiters com funções completas; Ajuste de nível preciso, polaridade absoluta e ajuste de tempo (delay); CPU e DSP atualizáveis via computador; Chaves individuais por canal com possibilidade de agrupamento (link); Display LCD com 2 linhas de 16 caracteres cada; Bargraphs com 5 segmentos de leds em todas as entradas e saídas; Memória para armazenamento de até 30 programas; Chave de segurança; Interface para controle e configuração do PC com portas USB, Ethernet e RS232; Conexão de AC PowerCon® com Looping Output NBR14.136- 20A Output; Impedância de entrada >10k Ohms; Impedância de saída 50 Ohms; Máximo nível +20dBu; Tipo: Eletronicamente balanceada; Resposta de frequência: +/- 0,1dB (20Hz a 30kHz; Range dinâmico: 115dB; CMRR >60dB (50Hz a 10kHz); Crosstalk: <-100dB; Distorção: 0,002% (1kHz @ +4dBu); Processador (DSP): 40-Bit Ponto Flutuante; Taxa de Amostragem: 96kHz; Conversores Analógicos: Alta performance 24 bit; Latência: 1,5ms; Ganho: -40dB a +15dB em passos de 0,25dB; Polaridade: +/-; Delay: até 650ms por entrada/saída; Equalizadores variáveis: 8 por entrada/saída; Tipo: Paramétrico, Hi-Shelf, Lo-Shelf; Ganho: - 30dB a +15dB em passos de 0,25 dB; Banda: 0,02 a 3,61 oitava (Q=0,3 a 72); Equalizador gráfico: 1 por entrada, 31 bandas; 2xFiltros individuais por entrada/saída Butterworth, Linkitz Riley, Bessel, slope: 6 a 48dB/oitava; 1x Compressor por entrada; 1x limiter por saída; Threshold: -20dBu a +20dBu; Attack: 0,3 a 100ms; Release: 2 a 32x o tempo de attack; Número de Programas: 30; Unidade para delay: milissegundos, pés e metros; Modos de frequência: 36 passos/oitava, 1Hz de resolução; Chave de segurança: Senha; Nomes para canal: 6 caracteres; Display: 2x16 caracteres LCD; Medidores de nível: Bargraph 5 leds; Teclas: 12x Mute, 6x controle de menu, 1x encoder; Controles: Analógico:XLR; RS-232: Fêmea DB-9; USB Tipo B; Ethernet RJ45; Energia: NBR14.136; Alimentação: 90-240 VAC (50/60Hz)	ATTACK	LM 408E	UNID	2,00
8,00	Suporte de Caixa Acústica - Suporte para Montagem de Caixas Acústicas na parede, com possibilidade de alterar ângulo de inclinação; Suporte de parede com braço articulado com junção por bola e soquete, desenvolvido pelo próprio fabricante da marca da caixa e exclusivo para as caixas acústicas tipo line- array presentes neste quantitativo. Cor Preto	K-ARRAY	K-WALL 2	UNID	22,00
9,00	Interface de áudio de rede - Conversor de sinal de áudio digital Dante em áudio analógico; com 4 saídas analógicas de linha / microfone; com opção de roteamento de áudio; com controle por navegador; com porta Ethernet; indicador de leds no sinal de áudio, 4 bandas de equalizador PEQ em todos canais; ganho do pré amplificador e ganho digital; controle de polaridade e controle independente por canal.	SHURE	ANI4OUT- XLR	UNID	1,00
10,00 ****	Cabos, conectores, acessórios e materiais diversos - Para ligações de sinal de áudio, ligações de energia, ligações de caixas de som, entre outras ligações e outros materiais relacionados constantes no projeto	CONFORME PROJETO	PRÓPRIA		1,00
11,00	Projeto, Instalação, configuração, documentação e AS Built	CONFORME PROJETO	PRÓPRIA		1,00
12,00	Mão de Obra para infraestrutura	CONFORME PROJETO	PRÓPRIA		1,00
**** OBS ITEM 10,00	Cabo PP 2x4mm² de uso geral para uso em baixa tensão. CONDUTOR: Metal: fios de cobre nu, tempera mole. Encordoamento: extraflexível (classe 5). ISOLAÇÃO: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO antichama. ENCHIMENTO: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO. COBERTURA: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO antichama. Temperaturas máximas do condutor: 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Normas aplicáveis: NBR NM 280 Condutores de cabos isolados (IEC 60228 MOD); NBR 7288 Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (Pe) para tensões de 1 a 6kV. Classe de resistência a choques mecânico: AG1. Resistência a raios solares: Bom. Resistência a presença de água: AD5. Resistência a agentes químicos: Regular. Comportamento ao fogo: BR NM 60332-3-23. Flexibilidade: Extraflexível (classe 5). Resistência à abrasão. Número de condutores: 2. Seção nominal do condutor: 4mm. - OU SIMILAR	PRYSMIAN	CABO SINTENAX FLEX 0,6 / 1 KV – 2X4MM	M	380

	Conector tipo SpeakON 4 polos fêmea de linha - Resistência de contato: $< 2 \text{ m}\Omega$ (after lifetime); Resistência dielétrica: 4 kVdc (pico); Resistência de isolamento: 40Arms contínuos; Corrente Nominal por contato: 50A (sinal de áudio, ciclo de trabalho 40%); Tensão nominal: 250Vac; Cable O.D.: 7-14,5mm; Retenção de cabo: $\geq 220 \text{ N}$ (sujeito ao cable O.D. e material); Tempo de Vida: >5000 ciclos de acoplamento; Condutor: 4 mm² / 6 mm² (terminal parafusado/soldado); Dispositivo de trava: Quick Lock (lach); Revestimento dos contatos: 4 μm Ag; Contatos: Latão (CuZn39Pb3); Insert: PBTP 20 % GR; Elemento de trava: Zinco fundido (ZnAl4Cu1); Casco: PBTP 20 % GR; Alívio de Tensão (strain relief): Poliacetal (POM); Inflamabilidade: UL 94 HB; IEC 68-2-20; Faixa de temperatura: -30 °C a +80 °C; Não deve ser utilizado como conector de AC principal ou fornecimento de energia - OU SIMILAR	NEUTRIK	NL4FX	UNID	40
	Conector XLR 3 Polos Macho de Linha - Capacitância Entre Contatos: $\leq 4 \text{ pF}$; Resistência de Contato: $\leq 3 \text{ m}\Omega$; Dielétrico (dielectric strength): 1,5 kVdc; Resistência de Isolamento: $> 10 \text{ G}\Omega$ (inicial); Corrente Nominal por Contato: 16A; Tensão Nominal: $< 50\text{V}$; Cable O.D.: 3.5 - 8.0 mm; Força de Inserção: $\leq 20 \text{ N}$; Força de Retirada: $\leq 20 \text{ N}$; Tempo de Vida: > 1000 ciclos; Diâmetro do cabo: Max 2.5mm² (14AWG); Dispositivo de trava: Latch lock; Bota (Boot): Poliuretano; Revestimento de Contato: 2 μm Ag; Contatos: Bronze (CuSn8); Insert: Poliamida (PA 6.6 30 % GR); Elemento de trava: Zinco Fundido (ZnAl4Cu1) / Ck 67 (mola); Casco (Shell): Zinco Fundido (ZnAl4Cu1); Revestimento do Casco: Niquel; Alívio de Tensão (Strain relief): Poliacetal (POM); Inflamabilidade: UL 94 HB; Padrão de Conformidade (Standard compliance): IEC 61076-2-103; Classe de Proteção: IP 40; Soldabilidade: IEC 68-2-20; Range de Temperatura: -30 °C a +80 °C - OU SIMILAR	NEUTRIK	NC3MXX	UNID	25
	Conector XLR 3 Polos Macho de Linha - Capacitância Entre Contatos: $\leq 4 \text{ pF}$; Resistência de Contato: $\leq 3 \text{ m}\Omega$; Dielétrico (dielectric strength): 1,5 kVdc; Resistência de Isolamento: $> 10 \text{ G}\Omega$ (inicial); Corrente Nominal por Contato: 16A; Tensão Nominal: $< 50\text{V}$; Cable O.D.: 3.5 - 8.0 mm; Força de Inserção: $\leq 20 \text{ N}$; Força de Retirada: $\leq 20 \text{ N}$; Tempo de Vida: > 1000 ciclos; Diâmetro do cabo: Max 2.5mm² (14AWG); Dispositivo de trava: Latch lock; Bota (Boot): Poliuretano; Revestimento de Contato: 2 μm Ag; Contatos: Bronze (CuSn8); Insert: Poliamida (PA 6.6 30 % GR); Elemento de trava: Zinco Fundido (ZnAl4Cu1) / Ck 67 (mola); Casco (Shell): Zinco Fundido (ZnAl4Cu1); Revestimento do Casco: Niquel; Alívio de Tensão (Strain relief): Poliacetal (POM); Inflamabilidade: UL 94 HB; Padrão de Conformidade (Standard compliance): IEC 61076-2-103; Classe de Proteção: IP 40; Soldabilidade: IEC 68-2-20; Range de Temperatura: -30 °C a +80 °C - OU SIMILAR	NEUTRIK	NC3FXX	UNID	25
	Cabo balanceado 2x0,40mm² - Condutores em cobre nu OFHC; Isolado em termoplástico resistente a alta temperatura e baixa retração durante a solda; Dupla blindagem em malha de cobre estanhado OFHC + fita de poliéster aluminizada; Cobertura em PVC emborrachado; Gravação dupla da metragem na cobertura externa, facilitando o controle de estoque; Alta blindagem contra interferências externas; Alta flexibilidade; Alta resistência à abrasão; Capa preta - OU SIMILAR	DATALINK	MC-005	M	100