

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DE ACRE
SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO
URBANO E REGIONAL - SEDUR

PROJETO DE ENGENHARIA
PARA IMPLANTAÇÃO DO
CENTRO ADMINISTRATIVO DE
BRASILÉIA – 2ª ETAPA

PROJETO DE INSTALAÇÕES DE SONORIZAÇÃO

Abril / 2022



1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 INTRODUÇÃO

A elaboração do Projeto de Som ambiente para o prédio, visa atender à todas as demandas para sonorização, no presente caso, exclusivamente na sala do júri.

O modelo de solução, que é o projeto físico do sistema de som ambiente, visa definir e dimensionar, exclusivamente, os produtos, componentes e a infraestrutura necessária para o ambiente proposto. Este projeto foi elaborado mediante a realização de avaliação das dependências definidas no projeto de arquitetura.

Foi considerado um conjunto de fatores, conforme segue:

- a) Necessidades atuais e futuras dos serviços de som;
- b) Avaliação do ambiente físico predial;
- c) Análise do local de instalação;
- d) Avaliação dos meios a serem utilizados (cabos);
- e) Localização e identificação dos pontos de Som

Visando a acomodação dos equipamentos e componentes a serem utilizados pelos usuários e objetivando uma distribuição do Sistema de SOM, planejou-se um Rack principal. Neste ambiente ficarão a mesa mix, equalizador, amplificadores, servidores, no-breaks e fontes de alimentação. Este ambiente será responsável pela operação de todo o sistema de som ambiente.

1.1.1 Características técnicas dos equipamentos

1.1.1.1. Rack

Mixing	Mixingchannels	12 Mono + 4 Stereo
	GROUP	4
	AUX	4
	MAIN	Stereo
	Input channelfunctions	CH1-8: HPF, Compressor, 3-band mid-sweep PEQ, Intert I/O; CH9-12: HPF, 3-band mid-sweep PEQ, Intert I/O; CH13-20: HPF, 3-band PEQ
I/O	Mic inputs	16
	Phantompower	+48V DC; ON/OFF
	Line inputs	4x Stereo, 2x Return, 2tr in
	Controlandothers	USB Audio, Lamp

Total harmonic distortion		Less than 0.1%
Frequency response		0, +1.0, -3dB 20Hz-20kHz
Hum & noise level	Equivalent input noise	-128dBu
	Residual output noise	-98dBu
Crosstalk		-70dB
Power requirements		Use PA-30 AC Adaptor (AC35VCT, 1.4A); Depend on area of purchase; AC100V, 120V or 220-240V; 50/60Hz
Power consumption		40W
Dimensions	W	478mm; 18-13/16in
	H	105mm; 4-1/8in
	D	496mm; 19-1/2in (12U)
Net weight		6.0kg; 13.2lbs
Accessories		Owner's Manual, AC

1.1.1.2. Caixa acústica

Caixa acústica ativa staner ps100 sl branca - som profissional ou similar

Seção Acústica:

Alto-falante: STANER 10" @ 8

Driver: STANER 1" Ferrofluid®

Crossover Passivo: 12 dB/oitava @ 5 kHz, Butterworth (com proteção para o Driver)

Seção do Amplificador:

Potência máxima: 100 W RMS

Filtro Low-Cut: 12 dB/oitava @ 40 Hz

Anti-clip (limitador): Sistema VCA ativo

Distorção harmônica: 0,05% @ 50 Hz ~ 20 kHz

Entrada: balanceada eletronicamente, conector XLR fêmea

Sensibilidade de entrada: variável (15 dBu ~ +15 dBu)

Impedância de entrada: 26 k (balanceada)

Nível máximo admissível: +25 dBu

Saída: paralela à entrada (Thru-out), conector XLR macho

Alimentação: 120 Vac - 50/60 Hz

Dimensões (HxLxP): 445 x 310 x 305 mm

Peso: 10,7 kg

1.1.1.3. Sistema de microfones profissionais para conferências

Frequência de trabalho: 200 a 270 MHz, VHF

- Estabilidade de frequência: +/-0,05% controlada por quartzo
- Modo de modulação: FM
- Modulação máxima: +/- 15KHz
- Frequência de resposta: 40Hz a 20KHz
- Razão sinal/ruído: 100dB ou mais
- T.H.D.: < 0,5%
- Alcance: 50 a 100m
- Temperatura de trabalho: 10 a 55°C

Dimensões: 36x49x30 cm (AxLxC)

Peso: 8,5 Kg

1.1.1.4. Equalizador Gráfico PEQ 2231

Bandas 2 x 31; 1/3 oitava; espaçamento ISO

Conexões: Balanceada (XLR e P10ST) e não balanceada (RCA)

Potenciômetros: 20mm

Intervalo: +/- 6 dB ou 12dB selecionável; Impedância de entrada: balanceada; 20K Ohms/ não balanceada; 15 Ohms; Nível máximo de entrada: +/- 18dBV; Impedância de saída: < 600 Ohms; Nível máximo de saída: +/- 16dBV; Filtro de alta: 10Hz a 250Hz (12dB/oit.) variável; Filtro de baixa: 3KHz a 50KHz (12dB/oit.) variável;

Resposta de frequência: 20Hz a 50KHz em 3dB; T.H.D.: 0.02%; Razão sinal/ruído: 93dB; Alimentação: 115V Ac; 50/60Hz, 230V Ac; 50Hz.

Modelo: PEQ 2231

1.1.1.5. Projetor

Largura: 312,00 mm

Altura: 104,00 mm

Profundidade: 242,00 mm

Peso: 2,00 kg

Luminosidade (Lumens): 4000

Sistema de Cores: NTSC, PAL, PAL M, PAL N, SECAM

Controle Remoto: Sim

1.1.1.6. Tela de projeção

Tela de Projeção Elétrica de 120 Polegadas / Linha Reference / Formato 4:3 / Não Tensionada / Película Matte White 1.0 / 120NSDMWLR / Kreische.

- Categoria corporativa, auditórios
- Moto SOMFY (110v) com 1 anos de garantia
- Case em aço carbono com pintura eletroestática.
- Entrada para sistema de acionamento manual ou sistema remoto IR.
- Planicidade do tecido garantida pela montagem em cano duplo
- Circuito de comando inteligente com seleção automática das opções de acionamento (chave manual, automática e controle remoto)
- Permite limpeza do tecido.



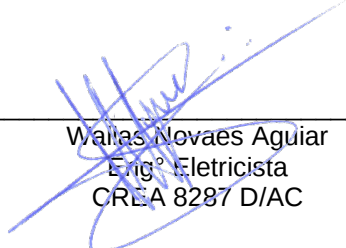
2. DETALHAMENTO GRÁFICO

O detalhamento gráfico do projeto de Instalações de Sonorização é apresentado em 01 prancha com o seguinte conteúdo:

- Folha 01: Planta Baixa – Instalações de Sonorização.

A prancha que faz parte deste volume é apresentada na sequência.

Rio Branco-AC, 10 de abril de 2022.



Wallas Novaes Aguiar
Engº Eletricista
CREA 8287 D/AC