

Objetivo

Instalação de equipamentos analógicos de radiodifusão sonora em três ambientes, dois estúdios (principal e reserva), e uma central.

Os equipamentos para estúdio principal será acomodado no mobiliário técnico conforme processo nº 16.875/2017.

Necessidades

Da Empresa contratada

1- Quadro funcional

- Possuir Engenheiro em seu quadro funcional
- Cumprir prazo de até 90 dias de execução do serviço
- Iniciar logo após a liberação do local, onde a data prevista pelo Departamento de Engenharia da Alerj será em 30/11/2018

Da Instalação

Estúdio Principal

2- Console Audiarts D76

- Acomodação da console em mobiliário
- Conectorização dos cabos originários das fontes de áudio
- Configuração de presets de Tally
- Configuração de Machine command
- Ajuste de níveis para 0 V.U. (-20dBfs)
- Conectorização dos Buses de PGM, AUD, AUX e UTIL
- Instalação de Power supply SPS-100
- instalação de módulo IN76
- Instalação de módulo SP76

3- Microfone Sennheiser E835

- Conectorização XLR
- Ligação e cabeamento com o processador de microfone
- Instalação de XLR de painel na bancada como break do cabo de ligação para o processador

4- Pedestal iMIC ARM

- Fixação no mobiliário
- Conectorização XLR para Microfones
- Instalação do cabeamento entre o microfone e o processador

5- Processador Jupiter 8

- Fixação em rack
- Conectorização dos cabos de microfone

- Conectorização dos cabos para console
- Ajuste de níveis seguindo padrão 0V.U.(-20dBfs)
- Configuração para acesso via rede

6- Denon DN 700R Solid State Recorder

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console
- Ajuste de níveis seguindo padrão 0 V.U. (-20dBfs)
- Configuração para gravação
- Configuração para acesso a rede

7- CD PLAYER Numark MP103USB

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console
- Ajuste de níveis seguindo padrão 0 V.U. (-20dBfs)

8- Placa de áudio USB Presonus 1818

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console
- Instalação no PC com os drivers originais Presonus
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

9- Amplificador de fones Behringer PowerPlay Pro-8

- Acomodação em Rack
- Conectorização para console
- Conectorização para a bancada, nos pontos de Locução
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)
- Colocação de Jack ¼ TRS para painel, na bancada, como terminação para os fones

10- Híbrida Digital Telos HX2

- Acomodação em Rack
- Conectorização para console
- Conectorização das linhas telefônicas
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)
- Configuração de auto-answer
- Configuração de Mix-Minus
- Configuração de feedback reduction
- Configuração de AGC e Noise Gate

11- Aviso Luminoso No Ar

- Fixação em local designado
- Cabeamento para sistema de tally

12- Monitor de áudio M-áudio BX5-d3

- Acomodação em local designado
- Conectorização para a mesa

- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

Estúdio Reserva e Produção

1- Console Audiarts Air4

- Acomodação da console em mobiliário
- Conectorização dos cabos originários das fontes de áudio
- Configuração de presets de Tally
- Configuração de Machine command
- Ajuste de níveis para 0 V.U. (-20dBfs)
- Conectorização dos Buses de PGM 1 e PGM 2

2- Microfone Sennheiser E835

- Conectorização XLR
- Ligação e cabeamento com o processador de microfone
- instalação de XLR de painel na bancada como break do cabo de ligação para o processador

3- Pedestal iMIC ARM

- Fixação no mobiliário
- Conectorização XLR para Microfones
- Instalação do cabeamento entre o microfone e o processador

4- Processador Jupiter 4

- Fixação em rack
- Conectorização dos cabos de microfone
- Conectorização dos cabos para console
- Ajuste de níveis seguindo padrão 0V.U.(-20dBfs)
- Configuração para acesso via rede

5- DN 700R

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console
- Ajuste de níveis seguindo padrão 0 V.U. (-20dBfs)
- Configuração para gravação
- Configuração para acesso a rede

6- CD PLAYER Numark MP103USB

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console

-Ajuste de níveis seguindo padrão 0 V.U. (-20dBfs)

7- Placa de áudio USB Presonus 1818

- Acomodação em Rack
- Conectorização para a console
- Instalação no PC com os drivers originais Presonus
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

8- Amplificador de fones Behringer PowerPlay Pro-8

- Acomodação em Rack
- Conectorização para console
- Conectorização para a bancada, nos pontos de Locução
- Colocação de Jack ¼ TRS para painel, na bancada, como terminação para os fones
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

9- Híbrida Digital Telos HX1

- Acomodação em Rack
- Conectorização para console
- Conectorização das linhas telefônicas
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)
- Configuração de auto-answer
- Configuração de Mix-Minus
- Configuração de feedback reduction
- Configuração de AGC e Noise Gate

10- Aviso Luminoso No Ar

- Fixação em local designado
- Cabeamento para sistema de tally

11- Monitor de áudio M-áudio BX5-d3

- Acomodação em local designado
- Conectorização para a mesa
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

Central

1- Patchbay DBX PB48

- Acomodação em Rack
- Conectorização dos cabos originários das consoles dos estúdios
- Conectorização dos cabos para os destinos
- Configuração para Full-Normal

2- Monitor de áudio M-áudio BX5-d3

- Acomodação em local designado
- Conectorização para o patchbay
- Ajuste de níveis seguindo o padrão 0V.U. (-20dBfs)

Características dos materiais aplicados**1- Cabo Cat5e**

Descrição primária: Condutor de cobre nu, coberto por polietileno adequado. Os condutores são trançados em pares. Capa externa em material não propagante a chama.

Condutor de Cobre nú com diâmetro nominal de 24AWG;

Isolamento Poliolefina com diâmetro nominal 0.9mm;

Cor do cabo Preta

Resistência do Isolamento 10000 MΩ.km;

Quantidades de pares 4 pares 24 AWG e Os condutores isolados são reunidos dois a dois, formando o par. Os passos de torcimento devem ser adequados, de modo a atender os níveis de diafonia previstos e minimizar o deslocamento relativo entre si;

Não Blindado (U/UTP)

Constituído por PVC retardante a chama,

Diâmetro Nominal 4,8 mm,

Desequilíbrio Resistivo Máximo 5%;

Resistência Elétrica CC Máxima do Condutor de 20°C 93,8 Ω/km;

Capacitância Mutua 1kHz - Máximo 56 pF/m;

Desequilíbrio Capacitivo Par x Terra 1kHz - Máximo 3,3 pF/m;

Impedância Característica 100±15% Ω;

Atraso de Propagação Máximo 545ns/100m @ 10MHz;

Diferença entre o Atraso de Propagação - Máximo 45ns/100m

Velocidade de Propagação Nominal 68%

2- RJ45 para Cat5

Compatibilidade com Cabo sólido e Cabo flexível

Características Construtivas Altura 8,0mm x Largura 11,7mm x Profundidade (21,5mm Interno 22,5mm externo)

Peso 0,002kg

Cor Transparente

Tipo de Conector RJ-45

Tipo de cabo U/UTP

Diâmetro do Condutor 26 a 22 AWG

Material de contato elétrico 8 vias em bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel

Material do corpo Termoplástico não propagante a chama UL 94V-2

3- Capas para Cat5e

Capa Snap para conector Rj45 de borracha na cor preta.CCc

4- KIT M5 para rack

Parafuso M5x16mm niquelado cabeça panela

Porca Gaiola para parafuso M5x16mm

5- Filtro de linha

- Bivolt;
- Com protetor contra surtos;
- Tensão de Alimentação de 127V/1270VA e 220V/2200VA;
- Fusível - 10A;
- Chave liga desliga;
- Indicador luminoso de funcionamento;
- Possui 6 tomadas elétricas nova brasileira;
- Gabinete metálico com abas para fixação em parede e pintura em epóxi

6- Conector XLR macho

3 pinos macho: niquelados e usinados ; positivo, negativo e terra

Corpo e capa em liga Zamac

Capa rosqueável

7- Conector XLR Fêmea

3 pinos fêmea: niquelados; positivo, negativo e terra

Corpo e capa em liga Zamac

Capa rosqueável

8- Conector Jack ¼ TRS(P10) para painel fêmea

-Construção para fixação em medusa

-corpo metálico fechado

-Com botão de trava para conector

9- Conector XLR Fêmea para Painel

-3 pinos fêmea: niquelados; positivo, negativo e terra

-Corpo e capa em liga Zamac

-Montagem em superfícies e painéis

PROJETO ANALÓGICO/DIGITAL

Qntdd	ESTÚDIO RADIO PRINCIPAL
1	CONSOLE DE AUDIO DIGITAL 18 CANAIS COM 8 MICROFONES E INTERFACE PARA HIBRIDA
1	PROCESSADOR PARA MICROFONES 8 ENTRADAS
8	MICROFONE DE MÃO DINAMICO CARDIOIDE
8	PEDESTAL ARTICULADO COM BASE 8CM
8	FONE DE OUVIDO
2	COMPUTADOR PARA VINHETAS E COMERCIAIS
2	INTERFACE DE AUDIO 8CH USB
1	REPRODUTOR DE CD COM MP3 E USBN
1	GRAVADOR REPRODUTOR SD E USB
2	MONITOR STUDIO BIAMPLIF 75/150W (UNIT)
1	HIBRIDA DIGITAL HX2 2 LINHA TELOS
1	AVISO LUMINOSO NOAR(FACE SIMPLES) TETO MGR
1	MOVEL PARA ESTUDIO APT
1	DISTRIBUIDOR DE FONE 8CH
Qntdd	ESTÚDIO RESERVA/EDIÇÃO
1	CONSOLE DE AUDIO DIGITAL 12 CANAIS COM INTERFACE PARA HIBRIDA
1	PROCESSADOR PARA MICROFONES 4 ENTRADAS
2	MICROFONE DE MÃO DINAMICO CARDIOIDE
2	PEDESTAL ARTICULADO COM BASE 8CM
2	FONE DE OUVIDO
2	COMPUTADOR PARA VINHETAS E COMERCIAIS
1	INTERFACE DE AUDIO 8CH USB
1	REPRODUTOR DE CD COM MP3 E USBN
1	GRAVADOR REPRODUTOR SD E USB
2	MONITOR STUDIO BIAMPLIF 75/150W (UNIT)
1	HIBRIDA DIGITAL HX2 2 LINHA TELOS
1	AVISO LUMINOSO NOAR(FACE SIMPLES) TETO MGR
1	MOVEL PARA ESTUDIO APT
1	DISTRIBUIDOR DE FONE 4CH
Qntdd	TÉCNICA EQUIPAMENTOS
1	CODIFICADOR DE AUDIO PADRAO RACK C/IP TIELINE
1	REGUA DE AUDIO 2X26 2RU PRO PCH ADC
10	CABO PATCH AUDIO (SIMPLES) PRETO 61CM ADC
2	MONITOR STUDIO BIAMPLIF 75/150W (UNIT)
1	TV LED 42 INCH FULL-HD LG
1	HIBRIDA DIGITAL
1	MODULO
2	MODULO DE LINHA
1	MODULO AMPLIFIER OUTPUT LINE PN 011202
1	MODULO CONTROL ROOM MONITOR
2	RACK PADRÃO TV 36Ux670MM

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL

CABO RF

- TIPO RG 06
- COR BRANCA
- MALHA PREFERENCIAL EM COBRE 90% OU MAIS
- TODAS CHEGADAS NA CENTRAL TÉCNICA DEVEM FICAR EM UM MESMO LOCAL, COM A POSSIBILIDADE DE SER CRIADA UMA LIGAÇÃO COMUM ENTRE ELES
- COLOCAÇÃO DE SPLITER DE RF COM 5 SAÍDAS OU MAIS E RANGE DE ATÉ 1 GHz

CABO DE REDE

- TIPO CATEGORIA 06
- COR AZUL, CINZA, OU VERMELHO. ADOPTAR UMA COR SOMENTE, PARA TODA A INSTALAÇÃO.

MULTICABO DE ÁUDIO

- PARES ISOLADOS INDEPENDENTEMENTE
- PARES COM SEU PRÓPRIO DRENO (TERRA) INDEPENDENTE
- PARES ENCAPADOS COM PLÁSTICO OU SIMILAR, NÃO COM LÂMINA METÁLICA.
- BITOLA DOS PARES 26 AWG OU 24 AWG

CABO PARALELO

- FASADO
- FLEXÍVEL
- NA COR VERMELHA, PRETA OU BRANCA
- BITOLA DE 1,5 mm²

- TODAS CHEGADAS NA CENTRAL TÉCNICA DEVEM FICAR EM UM MESMO LOCAL, COM A POSSIBILIDADE DE SER CRIADA UMA LIGAÇÃO COMUM ENTRE ELES.

Estúdio 1 x Central Técnica (APROX. 38mts)

- CABO DE RF TERMINADO EM CONECTOR DE RF PARA 75 OHMS DE PRESSÃO. DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- 4 CABOS DE REDE NA COR AZUL IDENTIFICADOS EM CADA PONTA COM KEYSTONE E CAIXA DUPLA PARA KEYSTONE .
- MULTICABO DE ÁUDIO 8 VIAS. IDENTIFICADOS.
- CABO PARALELO. IDENTIFICADO.

Estúdio 2 x Central Técnica (APROX. 32mts)

- CABO DE RF TERMINADO EM CONECTOR DE RF PARA 75 OHMS DE PRESSÃO. DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- 4 CABOS DE REDE IDENTIFICADOS EM CADA PONT COM KEYSTONE E CAIXA DUPLA PARA KEYSTONE .
- MULTICABO DE ÁUDIO 8 VIAS. PARES DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- CABO PARALELO. IDENTIFICADO.

Central Técnica x Central TV (APROX. 61mts)

- CABO DE RF TERMINADO EM CONECTOR DE RF PARA 75 OHMS DE PRESSÃO. DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- MULTICABO DE ÁUDIO 12 VIAS. PARES DEVIDAMENTE IDENTIFICADOS.
- CABO PARALELO

