



MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO CATV

POLICLÍNICA REGIONAL V

ABRIL/2017

SUMÁRIO DESCRITIVO

1. OBJETO	3
2. SISTEMA DE ANTENAS COLETIVAS DE TV	3
3. RELAÇÃO DAS PRANCHAS	3
4. DESCRIÇÃO DO SISTEMA	3
5. OBSERVAÇÕES GERAIS	3
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS	4
7. DOCUMENTAÇÃO	8

1. OBJETO

O presente memorial descreve os critérios adotados para a elaboração do projeto das INSTALAÇÕES DE CATV da POLICLÍNICA situado no Bairro Bonsucesso, Ceará.

2. SISTEMA DE ANTENAS COLETIVAS DE TV

Trata-se de um sistema composto por antenas coletivas, localizadas no topo da edificação, com a finalidade de captar os sinais da TV aberta (VHF e UHF) e distribuí-los para todos os locais na edificação, indicados em projeto, que terão um aparelho televisor.

3. RELAÇÃO DAS PRANCHAS

PR 01/03 – Planta Baixa Térreo

PR 02/03 – Planta Baixa Pavimento Superior

PR 03/03 – Diagrama de Coberta

4. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O sistema de CATV terá um quadro metálico (caixas de passagem) no pavimento para abrigar atenuador, amplificador, misturador, derivadores e divisores, cujas suas funções:

- Misturador para canais de VHF: composto de 8 entradas VHF, é utilizado para equalizar e ajustar o nível de sinal do canal de saída. Assim é possível obter um conjunto de canais, todos com o mesmo nível de sinal;
- Amplificador: equipamento para amplificar o sinal aplicado na sua entrada para compensar as perdas ocorridas no sistema de distribuição;
- Misturador de VHF e UHF: equipamento que combina os sinais de UHF e VHF em uma única saída;
- Derivador: equipamento utilizado na distribuição dos sinais nas prumadas. É composto de um acoplador direcional que retira uma parte ou parcela em dB do sinal que passa pela tomada;
- Divisor: equipamento utilizado na divisão e distribuição de um sinal para diversas saídas e também para combinar diversos sinais em uma única saída (quando utilizado ao contrário);

5. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Todos os derivadores TAP'S devem ter nas suas saídas (out) 6dB;
- Se alguma das saídas dos derivadores não for utilizada, deve ser colada nela uma carga de 75 ohms com conector F-macho.
- O cabo coaxial utilizado deverá ser de 75 ohms;
- No prédio administrativo temos duas antenas coletivas para captação de sinal VHF, uma para os canais "baixos" e outra para os canais "altos". No prédio do depósito de urnas apenas uma antena VHF será utilizada, que captará toda a faixa VHF

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

- **Produto: Cabo coaxial**

Tipo: Cabo coaxial modelo RGC-59 75 ohms;

Dados Técnicos: Condutor de aço cobreado 0,81mm, isolado em polietileno expando a gás, com blindagem de fita de poliéster aluminizado mais trança de fios de alumínio 67%. Possui capa de composto termoplástico polivinílico (PVC), característica de não propagação de chama e auto-extinção de fogo.

Fabricante: Sil, Cabletech, Vathisa ou similar tecnicamente;

- **Produto: Eletroduto**

Tipo: Eletroduto de PVC roscável, em barras de 3 m, bitolas 1" e 1.1/4";

Dados Técnicos: Fabricado em PVC (cloreto de polivinila), antichama, cor preta, rosca nas duas extremidades;

Fabricante: Tigre, amanco, daisa ou similar tecnicamente;

- **Produto: Eletroduto corrugado**

Tipo: Eletroduto corrugado flexível bitola 1.1/4";

Dados Técnicos: Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações de acordo com a NBR 15.715. Elevada resistência à abrasão, produtos químicos, compressão diametral e impacto;

Fabricante: Kanaflex, Techduto ou similar tecnicamente;

- **Produto: Caixas de passagem**

Tipo: Caixa de PVC 4"x2";

Dados Técnicos: Fabricadas em PVC (cloreto de polivinila), antichama, classificação IP40 (índice de proteção);

Fabricante: Tigre, amanco, steck ou similar tecnicamente;

- **Produto: Quadro metálico (caixas de passagem)**

Tipo: Caixa de passagem 50x50x12cm;

Dados Técnicos: Caixa de passagem de embutir com tampa e parafuso de chapa de aço cor cinza e fundo falso de madeira;

Fabricante: Tigre, cemar, wetzel ou similar tecnicamente;

- **Produto: Quadros metálicos (caixas de passagem)**

Tipo: Caixa de passagem 60x40x12cm;

Dados Técnicos: Caixa de passagem de embutir com tampa e parafuso de chapa de aço cor cinza e fundo falso de madeira;

Fabricante: Tigre, cemar, wetzel ou similar tecnicamente;

- **Produto: Condulete**

Tipo: Condulete tipo C, L, R e T;

Dados Técnicos: Condulete com corpo e tampa em liga de alumínio silício de alta resistência mecânica. Parafusos em aço zincado, junta de vedação pré-moldada flexível. Entradas rosqueadas e calibradas. Rosca padrão BSP (GÁS) paralela conforme ISO 228-1 e ISO 228-2 ou a pedido NPT cônica conforme norma ANSI B1.20.1.;

Fabricante: Daisa, melf, wetzel ou similar tecnicamente;

- **Produto: Luva**

Tipo: Luva de PVC roscável bitolas 1" e 1.1/4";

Dados Técnicos: Fabricadas em PVC (cloreto de polivinila), antichama;

Fabricante: Tigre, amanco, daisa ou similar tecnicamente;

- **Produto: Curva**

Tipo: Curva 90º eletroduto roscável bitolas 1" e 1.1/4";

Dados Técnicos: Fabricadas em PVC (cloreto de polivinila), antichama;

Fabricante: Tigre, amanco, daisa ou similar tecnicamente;

- **Produto: Bucha e arruela**

Tipo: Bucha e arruela para eletroduto em PVC de 1" e 1.1/4";

Dados Técnicos: Fabricadas em liga de alumínio com rosca tipo BSP;

Fabricante: Wetzel, JEA, daisa ou similar tecnicamente;

- **Produto: Tomada para TV**

Tipo: Tomada ou tap blindado para ponto de TV;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms com diversos valores de atenuação para operação na faixa de 5 a 1000 MHz, terminação em conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Derivador**

Tipo: Tomada ou tap blindado com 1 saída;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms com diversos valores de atenuação para operação na faixa de 5 a 1000 MHz, terminação em conectores tipo F-fêmea com 6 dB na saída;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Derivador**

Tipo: Tomada ou tap blindado com 2 saídas;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms com diversos valores de atenuação para operação na faixa de 5 a 1000 MHz, terminação em conectores tipo F-fêmea com 6 dB nas saídas;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Derivador**

Tipo: Tomada ou tap blindado com 3 saídas;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms com diversos valores de atenuação para operação na faixa de 5 a 1000 MHz, terminação em conectores tipo F-fêmea com 6 dB nas saídas;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Divisor**

Tipo: Divisor blindado com 1 entrada e 2 saídas;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms, opera na faixa de 5 a 1000 MHz apresentando atenuação constante dentro da faixa de operação, dotado de conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Divisor**

Tipo: Divisor blindado com 1 entrada e 3 saídas;

Dados Técnicos: Impedância de 75 ohms, opera na faixa de 5 a 1000 MHz apresentando atenuação constante dentro da faixa de operação, dotado de conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Amplificador**

Tipo: Amplificador de potência VHF e UHF para antena coletiva;

Dados Técnicos: Trabalha na faixa de VHF e UHF, ganho de 50 dB com ajustes independentes de VHF e UHF, alimentação 110/220 volts e conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Misturador**

Tipo: Misturador blindado para entradas de VHF + UHF;

Dados Técnicos: Faixa operação 50-420 MHz VHF / 450-800 MHz UHF e conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Misturador**

Tipo: Misturador para canais de VHF;

Dados Técnicos: para os canais 2 – 4 – 5 – 8 – 10 – 12 com ajuste individual para cada canal de 0 a 20 dB, impedância de entrada e saída de 75 ohms e conectores tipo F-fêmea;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Antena coletiva**

Tipo: Antena tipo yagui para banda I da faixa de VHF;

Dados Técnicos: feita com materiais não ferrosos como alumínio, latão, nylon, com ganho de 6 dB, impedância de 75 ohms (conector tipo F) com ferragens para a fixação em mastro de 1 polegada;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Antena coletiva**

Tipo: Antena tipo yagui para banda III da faixa de VHF;

Dados Técnicos: feita com materiais não ferrosos como alumínio, latão, nylon, com ganho de 6 dB, impedância de 75 ohms (conector tipo F) com ferragens para a fixação em mastro de 1 polegada;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Antena coletiva**

Tipo: Antena tipo yagui para toda faixa de VHF;

Dados Técnicos: feita com materiais não ferrosos como alumínio, latão, nylon, com ganho de 6 dB, impedância de 75 ohms (conector tipo F) com ferragens para a fixação em mastro de 1 polegada;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

- **Produto: Antena coletiva**

Tipo: Antena super direcional para toda faixa de UHF tipo refletora;

Dados Técnicos: feita com materiais não ferrosos como alumínio, latão, nylon, com ganho de 9 dB, impedância de 75 ohms (conector tipo F) com ferragens para a fixação em mastro de 1 polegada;

Fabricante: Thevear, Proeletronic, RF ou similar tecnicamente;

7. DOCUMENTAÇÃO

Nome do arquivo magnético

Nº. Pág.

Revisão

Emissão

SMS-PSERV-CATV-MD-R00.doc

08

00

17/04/2017

[FIM DESTE DOCUMENTO]



Engº Eletricista Osvaldo Holanda de Araújo Filho

CREA-CE 9403D