

ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DADOS/VOZ- REDE NO BREAK- CFTV

E TV CABO

DE SERVIÇOS E MATERIAIS

HOSPITAL SÃO JOSÉ – MARAVILHA SC

ÍNDICE

- 11.0 Considerações Gerais;**
- 11.1 Cabeamento Estruturado;**
- 11.2 Normas Aplicáveis;**
- 11.3 Procedimentos Gerais de Instalações;**

MEMORIAL DESCRITIVO INSTALAÇÕES CABEAMENTO ESTRUTURADO TV CABO E REDE LIMPA 220V

11.0 – GERAIS

A edificação localiza-se na cidade de Maravilha-SC.

Trata-se de projeto para instalação sistema cabeamento estruturado, CFTV, rede limpa 220V e sistema TV cabo.

CABEAMENTO ESTRUTURADO

A distribuição interna busca atender as necessidades do cabeamento de dados e voz. Para tanto se previu a instalação de tomadas RJ fêmea, para atender dados/voz, o sistema estará integrado ao painel da cabeceira da cama.

Deverão ser instaladas duas tomadas RJ 45 fêmea, sendo uma para dados e outra para voz, cat. 6.

Todas as caixas de tomadas ou de passagem metálicas deverão ser aterradas.

A rede de dados e de voz será totalmente integrada entre si, via cabeamento estruturado, se concentrará em rack metálico 19" específico, ao qual se interligarão os sistemas de comunicação de dados e de telefonia, independentes.

Os racks serão padrão 19", auto-portantes, e abrigarão equipamentos ativos de rede, patch panel e demais acessórios.

Os racks receberão painéis distribuidores para os circuitos de telecomunicações dados e voz, tipo patch panel 19"x24 portas RJ45 categoria 6, onde concentrarão a entrada das linhas de comunicação de telefonia e de dados e a distribuição para os terminais, os patch-panel de entrada e saída serão independentes, sendo que a conexão será feita através de patch-cords flexíveis RJ45-RJ45.

A partir do patch panel da rede horizontal (usuário) serão derivados os cabos de par trançado UTP/4P categoria 6, que atenderão as tomadas de dados e de voz.

CABOS DE COMUNICAÇÃO

Deverão ser instalados cabos UTP cat. 6 para dados e voz, conforme projeto, bem como as tomadas RJ 45 fêmea e macho cat. 6.

TOMADAS DE DADOS/VOZ

Serão empregadas tomadas modulares comunicação de dados e de voz, de 08 (oito) vias padrão RJ45, e que terão todos os pinos conectados conforme o padrão 568-A, prevendo assim quaisquer protocolos de transmissão. As tomadas obedecerão às características técnicas estabelecidas pela Norma EIA/TIA 568.

As tomadas deverão ter os contatos banhados a ouro na espessura mínima de 30um, padrão RJ-45 fêmea cat. 6, conforme EIA/TIA 568, compatível WG, fixação dos contatos IDC no circuito impresso livre de soldas, com todos os acessórios necessários para fixação e interligação ao sistema de cabeamento. Todas as tomadas deverão ter seus pinos conectados conforme o padrão 568A.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descoramento, em coerência com sua ligação.

A instalação e configuração de todos os equipamentos, incluindo cabos, conectores, tomadas, será de inteira responsabilidade da empresa proponente. Deverão ser realizados os serviços de passagem de cabos, crimpagem de conectores e identificação de cabos, com etiquetas de plástico ou metálicas, em ambas as extremidades. A empresa executora dos serviços deverá possuir equipamento de aferição e certificação, que será utilizado para aceitação final da rede.

A empresa instaladora deverá efetuar os testes de performance de todo o cabeamento, certificação para cat. 6, de modo a ficar em conformidade com a norma EIA/TIA 568, no que diz respeito a- continuidade, polaridade, identificação, curto, NEXT (Near end cross talk- difonia. Deverá ser utilizado testador de cabos UTP cat. 6- Scanner, nível II (155MHZ), conforme norma EIA/TSB-67. O testador deverá ser do tipo bidirecional, possibilitando análise de NEXT nas duas extremidades. A empresa deverá apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados e rubricados pelo Responsável Técnico da obra. Não serão aceitos testes por amostragem.

Todo o cabeamento no interior do Rack, quadros, eletrocalhas, caixas de passagem deverão ser organizados e chicoteados com abraçadeiras em velcro.

Será de inteira responsabilidade da empresa observar as recomendações dos fabricantes dos componentes quanto à sua instalação, de modo a preservar a garantia dos mesmos.

Deverá ser considerada a obra como um todo, levando em conta todos os materiais necessários para a perfeita execução da mesma. É de responsabilidade da empresa a verificação dos quantitativos indicados, sendo que quaisquer subdimensionamento ou omissão de itens necessários para a obra constatados a qualquer tempo deverão ser assumidos pela empresa, uma vez que cabe a esta o levantamento dos materiais.

As tomadas de dados e telefonia serão posicionadas conforme o lay-out determinado pelo projeto arquitetônico, posição dos equipamentos internos e centrais dos diversos sistemas.

As tomadas serão montadas em placas de PVC 2x4", 4x4" ou de latão polido próprias para tomadas RJ 45.

CORDÃO RJ45/RJ45

Deverá ser fornecido os Patch cord 1,5m cat. 6

SISTEMA DE TELEFONIA

O sistema de telefonia será parte integrante do sistema de cabeamento estruturado da edificação, sendo que a interligação do Rack térreo com os demais será através de cabos CTP APL 50. Internamente ver projetos cabeamento estruturado.

RACK

Os racks serão 48Usx970, deverão ser montados com os patch panel, os patch cord, bandejas régua de tomadas e demais acessórios.

PAINEL DISTRIBUIDOR

Deverão ser fornecidos os Patch Panel 24 portas cat. 6.

SISTEMA DE TV CABO

As tubulações e os cabos do sistema deverão ser executadas conforme especificado nos projetos, bem como as tomadas para cabo coaxial. Não faz parte deste projeto os equipamentos. Toda a rede de TV CABO (cabo coaxial conduzido por eletrocalha), converge para sala do CPD existente, locada no pavimento térreo.

SISTEMA CFTV

Deverá ser instalado DVR 16 canais, sendo que o mesmo será instalado junto ao rack do sistema de dados.

Também serão instaladas câmeras internas com lentes (POE-power on ethernet), com alimentação através do cabo de rede tipo UTP Cat-6, conforme pontos definidos em projeto, montagem, jumper e conexões de câmeras, instalação, montagem e configuração de servidor com CMS para gestão de imagens/conexão entre os DVR.

Deverão ter placas de identificação da existência de câmeras de vigilância.

Toda a rede de CFTV converge para sala do CPD do pavimento.

PROCEDIMENTOS GERAIS DE INSTALAÇÕES:

Todas as partes metálicas não condutoras deverão ser aterradas. Para facilitar a utilização dos disjuntores que protegem os circuitos, solicitamos que sejam colocadas

placas de acrílico, com a identificação dos circuitos e também que seja colocado pelo lado de dentro da porta o diagrama unifilar do quadro com os disjuntores e carga instalada. Identificação junto aos cabos e fios com anilhas conforme os circuitos. Deverá ser colocado um aviso que não deverão ser substituídos os componentes por outros que não sejam similares, ver especificação em projeto.

Todas as tubulações e caixas de passagem sujeitas à entrada de resíduos de material ou água devem ser devidamente fechadas com tampões.

Todos os cabos e cabinhos flexíveis deverão ter em suas terminações, junto a disjuntores, barramentos ou tomadas, conectores apropriados para cada bitola. Todas as emendas deverão ser feitas dentro de caixas, sendo que as mesmas deverão ser estanhadas até a bitola de 6,00mm² e acima deverão ser utilizadas emendas.

As ligações dos eletrodutos às caixas e quadros de distribuição deverão ser executadas pôr meio de buchas e arruelas galvanizadas ou de alumínio, rosqueadas e fortemente apertadas, evitando rebarbas que venham a prejudicar a enfição dos condutores.

Todos os eletrodutos instalados no entre forro ou aparentes poderão ser antichama livre de hologênio com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, exceto os embutidos que poderão ser somente antichama.

Todas as tubulações embutidas em alvenaria ou estrutura deverão ser do tipo PVC rígido rosqueável ou eletroduto flexível conforme IEC 60614.2-3 e NBR 15465 e/ou aço galvanizado quente, NBR 5597 ou 5598, com luvas e curvas apropriadas.

Poderão ser executadas curvas no local dos diâmetros ½" e ¾" de PVC, desde que não haja estrangulamento da seção, curva maior que 90° e raio inferior ao da curva padronizada.

Toda a tubulação não utilizada deverá ser provida de arame guia tipo galvanizado nº. 14.

Todos os furos que por ventura vierem a ser feitos em caixas e quadros deverão ser executados com serra copo apropriadas para o diâmetro das tubulações, dutos e bandejas.

Os trechos contínuos de tubulação, sem interposição de caixas ou equipamentos, não devem exceder 15m de comprimento para linhas internas às edificações e 30m para linhas em áreas externas às edificações, se os trechos forem retilíneos.

Se os trechos incluírem curvas, o limite de 15m e o de 30m devem ser reduzidos em 3m para cada curva de 90°.

As imperfeições do corte devem ser esmerilhadas e/ou limadas, de forma a evitar elementos cortantes, bem como imediato reparo na pintura para evitar oxidação.

A fiação só poderá ser executada após o término da fixação, limpeza e secagem das caixas, quadros, bandejas e dutos e a parte de alvenaria completamente concluída.

Todos os materiais a serem utilizados deverão atender as Normas da ABNT vigente.

Os eletrodutos não indicados terão bitola $\frac{3}{4}$ ".

O condutor de proteção deverá ter a cor verde ou verde amarelo.

Se for utilizado condutor verde amarelo para proteção, não deverá ser utilizado condutor amarelo nas instalações.

Qualquer alteração na obra divergindo deste projeto correrá por risco e conta do Proprietário e/ou Responsável Técnico pela execução.

Toda alteração que for feita durante a execução dos projetos deverá ser documentada pelo Responsável Técnico pela execução e entregues ao Proprietário.

Maravilha agosto 2024

Eng. Marcos Rosina
CREA/SC 179870-6