

Memorial Descritivo de Instalações de Lógica e
CFTV

Centro Municipal De Educação Infantil

São José

Prefeitura Municipal De Sorriso

Instalações de Lógica e CFTV

1. REDE DE TELECOMUNICAÇÃO	3
2. REDE DE TELECOMUNICAÇÃO.....	3
3. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO DAS ELETROCALHAS PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO.....	5
I. ELETRODUTOS PARA REDE LÓGICA.....	6
II. TOMADAS RJ-45 EMBUTIDAS.....	6
III. CAIXAS DE TOMADA PARA REDE LÓGICA.....	6
4. RACKS E EQUIPAMENTOS.....	6
5. CFTV.....	6
6. TOPOLOGIA DE REDE.....	7
7. RECEBIMENTO DA OBRA.....	8

- Este memorial complementa o projeto executivo e deve ser respeitado pelo executor da obra em todos os seus aspectos.

INSTALAÇÕES DE LÓGICA E CFTV

1. REDE DE TELECOMUNICAÇÃO (CABEAMENTO ESTRUTURADO)

Será instalado um sistema de cabeamento independente e exclusivo para esse fim. O sistema será montado com cabos, conectores, patch panel e demais acessórios em conformidade com a Categoria 6 (ANSI/EIA/TIA568C).

Caso haja conflito de eletrocalhas entre a lógica e a rede elétrica ou sugestões quanto a mais praticidade no lançamento destas poderá haver reposicionamento das eletrocalhas desde que haja comunicação previa com a equipe responsável.

2. REDE DE TELECOMUNICAÇÃO (CABEAMENTO ESTRUTURADO)

- I. Toda rede de cabeamento estruturado será executada com componentes categoria 6 de fabricantes que detenham em suas fabricas as certificações ISO 9001 e ISO14001.
- II. Todos os cabos devem ter grau de flamabilidade tipo CM e devem ser homologados da ANATEL.
- III. Todos os cabos devem ser lançados e ficarem acomodados dentro da infraestrutura básica de tubulação/Eletrocalhas/Dutos de piso, terá como origem o armário de distribuição (Rack) e como terminação um conector do tipo RJ45 instalado na área de trabalho. O comprimento Máximo não deve exceder a 100 metros.
- IV. Todas as áreas de trabalho deverão ser equipadas com dois conectores RJ45 fêmea categoria 6 que poderão ser utilizados tanto para dados quanto para voz. Todos os

- cabos e espelhos da área de trabalho deverão receber etiqueta adesiva autocolante com a identificação do ponto conforme método de identificação especificado nesse documento.
- V. Todos os cabos que chegam ao rack deverão ser conectados aos patch panels categoria 6. Todos os cabos deverão receber etiqueta de identificação autocolante na parte traseira do patch panel.
 - VI. Deverão ser instalados os guias de cabos e demais equipamentos passivos no rack's conforme layout do projeto.
 - VII. Deverão ser instalados os equipamentos Ativos (Switch e módulos ópticos, etc) no rack para permitir a instalação de um Distribuidor óptico.
 - VIII. O empilhamento dos switches deverão ser feitos com as portas destinadas a elas e utilizando um cabo DAC SFP.
 - IX. Deverão ser instalados todos os patch Cords (na área de trabalho e no rack) conforme quantitativo da lista de materiais. Os patch cords que não forem instalados deverão ser entregues ao responsável de cada unidade.
 - X. Todos os pontos devem ser certificados em categoria 6 (ou ISO/IEC Classe E) na modalidade “Link permanente” e todos os pontos devem apresentar resultado “Pass ou Aprovado”.
 - XI. Após a certificação e ativação deverão ser organizados todos os patch cords na parte frontal do rack e todos os cabos devem estar acomodados dentro das guias.
 - XII. Todo o equipamento passivo da rede de cabeamento estruturado deverá ser do mesmo fabricante (Patch cords, conectores, espelhos, patch panel, voice panel e guia de cabo, Distribuidores ópticos, Cordões ópticos).
 - XIII. Todos os pontos de rede de cabeamento estruturado marcados em projeto deverão

ser executados não sendo admitido em hipótese algum decréscimo na instalação dos pontos. O responsável de cada setor poderá remanejar o local de instalação do ponto dentro da sala antes do início dos trabalhos sem que isso gere qualquer tipo de aditivo.

- XIV. Deverá ser utilizada a nomenclatura a seguir para a correta identificação do sistema de cabeamento estruturado:

Ponto do usuário: PT-xx-zz onde:

PT – Ponto de Telecomunicação;

xx- Número rack a qual pertence o ponto de telecomunicação.

zz- n° da porta do patch panel a qual está ligado o referido ponto de acesso.

- XV. Toda rede de cabeamento óptica será executada com componentes de fabricantes que detenham em suas fabricas as certificações ISO 9001 e ISO14001.

- XVI. Todos os cabos e demais acessórios devem ser compatíveis com o padrão óptico OM2.

- XVII. Todos os materiais da rede de cabeamento óptico (Cabos ópticos, patch cords ópticos, bandejas, extensões, kits de montagem, Distribuidores óptico de uso interno) deverão ser do mesmo fabricante. Como os equipamentos somente serão reorganizados, caso seja necessário a substituição de algum, se atentar para isso.

3. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO DAS ELETROCALHAS PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO:

Nos trechos em que deve haver saída de eletrodutos da eletrocalha deverão ser utilizados saídas específicas para esse fim, saídas de eletrodutos de 1". No projeto indica pontos onde a saída de cabos da eletrocalha vai primeiro para uma caixa de passagem de 30x30 cm de sobrepor fixada em laje geralmente logo acima da porta de entrada do ambiente para a partir dessa caixa ela derivar para as:

- I. **ELETRODUTOS PARA REDE LÓGICA:** Deverão ser utilizados eletrodutos de PVC corrugado para as tomadas embutidas em parede.
- II. **TOMADAS RJ-45 EMBUTIDAS:** Deverão ser utilizados tomadas embutidas em parede em caixas 4x2''. Todas as tomadas Rj-45 deverão ser etiquetadas conforme numeração em projeto e certificadas.
- III. **CAIXAS DE TOMADA PARA REDE LÓGICA:** Serão utilizadas caixas 4x2'' com espelhos para acomodar 2 tomadas RJ-45 conforme indicado em projeto quando indicado pelo símbolo 2P, quando indicado com 1P será utilizado um espelho para um RJ-45.

4. RACKS E EQUIPAMENTOS:

Deverá ser utilizado rack de piso de 44 U x 800 mm conforme indicado em projeto, seus equipamentos internos também estão indicados em projeto, os equipamentos ativos como switch ethernet, central telefônica deverão ser consultados anteriormente a instalação e compra com a equipe de Tecnologia da informação da Sede de saúde de Mato Grosso e fiscais da obra.

5. CFTV:

O circuito fechado de TV será composto inicialmente por vinte câmeras IP full HD com infravermelho com características indicadas nesse memorial descritivo, para ambientes externos com IP66 e um câmera Speed Dome, motorizada, com zoom óptico de 30 vezes, visão noturna, e qualidade de filmagem full HD que será utilizada no estacionamento e para ambientes internos será utilizado câmeras dome de alcance de 30 metros conforme também escrito a seguir no memorial. Serão utilizados cabos U/UTPs como meio de condução dos dados da câmera até o NVR full HD em suas extremidades que serão acomodados em caixas 4x4 cinza de pvc de sobrepor. As alimentações das câmeras podem ser feitas tanto próximos ao NVR quanto próximo à

câmera, ficando a cargo do executor da instalação, desde que chegue a tensão nominal ao equipamento. Caso a fonte de alimentação fique próximo à câmera deverá ser acomodada dentro da caixa de sobrepor para que não fique exposta ao tempo, dar preferência a utilização da tecnologia POE para fornecimento da alimentação elétrica das câmeras.

6. TOPOLOGIA DE REDE:

Será utilizado topologia em estrela para a infraestrutura de racks, todos os racks serão conectados a um rack central localizado no CPD da unidade e em um Distribuidor Optico para 48 fibras multimodo OM2 que será conectado a um switch core.

- I. Possuir local para aplicação de ícones de identificação (para codificação), conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-606-A.
- II. Ser fornecido com acessórios para fixação dos cabos (velcros e cintas de amarração).
- III. Possuir identificação sequencial das portas na parte traseira do Patch Panel, correspondente a identificação das portas na parte frontal (facilitando manutenção e instalação).
- IV. Possuir em sua estrutura, elementos laterais em material metálico, que eliminem o risco de torção do corpo do Patch Panel.
- V. Suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes com terminações 110 IDC.
- VI. Suportar ciclos de inserção, na parte frontal, igual ou superior a 750 (setecentas e cinquenta) vezes com conectores RJ-45 e 200 inserções com RJ11.

- VII. Ser compatível com conectores RJ11.
- VIII. Ser fornecido em módulos de 8 posições.
- IX. Permitir a instalação de sistemas de limitação de acesso físico, dispositivos do tipo trava de Patch Cord.
- X. Compatível com as terminações T568A e T568B, segundo a norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2, sem a necessidade de trocas de etiqueta.
- XI. Possuir certificação de canal para 4 e 6 conexões por laboratório de 3a. Parte.

7. RECEBIMENTO DA OBRA

Recebimento das instalações elétricas estará condicionado à aprovação dos materiais, dos equipamentos e da execução dos serviços pela Fiscalização. Além disso, as instalações elétricas somente poderão ser recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, comprovado pela Fiscalização e ligado à rede de concessionária de energia local.

As instalações elétricas só poderão ser executadas com materiais e equipamentos examinados e aprovados pela Fiscalização. A execução será inspecionada durante todas as fases de execução, bem como após a conclusão, para comprovar o cumprimento das exigências do contrato e deste Memorial.

Eventuais alterações em relação ao projeto somente poderão ser aceitas se aprovadas pela Fiscalização e notificadas ao autor do projeto. A aprovação acima referida não isentará a Contratada de sua responsabilidade.

A Fiscalização efetuará a inspeção de recebimento das instalações, conforme prescrição do capítulo 7 da NBR 5410. Serão examinados todos os materiais instalados, no que se refere às especificações e em perfeito estado.

Será verificada a instalação dos condutores no que se refere a bitolas, aperto dos terminais e resistência de isolamento, cujo valor deverá seguir a tabela 81 do anexo J

da NBR 5410.

Serão verificados os quadros de distribuição quanto à operação dos disjuntores, aperto dos terminais dos condutores, proteção contra contatos diretos e funcionamento de todos os circuitos com carga total; também serão conferidas as etiquetas de identificação dos circuitos, a placa de identificação do quadro, observada a facilidade de abertura e fechamento da porta, bem como o funcionamento do trinco e fechadura.

A execução de serviços de Instalações Elétricas deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- I. Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos;
- II. Normas da ABNT e do INMETRO;
- III. NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão – Procedimento;
- IV. Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- V. Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA.

NOTAS E OBSERVAÇÕES: Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão

descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos; Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanadas após a leitura deste memorial, A CONTRATADA poderá entrar em contato com a FISCALIZAÇÃO;

Sorriso – MT, 21 de fevereiro de 2022.

Lorrane Jatobá de Almeida
Arquiteta e Urbanista
CAU A186893-4