

MEMORIAL DESCRITIVO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO

**CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL PRESIDENTE COSTA E SILVA**

• SUMÁRIO

1.	DADOS DO PROJETO	3
2.	INTRODUÇÃO	3
3.	DESCRIÇÃO DO PROJETO	3
4.	SISTEMA DE CABEAMENTO	4
5.	DIVISÃO DE AMBIENTES	4
6.	DIMENSIONAMENTO DE PONTOS	5
7.	DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS	5
8.	IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ATIVOS	5
9.	ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS	6
10.	DOCUMENTAÇÕES AS BUILT	6
11.	RECOMENDAÇÕES	6

1 DADOS DO PROJETO

- Proprietário: Prefeitura Municipal de Paranaguá;
- Edificação: Centro Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Presidente Costa e Silva;
- Endereço: Rua Professor Cleto, Rocio, Paranguá, Paraná;

2 INTRODUÇÃO

O presente projeto de Cabeamento Estruturado, tem os requisitos considerados em seu desenvolvimento aqueles estabelecidos pela norma NBR 14565 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e pelas normas da Associação Industrial de Telecomunicações (TIA).

As instalações lógicas deverão ser realizadas seguindo os padrões definidos pelas normas, utilizando-se dos materiais de instalação especificados e acessórios como curvas, suportes, terminações e outros, que sejam adequados não sendo aceitos componentes improvisados.

Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, utilizando-se de um ou mais materiais de instalação, não devendo em nenhuma circunstância serem instalados expostos.

Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

Todas as curvas a serem utilizadas, não deverão em hipótese alguma ter ângulo inferior a 90º.

Todas as instalações lógicas, deverão ser feitas, com no mínimo 20cm de reatores, motores, cabos condutores de eletricidade e demais equipamentos, materiais ou instalações que possam gerar indução eletromagnética, o que afetaria o desempenho da transferência de dados, imagem, voz.

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

O sistema de cabeamento estruturado visa reunir os sistemas de rede de internet, dados e voz, visando economia de cabos e dutos e dando maior flexibilidade.

A transmissão dos dados se dará exclusivamente através do cabeamento de rede RJ 45 CAT6, e os equipamentos de dados, voz e vídeo deverão ser compatíveis com os mesmos.

Para cada pavimento da edificação e para o setor da cozinha e laboratório, foi definido um rack de dados, sendo que estes contém todos os equipamentos necessários para a estruturação e gerenciamento dos dados. Equipamentos como Modem, PABX, etc, deverão ser fornecidos pelo fornecedor dos links de comunicação ou pelo setor do município responsável.

O Rack número 1 foi definido como principal, sendo que este tem interligação com o acesso da comunicação externa (através da rede de distribuição de energia e telecomunicação), este é responsável pela distribuição dos pontos no primeiro pavimento da edificação e também pelo fornecimento de dados e voz para os Racks 2 e 3, através de cabo de telefonia e de fibra óptica, sendo estes Racks tidos como secundários e responsáveis pela distribuição de dados e voz para o segundo pavimento e o setor da cozinha e laboratório respectivamente.

4 SISTEMA DE CABEAMENTO

Este projeto estabelece as seguintes premissas que devem nortear as ações do executor:

- Obediência às normas e padrões recomendados neste documento, garantindo assim padronização e confiabilidade à rede;
- Utilização de componentes do sistema de Cabeamento da CATEGORIA 6 a todos de um mesmo fabricante, garantindo assim a perfeita comunicabilidade entre os equipamentos ativos e passivos;
- Adotar toda infraestrutura (Calhas, eletrodutos, etc.) com taxa de ocupação máxima de 40%, garantindo assim a expansibilidade da rede sem comprometer os sistemas instalados;
- Prever flexibilidade para remanejamentos.

5 DIVISÃO DE AMBIENTES

Como já dito no item 3, o sistema foi subdividido em 3 setores onde ocorre a estruturação da rede. Para cada ambiente foi atribuído um rack.

A edificação foi dividida nos seguintes setores:

- Rack 1: Primeiro pavimento;
- Rack 2: Segundo pavimento;
- Rack 3: Setor da cozinha e laboratório.

6 DIMENSIONAMENTO DE PONTOS

O dimensionamento foi feito conforme layout de cada ambiente, atividade a ser realizada, distribuição dos equipamentos conforme projeto arquitetônico e solicitações exigidas pelo contratante.

7 DIMENSIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

Para cada equipamento é utilizada um parâmetro de dimensionamento:

- a) Switch: Dimensionados conforme o número de pontos de dados;
- b) Patch Panel: Dimensionado conforme o número de pontos de dados;
- c) Voice Panel: Dimensionado conforme número de pontos de voz;
- d) Cabo CTP APL e Cabo CI: Dimensionado conforme número de ramais;
- e) Cabo UTP: Dimensionado conforme número de pontos de dados e voz;
- f) Altura dos Racks: Dimensionado conforme número de equipamentos.

8 IDENTIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ATIVOS

Os switches, routers e modems devem ser identificados através de etiquetas plásticas autoadesivas, na cor branca com letras pretas e aplicadas na parte esquerda ou se impossível, no local que permitir melhor visualização da etiqueta.

IDENTIFICAÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURAL

Os cabos de 4 pares deverão estar identificados nas duas extremidades através de etiquetas plásticas que, possibilitem a visualização da informação em todas as posições do cabo.

Deverá ter o seguinte padrão de identificação:

PRNN

Onde:

P: Indicação de ponto (comum a todos os pontos);

R: Indicação do Rack responsável pelo ponto (Rack 1, Rack 2 e Rack 3);

N: Indicação do ponto sequencial conforme distribuição projetada (consultar projeto);

ETIQUETAS PARA OS CABOS UTP

As etiquetas destinadas aos cabos deverão ser de alta aderência, com dimensões aproximadas de 2,4cm (L) x 2,7cm(A). A impressão da identificação deverá ser na cor preta com fundo branco.

9 ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

Os equipamentos deverão seguir as especificações conforme descritivo na planilha orçamentária.

10 DOCUMENTAÇÕES AS BUILT

Após a conclusão das instalações, a empresa contratada deverá elaborar uma documentação final que reflita fidedignamente a obra concluída (Documentação As Built) que deverá incluir memorial descritivo, projeto com a planta e ponto de dados atualizados.

11 RECOMENDAÇÕES

- A empresa contratada deverá alocar equipe técnica composta de técnicos devidamente capacitados e equipados para a instalação de todos os produtos envolvidos no projeto.
- Executar todos os serviços necessários à perfeita instalação do sistema de cabeamento estruturado conforme estabelecido neste projeto, respeitando a todas as suas exigências, premissas, normas e padrões.
- Fornecer equipamentos e materiais novos e em perfeitas condições de uso, garantir na eventualidade de algum defeito durante a instalação ou durante o período de garantia, a substituição sem custos adicionais para a contratante, assim como, sua instalação.
- Registrar a obra no CREA e demais instituições necessárias.
- Elaborar e fornecer a documentação “as built” dos trabalhos realizados.



Hansen & Melo L.tda. - ME

CNPJ: 28.014.669/0001-51

Rua 7 de Setembro, 3537 - Cascavel - Paraná

Fone: (45) 3306-6601

✉ contato@engeonengenharia.com