

Etapas de Projeto de IE Predial

- Informações Preliminares(Planta da Situação, Planta Arquitetônica, Projetos Complementares, Informações Extras);
- Previsão de Carga;
- Padrão de Atendimento;
- Desenho das Plantas;
- Dimensionamentos;
- Quadros e Diagramas;
- Detalhes Construtivos;
- Memorial Descritivo;
- Memorial de Cálculo;
- Especificações Técnicas;
- Listas de Materiais;
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica – CREA
- Análise, revisão e Aprovação pela Concessionária

PROJETO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE UM EDIFÍCIO

Capítulo 17 do livro “Instalações Elétricas”- Niskier e Macintyre

Guanabara Dois

PARTES DO PROJETO

- **Memorial Descritivo – descrição da instalação**
- **Especificações – materiais, normas e serviços**
- **Plantas ou projeto propriamente dito – andares, vertical, subestação, medidores, quadros, etc**
- **Memorial de Cálculo – demanda, cálculo dos condutores, proteção, eletrodutos, medidores**
- **Relação ou listagem dos materiais**
- **Orçamento**

Simbologia

**Planta civil dos andares - garagens, térreo, andar padrão(tipo),
terraço, esquema vertical(prumada)
Subestação**

Aterramento

Diagrama unifilar da instalação

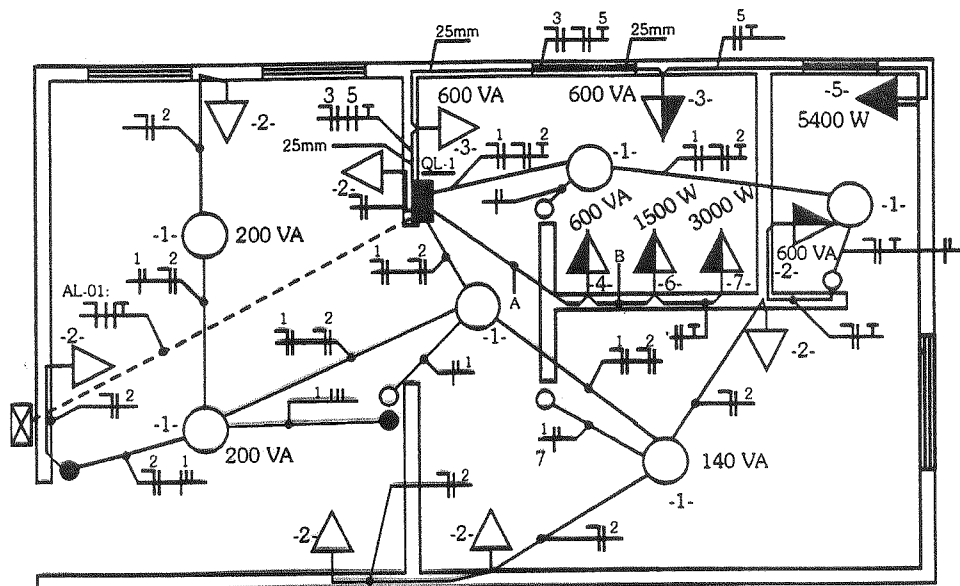
Quadros:

- QGBT : quadro geral de baixa tensão**
- QDL : quadro de distribuição de luz**
- QDF : quadro de distribuição de força**

Grupo gerador

Proteção contra descargas atmosféricas

**Instalações especiais : bombas de água, ar-condicionado central,
elevadores, etc**

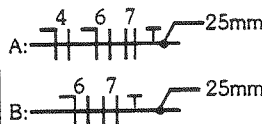


Convenções

- Tomada baixa a 0,30 m do piso
- Tomada média a 1,30 m do piso
- Tomada alta a 2,00 m do piso
- Ponto de luz no teto
- Interruptor de uma seção
- Interruptor paralelo
- Quador de distribuição de embutir
- Caixa de passagem de embutir
- Eletroduto embutido na parede ou teto
- Eletroduto embutido no piso
- Condutores neutro, fase, retorno e terra

Notas:

- 1 - Os pontos que não têm potência indicada não de 100 VA.
- 2 - Os eletrodutos que não têm iâmetro indicado são de 20 mm.
- 3 - Os condutores que não têm seção nominal indicada são de 1,5 mm².



CIRCUITOS	
1	: 1,5 mm ²
2	: 2,5 mm ²
3	: 2,5 mm ²
4	: 4,0 mm ²
5	: 4,0 mm ²
6	: 4,0 mm ²
7	: 4,0 mm ²
AL-01	: 10,0 mm ²

Figura 5.22 - Desenho da Instalação Elétrica de um Apartamento

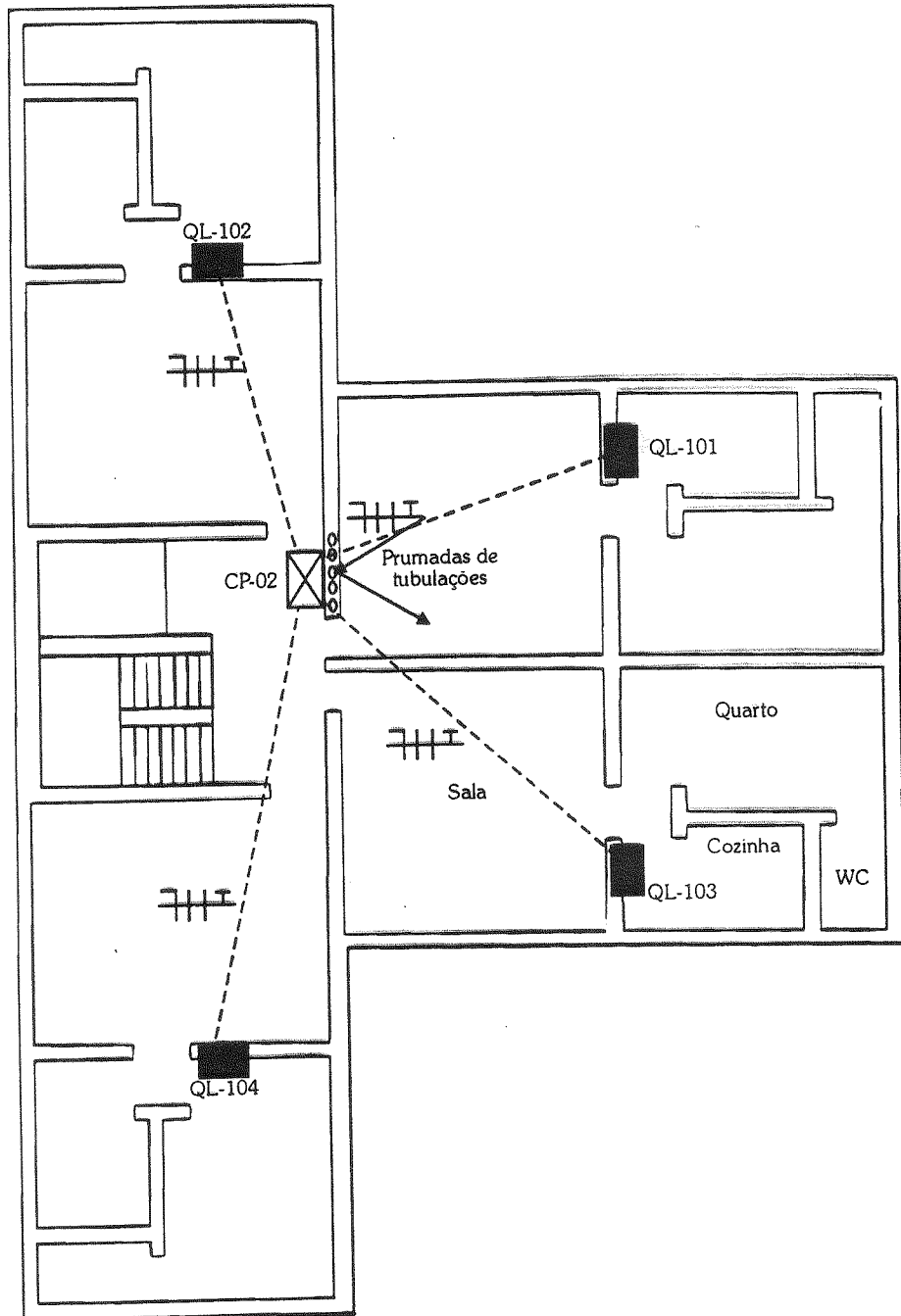
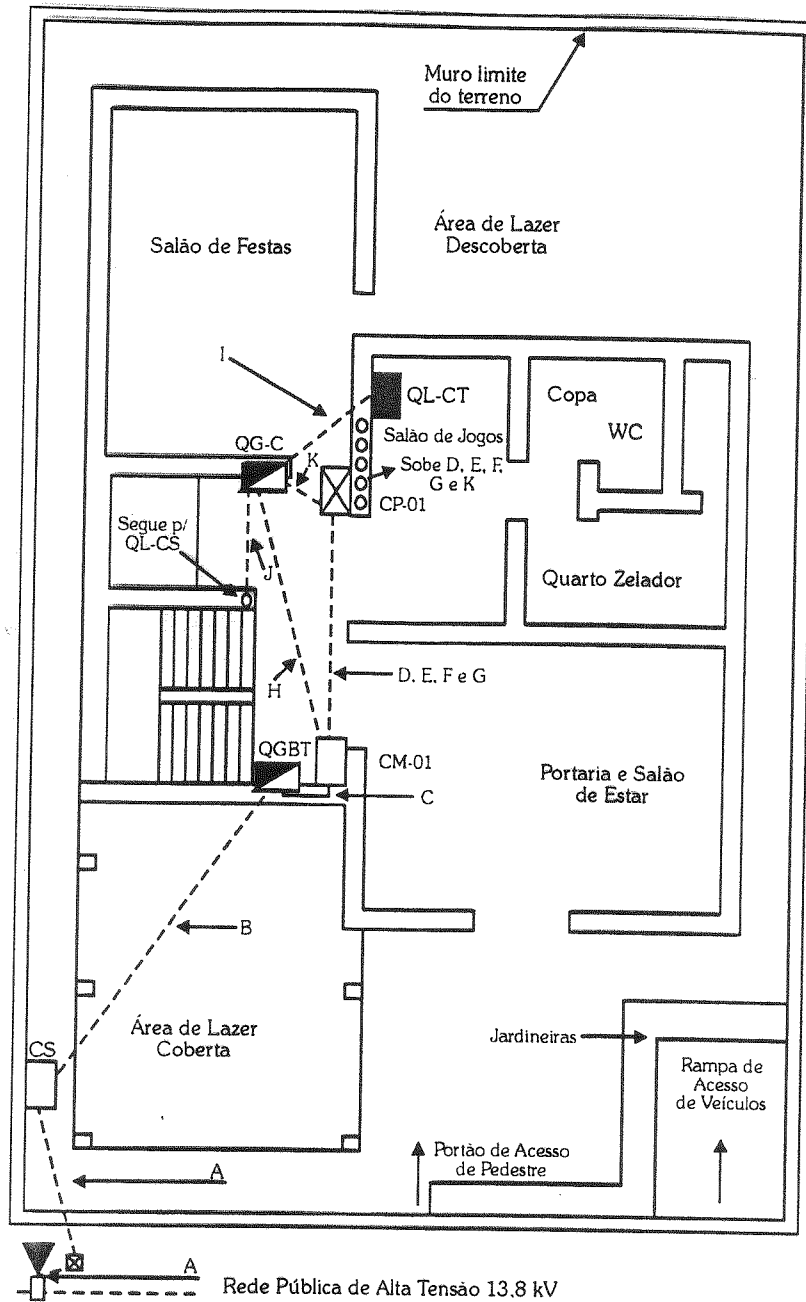


Figura 5.23 - Edifício de Apartamentos - Planta do Pavimento Tipo



Nota: Para identificação dos circuitos em cada trecho, ver figuras 5.28 e 5.30.

Figura 5.24 - Edifício de Apartamentos - Planta Baixa Pavimento Térreo e Entrada de Serviço

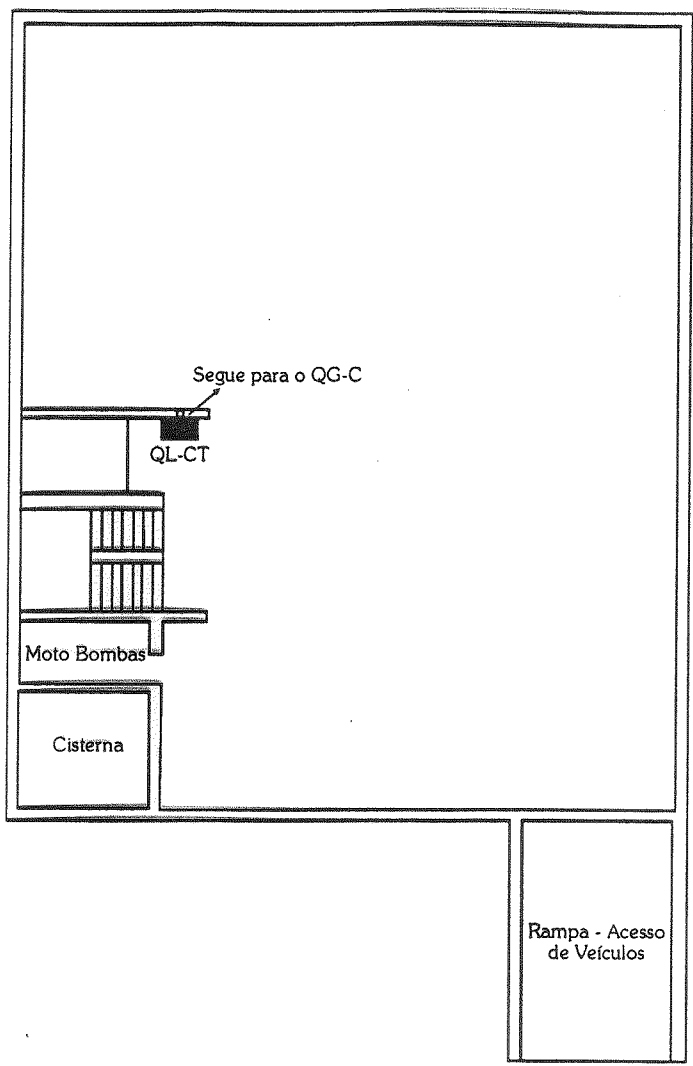


Figura 5.25 - Edifício de Apartamentos - Planta Baixa do Subsolo

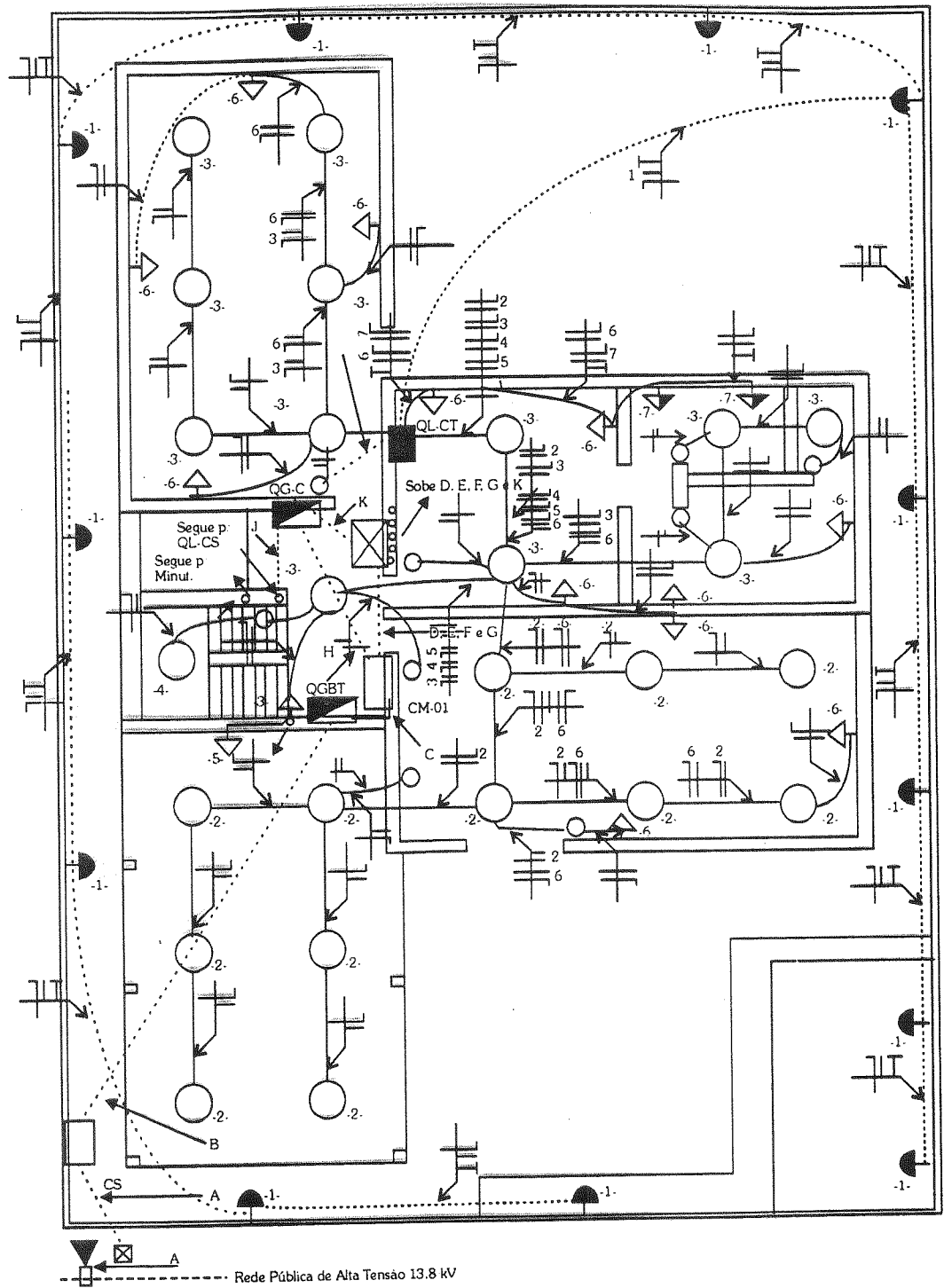


Figura 5.26 - Edifício de Apartamentos - Instalação Elétrica do Pavimento Térreo

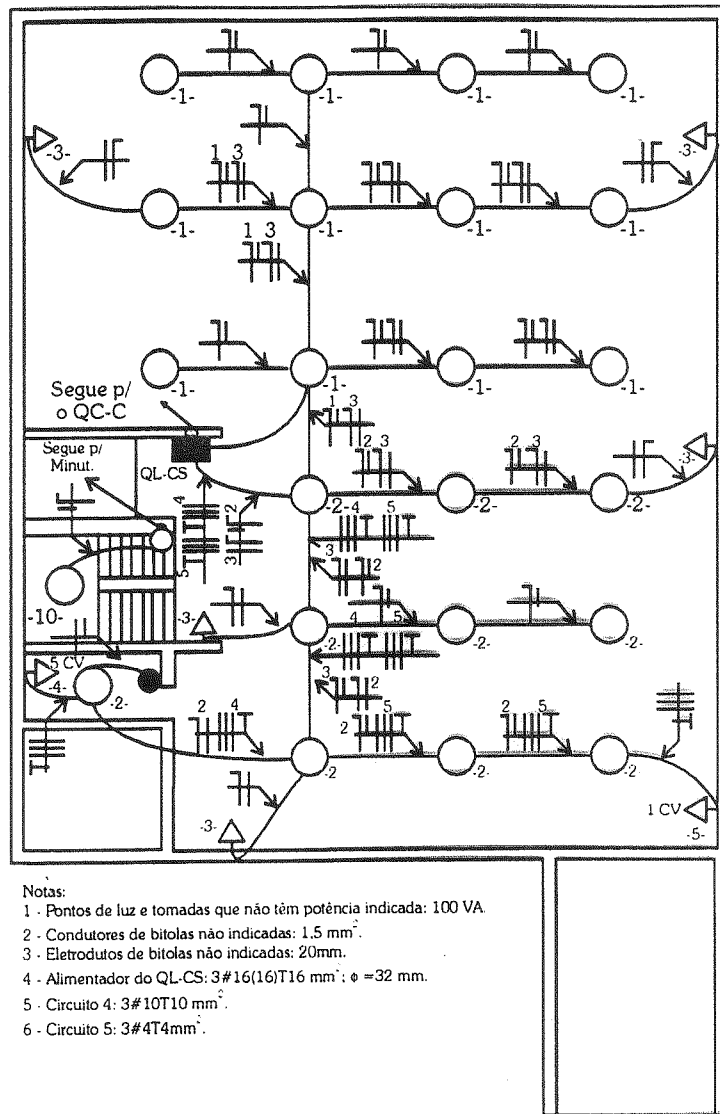


Figura 5.27 - Edifício de Apartamentos - Instalação Elétrica do Subsolo

