



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Projetos Elétricos II	
Vigência: a partir de 2013/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CMQ_TEC.18
Ementa: Análise de carga de instalações elétricas residenciais, dimensionamento e especificação de equipamentos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Considerações Gerais sobre Projeto Elétrico Predial

- 1.1 Considerações gerais
- 1.2 Etapas a serem seguidas na elaboração do projeto
- 1.3 Análise das plantas em CAD
- 1.4 Medição de área e perímetro em CAD

UNIDADE II – Previsão de Cargas de Projetos Prediais

- 2.1 Considerações gerais
- 2.2 Previsão de cargas de iluminação
- 2.3 Previsão de cargas de tomadas
- 2.4 Previsão de cargas especiais
- 2.5 Divisão em circuitos

UNIDADE III – Locação de Pontos de Instalações Prediais

- 3.1 Considerações gerais
- 3.2 Localização de pontos de comando
- 3.3 Localização das caixas de distribuição
- 3.4 Localização do agrupamento de medidores
- 3.5 Localização da coluna montante
- 3.6 Localização dos eletrodutos

UNIDADE IV – Dimensionamento da Instalação Elétrica Predial

- 4.1 Dimensionamento dos condutores
- 4.2 Dimensionamento das proteções
- 4.3 Dimensionamento do agrupamento de medidores
- 4.4 Dimensionamento da coluna montante
- 4.5 Dimensionamento da entrada de serviço
- 4.6 Dimensionamento dos eletrodutos

UNIDADE V – Representação Gráfica

- 5.1 Representação dos condutores e símbolos elétricos
- 5.2 Representação da coluna montante
- 5.3 Representação do agrupamento de medidores
- 5.4 Representação da entrada de energia
- 5.5 Planta de localização do prédio



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VI – Memorial
6.1 Memorial de cálculos
6.2 Memorial descritivo

Bibliografia básica

MAMEDE FILHO, João. **Instalações Elétricas Industriais**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

NISKIER, Julio; MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações Elétricas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5410 - **Instalações elétricas de baixa tensão**. 2004.

Bibliografia complementar

CEEE, RGE, AES Sul. **Regulamento de Instalações Consumidoras**. Junho 2008.

COTRIM, Ademaro Alberto M. B. **Instalações Elétricas**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.