



ANEXO 13 DO EDITAL 08/2007-PRH
TESTE SELETIVO PARA PROFESSOR TEMPORÁRIO

Departamento de Engenharia Civil
Área de conhecimento ou matéria:
(13) ELETRICIDADE APLICADA E SISTEMAS PREDIAIS

Tipos de provas para esta área de conhecimento:

Prova escrita e avaliação do *curriculum vitae*.

PROGRAMA DE PROVA

1.1 - Eletricidade aplicada

Programa

- Fundamentos de eletrostática, eletrodinâmica e eletromagnetismo.
- Corrente elétrica
- Instalação de força
- Iluminação.

1.2 - Sistemas prediais elétricos e de telecomunicação

Programa

- Planejamento de um sistema predial elétrico
- Planejamento de um sistema predial de telecomunicação
- Execução de sistemas prediais elétricos e de telecomunicação.

2.1. Sistema predial de água fria

- Norma Técnica Brasileira
- Sistemas de abastecimento
- Dimensionamento do hidrômetro e do ramal de alimentação
- Dimensionamento dos reservatórios considerando as recomendações da concessionária, da NBR 5626 e do Corpo de Bombeiros
- Dimensionamento do sistema de recalque
- Dimensionamento do barrilete, colunas, ramais e sub-ramais
- Detalhes de apresentação de projeto
- Memoriais

2.2. Sistema predial de água quente

- Sistemas de aquecimento
- Estimativa de consumo
- Elaboração do projeto da instalação predial de água quente
-

2.3. Sistema predial de combate ao incêndio

- Classificação da edificação
- Agentes extintores
- Determinação do volume do reservatório e do mínimo a ser armazenado
- Código de prevenção de incêndios
- Elaboração do projeto de prevenção de incêndio

2.4. Sistema predial de esgoto sanitário

- Sistemas de coleta de esgotos sanitários
- Aparelhos sanitários
- Partes constituintes do sistema de esgotos sanitários
- Dimensionamento do ramal de descarga, ramal de esgoto, tubo de queda, ramal de ventilação e coluna de ventilação, coletores e sub-coletores
- Elaboração do projeto do sistema predial de esgoto sanitário.

2.5. Sistema predial de coleta de águas pluviais

- Definição das áreas permeáveis
- Determinação da Intensidade pluviométrica (mm) para a situação estudada.
- Definição das áreas de contribuição.
- Determinação das vazões
- Dimensionamento dos coletores horizontais e verticais
- Elaboração do projeto do sistema predial de coleta de águas pluviais

REFERÊNCIAS

ELETRICIDADE APLICADA:

NBR 5410/80 – Instalações elétricas de Baixa Tensão.

NBR 5444/88 – Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais.

NBR 5473/86 – Instalações elétricas prediais.

MANUAL DE TUBULAÇÕES TELEFÔNICAS E REDE INTERNA EM EDIFICAÇÕES – TELEPAR
–Módulo 00.00/1998

NISKIER, Julio. **Instalações Elétricas**. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. 532p.

CONTRIM, Ademaro A.M.B. **Instalações Elétricas**. 3.ed. São Paulo: Makron Books, 1992.

CREDER, H. **Instalações elétricas**. 11ª ed. São Paulo: LTC, 1994

SISTEMAS PREDIAIS:

NBR 5626/1998 – Instalação predial de água fria

NBR 8160/1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

NBR 7198/1993 - Projeto e execução de instalações prediais de água quente

NBR 10844/1989 – Instalações prediais de águas pluviais

NBR 13714/2000 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

Código de prevenção de incêndio. 3. ed. Corpo de Bombeiros Pr.

Instruções técnicas da Sanepar.

Macintyre, Archibald Joseph. **Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 1990.

Creder, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos S.A., 2006.