

PLANO da OBRA

VOLUME 1: PRINCÍPIOS BÁSICOS DO DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

- 1 . Introdução
- 2 . Concreto
- 3 . Aços para concreto
- 4 . O material de construção concreto armado
- 5 . Comportamento das estruturas de concreto armado
- 6 . Princípios básicos da verificação da segurança
- 7 . Dimensionamento à flexão composta
- 8 . Dimensionamento à força cortante
- 9 . Dimensionamento à torção
10. Dimensionamento de peças comprimidas de concreto armado

VOLUME 2: CASOS ESPECIAIS DE DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

- 1 . Armadura oblíqua à direção da solicitação
- 2 . Vigas-parede, consolos e chapas
- 3 . Introdução de cargas ou forças concentradas
- 4 . Articulações de concreto
- 5 . Punção em lajes
- 6 . Dimensionamento para cargas oscilantes ou muito freqüentemente repetidas
- 7 . Concreto leve para estruturas

VOLUME 3: PRINCÍPIOS BÁSICOS SOBRE A ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

- 1 . Generalidades sobre o projeto e a execução
- 2 . Esforços solicitantes
- 3 . Generalidades sobre armaduras
- 4 . Ancoragem das barras da armadura
- 5 . Emendas das barras da armadura
- 6 . Forças devidas à mudanças de direção de peças comprimidas e tracionadas
- 7 . Armadura de peças fletidas
- 8 . Lajes
- 9 . Vigas e vigas T
10. Lajes nervuradas em uma e duas direções, lajes ôcas
11. Nós de pórticos
12. Vigas-parede e chapas
13. Consolos
14. Peças comprimidas
15. Regiões de introdução de esforços
16. Fundações

VOLUME 4: VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO

Limitação da Fissuração, Deformações, Redistribuição de Momentos e Teoria das Linhas de Ruptura em Estruturas de Concreto Armado

-
- 1 . Verificação da capacidade de utilização
 - 2 . Limitação da fissuração, limites das aberturas das fissuras
 - 3 . Deformações das estruturas de concreto – Generalidades
 - 4 . Deformações devidas à força normal, rigidez à deformação longitudinal
 - 5 . Deformações devidas à flexão, rigidez à flexão
 - 6 . Deformações devidas à força cortante, rigidez à deformação transversal
 - 7 . Deformações devidas à torção, rigidez à torção
 - 8 . Deformações no domínio plástico (Estádio III)
 - 9 . Teoria das linhas de ruptura para estruturas laminares, em especial para lajes

VOLUME 5: CONCRETO PROTENDIDO

VOLUME 6: PRINCÍPIOS BÁSICOS DA CONSTRUÇÃO DE PONTES