

Dimensionamento de Concreto Protendido

Introdução

Peças de concreto protendido apresentam vantagens em relação às peças similares de concreto armado, principalmente com relação à esbeltez e taxa de armadura. No entanto, nota-se certo desconhecimento do meio técnico em geral dos princípios básicos que norteiam o processo de projetar tais elementos, impedindo de explorar corretamente todas as vantagens. Atualmente, a demanda imediata do país resulta em grande interesse por obras com maior velocidade de execução e redução de serviços em campo, e obriga ao profissional de projeto em constante atualização. No curso de Dimensionamento de Concreto Protendido você aprenderá os conceitos fundamentais de estruturas protendidas, bem como rotinas de projeto para o dimensionamento de elementos usuais isostáticos.

Resumo

O que você vai aprender

1. Tipos de protensão;
2. Cablagem;
3. Verificação de tensões normais;
4. Perdas de protensão.

Como irá se beneficiar

O participante do curso aprenderá os conceitos fundamentais de estruturas protendidas, bem como rotinas de projeto para o dimensionamento de elementos usuais isostáticos.

Público-alvo

Engenheiro civil, estudantes de último ano de cursos de Engenharia Civil e de Arquitetura.

Carga Horária

20 horas

Programa

- Introdução, definições, conceitos e informações gerais;

- Sistemas de protensão com armadura pré-tracionada e pós-tracionada;
- Tipos de protensão: completa, limitada e parcial;
- Cálculo simplificado das perdas de protensão: atrito nos cabos, acomodação das ancoragens, deformação imediata do concreto, retração e fluência do concreto, relaxação do aço de protensão;
- Processos simplificados de verificação de tensões normais em seções transversais em estruturas isostáticas;
- Escolha da quantidade de cabos; Arranjo e traçado de cabos; Avaliação de perdas de protensão; Cálculo do alongamento de cabos;
- Projeto e detalhamento de uma laje alveolar com pré-tração;
- Projeto e detalhamento de uma viga de ponte com pós-tração.

Instrutores

Prof. Dr. Angelo Rubens Migliore Junior

Atualmente é sócio-proprietário da empresa Migliore & Pastore Engenharia Ltda. e professor de cursos de pós-graduação em Engenharia de Estruturas. Atua, profissionalmente com projetos de estruturas de concreto armado, protendido e pré-moldado, tendo realizado mais de 1.600 serviços desde 1981 nas áreas de edifícios residenciais, comerciais e industriais; pontes, viadutos e passarelas; fundações de bases e equipamentos; recuperação e reforço estrutural de obras de concreto. Engenheiro Civil (Unifesp, 1980), mestre em Engenharia de Estruturas (EESC-USP, 1987) e doutor em Ciência e Engenharia de Materiais (UFSCar, 1992).

Confira as datas e locais em que o curso será realizado.

AEA Educação Continuada

Fone: 11 2626-1594 WhatsApp: 11 94477-0533

relacionamento@aea.com.br – www.aea.com.br