



Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

CIRCULAR N.º 92/09

Assunto: Curso de Formação CMM 2009 - Projecto de Estruturas Sujeitas à Acção do Fogo

Caros Associados,

A CMM – Associação Portuguesa de Construção Metálica e Mista está a organizar um curso de formação em “Projecto de Estruturas Sujeitas à Acção do Fogo”, com duração de 15 horas e que decorrerá no Hotel Holiday Inn, em Lisboa, nos dias 23 e 24 de Outubro de 2009.

Enviamos, em anexo, ficheiro informativo sobre o Curso. Aconselhamos também a consulta do *site* da CMM em www.cmm.pt/formacao

Sem outro assunto de momento, apresentamos os nossos cumprimentos.

O Secretariado

(Iris Vilela)

Lisboa, 30 de Julho de 2009

>> Curso Ref# CF04

Curso de formação em
Projecto de Estruturas Sujeitas à Acção do Fogo

Resumo

Curso de formação organizado pela CMM – Associação Portuguesa de Construção Metálica e Mista, com duração de 15 horas, que decorrerá em Lisboa, no Hotel Holiday Inn, nos dias 23 e 24 Outubro de 2009.

Formadores

Paulo Vila Real, Prof. (Universidade de Aveiro)
Aldina Santiago, Prof. (Universidade de Coimbra)
Sílvia Saldanha (TRIA)
Nuno Lopes, Prof. (Universidade de Aveiro)

Objectivos

Dar a conhecer as normas EN 1991-1-2, EN 1993-1-2 e EN 1994-1-2, preparando os formandos para o projecto de Estrutura de Aço e Mistas Aço-Betão sujeitas à acção do fogo.

Destinatários

Este curso de formação destina-se a estudantes de engenharia civil, a engenheiros civis e a técnicos ligados à construção metálica.

Programa

- *Breve referência à nova regulamentação Nacional de Segurança contra Incêndios em Edifícios (SCEI):*
- Decreto -Lei n.º 220/2008 de 12 de Novembro – Regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios;
- Portaria n.º 1532/2008 de 29 de Dezembro que regulamenta as disposições técnicas gerais e específicas de SCIE.

- *Acções em estruturas expostas ao fogo (EN 1991-1-2).*

- Acções térmicas:
- Modelos simplificados de cálculo:
- Curvas de incêndio nominais
- Curvas de incêndio paramétricas
- Incêndio localizado
- Modelos avançados de cálculo:
- Modelos de uma e duas zonas.
- Acções mecânicas.

- *Comportamento térmico das estruturas de aço (EN 1993-1-2) e mistas aço-betão (EN 1994-1-2).*

- Cálculo da evolução da temperatura em elementos de aço.
- Elementos não protegidos.
- Elementos protegidos.

- *Comportamento mecânico das estruturas de aço (EN 1993-1-2) e mistas aço-betão (EN 1994-1-2).*

- Métodos simplificados de cálculo.
- Elementos estruturais.
- Ligações aparafusadas e ligações soldadas.
- Métodos avançados de cálculo.

- *Materiais e técnicas de protecção passiva contra incêndio das estruturas de aço.*

- Sistemas de protecção, disponíveis no mercado, com certificados de adequação ao uso.
- Normas e Ensaios de Resistência ao Fogo, aplicáveis.
- Factor de massividade vs adequação e cálculo da espessura dos produtos e sistemas de protecção a aplicar.
- Escolha do sistema de protecção e métodos de aplicação.
- Verificação da qualidade/conformidade

Data

23 e 24 de Outubro de 2009

Horário

9:00 às 13:00 e 14:30 às 18:30

Local

Hotel Holiday Inn em Lisboa

N.º mínimo de formandos: 20

N.º máximo de formandos: 35

Preço (€):

Membros CMM – 320€

Não Membros – 400€

3º formando da mesma empresa - 250 € (só membros colectivos da CMM)

O preço inclui almoço e dois coffee breaks por dia.

Pagamento

Depois de efectuada a pré-inscrição, a CMM contacta os candidatos por e-mail, solicitando que efectuem o pagamento dentro de um determinado prazo. O qual deverá ser efectuado através de envio de cheque nominal à Ordem da CMM ou através de transferência bancária para a seguinte conta: Banco: Caixa Geral de Depósitos; NIB: 0035 0623 00000322930 42

Após a transferência bancária agradecemos o envio do comprovativo para o fax nº 239405722 ou para o E-mail: formacao@cmm.pt, indicando o nome da pessoa inscrita.

A inscrição só será considerada após a recepção do pagamento.

Documentação

Será entregue documentação de apoio ao curso bem como certificado de presença.

Coordenação

Prof. Paulo Vila Real (Coordenador Científico), Eng.º Luís Figueiredo Silva

OBSERVAÇÕES:

A CMM reserva-se o direito de cancelar a realização do curso, caso não seja atingido o número mínimo de participantes. Neste caso os inscritos que tenham efectuado os pagamentos serão reembolsados.

A CMM aceita o eventual cancelamento da inscrição, com reembolso total, desde que seja efectuado até quinze dias antes da data de início do curso. Cancelamentos efectuados posteriormente serão sujeitos ao pagamento de 50% do custo de participação, para compensação das despesas administrativas e dos prejuízos sofridos por cancelamento de última hora.

Informações

Drª Zínia Antunes

CMM-Associação Portuguesa de Construção Metálica e Mista
Departamento de Engenharia Civil da FCTUC – Pólo II – Rua Luís Reis Santos
3030-788 Coimbra
Telefone: 239797219 * Tlm: 965 061 249 * Fax:239405722 * formacao@cmm.pt