

Acção de Formação

ESTRUTURAS PORTICADAS DE AÇO E SISTEMAS DE CONTRAVENTAMENTO

As estruturas porticadas constituem uma tipologia estrutural particularmente importante, cujos princípios de concepção e dimensionamento interessa dominar. No domínio das estruturas de aço, em particular, registam-se diversas especificidades, designadamente ao nível das verificações de segurança (das secções transversais e dos elementos) e dos sistemas de contraventamento. Ao longo da acção de formação são referidas diversas especificidades importantes, ilustradas com exemplos de situações de dimensionamento.

OBJECTIVOS

Ilustrar princípios e regras importantes de concepção e dimensionamento de estruturas porticadas de aço, bem como dos respectivos sistemas de contraventamento.

DESTINATÁRIOS

Engenheiros civis e outros técnicos que pretendam aprofundar conhecimentos no domínio do projecto de estruturas de aço, em particular sobre a concepção e dimensionamento de estruturas porticadas.



COORDENAÇÃO E FORMAÇÃO



Prof. José Oliveira Pedro

Professor Auxiliar do Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georrecursos do Instituto Superior Técnico.



Prof. Pedro Martins Mendes

Professor Catedrático da Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.

PROGRAMA

1. Aspectos gerais de concepção de pórticos metálicos.
2. Comportamento elástico e plástico. Propriedades dos aços tendo em conta a rotura frágil e o arranque lamelar.
3. Análise global – estabilidade, efeitos de 2ª ordem e efeitos das imperfeições.
4. Verificações de resistência dos elementos tendo em conta a encurvadura.
5. Exemplo – Dimensionamento dos elementos numa estrutura porticada com base em análise global elástica (verificação de estados limites últimos – resistência à encurvadura de colunas e travessas, com amplificação dos esforços de 1ª ordem – e verificação de estados limites de deformação, de acordo com EC3-1-1).
6. Sistemas de contraventamento – tipologias, princípios de concepção e regras de dimensionamento.
7. Exemplo – Concepção dum sistema de contraventamento relativo a uma estrutura porticada e cálculo dos efeitos correspondentes à função de estabilização (EC3-1-1).
8. Ação sísmica – coeficiente de comportamento (EC8-1).

OUTRAS INFORMAÇÕES



Carga Horária de 6h



26, 27, 28 e 29 de Abril de 2021



Online, via Zoom



18h00 às 19h30



Custo: 150€ + IVA 23% (184,5€)

A acção de formação é baseada no livro “Dimensionamento de Estruturas de Edifícios e Estruturas Especiais”, editado em Junho de 2020 pela IST Press, com o apoio da FUNDEC. Para adquirir o livro, visite: <http://istpress.tecnico.ulisboa.pt/node/512>

CONTACTOS

Fernanda Correia / Vanessa Silva

Tel. (+351) 218 418 042

E-mail: fundec@tecnico.ulisboa.pt

www.fundec.pt