



LARGE VALORISATION ON SUSTAINABILITY OF STEEL STRUCTURES



Projeto LVS3

O objetivo deste projeto é a disseminação do conhecimento adquirido nos últimos anos sobre a avaliação do impacto ambiental de edifícios metálicos e mistos.

Durante a última década foram financiados uma série de projetos de investigação para o desenvolvimento de metodologias, sistemas e produtos que visam melhorar a eficiência térmica, bem como o impacto ambiental global de edifícios metálicos.

A nova norma EN15978 para o cálculo ambiental de edifícios tem em conta o facto de que o aço é um material reciclável.

Assim, este projeto tem como objetivos: resumir todo esse conhecimento adquirido em diferentes documentos (documento de base, manual do utilizador, casos de estudo, programas de fácil utilização com base na EN15978), traduzir estes documentos de suporte de ensino em diferentes línguas europeias e, finalmente, disseminar por toda a Europa através da organização de workshops.

Parceiros do projeto

- ArcelorMittal Belval & Differdange SA (Luxembourg)
- University of Ljubljana (Slovenia)
- Ceske Vysoke Uceni Technike V Praze (Czech Republic)
- University of Athens (Greece)
- University of Timisoara (Romania)
- University of Naples Federico II (Italy)
- University of Vilnius (Lithuania)
- University of Warsaw (Poland)
- Tecnalia (Spain)
- University of Miskolc (Hungary)
- University of Coimbra (Portugal)
- University of Tallinn (Estonia)
- CTICM (France)
- University of Liège (Belgium)
- Bouwen met Staal (Netherlands)
- Stalbyggnadsinstitutet Stiftelser (Sweden)
- AC&CS – CRM Group (Belgium)
- Club Asturiano de la Innovación Asociación (Spain)

Contacto

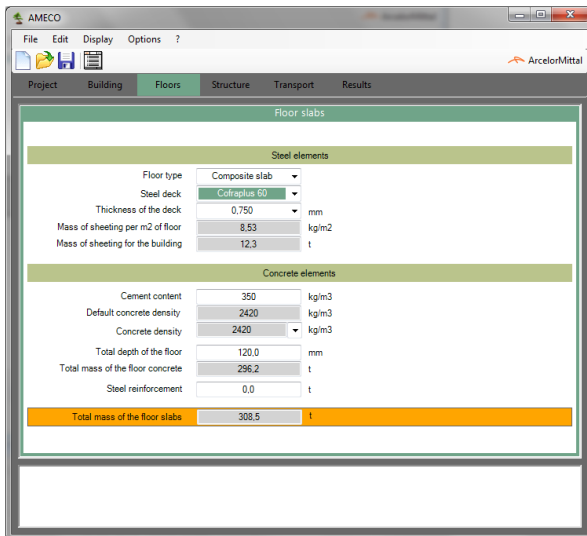
Helena Gervásio ou Paulo Santos

Universidade de Coimbra

hger@dec.uc.pt, pfsantos@dec.uc.pt

PROGRAMAS DE FÁCIL UTILIZAÇÃO

Programa para PC AMECO 3



Aplicação Ipad/Iphone



DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento de base

Este documento tem como objetivo fornecer informações detalhadas sobre o desenvolvimento e validação de metodologias de ciclo de vida que incidem sobre a avaliação do ciclo de vida de estruturas metálicas e, em especial, duas metodologias complementares:

- uma metodologia por macro-componentes, destinando-se à avaliação do ciclo de vida de edifícios e/ou componentes de edifícios, mas excluindo a quantificação de energia na fase de utilização do edifício;
- uma metodologia centrada na fase utilização de um edifício e permitindo a quantificação da energia operacional de edifícios.

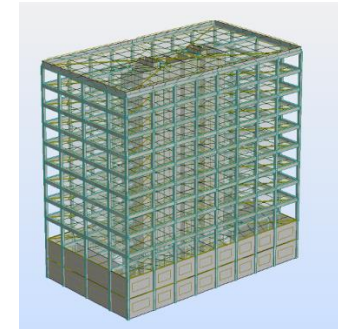
Manual do utilizador

Este documento tem como objetivo fornecer informações sobre os diferentes passos a serem utilizados na avaliação ambiental de edifícios metálicos ou mistos usando o programa AMECO 3. Em particular, o Manual do Utilizador centra-se na:

- Descrição do processo de cálculo
- Utilização do programa AMECO 3
- Aplicação do AMECO 3 a casos de estudo

CASOS DE ESTUDO

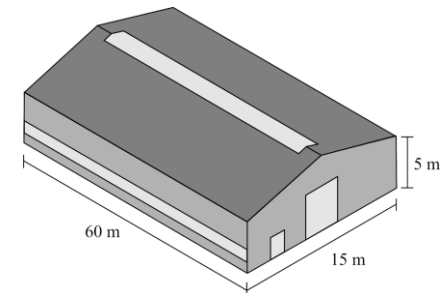
Os exemplos comparativos são ilustrados com três casos de estudo utilizando a metodologia e ferramentas propostas.



Edifício de escritórios



Edifício residencial



Edifício industrial