

O APARIȚIE EDITORIALĂ DE EXCEPȚIE

La finele anului trecut Editura Academiei Tehnice Militare a publicat volumul “Efectele încărcărilor extreme asupra construcțiilor”, ISBN 978-973-640-256-2, elaborat de domnii Marin Lupoae și Cătălin Baci. Cartea analizată reprezintă un eveniment editorial deosebit pentru inginerii structuriști, constituindu-se într-un sprijin solid pentru aceia dintre ei care sunt puși nu numai în situația de a concepe și proiecta noi construcții, dar se și confruntă cu verificarea și reabilitarea eficientă a celor existente.

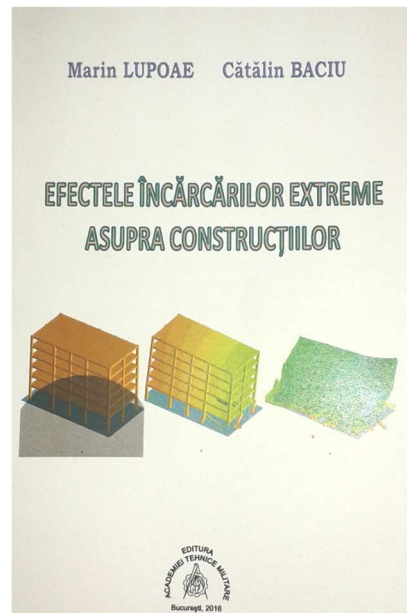


Figura 1. Coperta volumului prezentat

Atât domnul col.prof.univ.dr.ing. Marin Lupoae (Directorul Departamentului Construcții, Inginerie Genistică și Geomatică din cadrul Facultății de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament) cât și domnul maior conf.univ.dr.ing. Cătălin Baci din cadrul aceluiași departament sunt recunoscuți ca renumiți specialiști în sensibila problematică a demolării controlate a construcțiilor folosind explozii dirijate. Amândoi își desfășoară activitatea în cadrul Academiei Tehnice Militare din București, unde există un nucleu important de specialiști cu preocupări multiple în domeniul comportării structurilor la diferite acțiuni statice și dinamice (vânt, seism, impact, explozie etc).

Cea mai potrivită descriere a conținutului acestei lucrări este formulată de însuși autorii ei în introducere, unde afirmă că scopul principal urmărit îl reprezintă analiza răspunsului structural pentru clădiri multietajate cu structura în cadre din beton armat supuse acțiunilor extreme.

Primele două capitole sunt dedicate problematicii vulnerabilității seismice și a evaluării performanțelor seismice ale clădirilor existente. Sunt trecute în revistă și o serie de sisteme moderne de monitorizare a clădirilor în timp real. În mod firesc, cel de-al treilea capitol prezintă în mod sintetic câteva măsuri moderne de reabilitare a clădirilor cu structuri din beton armat.

Al patrulea capitol al cărții, intitulat “Evaluarea potențialului de apariție și dezvoltare a colapsului progresiv” anticipează problematica abordată în următoarele două capitole – cea a demolării construcțiilor (mecanisme optime de cedare în procesul de demolare, efecte colaterale ale procesului).

Ultimele trei capitole ale volumului abordează un aspect cu care umanitatea se confruntă tot mai des în ultima perioadă: acțiunile teroriste. Acestea pot fi îndreptate și asupra construcțiilor cu destinație specială și în mod firesc, comunitatea internațională a decis protejarea clădirilor expuse riscului atacului cu bombă. După ce este prezentat modul cel mai potrivit în care sunt introduse în calcul efectele produse de acțiuni tip impact și explozie, este expusă o metodă originală de calcul propusă pentru analizarea unei construcții expuse unui atac terorist cu bombă. Un ultim capitol înmănucează măsurile constructive ce pot fi adaptate în vederea limitării efectelor produse de un atac cu bombă asupra unei clădiri.

În elaborarea acestui volum întins pe 207 pagini și structurat pe 9 capitole, autorii au consultat o impresionantă listă de lucrări de specialitate, bibliografia menționată cuprinzând nu mai puțin de 128 de titluri.

Autorii acestei prezentări au fost atrași fără îndoială de conținutul științific al volumului, presărat cu ultimele noutăți din domeniu. Nu putem însă neglija impactul pe care această carte l-a avut asupra inginerilor nespecialiști, atrași ca de un magnet de informațiile extrem de interesante furnizate într-o manieră foarte explicită (elemente de istorie seismică, manierele cele mai sofisticate de avertizare seismică, alegerea judicioasă a metodei de consolidare a unei clădiri, demolarea controlată a construcțiilor, etc), foarte bine dozate și prezentate în mod gradat.

Redacția revistei îi felicită pe cei doi autori și așteaptă cu real interes viitoarea lor lucrare.

COLEGIUL DE REDACȚIE