

REGULAMENT CONCURS MACHETE DE PODURI DIN LEMN -2016-

I. PERIOADA. PARTICIPANTI

- I.1. Perioada de desfășurare a concursului: 1- 4 noiembrie 2016.
- I.2. La acest concurs pot participa studenți din anul IV și Master, Facultatea de Căi Ferate, Drumuri și Poduri. Se pot înscrie în concurs echipe formate din cel mult 2 persoane.
- I.3. Înscrierea participanților se va face la Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tunele sau la coordonatorul concursului, șef lucr. dr. ing. Corina Chiotan - chiotanc@yahoo.com în perioada 17-21 octombrie 2016.

II. MATERIALE

- II.1. Machetele trebuie realizate din baghete din lemn de balsa și podină din lemn de rășinoase.
- II.2. Fiecare echipă înscrisă la concurs va primi 10 baghete din lemn de balsa cu dimensiunile 8x8 - 1 000 mm. Lemnul pentru podină va fi procurat de fiecare echipă (șipci, scânduri de rășinoase etc.).
- II.3. Podul nu trebuie acoperit, vopsit, colorat cu nicio altă substanță.

III. REGULI DE CONSTRUCTIE

- III. 1. Macheta podului trebuie să aibă calea sus.
- III. 2. Deschiderea machetei de pod (măsurată între axele de rezemare) trebuie să fie de 50 cm, iar lungimea totală a machetei trebuie să fie de cel mult 60 cm.
- III. 3. Înălțimea de construcție trebuie să fie de cel mult 15 cm, iar lățimea machetei de cel mult 12 cm.
- III. 4. Grosimea maximă a podinei va fi de 1 cm.
- III. 5 Pentru îmbinarea elementelor se va folosi adeziv pentru lemn de tip super bond. Fiecare echipă înscrisă la concurs va primi un tub de adeziv. Preluarea materialelor (baghete din lemn de balsa și adeziv) se va face la Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tunele, în zilele de 20 și 21 octombrie, orele 15.00 - 17.00.

IV. ÎNCERCAREA MACHETELOR

- IV. 1. Machetele vor fi încercate la presa din figura următoare:



IV. 2. Machetele vor fi aşezate centrat pe suprafeţele de rezemare.

IV. 3. Încărcarea se va aplica în centrul deschiderii podului.

IV. 4. Podul va fi încercat cu o presă hidraulică care va acţiona pe o plăcuţă metalică având dimensiunile 12x12 cm.

IV. 5. Încercarea va continua până la cedarea machetei. Cedarea se defineşte prin imposibilitatea structurii de a prelua încărcări adiţionale.

V. STABILIREA CÂŞTIGĂTORILOR

V.1. Se vor premia primele 3 echipe stabilite în ordinea descrescătoare a rapoartelor obţinute între forţa de cedare a machetei şi greutatea proprie a acesteia.