

REGULAMENT CONCURS MACHETE DE PODURI DIN LEMN -2017-

I. PERIOADA. PARTICIPANTI

I.1. Perioada de desfășurare a concursului: 1- 3 noiembrie 2017.

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 16-20 octombrie 2017.

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.). Pentru structura de rezistență se vor utiliza exclusiv baghetele din lemn de balsa permise.

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. Preluarea baghetelor din lemn de balsa se va face la Departamentul de Rezistența Materialelor, Poduri și Tunele, în zilele de 19 și 20 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 așezate centrat pe suprafețele de rezemare.

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

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

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

V. STABILIREA CÂȘTIGĂTORILOR

V.1. Se vor premia primele 3 echipe stabilite în ordinea descrescătoare a rapoartelor obținute între forța de cedare a machetei și greutatea proprie a acesteia.