



MOSTÁRSKA MODELÁRSKA SÚŤAŽ 2023 „MMS 2023“

Slovenská cestná spoločnosť (ďalej len SCS) vyhlasuje súťaž v modelovaní mostov pod názvom: Mostárska modelárska súťaž 2023 (MMS 2023). Cieľom súťaže je navrhnuť a vytvoriť model priehradového mosta, ktorý prenesie čo najväčšie zaťaženie.

Víťazné mosty budú ocenené finančnou odmenou vo forme darčkových poukážok. Ocenené budú najlepšie 3 mosty. Všetci súťažiaci, ktorí prinesú svoje modely mostov a zúčastnia sa na skúšaní únosnosti mostov budú odmenení darčkovými a upomienkovými predmetmi.

Pravidlá súťaže:

- Súťaž organizuje Slovenská cestná spoločnosť, člen Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností.
- Do súťaže sa môžu prihlásiť jednotlivci, ale aj viacčlenné tímy.
- Začiatok súťaže (modelovania mostov) je od 20.11.2022.
- Materiál potrebný na modelovanie mosta si môžu súťažiaci vyzdvihnúť po telefonickej, alebo mailovej dohode v sídle Slovenskej cestnej spoločnosti. Kontaktná osoba pre súťažiacich je Ing. Jozef Popelka, mail: popelka@cestnaspol.sk, mobil: 0907 112 676. **V prípade, že sa nakoniec súťažiaci z akéhokoľvek dôvodu rozhodne, že sa súťaže nezúčastní, musí dodaný materiál vrátiť!**
- Skúšanie únosnosti mostov a vyhlásenie výsledkov súťaže sa uskutoční v rámci programu Cestnej konferencie 2023 dňa 28. marca 2023 v Bratislave za účasti súťažiacich, ktorí si prinesú svoje modely mostov.
- Každý súťažiaci si môže pomenovať svoj most, prípadne súťažiaci tím si môže vymyslieť meno svojho tímu.
- Víťazom súťaže sa stane most, ktorý prenesie najväčšie zaťaženie.
- Ako pomôcka pri modelovaní mostov môže slúžiť softwarový program West PointBridge Designer 2016, pomocou ktorého je možné navrhnuť a otestovať predbežný návrh tvaru mostu (je voľne dostupný na stiahnutie na adrese: <https://bridgecontest.org/resources/download>).
- Svoju účasť na vyhodnocovaní modelov na Cestnej konferencii 2023 je potrebné nahlásiť Ing. Jozefovi Popelkovi, a to e-mailom na adresu popelka@cestnaspol.sk alebo na mobil: 0907 112 676, a to najneskôr do 20. marca 2023.





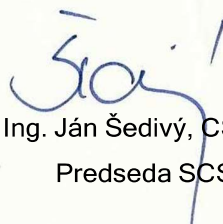
Špecifikácie modelovanie mostov:

- Dĺžka mosta musí byť minimálne 60 cm (z dôvodu rozpätia skúšobného rámu 50 cm).
- Šírka mosta musí byť minimálne 15 cm.
- Výška mosta musí byť v rozmedzí 15 - 30 cm.
- Model mostu musí byť vytvorený iba z materiálu dodaného SCS - 15 ks hranolčekov z balzového dreva rozmerov 1000 x 3 x 3 mm.
- Do vnútra modelu mosta musí prejsť hranol s rozmermi 15 x 15 cm (z dôvodu umiestnenia zaťažovacej dosky pri skúšaní únosnosti mosta).
- V strede mosta (v strede rozpätia a šírky mosta) v jeho spodnej časti musí byť umožnené namontovať skrutku na zaťažovaciu dosku (na skúšanie únosnosti) – rozmer otvoru minimálne 1 x 1 cm.
- Nosná konštrukcia modelu mosta musí byť riešená formou dolnej mostovky.
- Dodaný materiál na vytvorenie modelu mosta môže tvoriť najviac 50 % plochy mostovky (zaťažovanej časti mosta).
- Na lepenie jednotlivých dielov mosta sa musí použiť len lepidlo dodané SCS. Iné lepidlá, alebo iný materiál (tmel), lepiace pásky a pod. nie sú povolené!
- **Je zakázané balzové drevo akýmkoľvek spôsobom upravovať (napúšťať, spevňovať, natierať lepidlom - okrem spojov, lakovať a pod.) s cieľom zlepšiť jeho vlastnosti!**

Skúšanie mostov:

- Všetky mosty sú skúšané rovnakým testovacím zariadením
- Pred samotným skúšaním únosnosti sú jednotlivé mosty odvážené, aby sa zistilo, či nebolo použité väčšie množstvo, alebo iný materiál.
- Mosty sú testované pomocou závažia, ktoré sa zavesí na zaťažovaciu dosku, ktorá bude vložená do vnútra modelu. Rozmery zaťažovacej dosky sú 26 x 12 x 1,5 cm. Z toho dôvodu musí byť zabezpečené, aby túto zaťažovaciu dosku bolo možné položiť na nosnú konštrukciu mosta.
- Most sa položí na skúšobný rám s rozpätím 50 cm.
- Člen odbornej komisie na zaťažovaciu dosku, vloženú do vnútra modelu, pripevní hák, na ktorý zavesí nádobu so závažím hmotnosti 5 kg.
- Postupne sa do nádoby pridávajú ďalšie závažia, až kým sa most nezlomí a nádoba nespadne na podložku.
- Víťazom sa stáva most, ktorý prenesie najväčšie zaťaženie.
- V prípade, ak viac mostov v danej kategórii dosiahne rovnakú únosnosť, o víťazovi rozhodne odborná komisia, ktorá posúdi estetiku mosta.

V Bratislave, 26.10.2022



Ing. Ján Šedivý, CSc.
Predseda SCS

