



*Slovenská
cestná spoločnosť*

MOSTÁRSKA MODELÁRSKA SÚŤAŽ 2021

„MMS 2021“

Slovenská cestná spoločnosť (ďalej len SCS) vyhlasuje súťaž v modelovaní mostov pod názvom: Mostárska modelárska súťaž 2021 (MMS 2021). Cieľom súťaže je navrhnuť a vytvoriť model priehradového mosta, ktorý bude schopný preniesť čo najväčšie zaťaženie.

Víťazné mosty budú v jednotlivých kategóriách ocenené finančnou odmenou vo forme darčekovej poukážky v hodnote 100 eur. Všetci súťažiaci, ktorí prinesú svoje modely mostov a zúčastnia sa na skúšaní únosnosti mostov dostanú darčekové a upomienkové predmety.

Pravidlá súťaže:

- Súťaž organizuje Slovenská cestná spoločnosť, člen Zväzu slovenských vedecko-technických spoločností, sídlo: Kocelova 15, 815 94 Bratislava.
- Začiatok súťaže (stavania mostov) je od 10.01.2021.
- Súťaž je určená pre širokú a laickú verejnosť.
- 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: 0940 638 322. 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 2021 dňa 13. apríla 2021 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 v danej kategórii sa stane most, ktorý preniesie najväčšie zaťaženie.
- Ako pomôcka pri modelovaní mostov môže slúžiť softwarový program West Point Bridge 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 2021 je potrebné nahlásiť Ing. Jozefovi Popelkovi, a to e-mailom na adresu popelka@cestnaspol.sk alebo na mobil: 0940 638 322, a to najneskôr do 2. apríla 2021.





Slovenská
cestná spoločnosť


Špecifikácie modelovanie mostov:

- Dĺžka mosta musí byť min. 60 cm (z dôvodu rozpätia skúšobného rámu 50 cm).
- Šírka mosta musí byť približne 15 cm.
- Výška mosta musí byť v rozmedzí 15 - 30 cm.
- Model mosta 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 nebol použitý iný materiál, alebo väčšie množstvo.
- Mosty sú testované pomocou závažia, ktoré sa zavesí na zaťažovaciu dosku, ktorá bude vložená do vnútra modelu. Rozmery zaťažovacej dosky sú 40 x 12 x 1,5 cm.
- Most sa položí na skúšobný rám s rozpätím 50 cm.
- Člen odbornej komisie na zaťažovaciu dosku vloženú do vnútra modelu pripevní hák, na ktorý na začiatok zavesí nádobu so závažím s celkovou hmotnosťou 5 kg.
- Postupne sa do nádoby pridávajú ďalšie závažia (po 1,0 resp. 0,5 kg), 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, 08.12.2020


Ing. Ján Šedivý, CSc.
Predseda SCS

