**BRIDGE BUILDER CONTEST**

**PRAVIDLA 2025**

**1) Materiál pro výrobu mostů**

Pro zhotovení modelů **obdrží soutěžící materiál a nářadí od organizátorů soutěže v den akce**.

Je zakázáno použít jiné přinesené materiály či jiné než povolené vlastní nářadí!

Obdržené materiály a nářadí:

**3 balení dřevěných špejlí (300 ks),**

**5 metrů provázku (Lněný motouz Ø 1,25 mm s nosností 10 kg),**

**tvrdý papír (4x75 cm na mostovku)**,

pevná podložka pro řezání,

elektrickou lepící pistoli a **tavné lepidlo**.

Pouze tučně zvýrazněné materiály mohou být součástí mostu.

Povolené vlastní nářadí:

Štípačky (kleště), skalpely, nože, nůžky.

**2) Parametry mostů**

Model musí překlenout mezeru mezi dvěma stoly o délce 75 cm. Délka přesahů mostu na stole není omezena. Most nesmí být ke stolu **pevně** ukotven lepením nebo vázáním.

Šířka mostovky musí být minimálně 4 cm a je nutné ji vytvořit tak, aby po ní projel model autíčka, aby byla vodorovná, její horní vrstva zhotovena z tvrdého papíru 4x75cm. Nad mostovkou musí být volný prostor o výšce minimálně 5 cm. **To znamená, aby bylo možné na mostovku vsunout kvádr o**

**délce 75 cm, výšce 5 cm a šířce 4 cm.**

**3) Hodnocení mostů**

Porota zhodnotí modely po vzhledové stránce - originalita /design a poté budou mosty zváženy a podrobeny zátěžové zkoušce.

**Vzhled a originalita tvoří 10 % z celkového hodnocení.**

**4) Zátěžová zkouška**

Zatěžování bude provedeno v jednom místě uprostřed rozpětí hranolu položeném na střed Mostovky, který je 30 cm dlouhý, 4 cm široký a 2,5 cm vysoký, na který se připevní plochá horolezecká smyčka cca 2 cm široká a na ni posléze barel. **Prosíme, nechte v konstrukci místo pro vyvedení této smyčky. Smyčka musí být vedena na dvou místech hranolu – odhadem v 1/3 délky a ve 2/3 délky hranolu.**

Most bude zatížen počáteční hmotností (veškeré zatěžovací přípravky se základním závažím) 5 kg (historicky nejnižší nosnost 8 kg), pokud tuto váhu neunese, **nezíská žádné body za zátěžovou zkoušku**. Pokud si soutěžící myslí, že most udrží více než 50 kg, začínají přikládáním závaží (jestliže most při tomto spadne, počítá se váha bez posledního závaží), poté se 50 l barel doplní vodou.

Při zatěžování vodou při naplnění barelu nelze dále přidávat činky a tato váha je finální.

Voda do barelu bude nalévána vybraným členem týmu pomocí PET lahve s uřezaným hrdlem. Soutěžící zodpovědný za plnění barelu smí držet v jeden moment pouze jednu PET lahev. S plněním PET lahví mu mohou pomáhat ostatní členové týmu.

Zátěžová zkouška končí ve chvíli, kdy je průhyb mostovky větší než 5 cm, anebo je most zničen.

Veškerý materiál použitý při zatěžování mostu (kovový hranol, karabiny, řetězy/lana) bude zvážen spolu s výslednou zátěží. **Poměr hmotnosti k nosnosti tvoří 90 % z celkového hodnocení.**

**Most s nejlepším poměrem své hmotnosti k nosnosti a přihlédnutím k bodům za design vyhrává!**