

# Ehitus5ECO pabersilla võistluse juhend

## 1. Aeg ja koht

- 1.1. Võistlus toimub **20. märts** kell **9.45-17.00**. (**13.30-15.50** paus)
- 1.2. Tallinna Tehnikaülikooli aula, Ehitajate tee 5, Tallinn.

## 2. Võistluse eesmärk

- 2.1. Populariseerida ehitusinseneri elukutset.
- 2.2. Pakkuda ehitusvaldkonna valinud üliõpilastele praktilist kogemust, teadmiste rakendamist ning seeläbi lisandväärtust õpingute kõrvale.

## 3. Võistluse lähteülesanne ja süsteem

- 3.1. Võistlejatel tuleb ehitada pabersild. Sillatava ava pikkus on **50 cm** ning silla minimaalne laius on **5 cm**.
- 3.2. Koormus tuleb tugedele kanda ainult vertikaalselt. Silla toetamine tugede vertikaalsete servade vastu ei ole lubatud.
- 3.3. Silla lubatud läbipaine koormamisel on **10 cm**. Selle ületamisel loetakse silla kandevõime ammendunuks ja koormamine lõpeb.
  - 3.3.1. Läbipainet mõõdetakse tugede tasapinnast silla madalaima väljaulatuva osani.
- 3.4. Kasutatavad ehitusmaterjalid:
  - 3.4.1. 50 lehte koopiapaberit (A4, 80 g/m<sup>2</sup>);
  - 3.4.2. 3 liimipulka (3 x 20 g);
  - 3.4.3. Metallplaat koormamiseks.
- 3.5. Töövahendid:
  - 3.5.1. Käärid, paberinuga, harilik pliiats, joonlaud.
- 3.6. Ehitamine
  - 3.6.1. Silla ehitamiseks ettenähtud aeg on **3,5 astronoomilist tundi**.
  - 3.6.2. Silla ehitamiseks võib kasutada vaid võistluse korraldajalt saadud materjali ja töövahendeid (loetletud punktides 3.4. ja 3.5).
- 3.7. Koormamine
  - 3.7.1. Silla asetavad koormamise seadmele ja valmistavad ette kuni kaks võistkonna liiget.
  - 3.7.2. Koormus rakendatakse sillale täpselt sildeava keskel, koormusplaat on asetatud sillaga risti ning ei tohi koormamata olukorras tugede tasapinnast paikneda kõrgemal kui 5 cm.
  - 3.7.3. Silda koormab võistkonna üks liige.

## 4. Osalejad

- 4.1. Võistlus on meeskondlik. Võistkonnas on **kolm liiget**.
- 4.2. Võistlusest osavõtt on tasuta.
- 4.3. Võistlusele ei ole seatud vanusepiirangut.
- 4.4. Võistlusel osalejal on soovituslik omada baasteadmisi sillakonstruktsioonidest ja nende töötamisest.
- 4.5. Võistlusest osavõtt on omal vastutusel. Võimalike õnnetusjuhtumite ja nende tagajärgede eest korraldaja vastutust ei kannu.

## **5. Registreerimine**

- 5.1. Võistlusele registreerimine toimub elektrooniliselt BuildIT-i kodulehel.
- 5.2. Vabade kohtade olemasolul on võimalus võistluspäeval registreeruda ka kohapeal enne ürituse algust.
- 5.3. Registreerimisega annavad osalejad nõusoleku kasutada neist ürituse ajal tehtud fotosid ja filmimaterjali ürituse turundamiseks.

## **6. Paremusjärjestuse selgitamine**

- 6.1. Paremusjärjestuse määrab sildade kandevõime alustades suurimast, võidab suurima kandevõimega sild.
- 6.2. Kui kaks silda purunevad sama koormuse juures, võidab väiksema massiga sild.

## **7. Autasustamine**

- 7.1. I-III koha saavutanud võistlejaid premeeritakse auhindadega.
- 7.2. Parim gümnaasiumi arvestuses meeskond premeeritakse eriauhinnaga.

## **8. Korraldaja**

- 8.1. Pabersilla võistluse patroon on Ehitus5ECO OÜ.
- 8.2. Ürituse korraldajad: MTÜ Inseneriteaduskonna Üliõpilaskogu.
- 8.3. Võistluse kohtunikud: Ehitus5ECO OÜ esindaja.
- 8.4. Võistluspäeva peakohtunik: Maarja-Liis Engel.

\*Võistluse korraldajad jätavad endale õiguse vajadusel võistluse läbiviimisel muudatusi teha.