



# IDĖJŲ KONKURŠAS "TVARUS DEMONSTRACINIS PASTATAS"

Konkursą organizuoja



## KONKURSO NUOSTATAI

2021 m. sausis

### I. Konkurso nuostatai

- Konkurso nuostatai - dalyviams ir komisijos nariams skirtas dokumentas, kuris reglamentuoja konkurso tikslus, vertinimo kategorijas, dalyvavimo sąlygas, vertinimo metodiką, nugalėtojų paskelbimo ir apdovanojimo tvarką.

Informacija apie konkursą skelbiama Lietuvos žaliųjų pastatų tarybos interneto svetainėje adresu <https://www.lzpt.lt/renginiai/#konkursas>, o projektai publikuojami žiniasklaidos partnerio SA.lt svetainėje <https://sa.lt/kategorija/tvarieji-pastatai/>.

### II. Konkurso tikslas:

- paskatinti architektūros ir inžinerijos bei susijusių specialybių studentų ir visuomenės susidomėjimą tvarių pastatų privalumais, sukuriant veikiantį tvarų demonstracinį pastatą, atvirą visuomenei;
- Šiuo etapu sukuriamas mažos apimties tvaraus demonstracinio pastato architektūros ir inžinerijos sprendimo idėja - projektiniai pasiūlymai;

Tvarus pastatas – tai estetiškas, sveikas, komfortiškas, ilgaamžis, ekonomišką, energetiškai efektyvus pastatas, racionaliai vartojantis gamtos išteklius visuose pastato gyvavimo ciklo etapuose: nuo vietovės parinkimo, projektavimo, statybos iki eksploatavimo bei atnaujinimo ar gyvavimo pabaigos, ir darantis itin mažą poveikį aplinkai.

### III. Vertinimo komisija

- Vertinimo komisija sudaroma iš nepriekaištingos reputacijos asmenų, kurių profesinės bei kitos žinios įgalina visapusiškai ir objektyviai įvertinti pateiktus projektus. Kiekvienas komisijos narys sutinka, kad jo vertinimas bus skelbiamas viešai.

- Vertinimo komisijos sudėtis:

- Doc. Dr. Liutauras Nekrošius (VILNIUS TECH Architektūros fakulteto dekanas)
- Artūras Abromavičius (UAB „SWECO Lietuva“ prezidentas)
- Eglė Randytė (VšĮ „Atnaujinkime miestą“ direktorė)
- Evaldas Savickis (Lietuvos žaliųjų pastatų tarybos prezidentas)
- Dr. Karolis Januševičius (VšĮ „Lietuvos energetikos agentūra“ Energijos vartojimo efektyvumo skyriaus vadovas)
- Julius Lapinskas (UAB „2L Architektai“ partneris)

Generalinis partneris

**TENKO**

Partneriai

SAINT-GOBAIN

STUNG

Žiniasklaidos partneris

**SA.lt**



#### IV. Uždutis: vertinamų projektų gairės

- Bendras plotas: apie 20 kv. m; aukštis – iki 6 m;
- Galimybė jungti į grupę, sujungus naudoti kartu ir atskirai;
- Lengvai transportuojamas į kitą vietą;
- Erdviškai transformuojamas;
- Atitinka universalaus dizaino principus;
- Į pastato sprendimą integruoti želdiniai;
- Integruoti taikomieji meniniai ir techniniai sprendimai.

#### V. Dalyvavimo sąlygos

- Studentų komandą sudaro ne mažiau kaip du studijuojantys ar šiais metais baigę universitetines studijas architektūros ir/ar inžinerijos specialybių studentai;
- Kiekviena studentų komanda išsirenka savo atstovą – koordinatorių;
- Mentorių komandą sudaro dėstytojai, praktikuojantys architektai, inžinieriai ir tvarių pastatų ekspertai (Vilnius Tech, LŽPT bei partnerių atstovai);
- Mentorių komanda konsultuoja visas studentų komandas visais reikiamais demonstracinio pastato projektavimo ir statybos klausimais;
- Geriausiai įvertintų projektų komandoms skiriami prizai (pirmoji vieta – 1500 Eur, antroji vieta - 1000 Eur, trečioji vieta – 500 Eur);
- Laimėjusiai studentų komandai konkurso organizatoriai suteikia pirmenybę parengti galutinį tvaraus demonstracinio pastato projektą ir prižiūrėti jo įgyvendinimą. Galutinio projekto parengimo kaina nustatoma šalių susitarimu;
- Teikdama savo projektą dalyvauti konkurse studentų komanda sutinka, kad jos pateiktą projekto medžiagą (techninius ekonominius rodiklius, brėžinius, vaizdus ir kt.) konkurso organizatorius ir jo partneriai gali skelbti ir viešai eksponuoti bei demonstraciniame projekte, nurodant autorių vardus ir pavardes.
- Mentorių komanda (bus pildoma konkurso eigoje):
  - Dr. prof. Gintaras Stauskis (Vilnius Tech) architektūra, kraštovaizdžio architektūra;
  - Dr. doc. Arnoldas Gabrėnas (Vilnius Tech) - architektūra;
  - Dr. doc. Linas Krūgelis (Vilnius Tech) architektūra;
  - Arch. Eugenijus Januškevičius (Vilnius Tech) - architektūra, BIM;
  - Dokt. Aušra Černauskienė, (Vilnius Tech) - architektūra;
  - Dr. doc. Arnoldas Šneideris (Vilnius Tech) - pastatų konstrukcijos;
  - Vidmantas Dedela (Tenko Baltic) - geoterminis šildymas, mikroklimatas;
  - Laima Biezumaitė-Ancevičienė (Saint-Gobain statybos gaminiai) – tvarios medžiagos, akustika;
  - Rimvydas Breskis (Samsung Climate Solutions) - šildymas, vėdinimas, vėsinimas;
  - Liudas Galdikas (Baltic Enginners) - BIM/VDC;
  - Raimundas Skurdenis (Jung Vilnius) - išmanieji sprendimai

#### VI. Vertinimo kriterijai

##### 1 Pastato architektūros kokybė

- urbanistinis integralumas;
- atitiktis darnaus vystymosi principams;
- statybos ir kuriamos aplinkos kokybė, ilgaamžiškumas;
- inovatyvumas;

Generalinis partneris

**TENKO**

Partneriai

SAINT-GOBAIN

JUNG

Žiniasklaidos partneris

**SA.lt**



- aplinkos pritaikymas visiems visuomenės nariams;
- vientisa architektūros idėja;
- patogi naudotojui pastato struktūra;
- estetika;
- sprendimų racionalumas.

## 2 Pastato energinis efektyvumas, atsinaujinančių energijos šaltinių integravimas

- Prognozuojamas pastato pirminės energijos suvartojimas (kWh/m<sup>2</sup>)/metams;
- Į pastatą integruotų atsinaujinančių energijos šaltinių generuojamas energijos kiekis (kWh/m<sup>2</sup>)/metams;
- Atsinaujinančių energijos išteklių padengiama energijos poreikių dalis (kWh/kWh)

## 3 Tvarios statybinės medžiagos

- Medžiagų, turinčių aplinkosauginę produkto deklaraciją EPD panaudojimas;
- Naudojamos medžiagos, kurių poveikis aplinkai įvertintas per visą gyvavimo ciklą;
- Naudojamos medžiagos, kurios buvo pagamintos naudojant dalį perdirbtų arba pakartotinai naudojamų medžiagų.

## 4 Projektavimas SIM (angl. BIM) aplinkoje

- Projektavimui panaudojama CDE platforma. Komunikacija tarp projekto komandos: komentarai, atsakymai pateikiami minėtose CDE platformose tiesiai planuose ir 3D modeliuose. Nemokamos CDE aplinkos: Trimble Connect, BIM360 DOCS ir kitos;
- Sukuriamas pastato architektūrinės dalies 3D modelis realiose LKS koordinatėse;
- Sukuriamas preliminarus pastato konstrukcinės dalies 3D modelis, jei architektūriniame modelyje yra modeliuojami konstrukciniai elementai, modelis gali būti vienas.

## 5 Tvarūs kraštovaizdžio architektūros sprendimai

- Lietaus vandens surinkimas ir panaudojimas;
- Vietinių rūšių želdinių panaudojimas.

## 6 Mikroklimatas

- Subalansuotas dirbtinės ir natūralios apšvietos kiekis;
- Akustinis komfortas – pastato vidaus ir išorės aplinkos apsaugos nuo triukšmo kokybė; garso sugerties patalpose sprendimų integravimas;
- Šilumos ir vėsos gamyba turi užtikrinti mažiausias pirminės energijos sąnaudas tiek šilumos, tiek ir vėsos gamybai;
- Šildymo bei vėsinimo sistema lengvai pritaikoma eksploatuojant atsinaujinančius energijos šaltinius šilumos bei vėsos gamyboje;
- Vėdinimo sistema turi užtikrinti tinkamą drėgmės lygį, CO<sub>2</sub>, lakiųjų dalelių koncentraciją patalpose su minimaliais eksploataciniais bei priežiūros kaštais;
- Naudojamos medžiagos, kurios užtikrina sveiką patalpų mikroklimatą ir nesukelia kenksmingų emisijų (formaldehido ir kitų lakiųjų organinių dalelių emisijos, dulkių išsiskyrimas į patalpų orą ir kt.) – pateikiami emisijų sertifikatai, gamintojo deklaracijos ar kiti įrodantys dokumentai.

## 7 Išmaniųjų sistemų panaudojimas pastato valdymui

- Apšvietimo, šildymo, vėdinimo valdymo ir kitu sistemų sinergijos lygis, standartizuotu valdymo protokolų naudojimas
- Energijos suvartojimo stebėsenos ir kontrolės praktinio panaudojimo ekonomijai lygis.

## VII. Pateikiama informacija

- Projekto pavadinimas;

Generalinis partneris

**TENKO**

Partneriai

SAINT-GOBAIN

STUNG

Žiniasklaidos partneris

**SA.lt**



- Projekto komanda (narių vardai, pavardės, specialybės, kursas, komandos lyderio mob. tel. nr. ir el. pašto adresai);
- Aiškinamasis raštas (pasiūlymo pagrindimas, bendrieji statinio rodikliai);
- Projekto sprendiniai elektronine forma (PDF);
- Projekto vizualizacijos (JPG, PNG);
- Architektūrinės dalies modelis bei preliminarios konstrukcijų schemos pateikiami (IFC 2x3) formatu.

**Pastaba:** Jei prašoma pateikti informacija yra konfidenciali, ji bus pateikta tik vertinimo komisijai, tačiau nebus viešinama. Konkurso dalyvis privalo aiškiai nurodyti, kokia papildomai pateikta informacija (ar jos dalis) yra neviešintina. Nenurodžius, kokia informacija yra konfidenciali, visa pateikta informacija gali būti viešinama. Atsakių pateikti prašomą informacija, projektas gali būti nevertinamas arba vertinamas pagal pateiktus ir/ar viešai prieinamus duomenis.

#### VIII. Pasiūlymų vertinimas

- Maksimalus vieno vertinimo komisijos nario skiriamų balų skaičius vienam kriterijui – 10 (kai 10 – aukščiausias balas), daugiausia vieno vertintojo skiriamų balų visiems vieno projekto kriterijams – 70.
- Kiekvienas komisijos narys įvertina visus projektus ir suteikia balus. Visų narių pasiūlyti balai susumuojami. Daugiausiai balų surinkęs pastato projektas skelbiamas nugalėtoju.
- Jei projektas sudėjęs visų komisijos narių vertinimus bent vienoje kategorijoje įvertinamas žemiau kaip 6 balai, jis komisijos sprendimu gali būti pašalintas iš konkurso.
- Objektams surinkus vienodą balų skaičių, laimėtoju pripažįstamas daugiau balų už architektūros kriterijus surinkęs projektas.

#### IX. Konkurso nugalėtojų paskelbimas

- Konkurso nugalėtojai yra nustatomi 2021 m. gegužės 13 d. vertinimo komisijos posėdyje, o viešai paskelbiami konkurso tinklapyje <http://lzpt.lt/veikla/#konkursas>, žiniasklaidos ir konkurso partnerių internetinėse svetainėse per 10 dienų po komisijos posėdžio. Jei konkursui pateikiami mažiau kaip keturi darbai, vertinimo komisija gali neskirti kai kurių nugalėtojų vietų ir prizų.

#### X. Projektų registracijos pradžia, rengimas ir pateikimas

- Dalyviai registruojasi el. paštu [dalia.traskinaite@vilniustech.lt](mailto:dalia.traskinaite@vilniustech.lt) su nuoroda **Tvaraus demo pastato projekto konkursui**, nurodydami preliminarų projekto pavadinimą (devizą) ir projekto komandą (vardas, pavardė, studijų programa, kursas, el. pašto adresai, mob. tel. nr.). Registracija prasideda 2021 m. sausio 20 d. ir baigiasi 2021 m. vasario 5 d. 18 val.
- Projekto komandų konsultacijos ir seminarai vyksta internetu (nuorodos ir kvietimai bus išsiųstos registruotiems dalyviams) nuo 2021 m. vasario 11 d. iki 2021 m. balandžio 22 d.
- Projektai pateikiami nuo 2021 m. balandžio 26 d. iki 2021 m. balandžio 30 d. adresu: <https://edu.arch.vilniustech.lt> skiltyje "Konkursai", prisijungimas per VGTU SSO.
- Informacija apie dalyvavimą konkurse: prof. Gintaras Stauskis [gintaras.stauskis@vilniustech.lt](mailto:gintaras.stauskis@vilniustech.lt)

Generalinis partneris

**TENKO**

Partneriai

SAINT-GOBAIN

STUNG

Žiniasklaidos partneris

**SA.lt**



Priedas Nr. 1. Laikino pastatymo vieta - Vilnius Tech Architektūros fakulteto kiemas



Priedas Nr. 2. Žaliojo pastato veikimo principinis pavyzdys

