

Energoefektivitātes monitoringa projekts

Ciešā sadarbībā ar būvniecības nozares partneriem pirmo reizi Latvijā uzsākts būvkonstrukciju, kas galvenokārt izgatavotas no Latvijas izejvielām, ilgtermiņa pārbaudes Latvijas klimatiskajos apstākļos.

Šim mērķim LU Botāniskā dārza teritorijā tiek montēti testēšanas stendi ar būtiski atšķirīgiem konstruktīvajiem risinājumiem, bet vienādiem izmēriem, telpisko orientāciju un noēnojumu, kuru iekšpusē, izmantojot siltumsūkņus tiks uzturēti A kategorijas termiskā komforta apstākļi.

Mērot energopatēriņu, siltuma plūsmas caur būvkonstrukcijām, temperatūras, mitrumu u.c. raksturlielumus, pirmajā gadā tiks analizēti pārejas procesi būvkonstrukcijās, bet turpmākajā periodā pētīta būvkonstrukciju termiskās inerces, mitruma, novecošanās u.c. faktoru ietekme uz energopatēriņu reālos lietus, vēja, izsauļojuma un stipri mainīgu āra temperatūru apstākļos.



Stendu skicu vizualizācija

Ilgtermiņa monitoringa rezultātā tiks pārbaudīta izstrādāto konstrukciju, izmantoto materiālu un tehnisko sistēmu piemērotība Latvijas klimatam un meklēti uzlaboti risinājumi, lai nākotnē nodrošinātu gandrīz nulles enerģijas ēku būvi atbilstoši EP Direktīvas 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti nostādnēm.

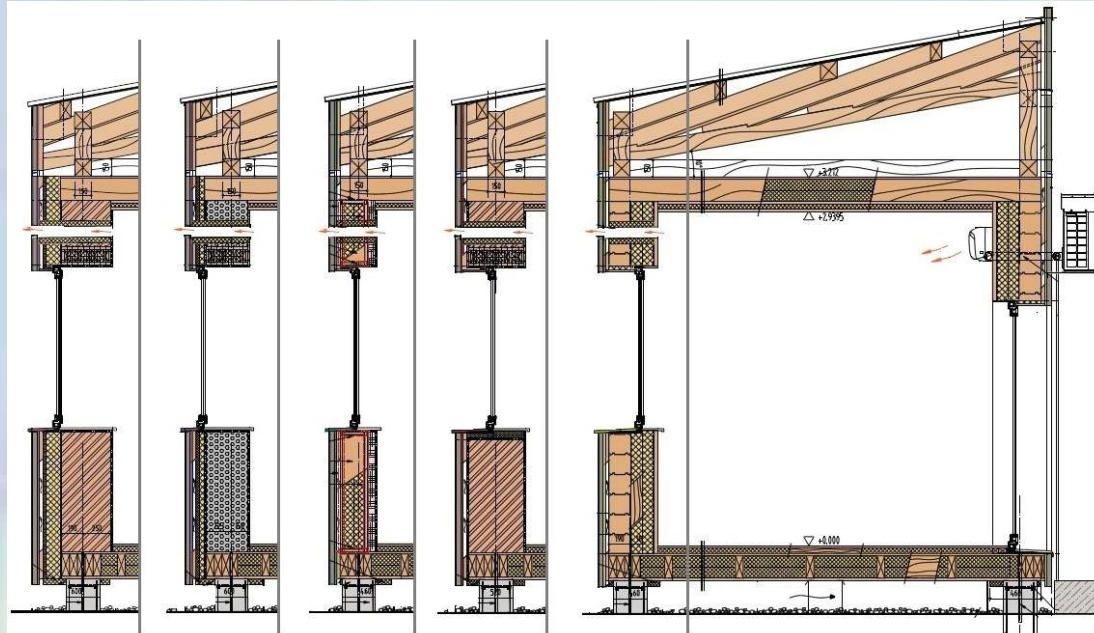
Aktuālā informācija par projekta gaitu un reālā laika monitoringa dati: www.eem.lv.



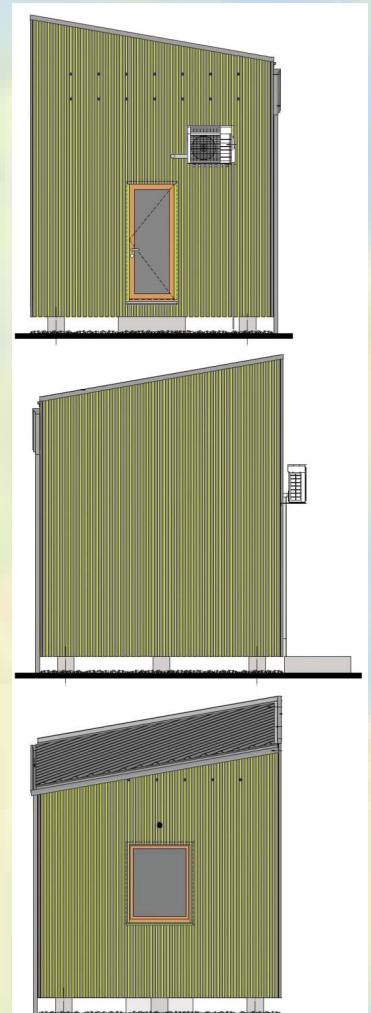
Latvijas Universitāte
Vides un tehnoloģisko procesu matemātiskās modelēšanas laboratorija
Zelļu 8, LV-1002, Rīga, tālr. 29155711, www.eem.lv, Andris.Jakovics@lu.lv

Mērķis: Būvkonstrukciju un apkures/dzesēšanas sistēmu energoefektivitātes un ilgtspējas izpēte Latvijas klimatiskajos apstāklos

DAŽĀDU STENDU ŠĶĒRSGRIEZUMI



STENDA FASĀDES



STENDU IZBŪVES PROCESS



MĒRSISTĒMA



ES energoefektivitātes un optimāla telpu mikroklimata prasībām atbilstoša kompozīta ēkas ārsienas konstruktīvā risinājuma no vietējām izejvielām izstrāde, izmantojot multifizikālās modelēšanas metodi
Vienošanās Nr. 2011/0003/2DP/2.1.1.0/10/APIA/VIAA/041