



I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Esošās situācijas analīze

profesionālās izglītības iestādēs un koledžās



Profesore Andra Blumberga

22.12.2022.

Izstrādāts Izglītības un zinātnes ministrijas izsludinātā iepirkuma “Energoeffektivitātes datu apkopojums un priekšlikumu izstrāde”, iepirkuma identifikācijas Nr. IZM2022/20/AK/ERAF, ietvarā.

Datu apkopojums finansēts starp Rīgas Tehniskās universitātes un Izglītības un zinātnes ministrijas 2022. gada 30. septembrī noslēgtā līguma, Nr. 03000-3.1.2.2-e_75, ietvarā.

- Visās izglītības iestādēs ir veikti norobežojošo konstrukciju energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi
- Izglītības iestādēs situācija ar energopārvaldību un vides politiku ir ļoti atšķirīga:
 - Dažās no izglītības iestādēm ir ļoti laba energopārvaldība un vides politika (pozitīvie piemēri)
 - Vairākumā izglītības iestāžu nav energopārvaldības un vides politikas, taču tiek veikti enerģijas taupīšanas pasākumi
 - Dažās izglītības iestādēs nav energopārvaldības un vides politikas, un netiek veikti enerģijas taupīšanas pasākumi
- Dažās izglītības iestādēs ir uzstādīti AER
- Ieteicamie pasākumi (tiks detalizēti nākamajā projekta aktivitātē):
 - Demo projekti pozitīvo piemēru izglītības iestādēs
 - Citi pasākumi pārējās izglītības iestādēs

Priekšlikums par ieteiktajiem pasākumiem

OPTIMIZĀCIJA

Demo projekti izglītības iestādēs, kurās jau ir daudz paveikts (liels punktu skaits)

Demo projekti

Siltināšana

Ventilācijas sakārtošana

Un citi pasākumi

AER visām izglītības iestādēm, kurās tas nav veikts vai ir vērts veikt

Apkures sistēmas modernizēšana visām izglītības iestādēm, kurās tas nav veikts

Spuldžu nomaina visām izglītības iestādēm, kurās tās nav

Vides politika visām izglītības iestādēm, kurās tās nav

Energo pārvaldība visām izglītības iestādēm, kurās tās nav

Energopārvaldība

- Visās izglītības iestādēs, kurās tās nav
- Ēku vadības sistēmu uzstādīšana:
 - Vienkāršotā sistēma (ventilācijas sistēma ieslēdz/izslēdz, apkure regulējas pēc telpas temperatūras, taimeris, detalizēta enerģijas patēriņa uzskaitē) tiek uzstādīta izglītības iestādēs, kurās vēl jāveic citi pasākumi
 - Uzlabotā sistēma (papildus pie vienkāršotās sistēmas ir viedā enerģijas sistēmas vadība, t.sk. PV, elektromobilitāte, zonu dalījums, prognozēšanas algoritms) tiek uzstādīta izglītības iestādēs, kurām ir augsts punktu skaits novērtējumā un izglītības iestādēs, kur tiek apmācīti AER speciālisti
- Kritiski svarīgi ir novērst riskus, kas saistīti ar zemas kvalitātes ĒVS pakalpojumu piegādātāju un uzturētāju
- Energopārvaldnieku apmācība
- IZM centralizēts energopārvaldnieks?
- Motivācijas sistēma energopārvaldniekiem

Spuldžu nomaiņa

- Visās izglītības iestādēs, kurās tās nav
- Par pamatu aprēķiniem tiek izmantota informācija:
 - No izglītības iestādēm par spuldžu skaitu
 - No ēku energoefektivitātes sertifikātiem par enerģijas patēriņu apgaismojumam

Atjaunojamie energoresursi

- Visās izglītības iestādēs, kurās tas nav veikts vai ir vērts veikt:
 - Ir pašpatēriņš vasarās (no vēsturiskajiem patēriņiem, izglītības iestādēs, kurās notiek vasaras nometnes)
- PV paneļi
- Rīgas Valsts tehnikums kā piemēra analīze
- AER iekļaušana apmācību procesā

Apkures sistēmu modernizēšana

- Izglītības iestādēs, kurās tas nav veikts
- Lai nodrošinātu temperatūras regulēšanas iespējas telpās
- Individuālā siltummezgla nomaiņa
- Jāveic katlu darbības audits, lai varētu veikt to ieregulēšanu optimālā režīmā

Ventilācijas sistēmu sakārtošana

- Uzstādīt telpās vārstus, kuri darbojas ar CO2 sensoru un aprīkot ventilācijas sistēmas ar frekvenču pārveidotājiem

Pieredzes apmaiņas braucieni

- Uz Valmieras, Jelgavas ... izglītības iestādēm



Pārējie pasākumi

- Katrai izglītības iestādei ir izveidots saraksts ar nepieciešamajiem pasākumiem, kas tiks izmantoti optimizācijā
- Skat. Excel failu