



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS

**ĮSAKYMAS
DĖL PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO CERTIFIKAVIMO EKSPERTŲ
KVALIFIKACIJOS KĖLIMO PROGRAMOS PATVIRTINIMO**

2018 m. kovo 12 d. Nr. D1-187
Vilnius

Vadovaudamasis statybos techninio reglamento STR 1.02.09:2011 „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-641 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.02.09:2011 „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“ patvirtinimo“, 30 punktu,

t v i r t i n u Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertų kvalifikacijos kėlimo programą (pridedama).

Aplinkos ministras

Kęstutis Navickas

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos aplinkos ministro
2018 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-187

PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO CERTIFIKAVIMO EKSPERTŲ KVALIFIKACIJOS KĖLIMO PROGRAMA

MOKYMŲ TRUKMĖ: 7 val.

MOKYMŲ TIKSLAS: parengti pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertus pastatų sertifikavimui su STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus atitinkančios kompiuterinės programos „NRG-sert“ ketvirtąją laidą (toliau - NRG4), pagilinti jų žinias ir praktinius įgūdžius.

I SKYRIUS PROGRAMOS ANOTACIJA

1. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ patvirtinimo“ patvirtintas naujas statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ ir pripažinti netekusiais galios statybos techniniai reglamentai STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“, STR 2.09.04:2008 „Pastato šildymo sistemos galia. Šilumos poreikis šildymui“ ir STR 2.01.03:2009 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių projektinės vertės“. Pripažintų netekusiais galios statybos techninių reglamentų reglamentavimo sritys buvo konsoliduotos viename teisės akte – statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, kurio reikalavimai atitinka 2010 m. gegužės 19 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2010/31/EB dėl pastatų energinio naudingumo (OL 2010 L 153, p. 13) reikalavimus.

Atsižvelgiant į praktikoje pasitaikančius neaiškumus ir trūkumus, 2017 m. rugsėjo 18 d. aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-774 patvirtinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ pakeitimai.

2. Naujajame statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ patikslinta pastatų energinio naudingumo skaičiavimo metodika energijos iš atsinaujinančių išteklių pastate vartojimui skaičiuoti, kai pastate įrengiama elektros energijos kiekio apskaita pagal elektros energijos apskaitos prietaisų, fiksuojančių suvartotą ir pagamintą elektros energiją, rodmenis; šis reglamentas papildytas elektrinių šiluminių siurblių pagaminamos ir pastate suvartojamos atsinaujinančios pirminės energijos skaičiavimo metodu; patikslintas šilumos nuostolių per ilginius šiluminius tiltelius skaičiavimo metodas; pateiktas naujas skaičiavimo metodas šilumos nuostoliams per atitvaras tarp šildomų ir nešildomų patalpų skaičiuoti; pateiktas karšto buitinio vandens ruošimo sistemos energijos suvartojimo skaičiavimo metodas, kai tas pats šilumnešio cirkuliacinis kontūras naudojamas pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemoms, o energija į atskiras pastato dalis tiekama per šilumokaičius su

energijos vartojimo apskaita; patikslintos neatsinaujinančios pirminės energijos faktoriaus f_{PRn} (vnt), atsinaujinančios pirminės energijos faktoriaus $f_{PR,r}$ (vnt) ir CO₂ emisijų faktoriaus M_{CO2} (kgCO₂/kWh) vertės vandenį šildantiems saulės kolektoriams, šviesos elektrinėms, vėjo elektrinėms ir hidroelektrinėms; pateiktas skaičiavimo metodas šilumos šaltinių darbo laikui skaičiuoti; pateiktas skaičiavimo metodas šilumos šaltinių projektinei galiai skaičiuoti. Pagal minėtus reglamento patobulinimus ir papildymus pastatų energinio naudingumo sertifikavimui buvo įdiegta atnaujinta kompiuterinė programa NRG4, kuri techninėmis savybėmis skiriasi nuo ankstesnės, todėl nustatytas poreikis susipažinti su jos naudojimo principais.

3. Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertų kvalifikacijos kėlimo programa apima statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-754 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, patvirtinimo“, reikalavimus, jo taikymo metu kylančius klausimus ir praktinius mokymus dirbti su kompiuterine programa NRG4.

II SKYRIUS MOKYMŲ PLANAS

Eil. Nr.	Tema	Paskaitos trukmė, val.
1.	Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo kompiuterinės programos NRG4 ypatumai ir darbo su šia programa specifi­ka	2
2.	Programos NRG4 įvesties duomenų ryšys su skaičiavimo rezultatais. Klaidų įvedant duomenis apie pastatą į programą NRG4 įtaka energinio naudingumo skaičiuojamiesiems rodikliams	1
3.	Duomenų apie pastato inžinierines sistemas ir atitvaras tarp šildomų ir nešildomų apšiltintų patalpų suvedimo į programą NRG4 praktinė užduotis	2
4.	Probleminiai pastatų projektiniai sprendimai, kurių skaičiavimo metodai nenumatyti pastatų energinio naudingumo sertifikavimo programoje NRG4. Šių projektinių sprendimų įvertinimo būdai skaičiuojant su programa NRG4	1
5.	Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertų klausimai apie neaiškumus sertifikuojant pastatus. Atsakymai į ekspertų klausimus	1
Bendra mokymų trukmė, val.		7 val.

III SKYRIUS REIKALAVIMAI MOKYMO PATALPŲ APRŪPINIMUI

3. Mokymo patalpa turi būti aprūpinta šiomis priemonėmis:
 - 3.1. kompiuteriu mokymo personalui;
 - 3.2. skaitmeniniu projektoriumi ir kitomis priemonėmis, užtikrinančiomis mokymo kursų tęstinumą;
 - 3.3. spausdinimo įrenginiu ne mažesniau kaip A4 popieriaus lapo formatui;
 - 3.4. mokymų metu pastate, kur vyksta kursai, turi būti sudarytos sąlygos operatyviam reikalingų dokumentų dauginimui.

IV SKYRIUS

REIKALAVIMAI MOKYMO PERSONALUI

4. Mokymą vykdančio personalas turi atitikti šiuos reikalavimus:

4.1. visas mokymo personalas turi turėti aukštąjį (universitetinį) išsilavinimą, gebėti dirbti kompiuteriu, naudotis internetu, elektroniniu paštu;

4.2. mokymo personalas, mokantis kursų lankytojus bendraisiais ir organizaciniais klausimais, turi turėti aukštąjį (universitetinį) išsilavinimą technikos mokslų srityje, taip pat ne mažesnę kaip trejų metų darbo patirtį teisinio, administracinio, mokslinio ar organizacinio darbo srityje, susijusioje su statybos normatyvinių dokumentų rengimu ar taikymu;

4.3. mokymo personalas, mokantis kursų lankytojus klausimais, susijusiais su pastatų energinio naudingumo skaičiavimo metodika, turi turėti aukštąjį (universitetinį) išsilavinimą technikos mokslų srityje, taip pat ne mažesnę kaip trejų metų darbo patirtį pastatų energijos nuostolių tyrimo, skaičiavimo ar vertinimo srityse, mokėti dirbti su Aplinkos ministerijos patvirtinta pastatų energinio naudingumo sertifikavimo skaičiavimo programa;

4.4. turėti pedagoginės veiklos patirtį mokant statybos srities specialistus.

V SKYRIUS

BENDROSIOS NUOSTATOS

5. Kvalifikacijos kėlimo kursų lankytojai kursų metu turi su savimi turėti nešiojamuosius kompiuterius su instaliuotomis NRG4 skaičiavimo programomis.

6. Mokymus pagal šią pastatų energinio naudingumo ekspertų kvalifikacijos kėlimo programą gali vykdyti 2006 m. spalio 2 d. aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-442 „Dėl asmenų, pageidaujančių įgyti teisę būti pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertais, mokymo organizacijų paskyrimo“ paskirtosios mokymo organizacijos, kurioms suteikta teisė vykdyti asmenų, pageidaujančių įgyti teisę būti pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertais, mokymą.

7. Kvalifikacijos kėlimo kursų techninis personalas turi parengti mokymo patalpas pagal 3 punkte aptartus reikalavimus šių mokymo patalpų aprūpinimui. Techninis personalas kursų metu turi užtikrinti kompiuterių, projektoriaus ir spausdinimo įrenginių tinkamą darbą, būti pasirengęs ir turėti gebėjimus operatyviai pakeisti kompiuterinę techniką jos gedimo atveju, būti pasirengęs ir turėti gebėjimus operatyviai pašalinti programinės įrangos gedimus, sudaryti sąlygas operatyviam reikalingų dokumentų dauginimui.

8. Kvalifikacijos kėlimo kursų baigimo pažymėjimas turi būti išduodamas tik, kai kursų lankytojas išklausė visą 7 valandų kursą ir įvykdė kursų metu pateiktas praktines užduotis, pažymėjime nurodoma išklaustų kursų trukmė ir paskaitų temos pagal 2 skyriuje pateiktą paskaitų ir praktinių mokymų sąrašą.
