2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 4 prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ 04.3.2-LVPA-V-111 priemonės „Katilų keitimas namų ūkiuose“ projektų finansavimo sąlygų aprašo Nr. 1

4 priedas

 **ENERGIJOS EFEKTYVUMO PADIDĖJIMO SKAIČIAVIMO METODIKA, PAKEITUS ĮRENGINĮ**

1. Projekto vykdytojas kasmet, ne vėliau kaip iki sausio 31 d., Energetikos ministerijai turi pateikti per praėjusius kalendorinius metus pasiektą energijos efektyvumo padidėjimo reikšmę, visiems per metus pakeistiems šilumos gamybos įrenginiams.
2. Pasiekto efektyvumo padidėjimo reikšmė pateikiama xlsx formatu ir apskaičiuojama atskirai kiekvienam šilumos gamybos įrenginiui.
3. Kiekvieno šilumos gamybos įrenginio pasiekto efektyvumo padidėjimas yra pirminio kuro ar energijos poreikio, raikalingo pagaminti metiniam šilumos kiekiui namų ūkyje, sumažėjimas lyginat pakeistąjį ir naująjį įrenginius.
4. Kiekvieno šilumos gamybos įrenginio, atskirai seno ir naujo, pirminio kuro ar energijos poreikis, išreikštas energijos ekvivalentiniu dydžiu (kgne) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$PK\_{P}=\frac{RK\_{K} }{Š× N\_{K}}×PKK$$

čia:

$PK\_{P} $– Pirminio kuro ar energijos poreikis (kgne);

$RK\_{K}$ – Reikalingas pagaminti šilumos kiekis namų ūkyje per metus (kWh). Apskaičiuojamas pagal formulę $RK\_{K}=G\_{kW}×H\_{VAL}$, kur:

$G\_{kW}-$įrenginio galia ($kW) $ arba pareiškėjui neturint duomenų apie seno įrenginio galią pagal namų ūkio plotą priimant, kad 10 m2 bendro ploto šilumos poreikiui pagaminti yra reikalingas 1 kW galingumo įrenginys;

 $H\_{VAL}$- ekvivalentinis įrenginio veikimo valandų skaičius per metus, reglamentuotas Europos Komisijos 2013 m. kovo 1 d. gairėse 2013/114/ES. Atsižvelgiant į Lietuvos klimato sąlygas jos yra sekančios:

|  |  |
| --- | --- |
| Įrenginys | Ekvivalentinis įrenginio veikimo valandų skaičius per metus, Val.  |
| Šilumos siurblys oras–vanduo ir biokuro katilas | 1 710 |
| Šilumos siurblys žemė–vanduo ir vanduo–vanduo | 2 470 |

$Š$ – Kuro apatinis šilumingumas (kaloringumas), kurio ekvivalentinė vertė:

|  |  |
| --- | --- |
| Pirminio kuro ar energijos rūšis | Š, kWh |
| Malkos (standartinė 25 % drėgmė), kg | 3,833 |
| Pjuvenų granulės (standartinė 10 % drėgmė), kg | 4,667 |
| Elektra, kWh | 1 |

$N\_{K}$ – Šilumą gaminančio įrenginio naudingumo koeficientas. Naujojo įrenginio naudingumo koeficientas nurodytas įrenginio techniniame pase. Priimame, kad senojo neefektyvaus įrenginio naudingumo koeficientas yra NK = 0,45.

$PKK$ – Pirminio kuro ar energijos perskaičiavimo į ekvivalentinį energijos vienetą koeficientas:

|  |  |
| --- | --- |
| Pirminio kuro ar energijos rūšis | $PKK$, kgne |
| Malkos (standartinė 25 % drėgmė), kg | 0,33 |
| Pjuvenų granulės (standartinė 10 % drėgmė), kg | 0,401 |
| Elektra, kWh | 0,086 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_