

**2022–2030 METŲ PLĖTROS PROGRAMOS VALDYTOJOS LIETUVOS RESPUBLIKOS
APLINKOS MINISTERIJOS APLINKOS APSAUGOS IR KLIMATO KAITOS VALDYMO
PLĖTROS PROGRAMOS PAŽANGOS PRIEMONĖS NR. 02-001-06-04-01 „SKATINTI PASTATŲ
RENOVACIJĄ“ APRAŠE NURODYTOS INFORMACIJOS PAGRINDIMO APRAŠAS**

**I SKYRIUS
BENDROSIOS NUOSTATOS**

Priemonės kodas ir pavadinimas	Nr. 02-001-06-04-01 „Skatinti pastatų renovaciją“
Nacionalinio pažangos plano uždavinys	6.4. Švelninti poveikį klimato kaitai, įskaitant gyvenamųjų ir savivaldybių viešųjų pastatų energijos vartojimo efektyvumo didinimą ir energijos iš atsinaujinančių išteklių naudojimo skatinimą
Plėtros programa	2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. kovo 30 d. nutarimu Nr. 318 „Dėl 2022–2030 metų plėtros programos valdytojos Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtros programos patvirtinimo“
Atsakinga institucija (koordinuojančioji institucija)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija

**II SKYRIUS
SIEKIAMAS POKYTIS**

PLĖTROS PROGRAMOS PAŽANGOS PRIEMONĖS LAUKIAMAS POKYTIS

Lietuvoje, kaip ir kitose Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybėse narėse, pastatai suvartoja apie 40 proc. pirminės energijos ir yra vienas iš didžiausių šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimo į atmosferą ir aplinkos taršos šaltinių.

Remiantis Lietuvos ilgalaikės pastatų renovacijos strategijos (toliau - LIPRS) duomenimis, Lietuvoje 2019 m. gruodžio 31 d. buvo registruota 661 tūkst. pastatų (201,7 mln. m²), kuriems taikomi statybų techninio reglamento reikalavimai, susiję su energiniu naudingumu. Didžioji dalis (63 proc.) šios energijos suvartojama gyvenamosios paskirties (34 proc. – individualūs gyvenamieji namai, 29 proc. – daugiabučiai) pastatuose. 75 proc. pastatų fondo ploto pastatyta iki 1992 m., kuomet pastatams nebuvo keliami energinio naudingumo reikalavimai, šie pastatai neatitinka šiuolaikinių standartų ir reikalavimų, jie priskiriami žemesnei nei C energinio naudingumo klasei, ir ši pastatų fondo dalis suvartoja 4/5 (78 proc.) visos pastatų fondo pirminės energijos.

2050 m. didžioji dalis pastatų bus senesni nei 60 metų, o jų būklė reikalaus dar didesnių investicijų. Nerenovavus, pastatai gali tapti avarinės būklės, o gyventojų aprūpinimas tinkamu gyventi būstu gali tapti nepakeliama finansine našta valstybei.

Didelės energijos sąnaudos pastatuose taip pat lemia dideles pastatų išlaikymo išlaidas, energetiškai neefektyvūs pastatai sąlygoja aukštą energetinio skurdo (energijos nepritekliaus) rodiklį, kuris Lietuvoje sudaro apie 26,7 proc. ir yra beveik 3 kartus didesnis nei ES šalių vidurkis. Be to, neefektyviai naudojami energetiniai resursai lemia didelę priklausomybę nuo energijos išteklių importo ir importuojamų energijos išteklių kainų šuolių.

Lietuva, kaip ir kitos ES valstybės narės, parengė LIPRS, kurios tikslas yra pertvarkyti esamą pastatų fondą taip, kad 2050 metais jis būtų efektyviai vartojantis energiją (su sąlygomis pertvarkymui į beveik nulinės energijos pastatus) ir nepriklausomas nuo iškastinio kuro bei atitinkantis universalus dizaino principus. Pastatų fondas, kaip energijos vartotojas, yra neatskiriama energetikos sektoriaus dalis, todėl siektini pastatų fondo pokyčio rodikliai priklauso ir nuo pokyčių energetikos sektoriuje.

Įgyvendinant minėtą tikslą planuojama iki 2050 metų pasiekti šiuos rodiklius (lyginant su 2020 m.):

Lentelė 1

Rodiklis	Pradinė reikšmė 2020 m.	Siektina reikšmė 2050 m. BE energetikos sektoriaus pokyčių	Siektina reikšmė 2050 m. SU energetikos sektoriaus pokyčiais
----------	-------------------------	--	--

		Proc.	Sk.	Proc.	Sk.
Sumažinti metinį pastatų fondo pirminės energijos vartojimą	40,8 TWh	-61 proc.	15,8 TWh	-60 proc.	16,2 TWh
Sumažinti metinį pastatų fondo pirminės energijos iš iškastinio kuro vartojimą	26,4 TWh	-70 proc.	8,3 TWh	-100 proc.	0 TWh
Sumažinti metinį pastatų fondo CO ₂ emisijų kiekį	5,3 mtCO ₂	-70 proc.	1,5 mtCO ₂	-100 proc.	0 mtCO ₂

Norint pasiekti šiuos rodiklius, nuo 2021 m. iki 2050 m. reikia renovuoti 436.008 pastatus (74 proc. viso pastatų fondo), kurių plotas 109.534.000 m² (66 proc. viso pastatų ploto), iš jų:

- 30.060 daugiabučius, kurių plotas 34.415.000 m².
- 355.261 individualius pastatus, kurių plotas 36.752.000 m².
- 18.901 pramoninių pastatų, kurių plotas 13.033.000 m².
- 31.787 kitus negyvenamus pastatus, kurių plotas 25.332.000 m².

Laikotarpyje iki 2030 m., kurį apima pažangos priemonė “Skatinti pastatų renovaciją”, LIPRS nustatyti tokie siektini renovacijos rodikliai:

- Renovuotų daugiabučių sk. - 9.882
- Renovuotų daugiabučių plotas, m² - 11.705.000
- Renovuotų savivaldybių viešųjų pastatų sk. - 714
- Renovuotų savivaldybių viešųjų pastatų plotas, m² - 909.000

Įvertinus patvirtintas lėšas 2021 – 2027 m. ES fondų investicijų programoje (toliau - 2021–2027 IP), Ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo priemonės “Naujos kartos Lietuva” plane (toliau - EGADP), Europos Komisijos sprendime dėl Modernizavimo fondo (toliau - MF) paramos schemos, iki 2030 m. siekiama šių Investicinių veiklų rodiklių (minėtuose dokumentuose patvirtintų rodiklių kodai ar Nr. pateikti lentelėje, kiti rodikliai - paskaičiuoti, remiantis patvirtintų rodiklių informacija) :

Lentelė 2

Rodiklio pavadinimas	Pradinė reikšmė	pokytis	Galutinė reikšmė	Informacija apie rodiklį		
				Šaltinis	Kodas / Nr.	Pastabos
Būstai, kurių energinis naudingumas pagerintas, būstai	0	107.707	107.707	2021–2027 IP	RCO18	Visų rodiklių pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2029 m.
Renovuotų daugiabučių skaičius, vnt.	0	3.590	3.590		-	Rodiklis paskaičiuotas, remiantis rodiklio RCO18, 2021–2027 IP informacija.
Būstų / daugiabučių plotas, kurių energinis naudingumas pagerintas, m ²	0	5.385.000	5.385.000		-	
Metinis pirminės energijos suvartojimas (būstuose, viešuosiuose pastatuose, įmonėse ir kitur), MWh/per metus	1.615.607	-646.243	969.364		RCR26	
Numatomas išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis, tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	161.561	-64.624	96.936		RCR29	
Renovuotų daugiabučių namų plotas, m ²	0	1.290.000	1.290.000	EGADP	53, 54	Pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2026 m.
Renovuotų daugiabučių namų sk., vnt.	0	860	860		-	Rodiklis paskaičiuotas, remiantis rodiklių 53 ir 54 informacija.
Per metus sutaupyta pirminės energijos suvartojimo kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose daugiabučiuose namuose, MWh/per metus	387.002	- 193.501	193.501		-	Rodiklis paskaičiuotas, remiantis rodikliais RCR26, RCR29 ir prielaida dėl aukštesnės energinės klasės bei didesnių sutaupymų
Numatomas išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose daugiabučiuose namuose, tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	38.700	-19.350	19.350			
Renovuotų demonstracinių pastatų plotas, siekiant pirminės energijos suvartojimą vidutiniškai sumažinti bent 30 %, kaip nurodyta Komisijos rekomendacijoje (ES) 2019/786 dėl pastatų renovacijos, m ²	0	22.000	22.000		49	Pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2025 m.
Renovuotų demonstracinių daugiabučių plotas, m ²	0	6,000	6,000		-	Reikšmės pateiktos iš rodiklio 49 aprašymo

Renovuotų demonstracinių viešųjų pastatų plotas, m ²	0	16,000	16,000		-	
Renovuotų demonstracinių pastatų sk., vnt.	0	8	8		-	
Renovuotų demonstracinių daugiabučių sk., vnt.	0	4	4		-	
Renovuotų demonstracinių viešųjų pastatų sk., vnt.	0	4	4		-	
Per metus sutaupyta pirminės energijos suvartojimo kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose pastatuose, MWh/per metus	14.108	-7.054	7.054		-	Rodiklis paskaičiuotas, remiantis 2021–2027 IP, EGADP informacija ir prielaida, kad organinė renovacija didina sutaupymus 10 proc.
Per metus sutaupyta pirminės energijos suvartojimo kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose daugiabučiuose (4), MWh/per metus	1.800	-900	900		-	
Per metus sutaupyta pirminės energijos suvartojimo kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose viešuosiuose pastatuose (4), MWh/per metus	12.308	-6.154	6.154		-	
Numatomas išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose pastatuose, tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	1.411	-705	705			
Numatomas išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose daugiabučiuose (4), tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	180	-90	90		-	
Numatomas išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis organinėmis medžiagomis renovuotuose demonstraciniuose viešuosiuose pastatuose (4), tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	1.231	-616	615		-	
Pradėjusios veikti ir teikti paslaugas trys – pastatų renovacijos planavimo, renovacijos projektų administravimo ir Lietuvos pastatų duomenų banko – informacinės sistemos, vnt.	0	3	3		51	Pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2025 m.
Veikiantys modulinę konstrukcijų iš organinių medžiagų gamybos pajėgumai, m ² /metus	0	750.000	750.000		52	Pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2024 m.
Renovuotų savivaldybių viešųjų pastatų sk., vnt.	0	115	115	MF	-	MF schemos duomenys. Pradinis laikotarpis 2021 m., galutinis - 2027 m.
Renovuotų savivaldybių viešųjų pastatų plotas, m ²	0	146.400	146.400		-	Rodiklis paskaičiuotas, remiantis MF schemoje ir LIPRS pateiktais duomenimis
Pirminės energijos suvartojimo suminis sumažėjimas renovuotuose savivaldybių viešuosiuose pastatuose, MWh/metus	112.750	-22.550*	90.200 *		-	
Numatomas išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas renovuotuose savivaldybių viešuosiuose pastatuose, tonos CO ₂ ekvivalentu/per metus	11.275	-2.255*	9.020*		-	

Suvestiniai rodiklių duomenys:

Lentelė 3

Rodiklio pavadinimas		Matavimo vnt.	Pradinė reikšmė	Pokytis	Galutinė reikšmė
Produkto	Pastatų, kurių energinis naudingumas pagerintas, plotas	m ²	0	6.843.400	6.843.400
	Pastatų, kurių energinis naudingumas pagerintas, sk.	vnt.	0	4.573	4.573
Rezultato	Pirminės energijos suvartojimas	MWh/metus	2.129.467	-869.348	1.260.119
	2021–2027 IP		1.615.607	-646.243	969.364
	EGADP		401.110	-200.555	200.555
	MF		112.750	-22.550*	90.200*
	Išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis	CO ₂ t/metus	212.947	-86.935	126.011
	2021–2027 IP		161.561	-64.624	96.936
	EGADP		40.111	-20.056	20.055

	MF	11.275	-2.255*	9.020*
* Savivaldybių viešųjų pastatų renovacija finansuojama lygiomis dalimis iš MF – 20 mln. Eur, kurio lėšos yra pažangos ir Savivaldybių paskolų fondo (SPF) – 20 mln. Eur, kurio lėšos yra tęstinės. Tarpinės ir galutinės rodiklio reikšmės nurodytos vertinant tik MF pažangos lėšų indėlį rodiklio pasiekimui. Bendras abiejų šaltinių rodiklių rezultatas toks: rodiklio „Pirminės energijos suvartojimo suminis sumažėjimas renovuotuose savivaldybių viešuosiuose pastatuose, MWh/per metus ” pokytis lygus 45.100, galutinė reikšmė - 67.65, rodiklio „Numatomas išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažėjimas renovuotuose savivaldybių viešuosiuose pastatuose, tonos CO2 ekvivalentu/per metus“ pokytis lygus 4.510, galutinė reikšmė – 6.765. Iš pateiktų duomenų matyti, kad, pagal turimas lėšas, iki 2030 m. bus pasiekta mažiau kaip pusė LIPRS nustatytų rodiklių reikšmių, ypač renovuojant savivaldybių viešuosius pastatus. Pastatų skaičius ir plotas, kuriam renovuoti, norint pasiekti LIPRS nustatytus rodiklius, reikia papildomų lėšų: • Renovuotinų daugiabučių sk. - 5.428 • Renovuotinų daugiabučių plotas, m² - 5.024.000 • Renovuotinų savivaldybių viešųjų pastatų sk. - 599 • Renovuotinų savivaldybių viešųjų pastatų plotas, m² - 762.600 Išsami informacija apie papildomą lėšų poreikį, norint renovuoti aukščiau minėtus pastatus ir pasiekti LIPRS rodiklius ir tikslus, pateikiama 17- 18 psl. skyriuje “Lėšų poreikis, siekiant įgyvendinti LIPRS tikslus ir pasiekti nustatytus rodiklius iki 2030 m.”. * * * 2022–2030 metų aplinkos apsaugos ir klimato kaitos valdymo plėtos programos uždavinyje 6.4. „Švelninti poveikį klimato kaitai, įskaitant gyvenamųjų ir savivaldybių viešųjų pastatų energijos vartojimo efektyvumo didinimą ir energijos iš atsinaujinančių išteklių naudojimo skatinimą“ (toliau – Programos uždavinys) nurodytos sprendžiamos problemos: 1. Neefektyviai ir neracionaliai naudojama energija ir energetiniai ištekliai pastatų sektoriuje. 2. Išmetamas didelis šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekis Iš viso nuo 2005 m. iki 2022 m. balandžio mėn. įgyvendinta 3.854 daugiabučių namų renovacijos projektų, kas sudaro tik apie 10 procentų nuo bendro namų skaičiaus. Spręstinių problemų priežastys, kurios lemia nepakankamą pastatų renovacijos spartą ir apimtis, kas, savo ruožtu, lemia aukščiau minėtas spręstinas problemas, nurodytos Programos uždavinyje (priežastys 1.1.1., 1.1.2., 1.3.1., 1.3.2., 1.3.3., 2.2.2.): • Netinkama pastatų savininkų (energijos vartotojų) elgsena, nes: ○ trūksta informacijos apie pastatų būklę (tik 17 proc. pastatų turi pastato energinio naudingumo sertifikatą) ir galimybę pasinaudoti priemonėmis. Žemas pastatų energinio naudingumo sertifikavimo lygmuo lemia informacijos apie pastatų energinį naudingumą ir energijos vartojimą trūkumą, nesudaro sąlygų pagrįstiems ir efektyviems pastatų ir (ar) jų šildymo sistemų atnaujinimo (modernizavimo) sprendimams priimti. Tai taip pat sąlygoja žemą pastatų savininkų (energijos vartotojų) informuotumą apie pastatų būklę ir poreikį ją gerinti įgyvendinant energinį efektyvumą didinančias priemones (labiausiai paplitusi ir remianti visuomenės apklausos rezultatais geriausiai žinoma yra daugiabučių namų renovacija (programą žino 94 proc. apklaustųjų, ją palankiai vertina 69 proc. apklaustųjų, esant tinkamoms aplinkybėms programoje dalyvauti norėtų 79 proc. renovuotinų namų gyventojų), taip pat kasmet didelio susidomėjimo sulaukia Klimato kaitos programos lėšomis finansuojamas individualių namų atnaujinimas, tačiau kitos negyvenamosios paskirties pastatų renovacija vyksta vangiai ir neišnaudoja kasmet skiriamo finansavimo). Pastatų ir jų inžinerinių sistemų būklei, energinio efektyvumo didinimui įtakos taip pat turi pastatų savininkų (energijos vartotojų) elgsena – nepakankama, o kartais ir nepatenkinama pastatų ir (ar) kurą naudojančių šildymo sistemų ir susijusių komponentų priežiūra, prastos kokybės kuro, statybinių ar buitinių atliekų deginimas, lemia didesnes energijos sąnaudas, didina aplinkos oro taršą, gaisrų riziką. Pastatų savininkams trūksta informacijos apie iškastinio ar kito kietojo kuro deginimo poveikį klimatui, aplinkai ir sveikatai, galimybes ir naudą modernizuojant pastatus ar keičiant neefektyvius šildymo įrenginius pažangiomis technologijomis; ○ ribotos pastatų savininkų (energijos vartotojų) finansinės galimybės, augančios kainos yra viena iš priežasčių lemiančių energetinį skurdą, aplinkos atžvilgiu neigiamą pastatų savininkų (energijos vartotojų) elgseną, specialistų, teikiančių konsultacijas, metodinę ekspertų pagalbą energetinio efektyvumo klausimais regionuose trūkumas. • Valstybės politikos nuoseklumo stoka: ○ Pridėtinės vertės mokesčio, akcizų ar kitų mokesčių lengvatų šilumos energijai ar kurui (ypatingai iškastiniam kurui) neskaitina pastatų savininkų (energijos vartotojų) investuoti į pastatų energinio efektyvumo didinimą.; ○ teisės aktais nereglamentuoti ribojimai naudoti iškastinį kurą, o urbanizuotose teritorijose ir kietąjį biokurą, nesukurtas veiksmingas individualių pastatų šildymo įrenginių priežiūros ir kontrolės mechanizmas, nenustatyti minimalūs energinio naudingumo reikalavimai esamiems pastatams, teisiniai reikalavimai nesudaro sąlygų statybos technologinei pažangai, statinio informacinio modeliavimo (BIM), skaitmeninių metodų taikymui ir „žalios“ renovacijos techniniams sprendimams atsirasti;				

- neįdiegta patikima stebėsenos sistema (nėra individualių pastatų šildymo įrenginių apskaitos sistemos, nėra centralizuotos informacijos apie energijos suvartojimą visuose pastatuose, pastatų renovacijos apimtis, energijos sutaupymus, ŠESD ir oro teršalų išmetimų sumažinimus, investicijų naudos įvertinimą).
- Daugiabučių renovacijos procese nenaudojamos pažangiausios statybos technologijos ir metodai. Vyrauja du pastatų fasadų šiltinimo tipai – vėdinamas ir tinkuojamas, kurie yra imlūs laikui, reikalauja statybos sektoriaus finansinio pajėgumo ir žmogiškųjų išteklių, priklauso nuo sezoniškumo ir oro sąlygų, be to, šiems sprendimams įgyvendinti naudojami statybos produktai, kurių gamybos ir utilizavimo procesuose išskiriamas reikšmingas ŠESD kiekis. Šie fasadų šiltinimo tipai yra santykinai brangūs, ilgai trunka, reikalauja statybos sektoriaus finansinio pajėgumo ir žmogiškųjų išteklių, priklauso nuo sezoniškumo ir oro sąlygų. Nepakankamai reglamentuoti energinio naudingumo reikalavimai esamiems (potencialiai renovuotiems) pastatams. Pastatų renovacijos našumas taip pat priklauso nuo statybos sektoriaus pajėgumų ir motyvacijos: nestabilus finansavimas ir padrikas planavimas neskatina daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) procese dalyvauti didesnių įmonių (remiantis VŠĮ CPO LT 2020 m. duomenimis, sudarytuose elektroninių pirkimų kataloguose dalyvauja apie 40 projektavimo ir apie 200 statybos rangovinių organizacijų – smulkių ir vidutinių įmonių) ar savo veiklos modelį vystyti mažesniems įmonėms. Riboti mažesnių statybos įmonių pajėgumai, darbo jėgos trūkumas (ypač Covid-19 pandemijos metu) lemia ilgesnius projektų vykdymo terminus (dauguma vykdomų projektų vykdomi ilgiau nei suplanuotas 24 mėn. projekto įgyvendinimo terminas). Augančios statybos darbų kainos daro įtaką energijos efektyvumo projektų planavimui ir įgyvendinimui, kadangi brangina investicijas ir taip prailgina projektų atsiperkamumo laikotarpį. Remiantis Statistikos departamento duomenimis, pastatų remonto kainų indeksas 2010-2019 m. laikotarpiu nuolat augo (vidutiniškai 4 proc. kasmet).
- Nepakankamai optimizuotas pastatų energinio efektyvumo didinimo planavimo ir įgyvendinimo procesas:
 - kompetencijų ir informacijos pastatų renovacijos klausimais „išskaidymas“, t. y. nėra „vieno langelio“ principu veikiančio pastatų renovacijos kompetencijų centro;
 - trūksta koordinavimo: pastatų renovacijos ir su jais susijusios infrastruktūros ir gyvenamosios aplinkos atnaujinimo paramos priemonės yra planuojamos ir administruojamos skirtingų institucijų (AM, Energetikos ministerija, Švietimo mokslo ir sporto ministerija, Vidaus reikalų ministerija, Socialinės apsaugos ir darbo ministerija, Susisiekimo ministerija), skiriasi priemonių finansavimo šaltiniai (fondai). Atitinkamai, skiriasi priemonių atrankos ir finansavimo sąlygos, įgyvendinimo laikotarpiai, kas apsunkina tokių priemonių kompleksinio taikymo galimybes (neišnaudojamos maksimizuotos renovacijos naudos, nesudaromos sąlygos tvariam gyvenamųjų teritorijų vystymuisi, ilgai trunkantys atskirų priemonių planavimo ir įgyvendinimo terminai, nepakankamai efektyviai panaudojamos lėšos), nėra vieningos planavimo ir stebėsenos sistemos, neužtikrinama efektyvi komunikacija ir techninė pagalba;
 - nėra informatyvių, patogių ir sąveikių skaitmenizuotų pastatų renovacijos administravimo instrumentų, kurie leistų paspartinti ir pagerinti planavimą bei administravimą, didinti investicijų panaudojimo efektyvumą, užtikrinti patikimą stebėseną;
 - kompleksinio požiūrio ir tarpinstitucinio bendradarbiavimo stoka: segmentuotas (sektorinis) požiūris į energinį efektyvumą didinančias priemones pastatuose; trūksta teisinio reguliavimo, apibrėžiančio kompleksinio planavimo metodiką, apimančią tiek energinio efektyvumo priemones pastatuose, tiek energetikos sektoriuje, sprendžiant susisiekimo, judumo problemas, gyvenamosios aplinkos sutvarkymą ir pritaikymą visų (pvz., aplinkos pritaikymas neįgaliesiems) poreikiams, siekiant maksimizuoti visas renovacijos naudas ir įgyvendinti kompleksinius kvartalų atnaujinimo projektus, tam panaudojant skirtingus finansinius šaltinius;
 - nepakankamas savivaldos įsitraukimas: nepaisant to, kad iš esmės visos energinio efektyvumo priemonės įgyvendinamos savivaldybėse ir konkrečiose gyvenamosiose teritorijose, savivaldos, kuri yra arčiausiai gyventojų ir atstovauja jų interesus vietos lygmeniu, kaip energinio efektyvumo proceso koordinatoriaus vaidmuo teisės aktais neregamentuotas. To pasekoje vykdoma chaotiška miestų driekia, nesudaromos sąlygos kurti darnią gyvenamąją aplinką, kompleksiskai spręsti su gyvenimo mieste kokybe susijusias problemas.
- Riboti pastatų savininkų finansiniai ištekliai.

Atliktos renovacijos barjerų analizės rezultatai patvirtino atliktų studijų ir tyrimų išvadą, kad renovacijos procesas yra ypatingai fragmentuotas ir dėl to sunkiai transformuojamas. Renovacijos proceso fragmentacija pasireiškia tuo, kad procese dalyvauja daug skirtingų šalių su skirtingais interesais ir, atitinkamai, skirtingais barjeriais trukdančiais priimti sprendimus, būtinus sparčiam ir efektyviam renovacijos įgyvendinimui.

Išvardintos priežastys ir jų lemiamos problemos sprendžiamos III skyriuje 11 - 12 psl. išskirtomis veiklomis ir poveiklėmis (Lentelė 6).

Į gyvenamųjų namų ir viešųjų pastatų renovacijos ir energinio naudingumo didinimo procesą įsitraukusios šalys: ministerijos, savivaldybės, finansų sektorius, projektuotojai, nekilnojamojo turto vystytojai, energijos tiekėjai, pastatų savininkai, būsto valdytojai ir būsto valdytojus vienijančios organizacijos ir kt., yra svarbios ir atliekančios vaidmenį skirtinguose renovacijos procesuose. Tinkamai įgyvendintos renovacijos teikiamos naudos yra daugialypės (ne tik sumažėjusios energijos išlaidos, bet ir būsto vertės padidėjimas, atnaujinta ne tik pastato bet ir miesto inžinerinė infrastruktūra, geresnė socialinė aplinka, pagerėjusi sveikata ir pan.). Tuo pat metu, skirtingi pastatų fondo segmentai turi skirtingus poreikius, reikalaujančius skirtingų priemonių padedančių tą naudą realizuoti, pvz., individualių namų savininkams ypač aktuali galimybė taikyti renovacijos priemones lanksčiai, prisitaikant prie konkretaus pastato techninės būklės, daugiabučiams vis aktualesniais tampa kompleksiniai, plataus masto renovacijos sprendimai iš esmės keičiantys kvartalo veidą ir gerinantys gyvenimo kokybę.

Kaip jau minėta, iš viso nuo 2005 m. iki 2022 m. balandžio mėn. įgyvendinta 3854 daugiabučių namų renovacijos projektų, kas sudaro apie 10 procentų nuo bendro namų skaičiaus. Remiantis LIPRS duomenimis gyvenamųjų namų pastatų grupėje registruota 40.021 daugiabučių namų iš kurių 31.140 yra žemesnės nei D energetinės klasės. Pastato pirminės energijos vartojimas reikšmingai priklauso nuo pastato energinio naudingumo klasės, atitinkamai, D ir žemesnės energinio naudingumo klasės gyvenamieji pastatai vartojantys beveik pusę (47 proc.) visos pastatų fondo pirminės energijos, vertinami kaip prioritetinis segmentas LIPRS ir pažangos priemonės kontekste. IRS numatyta, kad iki 2050 metų turi būti atnaujinta 74 proc. daugiabučių namų, t. y. 30.060 vnt., atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu modernizuota tik apie 10 proc. renovuotinių pastatų laikoma, jog daugiabučių namų modernizavimo veiklas yra būtina tęsti.

III SKYRIUS ALTERNATYVŲ ANALIZĖ

PIRMASIS SKIRSNIS PLĖTROS PROGRAMOS PAŽANGOS PRIEMONĖS ALTERNATYVOS

Priemonę numatoma įgyvendinti vykdant investicines, reguliacinę, komunikacinę ir analitinę veiklas.

Investicinės veiklos

Pagrindinė investicinė veikla – pastatų renovacija.

2021–2027 IP, MF, privačiomis lėšomis numatoma modernizuoti daugiabučius bei jų vidaus šildymo ir karšto vandens sistemas, savivaldybių viešuosius pastatus (toliau – Įprastinė renovacija).

EGADP numatyta reforma „Spartesnė pastatų renovacija ir tvari urbanistinė aplinka“, apimanti šias investicines veiklas:

- sukurti tris skaitmenines priemones – skaitmeninę metodinę priemonę, skirtą investiciniams projektams, tipinėms techninėms projektavimo ir rangos darbų pirkimo specifikacijoms rengti, žalioms ir inovatyvioms energijos vartojimo efektyvumo priemonėms renovuojamuose pastatuose planuoti bei dvi – pastatų duomenų ir pastatų renovacijos projektų administravimo – informacinės sistemas (toliau – Skaitmenizavimas);
- sukurti standartizuotų modulinį konstrukcijų iš organinių medžiagų gamybos pajėgumus (toliau - Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas);
- renovuoti 860 daugiabučių namų, kurių plotas ne mažesnis kaip 1.290.000 m² – taip siekiama, taikant žaliosios (tvarios, inovatyvios, spartesnės, A–B klasių) renovacijos principus arba naudojant kitas nei modulinės konstrukcijos priemones A energijos vartojimo efektyvumo klasei užtikrinti, pirminės energijos suvartojimą vidutiniškai sumažinti bent 30–60 %, kaip nurodyta Komisijos rekomendacijoje (ES) 2019/786 dėl pastatų renovacijos (toliau - Organinė renovacija);
- Įgyvendinti demonstracinius Organinės renovacijos projektus (8 pastatai, kurių plotas 22.000 m²)

Reguliacinė veikla

Taip pat minėtame EGADP numatyta veikla, priskirtina reguliacinei veiklai - sukurti Pastatų renovacijos kompetencijų centrą (iki 2022 m. gruodžio 31 d.), vieno langelio principu koordinuojantį pastatų renovacijos priemones, teikiantį metodinę ir konsultacinę pagalbą pastatų renovacijos klausimais.

Įgyvendinant Reguliacinę veiklą, numatoma parengti ir patvirtinti šiuos teisės aktus:

1. Patvirtinti LRV nutarimu LIPRS įgyvendinimo planą (numatyta EGADP).
2. Pakeisti Aplinkos ministro įsakymu patvirtintą Statybos techninį reglamentą „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (numatyta EGADP).
3. Pakeisti Aplinkos ministro įsakymu patvirtintą Statybos techninį reglamentą „Medinių konstrukcijų projektavimas“ (numatyta EGADP).
4. Patvirtinti LRV nutarimu Tvarių miestų vystymo gaires (numatyta EGADP).
5. Sukurti pastatų prieinamumo asmenims su negalia vertinimo sistemą, jos pagrindu atlikti valstybės ir savivaldybių institucijų pastatų prieinamumo vertinimą ir užtikrinti asmenų su negalia poreikiams nepritaikytų pastatų (švietimo įstaigų, sveikatos priežiūros įstaigų, socialinių paslaugų įstaigų, kultūros įstaigų, savivaldybių administracijų ir seniūnijų) pritaikymo veiksmų planų parengimą.
6. Sukurti pastatų prieinamumo asmenims su negalia vertinimo sistemą.
7. Atlikti valstybės ir savivaldybių institucijų pastatų prieinamumo vertinimą, parengti ir pateikti Vyriausybei veiksmų plano projektą.
8. Įstatymais reglamentuoti daugiabučių namų bendrosios dalinės nuosavybės valdymo procedūras: siekiant efektyvesnio ir skaidresnio pastatų valdymo ir priežiūros, skatinti centralizuotus paslaugų ir darbų pirkimus, diegti skaitmenizuotus daugiabučių namų valdymo principus ir priemones, sukurti daugiabučių namų administratorių vertinimo sistemą, taip

pat sudaryti sąlygas butų ir kitų patalpų savininkams balsuoti elektroninio ryšio priemonėmis priimant sprendimus bendrosios nuosavybės klausimais.

9. Parengti ir pateikti Vyriausybei Lietuvos Respublikos daugiabučių namų bendrojo naudojimo objektų valdymo įstatymo projektą.
10. Peržiūrėti ir patikslinti teisinio reguliavimo ir (ar) skatinimo mechanizmus, siekiant paspartinti teritorijų konversiją ir jose esančių statinių perstatymą bei pertvarkymą, atsižvelgiant į Bauhauzo iniciatyvą.
11. Parengti bendro statybos teisyno, įgyvendinančio statybos kodekso koncepciją, sprendimą.
12. Parengti Statybos kodekso koncepciją ir jo parengimo techninę specifikaciją.
13. Parengti ir pateikti Vyriausybei Statybos kodekso projektą.
14. Parengti ir patvirtinti teisės aktus, susijusius su statinio informacinio modeliavimo (BIM) metodų taikymu.
15. Parengti ir pateikti Lietuvos Respublikos Vyriausybei įgyvendinamųjų teisės aktų projektus įgyvendinant Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo Nr. I-1491 35 straipsnio pakeitimo įstatymą Nr. XIV-251 ir Lietuvos Respublikos pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatymo Nr. XIII-328 48 straipsnio pakeitimo įstatymą Nr. XIV-252, kuriais būtų nustatyti statinio informacinio modeliavimo metodų taikymo atvejai ir tvarka.
16. Parengti ir pateikti Vyriausybei teisės aktų, suteikiančių įgaliojimus Lietuvos Respublikos Vyriausybei ar jos įgaliotai institucijai priimti su Lietuvos nacionaliniu statybos informacijos klasifikatoriumi ir jo valstybine informacine sistema susijusius teisės aktus, projektus.
17. Parengti aplinkos ministro įsakymo, kuriuo patvirtinti dokumento, nustatančio užsakovo (statytojo, turto valdytojo) reikalavimų informacijai parengimo reikalavimus, dokumento, nustatančio statinio informacinio modeliavimo (BIM) projekto įgyvendinimo plano parengimo reikalavimus, ir dokumento, nustatančio pavyzdinį projektavimo paslaugų ir rangos paslaugų sutarties, kai taikomas statinio informacinis modeliavimas (BIM), priedą, projektą.
18. Parengti ir patvirtinti teisės aktus, numatančius žaliuosiuose pirkimuose statant visuomeninius pastatus naudoti bent 50 proc. organinių ir medienos statybos produktų.

Reguliacinių veiklų įgyvendinimas skirtas sudaryti geresnes sąlygas pastatų renovacijos planavimui, projektavimui, įgyvendinimui, žalioms ir inovatyvioms energijos vartojimo efektyvumo priemonėms renovuojamuose pastatuose planuoti ir įgyvendinti, užtikrinti geresnį infrastruktūros prieinamumą. Tai turės teigiamą poveikį renovacijos procesui. Ir, nors reguliacinės veiklos socialinė ekonominė (toliau – SE) nauda akivaizdi, tačiau ji nėra tiesioginė, nes pati renovacijos procesą, be teisinio reguliavimo, veikia dar daug ir kitų veiksnių - finansinių, ekonominių, socialinių. Įvertinti, kokią SE naudą duoda teisinio reglamentavimo tobulinimas be išsamių tyrimų praktiškai neįmanoma.

Reguliacinės veiklos įgyvendinimas yra tiesioginės atsakingų institucijų, šiuo atveju pirmiausia AM, funkcijos ir bus vykdoma iš tęstinių lėšų.

Atsižvelgiant į tai galima Reguliacinės veiklos SE nauda neskaičiuojama ir į bendrą SE naudą įvertinimą neįtraukiama.

Mišri (komunikacinė) veikla

Sprendžiant vieną iš pagrindinių nepakankamos pastatų renovacijos spartos ir apimčių problemos priežastį - netinkama pastatų savininkų (energijos vartotojų) elgseną, numatoma įgyvendinti komunikacinę veiklą "Daugiabučių namų renovacijos skatinimas (renovacijos viešinimas, pastatų savininkų ar valdytojų informavimas, konsultavimas, projektų įgyvendinimo priežiūra ir kontrolė)".

Komunikacinės veiklos tiesioginį poveikį, kuris leistų apskaičiuoti jos SE naudą, įvertinti sudėtinga, nes gyventojų elgseną ir sprendimus dėl savo būsto renovacijos lemia ir daug kitų veiksnių. Atsižvelgiant į tai, jos SE nauda neskaičiuojama ir į bendrą SE naudą įvertinimą neįtraukiamos, nors jai skirtos pažangos lėšos - 7 mln. Eur, į bendrą SE naudą skaičiavimą (skaičiuoklę) įtraukiamos.

Analitinė veikla

Numatoma įgyvendinti analitinę veiklą "Standartizuotų modulinų konstrukcijų iš organinių medžiagų gamybos pajėgumų sukūrimo projektų galimų pareiškėjų, reikalavimų jiems ir projektams, Valstybės pagalbai, atrankos kriterijų, išlaidų tinkamumo analizė". Ši analizė reikalinga, siekiant tinkamai įgyvendinti Investicinę veiklą "Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas". Būtina išanalizuoti rinką, galimus pareiškėjus, reikalavimus jiems, tinkamoms išlaidoms, kad būtų pasiekti veiklos tikslai – sukurti gamybiniai pajėgumai, gaminantys nustatytą kiekį reikiamų produktų, skirtų Organinei pastatų renovacijai.

Analitinės veiklos poveikį, kuris leistų apskaičiuoti jos SE naudą, įvertinti sudėtinga. Atsižvelgiant į tai, jos SE nauda neskaičiuojama ir į bendrą SE naudą įvertinimą neįtraukiamos, nors jai skirtos pažangos lėšos - 3.600 Eur, į bendrą SE naudą skaičiavimą (skaičiuoklę) įtraukiamos.

Atlikus rinkos tyrimą nustatyta, kad analizei parengti reikėtų apie 14 – 16 dienų, įskaitant susitikimus. Ekspertų įkainis yra apie 30 Eur/ už valandą (advokatų kontoros - apie 100 Eur už valandą). Bendra suma siekia $30 \times 8 \times 15 = 3.600$ Eur.

Alternatyvos pasirinkimas

- Iš numatomų įgyvendinti 4 investicinių veiklų, 3 - Organinė renovacija, Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas ir Skaitmenizavimas - numatytos EGADP.
- Renovacijos finansavimo modelis (paskolos, dotacijos) reglamentuotas Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, priimtu 1992 m. balandžio 7 d. (Galiojanti suvestinė)

redakcija nuo 2021-11-01) bei Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 “Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirta kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo” (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-01-01). Šis modelis yra pasiteisinęs praktikoje, taip pat atlikti finansinio atsiperkamumo skaičiavimai (pateikti skyriuje “Veiklų poveiklės, finansavimo formos”, Lentelėje 5) taip pat pagrindžia šio modelio taikymą.

- Pastatų renovacija (Įprasta renovacija), t.y. pastatų energinio efektyvumo priemonių įgyvendinimas, kaip įgyvendintina ir finansuotina veikla siekiant rezultato rodiklių - pirminės energijos suvartojimo, išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio sumažinimo, pagrįsta 2021-2027 IP, MF.
- Vyriausybės programos 157.5. ir 157.6. papunkčiuose nurodytos siektinos daugiabučių renovacijos apimtys bei įtvirtinamas organinių ir medienos statybos medžiagų naudojimas renovacijoje.
- Vyriausybės programos nuostatų įgyvendinimo plano 6.2.15. papunktyje įtvirtinta nuostata dėl daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų rengimo ir įgyvendinimo skatinimo, teikiant valstybės paramą daugiabučių namų butų ir kitų patalpų savininkams.

Atsižvelgiant į tai, bei vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. balandžio 27 d. pasitarimo protokolo Nr. 17 2.3. papunkčio nuostatomis, kad alternatyvų palyginimas gali būti neatliekamas ir nagrinėjama tik viena alternatyva tais atvejais, kai:

- konkretų pažangos priemonės ar atskirų jos veiklų įgyvendinimo būdą nustato įstatymai, ES teisės aktai, tarptautiniai įsipareigojimai ir Vyriausybės programa;
- pažangos priemonė ar atskiros jos veiklos rengiamos remiantis Lietuvos ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo plano „Naujos kartos Lietuva“, patvirtinto 2021 m. liepos 28 d. ES Tarybos įgyvendinimo sprendimu dėl Lietuvos ekonomikos gaivinimo ir atsparumo didinimo plano patvirtinimo, nuostatomis;
- objektyviai galima pagrįsti, kad yra tik vienas pažangos priemonės ar atskirų jos veiklų įgyvendinimo būdas;

bus nagrinėjama viena alternatyva, apimanti reguliacinę, mišrią (komunikacinę), analitinę bei 4 investicines veiklas bei numatytas joms pažangos lėšas, vertinant tik investicinių veiklų sukuriamą SE naudą. Šia alternatyva siekiama rodiklių, nurodytų Lentelėje 2 (3).

Produkto rodikliai ir jų bei rezultato rodiklių pasiekimui reikalingas investicijų dydis, naudojamas SE skaičiavimams:

Lentelė 4

Investicinės veiklos rodiklis	Rodiklio reikšmė	Lėšų poreikis, Eur	Lėšų poreikio pagrindimas
Įprastinė renovacija	3.705	1.797.050.000	
Daugiabučiai, kurių energinis naudingumas pagerintas, vnt.	3.590	1.777.159.797	3.590* daugiabučiai * 495.000 Eur (450.000 Eur statybos darbai + 45.000 Eur techninė parama (investicijų planas, projektavimas (techninio darbo projekto parengimas, įskaitant projekto vykdymo priežiūrą ir ekspertizę), projekto įgyvendinimo administravimas ir (ar) statybos techninė priežiūra) (duomenys iš APVA remiantis paskutiniais kvietimais))
Renovuotų savivaldybių viešųjų pastatų sk., vnt.	115	20.000.000	Remiamasi MF schemos duomenimis
Organinė renovacija	868	577.600.000	
Renovuotų daugiabučių sk., vnt.	860	567.600.000	860 daugiabučių * (600.000 Eur statybos darbai + 60.000 Eur techninė parama (informacija iš EGADP))
Renovuotų demonstracinių daugiabučių sk., vnt.	4	3.000.000	Informacija iš EGADP:
Renovuotų demonstracinių viešųjų pastatų sk., vnt.	4	7.000.000	vieno daugiabučio namo (vidutinis plotas 1.500 m ²) žaliosios renovacijos vidutinė vertė 0,75 mln. Eur, vieno viešojo pastato (vidutinis plotas 4.000 m ²) - 1,75 mln. Eur.
Organinių medžiagų gamybinius pajėgumų sukūrimas, m²/metus	750.000	150.000.000	Bendra investicijų suma, pagrįsta EGADP, iš kurios 50 mln. Eur dotacijai lėšos numatytos EGADP
Skaitmenizavimas (pradėtos eksploatuoti ir teikti paslaugas pastatų renovacijos planavimo, renovacijos projektų administravimo ir Lietuvos pastatų duomenų banko informacinės sistemos) vnt.	3	3.000.000	šios lėšos numatytos EGADP
Mišri (komunikacinė) veikla (įgyvendintos daugiabučių	5	7.000.000	Šios lėšos numatytos 2021-2027 IP

<i>namų modernizavimo viešinio priemonės</i> vnt.			
Analitika (parengtos analizės), vnt.	1	3.600	Įvertintas lėšų poreikis iš VB
IŠ VISO		2.534.763.397	

*Daugiabučių sk. suapvalintas (2021–2027 IP nurodyta, kad numatoma renovuoti “apie 3.600 daugiabučių”), nes nekintamu pagrindu imamas lėšų dydis bei 1 daugiabučio renovacijos kaina, iš šių duomenų paskaičiuojant daugiabučių skaičių.

Prielaidos vertinti investicinių veiklų SE naudą

Investicijų socialinė ekonominės naudos vertinimas bus atliekamas taikant Sąnaudų naudos analizės (toliau –SNA) metodą.

Bendros prielaidos renovacijai

- Vertinimo periodas (baigus renovaciją) - 30 m (*toks dydis nurodytas LIPRS*);
- Reinvesticijos nenurodomos, nes vertinimo periodas atitinka renovacijos gyvavimo laikotarpį;
- Vidutinis daugiabutis – 1.500 m² (*toks dydis nurodytas EGADP, 2021–2027 IP*);
- Skaičiavimuose naudota 2021 m. gruodžio 1d. Šilumos tiekimo bendrovių šilumos kaina, su 9 proc. PVM (<https://www.regula.lt/SiteAssets/siluma/2021-12/%C5%A0ilumos%20kainos%202021-12.pdf>). Vidutinė visų savivaldybių šiluminės energijos kaina buvo 81,292 Eur/mWh.
- Šiluminės energijos sutaupymai (LIPRS duomenys) vertinami kaip skirtumas tarp faktinių energijos suvartojimo duomenų ir apskaičiuotų įgyvendinus renovaciją. Tačiau nerenovuotame name, kaip taisyklė, yra vėšiau nei renovuotame, patalpų temperatūra dažniausiai yra žemesnė, nei turi būti pagal higienos normas (20 – 24 laipsniai) ir skirtumas sudaro maždaug 2 laipsnius. Vertinant renovacijos SE naudą būtina įvertinti šiluminės energijos kiekį, kuris būtų reikalingas padidinti patalpų vidaus temperatūrą nerenovuotuose namuose minėtais 2 laipsniais. Skaičiavimai rodo, kad tai yra 11,56 proc. nuo vertinamos sutaupyto šiluminės energijos, t.y., jei nerenovuotame daugiabutyje būtų tokia pati temperatūra (toliau – Komforto temperatūra), kaip renovuotame (ne 18, o 20 laipsnių), tai tam reikėtų 20,81 MWh šiluminės energijos per metus, kas išskirtų 2,08 t CO₂ per metus (detalūs skaičiavimai pateikti Skaičiuoklėje prielaidų lape).

Įprastinės renovacijos prielaidos

- Daugiabučių (3.590 (apytiksliai)):
 - 1 renovuotas daugiabutis taupo apie 40 proc. pirminės energijos per metus.
 - 1 renovuotas daugiabutis vidutiniškai taupo 18 t CO₂/per metus (2021–2027 IP, LIPRS duomenys).
 - 1 renovuotas daugiabutis vidutiniškai taupo 180 MWh/per metus (2021–2027 IP, LIPRS duomenys).
 - Komforto temperatūros išskiriamas CO₂ kiekis t/per metus 1 daugiabučiui - 2,08.
 - Komforto temperatūrai reikalingas šiluminės energijos kiekis, MW/per metus 1 daugiabučiui - 20,81.
 - Renovacija trunka 3-4 metus (vadovaujamas esama praktika).
 - 1 daugiabučio rangos darbų kaina 450.000 Eur, techninė parama 45.000 Eur.
- Savivaldybės viešųjų pastatų (115):
 - Vidutinis 1 pastato plotas 1.281,69 m² (MF duomenys).
 - 1 renovuotas pastatas vidutiniškai taupo 39,22 t CO₂/per metus (MF duomenys). Vertinant SE naudą, kaip minėta, sutaupymus reikės dalinti per pusę.
 - 1 renovuotas pastatas vidutiniškai taupo 392,16 MWh/per metus (MF duomenys). Vertinant SE naudą, kaip minėta, sutaupymus reikės dalinti per pusę.
 - Komforto temperatūros išskiriamas CO₂ kiekis t/per metus 1 pastatui - 4,53. Vertinant SE naudą, kaip minėta, sutaupymus reikės dalinti per pusę.
 - Komforto temperatūrai reikalingas šiluminės energijos kiekis, MW/per metus 1 pastatui - 45,34. Vertinant SE naudą, kaip minėta, sutaupymus reikės dalinti per pusę.
 - Renovacija trunka 3-4 metus (vadovaujamas esama praktika).
 - Vidutinė 1 pastato renovacijos kaina 347.826 Eur (MF duomenys).

Organinės renovacijos prielaidos

- Daugiabučių (860 + 4):
 - 1 renovuotas daugiabutis vidutiniškai taupo 25 proc. daugiau šiluminės energijos ir, atitinkamai, mažiau išmeta CO₂, kas sudaro 22,5 t CO₂/per metus ir 225 MWh/per metus.
 - Renovacija trunka 2-3 metus.

Prielaida dėl didesnių sutaupymų dėl aukštesnės renovacijos kokybės ir trumpesnės renovacijos trukmės pagrįsta informacija iš RRF:

- Žalioji renovacija turi būti paremta automatizuotose gamyklose pagamintomis standartizuotomis konstrukcijomis (sienų skydais), kurios be papildomo apdirbimo naudojamos objekte. Taip pasiekiamas gerokai didesnis renovacijos greitis, efektyvumas ir aukštesnė kokybė. Sąlyginai galima įvertinti, kad tai duoda apie 10 proc. didesnius sutaupymus. Šiuo metu darbai renovacijos objekte vyksta vidutiniškai 9-15 mėn. Įdiegus inovatyvią modulinę technologiją, renovacijos procesas pagreitėtų mažiausiai 3 kartus.

- „...siekiama nustatyti statinio gyvavimo ciklo diegimo statybos procese reikalavimus ir principus, skatinti organinių medžiagų ir gaminių naudojimą statybos procese, reglamentuoti renovacijos priemonių paketus, apimančius tiek išorinių pastatų konstrukcijų šiltinimo, langų ir lauko durų keitimo, šilumos punkto ir šildymo ir karšto vandens, vėdinimo (vėsinimo) sistemų (įskaitant individualius šilumos apskaitos prietaisus, taip pat ir išmanius skaitiklius ir (ar) daviklius), atnaujinimo ar įrengimo, AEI priemonių diegimo, elektros instaliacijos ir apšvietimo atnaujinimo ir kitus darbus, kuriais užtikrinama ne žemesnė kaip B pastato energinio naudingumo klasė, tuo pačiu sumažinant pirminės energijos sąnaudas 30-60% (tokių rodiklių pasiekimą patvirtina praktikoje įgyvendinti projektai, kuriais pasiekama ne žemesnė kaip B pastato energinio naudingumo klasė), kaip apibrėžta Europos Komisijos rekomendacijose (ES) 2019/786 dėl pastatų renovacijos ...”.

Iš LIPRS:

37 lentelė. Renovacijos priemonių pirminės energijos sutaupymai (kWh/m^2 /metus). D klasės daugiabučiai, kurių plotas 1.000 - 5.000 m^2 , po renovacijos pasiekę C klasę, taupo nuo 112 iki 122 kWh/m^2 /metus (1.500 m^2 daugiabutis nuo 168 iki 183 MWh/metus), pasiekę B klasę, taupo nuo 113 iki 122 kWh/m^2 /metus (1.500 m^2 daugiabutis nuo 169,5 iki 183 MWh/metus), pasiekę A klasę - nuo 141 iki 148 kWh/m^2 /metus (1.500 m^2 daugiabutis nuo 211,5 iki 222 MWh/metus). Organinė renovacija bus siekiama A klasės, o tai apie 25 proc. daugiau, nei C ir B klasės.

- Vienam daugiabučiam namui vidutiniškai reikia 1.500 m^2 arba 150 m^3 /1.500 m^2 modulinį organinių skydų. 1 m^3 organikos sukaupia tiek anglies (kuri sukaupinama fotosintezės metu paimant iš atmosferos CO_2 ir skaidant ją į C, kuri lieka medienoje ir O_2 , kuris išskiriamas į atmosferą), kad, organiką deginant (ar jai pūvant), atgal į atmosferą grąžinama 0,9867 t CO_2 . Atitinkamai, 1 renovuotas daugiabutis “užrakina” 148,0 t CO_2 (RRF duomenys).
- Komforto temperatūros išskiriamas CO_2 kiekis t/per metus 1 daugiabučiui - 2,6.
- Komforto temperatūrai reikalingas šiluminės energijos kiekis, MW/per metus 1 daugiabučiui - 26,01.
- 860 daugiabučių rangos darbų kaina 600.000 Eur, techninė parama 60.000 Eur (EGADP duomenys).
- 4 demonstracinių daugiabučių renovacijos kaina – 1 daugiabučio 750.000 Eur (EGADP duomenys).
- Viešųjų pastatų (4):
 - Vidutinis 1 pastato plotas 4.000.000 m^2 (EGADP duomenys).
 - 1 renovuotas pastatas vidutiniškai taupo 153,8 t CO_2 /per metus (Paskaičiuota remiantis MF duomenimis).
 - 1 renovuotas pastatas vidutiniškai taupo 1.538,5 MWh/per metus (Paskaičiuota remiantis MF duomenimis).
 - Vienam 4.000.000 m^2 ploto pastatui reikia apie 2.000 m^2 arba 200 m^3 modulinį organinių skydų. Atitinkamai, 1 renovuotas pastatas “užrakina” 197,0 t CO_2
 - Komforto temperatūros išskiriamas CO_2 kiekis t/per metus 1 pastatui - 17,78.
 - Komforto temperatūrai reikalingas šiluminės energijos kiekis, MW/per metus 1 pastatui - 177,86.
 - Renovacija trunka 2-3 metus (vadovaujamas esama praktika).
 - Vidutinė 1 pastato renovacijos kaina 1.750.000 Eur (EGADP duomenys).

Skaitmenizavimo prielaidos

Skaitmenizuotos IS duoda šias naudas: -

- paslaugų naudotojo vienai operacijai atlikti vidutiniškai sugaištamo laiko sutrumpinimas;
- IS neveikimo dėl sutrikimų ir priežiūros darbų trukmės sumažėjimas;
- padidėjęs duomenų vientisumas, reiškiantis IS pajėgumą garantuoti duomenų išsaugojimą;
- padidėjęs duomenų privatumas, reiškiantis IS pajėgumą neleisti prie duomenų prieiti teisės jais disponuoti neturintiems asmenims.

Šiame etape, be detalaus techninio projekto, galima įvertinti tik paslaugų naudotojo vienai operacijai atlikti vidutiniškai sugaištamo laiko sutrumpėjimą. Kitas naudas bus galima įvertinti jau konkrečiau projekto lygiu nagrinėjant skirtingas projekto įgyvendinimo alternatyvas.

SE nauda skaičiuojama, įvertinus:

- kiek, remiantis LIPRS, numatoma renovuoti pastatų pagal tipus (daugiabučiai, individualūs, pramonės, kiti negyvenamieji) - t.y. tiek numatoma rengti dokumentacijos, administruoti projektų;
- kiek dėl skaitmenizuotų IS sutrumpės jų projektų rengimo, įgyvendinimo, administravimo procedūros.

Kasmet numatomos 5 proc. pradinių investicijų dydžio modernizavimo išlaidos.

Detalios prielaidos ir skaičiavimai pateikiami skaičiuoklėje.

Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimo prielaidos

- EGADP plane detalai aprašytos 750.000 m^2 / 75.000 m^3 per metus medinių konstrukcijų gamybos pajėgumų sukūrimui reikalingų investicijų prielaidos. Bendra investicijų suma siekia 150 mln. Eur, iš jų:
 - 30 proc. arba 45 mln. Eur numatoma pastatams (30.000 m^2),
 - 70 proc. arba 105 mln. Eur įrangai.
- Investicijos užtruktų apie 2 metus, nors pilnas gamybinis pajėgumas būtų pasiektas tik trečiais metais dėl įrangos derinimo. Dabartiniame vertinimo etape apsiribota sąlyginiu 2 metų laikotarpiu. Investicijos pagal metus rodomos sąlyginai vienodos (nors pradžioje statomos / atnaujinamos patalpos, o įranga montuojama po to, tačiau įrangos užsakymas ir avansinis mokėjimas atliekamas pačioje pradžioje).
- Įrangos tarnavimo laikas – apie 10-12 metų (Lietuvos medinių surenkamųjų namų klasterio – PrefabLT pateiktas duomenimis). Įvertinus tai, įrangos reinvesticijos – 105 mln. Eur, numatytos kas 12 metų.

- Sukūrus modernius gamybinius pajėgumus minėtam medinių konstrukcijų kiekiui per metus pagaminti, reikalingas apie 500 dirbančiųjų skaičius (dirbančių tiesiogiai gamyboje, inžinierių, konstruktorių, administracijos, surinkėjų) (Lietuvos medinių surenkamųjų namų klasterio – PrefabLT pateiktais duomenimis).
- SE vertinama taikant įvertį “Vieno darbuotojo sukuriamą pridėtinę vertę”. Šio įverčio reikšmė buvo CPVA atskirai paskaičiuota medienos apdirbimo sektoriui.

Tikslinės investicinių veiklų grupės:

- Renovacijos veiklos tikslinė grupė - daugiabučių gyventojai, savivaldybės institucijos.
- Įgyvendinant Skaitmenizavimo veiklą, numatoma skaitmenizuoti:
 - Lietuvos pastatų duomenų banką, kurio tikslinės grupės bus valstybės ir savivaldybių institucijos, pastatų savininkai ir energijos vartotojai;
 - pastatų renovacijos administravimo informacinę sistemą bei skaitmenizuotą investicijų projektų rengimo instrumentą, kurie bus įgyvendinti kaip vienas projektas ir sujungti į vieną funkcinę sistemą, kurios tikslinės grupės bus APVA, būstų renovacijos projektų administratoriai, IP rengėjai, kaupiamais duomenimis naudotųsi taip pat valstybės ir savivaldybės institucijos.
- Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimo veiklos tikslinė grupė - statybų sektoriaus įmonės, medienos pramonės, apdirbamosios pramonės, komplektavimo pramonės gamybos įmonės, atitinkančios MVĮ įmonės statusą.

Visos veiklos bus įgyvendinamos Lietuvos teritorijoje.

Veiklų poveiklės, finansavimo formos

Šiuo metu pastatų renovacija įgyvendinama taikant paskolų su dotacija finansavimo modelį (teisinis reglamentavimas paminėtas aukščiau). Investicijų į pastatų renovaciją finansinis atsipirkimas priklauso nuo trijų veiksnių - investicijų dydžio, diegiamų energinio efektyvumo priemonių ir šiluminės energijos kainų. Kaip paminėta LIPRS, diegiant tik didžiausio energinio efektyvumo priemones finansiškai atsiperkančios renovacijos priemonės sutaupytų tik 7,4% (3,0 GWh/metus) pirminės energijos. Esant 2022 m. pradžios šiluminės energijos kainoms ši reikšmė būtų didesnė, tačiau, tuo pačiu didėjančios statybos darbų kainos įtakoja priešinga kryptim. Kompleksiškai (t.y. diegiant ne tik didžiausio energinio efektyvumo priemones) renovuojant pastatą ir siekiant užsibrėžtų šiluminės energijos sutaupymų ir CO₂ mažinimo rodiklių, renovacija yra finansiškai neatsiperkanti investicija. Be dotacijos tokie projektai yra nepatrauklūs ir nebūtų galima pasiekti būtinų renovacijos apimčių. Tokio modelio tvarumą taip pat akcentuoja minėti Lietuvos renovacijos fondus administruojantis Europos investicijų bankas, 2020 m. atlikęs gyvenamųjų pastatų energinio efektyvumo finansavimo instrumentų Lietuvoje apžvalgą.

Siekiant įvertinti dotacijos dalį, kuriai esant renovacija finansiškai atsiperka per priimtina laikotarpį, skaičiuoklės pagalba atlikti skaičiavimai. Privatūs asmenys daugiausia orientuojasi į ne ilgesnį kaip 10 metų atsipirkimo laikotarpį. Būsto atveju, kadangi tai ilgalaikis turtas, daryta prielaida, kad tenkina ilgesnis - 15 metų atsipirkimo laikotarpis.

Atlikti skaičiavimai rodo, kad finansinis atsipirkimas per 15 metų yra (t.y. atsiranda teigiama Finansinė grynoji dabartinė vertė (FGDV), FNIS lygu 1) esant tokiam dotacijos dydžiui nuo visų renovacijos išlaidų (Įprastinės ir Organinės renovacijos finansinės naudos skaičiuoklės pridedamos, 2 vnt.):

Lentelė 5

	Minimalus dotacijos dydis, proc.	
	Vertinant sumažėjusias šiluminės energijos išlaidas	Vertinant sumažėjusias šiluminės energijos išlaidas + “komforto” dedamąją
Įprastinė renovacija	39,6	36,7
Organinė renovacija	42,0	38,7

Šiuo metu taikomas modelis, kai dotuojama 30 proc. rangos darbų ir techninės išlaidos, kurios sudaro iki 10 proc. rangos darbų, atitinka paskaičiuotą minimalų, apie 40 proc., dotacijos dydį, kuriam esant investicijos į renovaciją atsiperka finansiškai per priimtina - 15 metų laikotarpį.

Atliktas skaičiavimas rodo grynai finansinio atsipirkimo rodiklius. Čia neatsižvelgiama į subjektyviai suvokiamas naudas (kaip, pvz., renovuoto namo estinis vaizdas) ir trūkumus (kaip, pvz., baimė skolintis), kurie taip pat daro tiek teigiamą, tiek neigiamą įtaką sprendimams dėl renovacijos ir kurie dėl savo subjektyvumo negali būti objektyviai vertinami.

Įvertinus, kas išdėstyta, renovaciją ir toliau numatoma įgyvendinti taikant paskolų su dotacija, kurios dydis paminėtas aukščiau, finansavimo modelį.

Lentelė 6

Veiklos / poveiklės	Finansavimo forma	Šalinamos Programos uždavinyje nurodytos priežastys	Sprendžiamos Programos uždavinyje
---------------------	-------------------	---	-----------------------------------

			nurodytos problemos
1. Veiklos “Įprasta renovacija” poveiklės			
1.1. Paskolos daugiabučių namų renovacijos projektų įgyvendinimui.	paskola	1.3.2. 2.2.2.	1 problema 2 problema
1.2. Dotacijos daugiabučių namų renovacijos projektų įgyvendinimui (30 proc. rangos darbų vertės ir techninė parama – iki 10 proc. rangos darbų vertės)	dotacija		
1.3. Dotacijos savivaldybių viešųjų pastatų renovacijos projektų įgyvendinimui (iki 50 proc. tinkamų išlaidų projektui įgyvendinti)	dotacija		
2. Veiklos “Organinė renovacija” poveiklės			
2.1. Dotacijos pilotinių 4 daugiabučių ir 4 viešųjų pastatų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui	dotacija	1.3.2. 1.3.3. 2.2.2.	1 problema 2 problema
2.2. Paskolos 860 daugiabučių namų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui	paskola		
2.3. Dotacijos 860 daugiabučių namų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui (30 proc. rangos darbų vertės ir techninė parama – iki 10 proc. rangos darbų vertės)	dotacija		
3. Veikla “Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas” (daugiau apie šią veiklą pateikta skyriuje „Prielaidos vertinti investicinių veiklų SE naudą“) į poveikles neskaidoma	dotacija	1.3.3. 2.2.2.	
4. Veikloje “Skaitmenizavimas” numatoma skaitmenizuoti 3 informacines sistemas (daugiau apie šią veiklą pateikta skyriuje „Prielaidos vertinti investicinių veiklų SE naudą“), tačiau šiame etape, be detalaus techninio projekto, šis skaičius sąlyginis (galimai tai bus vienos sistemos posistemės), todėl šiame etape skirstymas į poveikles netikslingas.	dotacija	1.3.1. 1.3.3. 2.2.2.	
5. Mišri (komunikacinė) veikla “Daugiabučių namų renovacijos skatinimas (renovacijos viešinimas, pastatų savininkų ar valdytojų informavimas, konsultavimas, projektų įgyvendinimo priežiūra ir kontrolė)” į poveikles neskaidoma.	dotacija	1.1.1.	1 problema
6. Analitinė veikla “Standartizuotų modulinų konstrukcijų iš organinių medžiagų gamybos pajėgumų sukūrimo projektų galimų pareiškėjų, reikalavimų jiems ir projektams, Valstybės pagalbai, atrankos kriterijų, išlaidų tinkamumo analizė“ į poveikles neskaidoma.	dotacija	Ši veikla skirta tinkamai suplanuoti veiklą “Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas”, todėl netiesiogiai prisideda prie priežasčių: 1.3.3. 2.2.2. šalinimo	1 problema 2 problema
7. Reguliacinė veikla	-	1.1.2. 1.3.1. 1.3.3.	1 problema

Poveiklėje 1.3. „Dotacijos savivaldybių viešųjų pastatų renovacijos projektų įgyvendinimui (iki 50 proc. tinkamų išlaidų projektui įgyvendinti)“ projektus numatoma atrinkti tęstinės atrankos būdu dėl šių priežasčių:

- Pusė šių pastatų renovacijos darbų / veiklų, kurios yra vienu metu, išlaidų finansuojama iš Savivaldybių paskolų fondo lėšų, įsteigto 2014-2020 m. ES fondų lėšomis, kurios yra tęstinės. Projektų vykdytojai (savivaldybės) pirmiausia kreipiasi į Viešųjų investicijų plėtros agentūrą (VIPA) dėl paskolos, kur projektų paraiškos vertinamos ir atrankamos tęstinės atrankos būdu. Tik gavus pritarimą dėl paskolos suteikimo, kreipiamasi į Aplinkos projektų valdymo agentūrą (APVA) dėl dotacijos. Tokia seka reikalauja atrankos būdo tęstinumo.
- Konkursinis atrankos būdas pasiteisina, kai yra pareiškėjų konkurencija, t.y. jų skaičius ir jų projektų įgyvendinimui reikiamas lėšų poreikis viršija turimas lėšas. Konkursas leidžia atrinkti geriausius projektus ir efektyviausiai panaudoti turimas lėšas. Savivaldybių viešųjų pastatų renovacijos atveju didelės paklausos nėra, tad konkursas yra netikslingas.
- Tęstinė atranka leidžia, tik gavus paraišką, ją įvertinti ir, atitikus reikalavimams, skirti lėšas ir pradėti projekto įgyvendinimą, t.y., lyginant su konkursu, užtikrinama didesnė projektų įgyvendinimo sparta.

Poveiklėje 2.3. “Subsidijos daugiabučių namų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui (30 proc. rangos darbų vertės ir techninė parama – iki 10 proc. rangos darbų vertės)” planuojamas jungtinio projekto atrankos būdas, nes pastatų renovacijos darbai / veiklos (t.y. pastatų energinio efektyvumo didinimo priemonės) yra vienu metu ir atskiruose projektuose pasikartojančios. Jos reglamentuotos Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-11-01). Jos priedo “Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų specialieji techniniai reikalavimai” 2 p. apibrėžtos Valstybės remiamos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS
1.	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų atnaujinimas (modernizavimas):
1.1.	šilumos punkto ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas, keitimas ar pertvarkymas; arba biokuro katilinių ar katilų šilumos energijai gaminti ir (ar) karštam vandeniui ruošti įrengimas ar keitimas, jeigu daugiabutis namas nepatenka į savivaldybės šilumos ūkio specialiajame plane numatytą centralizuoto šilumos tiekimo teritoriją
1.2.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas ir (ar) balansinių ventilių ant stovų įrengimas, ir (ar) šildymo sistemos balansavimas, ir (ar) šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas, ir (ar) vamzdinių izoliavimas, ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas, ir (ar) individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas
1.3.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas
1 ¹ .	Energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas šilumos ir (ar) elektros, ir (ar) vėsumos energijai gaminti, ir (ar) karštam vandeniui ruošti
2.	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant <i>mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos</i> (rekuperacijos) funkcija įrengimas
3.	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias ar laiptus į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje
4.	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą
5.	Balkonų ar lodžių istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą
6.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)
7.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus
8.	Rūsio perdangos šiltinimas
9.	Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant lifto ir priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams
10.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas) (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS
11.	Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių sistemų (priešgaisrinės saugos, geriamojo vandens, buitinių ir lietaus nuotekų, drenažo, taip pat ir namui priklausančių vietinių įrenginių) atnaujinimas ar keitimas
12.	Konstrukcijų (balkonų laikančiųjų konstrukcijų ir saugos aptvarų, stogelių virš įėjimo į pastatą), kurios nesusijusios su energinio efektyvumą didinančiomis priemonėmis, nurodytomis pirmajame šios lentelės skyriuje, keitimas – teisės aktų nustatyta tvarka pripažintos jų avarinės būklės likvidavimas
13.	Bendrojo naudojimo laiptinių paprastas remontas (vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas ir laiptų, laiptų turėklų atnaujinimas ir dažymas)

Šiuo metu su ekspertų pagalba vertinama galimybė taikyti supaprastintą išlaidų apmokėjimą.

Lėšų poreikis ir šaltiniai

Organinės 860 daugiabučių renovacijos atveju numatoma taikyti modelį, kai rangos darbus finansuojami lygiagrečiai iš paskolų fondo ir dotacijos santykiu 70 proc. + 30 proc. (tokį patį modelį numatoma taikyti ir iš Modernizavimo fondo bei SPF lėšų finansuojant savivaldybių viešųjų pastatų renovaciją).

Įprastinės 3.590 daugiabučių renovacijos atveju iš pradžių rangos darbai pilnai finansuojami iš paskolos fondo lėšų ir, tik užbaigus juos bei pasiekus numatytą klasę, išmokama 30 proc. rangos darbų vertės dotacija. Tai reiškia, kad lygiagrečiai turi būti suformuotas reikiamas paskolos lėšų dydis visiems rangos darbams finansuoti bei dotacijos lėšos, reikalingos kompensuoti 30 proc. rangos darbų.

Dėl šios priežasties, norint pasiekti Lentelėse 2 ir 3 nurodytus rodiklius, reikia akumuliuoti 3.019.443.341 Eur (Lentelė 7), nors investuoti reikia 2.534.763.397 Eur, kaip nurodyta Lentelėje 4.

Lentelė 7

Veiklos / poveiklės	Lėšų poreikis, Eur, IŠ VISO	Iš jų pagal šaltinius						VB lėšų poreikis netinkamam PVM
		Aplinkos ministerijos asignavimai					Išoriniai šaltiniai	
		2021-2027 ES	EGADP	VB	MF	Kitos viešosios lėšos (grįžtančios)	Privačios	
Iprasta renovacija	2.281.839.741	323.119.963		646.239.926	20.000.000		1.292.479.852	
Paskolos daugiabučių namų renovacijos projektų įgyvendinimui (rangos darbams – RD)	1.615.599.815	323.119.963					1.292.479.852	
Dotacijos daugiabučių namų renovacijos projektų įgyvendinimui	646.239.926			646.239.926				
<i>Rangos darbų dotacija (30 proc. Nuo RD)</i>	<i>484.679.944</i>			<i>484.679.944</i>				
<i>techninė parama/ dotacija (10 proc. Nuo RD)</i>	<i>161.559.982</i>			<i>161.559.982</i>				
Dotacijos savivaldybių viešųjų pastatų renovacijos projektų įgyvendinimui	20.000.000				20.000.000			
Organinė renovacija	577.600.000		164.800.000	51.600.000		145.000.000	216.200.000	34.608.000
Dotacijos pilotinių projektų įgyvendinimui	10.000.000		10.000.000					2.100.000
Paskolos 860 daugiabučių namų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui (rangos darbams – RD)	361.200.000					145.000.000	216.200.000	
Dotacijos 860 daugiabučių namų renovacijos organinėmis medžiagomis projektų įgyvendinimui	206.400.000		154.800.000	51.600.000				32.508.000
<i>Rangos darbų dotacija (30 proc. Nuo RD)</i>	<i>154.800.000</i>		<i>154.800.000</i>					<i>32.508.000</i>
<i>Techninė parama (10 proc. Nuo RD)</i>	<i>51.600.000</i>			<i>51.600.000</i>				
Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas	150.000.000		50.000.000				100.000.000	
Skaitmenizavimas	3.000.000		3.000.000					630.000
Daugiabučių namų renovacijos skatinimas	7.000.000	7.000.000						
Analitinė veikla	3.600			3.600				
IŠ VISO	3.019.443.341	330.119.963	217.800.000	697.843.526	20.000.000	145.000.000	1.608.679.852	35.238.000

Atskirų poveiklių lėšų poreikio paskaičiavimai

- Paskolos daugiabučių namų renovacijos projektų įgyvendinimui.

Paskolos bus teikiamos iš paskolų fondo, sudaryto 2021–2027 IP lėšų pagrindu. Siekiama, kad 1 ES lėšų Eur pritrauktų 4 Eur privačių lėšų.

Horizontaliųjų principų įgyvendinimas

Darnaus vystymosi HP įgyvendinimas

1. Priemonės įgyvendinimas prisidės prie darnaus vystymosi rodiklio „1.1. Darnaus vystymosi indeksas“ reikšmių pasiekimo, t. y. prisidės prie Jungtinių Tautų Darnaus vystymosi:
 - prie 7 tikslo „Užtikrinti visiems galimybę naudotis prieinama, patikima, darnia ir modernia energija“ 7.3 uždavinio „Iki 2030 metų padvigubinti pasaulinį energijos vartojimo efektyvumo padidinimo rodiklį“ įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veiklos Nr. 1 (poveiklės 1.1.-1.3.) ir Nr. 2 (poveiklės 2.1.-2.3.), kurias įgyvendinus pirminės energijos suvartojimas bus sumažintas 869.348 MWh/per metus.
 - prie 9 tikslo „Kurti atsparią infrastruktūrą, skatinti visa apimančią industrializaciją ir skatinti naujoves“:
 - 9.4 uždavinio „Iki 2030 metų modernizuoti infrastruktūrą ir aprūpinti naujais įrenginiais pramonės sektorius, kad jie taptų tvaresni, padėtų pagerinti išteklių naudojimo veiksmingumą ir taikytų daugiau švərių ir aplinkai nekenksmingų technologijų ir gamybos procesų, visoms šalims imantis veiksmų pagal jų atitinkamus pajėgumus“ įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veikla Nr. 3.
 - 9.5 uždavinio „Plėsti mokslinius tyrimus, modernizuoti pramonės sektorių technologinius pajėgumus visose šalyse, visų pirma besivystančiose šalyse, įskaitant ir siekį iki 2030 metų skatinti naujoves ir labai padidinti mokslinių tyrimų ir plėtos srities darbuotojų skaičių 1 milijonui gyventojų bei valstybines ir privačias lėšas, skiriamas moksliniams tyrimams ir plėtrai“ įgyvendinimo prisidės veikla Nr. 6.
 - prie 11 tikslo „Pasiiekti, kad miestai ir gyvenvietės taptų įtraukūs, saugūs, atsparūs ir darnūs“ 11.3 uždavinio „Iki 2030 metų didinti įtraukią ir darnią urbanizaciją bei visų dalyvavimu pagrįsto, kompleksinio ir darnaus gyvenviečių planavimo ir valdymo gebėjimus visose šalyse“ prisidės veikla Nr. 7.
 - prie 13 tikslo „Imtis skubių kovos su klimato kaita ir jos poveikiu veiksmų“:
 - 13.1 uždavinio „Stiprinti visose šalyse atsparumą su klimatu susijusiems pavojams ir gaivalinėms nelaimėms bei gebėjimą prisitaikyti prie jų padarinių“ įgyvendinimo prisidės veikla Nr. 7;
 - 13.2 uždavinio „Įtraukti klimato kaitos priemones į nacionalinę politiką, strategijas ir planavimą“ įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veiklos Nr. 1 (poveiklės 1.1.-1.3.) ir Nr. 2 (poveiklės 2.1.-2.3.), kurias įgyvendinus išmetamas šiltnamio efektą sukeliančių dujų – CO₂ kiekis bus sumažintas 82.978 t/per metus, taip pat veikla Nr. 7;
 - 13.3 uždavinio „Gerinti švietimą, informuotumo didinimą bei žmogiškuosius ir institucinius gebėjimus klimato kaitos mažinimo, prisitaikymo prie jos, jos poveikio mažinimo ir ankstyvo įspėjimo srityse“ įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veikla Nr. 5.
2. Priemonės įgyvendinimas tiesiogiai prisidės prie darnaus vystymosi rodiklio „1.2. Žaliųjų viešųjų pirkimų vertės dalis nuo visų viešųjų pirkimų vertės“ reikšmių pasiekimo – veiklų Nr. 1 (poveiklės 1.1.-1.3.), 2 (poveiklės 2.1.-2.3.) Projektų finansavimo sąlygų aprašuose bus įtvirtinta prievolė naudojant pažangos lėšas taikyti žaliųjų pirkimų reikalavimus. Prie šio

rodiklio pasiekimo prisidės ir veiklos Nr. 7 įgyvendinimas - Bus įgyvendinamas VPNIP 6.2.23 veiksmas „Parengti ir patvirtinti teisės aktus, numatančius žaliuosiuose pirkimuose statant visuomeninius pastatus naudoti bent 50 proc. organinių ir medienos statybos produktų“.

3. Priemonės pažangos veiklos Nr. 1 (poveiklės 1.1.-1.3.), 2 (poveiklės 2.1.-2.3.) įgyvendinimas tiesiogiai prisidės prie darnaus vystymosi rodiklio „1.3. Išmetamų į atmosferą šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio pokytis ES ATLPS nedalyvaujančiuose sektoriuose, palyginti su 2005 m.“ reikšmių pasiekimo – nurodytomis veiklomis (poveiklėmis) 2021–2029 m. planuojama išmetamą ŠESD kiekį sumažinti 82.978 t CO₂ ekvivalentu.

Lygių galimybių visiems HP įgyvendinimas

Priemonės veiklos neigiamo poveikio šiam principui nedaro (visiems asmenims, nepaisant jų lyties, tautybės, rasinės ar etninės kilmės, pilietybės, kalbos, religijos, tikėjimo, įsitikinimų ar pažiūrų, negalios, sveikatos būklės, socialinės padėties, amžiaus, seksualinės orientacijos ar kitų bruožų, bus užtikrintos vienodos teisės ir galimybės dalyvauti veiklų įgyvendinime).

Inovatyvumo (kūrybingumo) HP įgyvendinimas

Įgyvendinant priemonės veiklas Nr. 2, 3 ir 4 bus diegiamos naujos technologijos, skaitmenizuojami procesai, administravimo instrumentai, kurie prisidės prie klimato kaitos iššūkių sprendimo. Konkretūs papildomi (prioritetiniai) projektų atrankos vertinimo kriterijai bus nustatyti PFSA rengimo metu. Įgyvendinant veiklą Nr. 7, bus sukurta reikiama teisinė aplinka įgyvendinti inovatyvias pastatų renovacijos priemones.

Priemonės kitos veiklos (poveiklės) neigiamos įtakos šio principo įgyvendinimui nedaro.

Atitiktis Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano sprendiniams

Lentelė 14

LRTBP sprendiniai	Pažangos priemonės „Skatinti pastatų renovaciją“ veiklos (poveiklės)
25. Sudaryti prielaidas, kad geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugos būtų ne tik prieinamos, bet ir pageidaujamos vartotojų; plėtoti paviršinių nuotekų surinkimo, akumuliacinio panaudojimo sistemas regionų urbanizuotose teritorijose, mažinti užtvindymo ir potvynių rizikas; skatinti individualiai šildomų pastatų perėjimą prie netaršių ir mažo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio technologijų; skatinti pastatų modernizavimą, prioritetą teikiant daugiabučiams namams, savivaldybių ir valstybės institucijų viešiesiems pastatams ir individualiems namams didinant energijos vartojimo efektyvumą ir / ar diegiant AEI energijos gamybą. Siekiant sumažinti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugų kainų netolygumą bei pagerinti teikiamų paslaugų kokybę, skatinti savivaldybes bendradarbiauti formuojant regionines vandentvarkos įmones (žr. II sk. 5 skirsn.).	Prie šių sprendinių įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veiklos Nr. 1, 2. Įgyvendinus jas, pirminės energijos suvartojimas daugiabučiuose, savivaldybių viešuosiuose pastatuose bus sumažintas 869.348 MWh/per metus.
313. Rengiant kompleksinius teritorijų planavimo dokumentus išskirti prioritetines pastatų renovavimo ir CŠT tinklo plėtros teritorijas. Skatinti pastatų modernizavimą, prioritetą teikiant daugiabučiams namams, savivaldybių ir valstybės institucijų viešiesiems pastatams ir individualiems namams didinant energijos vartojimo efektyvumą ir / ar diegiant AEI energijos gamybą. Diegiant AEI CŠT teritorijose, taikyti kainodarą, kai mokama pastovioji dalis už galimybę pasinaudoti tinklu bei kintamoji dalis už faktiškai suvartotą energiją.	
522.3. medienos išteklius naudoti racionaliai, iš jų gaminti ilgaamžius produktus, medžiagas, kurių gamyba imli energijai, keisti medieną; energetinėms reikmėms, vietoj iškastinio kuro, naudoti medienos biomasę; užtikrinti, kad mediena būtų pagaminta tvariai tvarkomose miškuose, mediena būtų apdirbama ir naudojama kuo arčiau augimo vietos, mažinant taršą transportuojant;	Prie šio sprendinio įgyvendinimo tiesiogiai prisidės veiklos Nr. 2 ir 3. Veikla Nr. 3 - Organinių medžiagų gamybinių pajėgumų sukūrimas. Planuojama skirti valstybės pagalbą įmonėms inžinerinės medienos medžiagų ir statinių komponentų, naudojamų žaliajai pastatų renovacijai, gamybos pajėgumams sukurti. Bus sukurta dotacinė paramos verslui priemonė pažangioms ir „žalioms“ inovacijoms diegti. Planuojamomis investicijomis siekiama diegti greito šiltnamio surenkamomis izoliacinėmis sistemomis iš organinių (vietinių medienos išteklių) žaliavų technologiją. Žalioji renovacija turi būti paremta automatizuotose gamyklose pagamintomis standartizuotomis konstrukcijomis (sienų skydais), kurios be papildomo apdirbimo naudojamos renovuojant pastatus, t.y. įgyvendinant veiklą Nr. 2.

Savivaldybių viešųjų pastatų renovacija įgyvendinama taikant paskolų modelį ir dotaciją, kuri siekia 50 proc. Išlaidų. Dabartinio SPF lėšų proporcija yra tokia - 44,7 proc. yra viešosios (2014-2020 m. ERPF) lėšos ir 55,3 proc. Privačios (Šiaulių banko) lėšos. Finansavimas iš abiejų šaltinių vykdomas lygiagrečiai. Remiantis dabar esančia SPF lėšų proporcija, lėšų poreikis pagal šaltinius yra toks:

Lentelė 17

mln. Eur

Lėšų poreikis, IŠ VISO	Dotacijos lėšų poreikis	Paskolų fondas		
		Iš viso	Viešosios lėšos	Privačios lėšos
335	168	168	75	93

Norint įgyvendinti LIPRS nurodytas savivaldybių viešųjų pastatų renovacijos iki 2030 m. apimtis, reikalingas 243 mln. papildomų viešųjų lėšų, iš kurių dotacijai 168 mln. Eur ir daliai paskolų fonde 75 mln. Eur.

Iš viso daugiabučių ir savivaldybių viešųjų pastatų renovacijai, siekiant LIPRS nustatytų apimčių iki 2030 m., reikia papildomai nuo 2,1 iki 2,58 mlrd. Eur, iš kurių nuo 1,11 mlrd. iki 1,21 mlrd. Eur viešųjų lėšų.

Pridėjus Valstybės biudžeto (698 mln. Eur) ir Grįžtančių lėšų (86 mln. Eur), kurios taip pat yra viešosios lėšos, lėšų poreikį, kuris reikalingas IP, RRF projektų įgyvendinimui, **iki 2030 m. būtina skirti nuo 1,89 iki 1,99 mlrd. Eur viešųjų lėšų**, kad būtų pasiektos LIPRS nurodytos renovacijos apimtys ir pasiekti nustatyti rodikliai.

ANTRASIS SKIRSNIS

PLĖTROS PROGRAMOS PAŽANGOS PRIEMONĖS GERIAUSIOS ALTERNATYVOS PASIRINKIMAS

Kaip jau minėta, iš 4 investicinių veiklų 3 yra numatytos RRF bei numatyta įgyvendinti Reguliacinę, Komunikacinę ir Analitinę veiklas, tad nagrinėta viena alternatyva. Jos investicinių veiklų analizė parodė teigiamus rodiklius:

Lentelė 18

Ekonominė grynoji dabartinė vertė (EGDV)	314.815.909
Ekonominės naudos ir išlaidų santykis (ENIS)	1,18

Atsižvelgiant į tai, priemonėje numatytas Investicines veiklas tikslinga įgyvendinti.