

Investicijų plano rengėjas  
UAB MEPCO, įm. k. 301533164, adresas Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, el. pašto adresas  
info@mepco.lt, telefono Nr. 8-656-36201

DAUGIABUČIO NAMO Vinco Marazo g. 7, Želsvos k., (Marijampolė) ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

**DALIS: EKONOMINĖ – NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2021 m. gruodžio 1 d.  
Marijampolė

Investicijų plano rengimo vadovas:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, išduotas 2012-11-29

(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai:

Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062

.....  
(juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio  
asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas (jei užsakovas  
kitas asmuo):

Suderinta:

Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos  
Aplinkos projektų valdymo agentūra

.....  
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

## I. AŠKINAMASIS RAŠTAS

Šio investicijų plano esmė – pagal pastato fizinės būklės duomenis įvertinti pastato esamos būklė energinių naudingumą, numatyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, apskaičiuoti jų suminį energinį efektyvumą, numatyti preliminarią šių daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kainą, pateikti investicijų ekonominį įvertinimą ir projekto finansavimo planą.

Investicijų planas atliekamas daugiabučiam gyvenamajam namui adresu **Vinco Marazo g. 7, Želsvos k., Marijampolės sav.** Pastato išorinės atitvaros nešiltintos, pastato inžinerinės sistemos dalinai susidėvėję, veikia neefektyviai, todėl pastato atnaujinimas yra būtinas. Investicijų plane siūlomos pastato atnaujinimo priemonės suteiks galimybę energiją pastate vartoti efektyviai, pastato gyventojams individualiai reguliuoti kiekvieno radiatoriaus šilumos atidavimą.

Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

- Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa,
- Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašas;
- Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- VŠĮ CPO LT nurodytais atnaujinimo (modernizavimo) darbų įkainiais;
- Įvairių gamintojų rekomendacijos bei komerciniai pasiūlymai;
- Kiti dokumentai.

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – Investicijų planas) užsakovas yra Marijampolės savivaldybės administracija. Investicijų planas atliekamas pagal 2021 m. spalio 20 d. sutartį „Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano ir pastatų energinio naudingumo sertifikato parengimo paslaugas“ nr. CPO182773.

Rengiamas investicijų planas atitinka 2017 m. rugsėjo 25 d. sprendimu Nr. 1-229 „Dėl Marijampolės miesto teritorijos bendrojo plano keitimo tvirtinimo“ patvirtintą bendrąjį planą ir kitus teritorijų planavimo dokumentus.

Investicijų plano rengimo vadovas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, tel. 8-656-36201, el. pastas: info@mepco.lt, rengėjas – Tomas Staškevičius, atestato Nr. 0062, adresas: Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, tel. 8-656-36201, el. paštas: info@mepco.lt.

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

### 1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

- 1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas): Mūrinis;
- 1.2. aukštų skaičius: 5;
- 1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra): 1982;
- 1.4. namo energinio naudingumo klasė: klasė F, sert. nr. KG-0424-02613;
- 1.5. užstatytas plotas ( m<sup>2</sup>): 397,6;
- 1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m<sup>2</sup>): - ;
- 1.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis): -.

## 2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	<b>bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	butų skaičius	vnt.	20	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1333,31	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	0,00	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	1333,31	
2.2.	<b>Sienos</b>		mūrinės	
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	2086,00	
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	370,00	tame skaičiuje: aukščiau nuogrindos - 190 kv.m., žemiau nuogrindos - 180 kv.m.
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,6	
2.3.	<b>stogas</b>		plokščias	
2.3.1.	stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	480,00	tame skaičiuje 0,40 m. parapetų aukštis
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	
2.4.	<b>butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	90	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	82	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	230,00	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	208,30	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	30	
2.4.3.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	29	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	54,00	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	52,20	
2.5.	<b>bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:</b>	vnt.		
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	16	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	1	

2.5.2.	langų plotas, iš jų:	m2	47,00	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m2	2,60	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt	5	
2.5.4.	lauko durų plotas	m2	14,00	
2.6.	<b>rūšys</b>			
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m2	335,00	
2.6.2.	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m2K	0,71	

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas.

### 3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	sienos (fasadinės)	2	Išorinės sienos – mūrinės, nešiltintos. Per vietomis susiformavusius mikroplyšius drėgmė skverbiasi į atitvarą, toliau blogina jų būklę bei didina šilumos praradimus. Įėjimo stogelių konstrukcijos stabilios, bet apskardinimai netvarkingi.	Vizualinė apžiūra: Tomas Staškevičius, 2021-10-29 Donatas Jankevičius, UAB Marijampolės butų ūkis
3.2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai - betono blokų, tinkuoti, nešiltinti. Tinkas kai kur aptrupėjęs, drėgmė skverbiasi į konstrukcijos vidų. Nuogrinda vietomis atitrūkusi nuo pamato.	Tas pats
3.3.	stogas	2	Stogas - plokščias, nešiltintas. Danga patenkinamos būklės. Parapetuose stebimi įtrūkimais. Apskardinimai paveikti korozijos, netvarkingi.	Tas pats
3.3.	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų – plastikiniai, dviejų stiklų, kiti - seni, mediniais rėmais.	Tas pats
3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Laikančiosios konstrukcijos – betono plokštės. Kraštai vietomis aptrupėję.	Tas pats
3.6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga - gelžbetonio tuštuminių plokščių. Nešiltinta.	Tas pats
3.7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	2	Laiptinių langai - iš stiklo blokelių. Laiptinės lauko ir tambūto durys - medinės. Vienos rūsio durys senos, medinės, kitos - plastikinės.	Tas pats

3.8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Pastato šilumos mazgas - neautomatizuotas, be šilumokaičių, priklausomas. Pastato šildymo sistema - vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Magistralinių vamzdynų izoliacijos būklė nepatenkinama, daug kur susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota. Dalis radiatorių pakeista naujais, kiti - seni. Termostatinių ventilių nėra. Atsijungusių nuo pastato šildymo sistemos butų nėra. Pastato laiptinė - šildoma.	Tas pats
3.9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Visi butai karštą vandenį ruošia individualiuose elektriniuose šildytuvuose.	Tas pats
3.10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Buitinis šaltas vanduo gaunamas iš miesto vandentiekio tinklo. Magistraliniai vamzdynai dalinai susidėvėję.	Tas pats
3.11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Buitinių nuotekų sistema – centrinė, nuotekos šalinamos į miesto nuotekų tinklą. Dalis sistemos elementų susidėvėję. Lietaus nuotekų sistema – vidinė, dalinai susidėvėjusi.	Tas pats
3.12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Vėdinimo sistema pastate – natūrali. Virtuvėje bei sanmazuose oras šalinamas kanalais. Kambariai vėdinami orlaidėmis arba atidarant langus. Oro apykaita patalpose nepakankama.	Tas pats
3.13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros instaliacijos pastate būklė patenkinama. Dalis elementų atnaujinta.	Tas pats
3.14.	lifantai (jei yra)	nėra	-	
3.15.	kita	nėra	-	

\* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

#### 4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

##### 4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	247355,67 258,36	
4.1.2.	namo energinio naudingumo klasė	klasė	F	
4.1.3.	faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	-	
4.1.4.	nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	-	
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	-	

Pastaba: nd – nėra duomenų.

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

4.2.1. pastato išorinės atitvaros (sienos, stogas, cokolis) yra ypač laidžios šilumai,

4.2.2. dalis langų ir lauko durų yra seni, nesandarūs, laidūs šilumai,

4.2.3. pastato šildymo ir karšto vandens sistemos pasenę, dalinai susidėvėję, neefektyvios, nėra individualių šilumos atidavimo reguliavimo priemonių.

## **5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės**

Investicijų plane pateikiami du atnaujinimo priemonių paketai.

4.1 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas I)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ir/ar kiti rodikliai			
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinė ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) (nauja dvivamzdė sist., su dalikli.)	Esama šildymo sistema keičiama nauja, dvivamzde, apatinio paskirstymo, su stovais: -magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, izoliuotais akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga, -keičiami visi šildymo sistemos stovai naujais, plieniniais, -stovų apačiose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai (komplektą sudaro slėgio perkryčio reguliatorius bei balansavimo/uždarymo ventilis), -visi radiatoriai keičiami naujais, plieniniais, -prie radiatorių įrengiami dvieigiai ventiliai su termostatiniais reguliatoriais, -numatoma šildymo sistemos daliklinės apskaitos sistema su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.	-	magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 250 m., stovų vamzdynai, 660 m., automatiniai balansiniai vožtuvai, 22 kompl., radiatoriai, 92 kompl., termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 92 kompl., daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 92 dalikli.,	54762 Eur, iš to skaičiaus: -magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 5500 Eur -stovų vamzdynai, 15180 Eur -automatiniai balansiniai vožtuvai, 4642 Eur -radiatoriai, 11224 Eur -termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 6164 Eur -daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 12052 Eur	magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 22 Eur/m., stovų vamzdynai, 23 Eur/m., automatiniai balansiniai vožtuvai, 211 Eur/kompl., radiatoriai, 122 Eur/kompl., termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 67 Eur/kompl., daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 131 Eur/dalikli.,

5.1.2	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.	-	šilumos punktas, 1 kompl.,	10000 Eur, iš to skaičiaus: -šilumos punktas, 10000 Eur	šilumos punktas, 10000 Eur/kompl.,
-------	---	--	---	----------------------------	---	------------------------------------



5.1.3	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (tinkuojamas fasadas)	<p>Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis (ekstrudinis putų polistirenas) <math>U &lt; 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math>.</p> <p>Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana (ekstrudinis putų polistirenas) <math>U &lt; 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math>, įgilinimas 1,20 m. žemiau žemiau nuogrindos).</p> <p>Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Paviršiaus paruošimas. 2. Hidroizoliacijos įrengimas. 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis. 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį. 5. Langų angokraščių aptaisymas. 6. Apdailinio sluoksnio įrengimas. 7. Dažymas.</p> <p>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p> <p>Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.</p>	$U < 0,36$	cokolis, iki nuogrindos, 190 m <sup>2</sup> cokolis, žemiau nuogrindos, 180 m <sup>2</sup>	43520 Eur, iš to skaičiaus: -cokolis, iki nuogrindos, 26600 Eur -cokolis, žemiau nuogrindos, 16920 Eur	cokolis, iki nuogrindos, 140 Eur/m <sup>2</sup> cokolis, žemiau nuogrindos, 94 Eur/m <sup>2</sup>
-------	--	--	------------	---	--	--

5.1.4	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (tinkuojamas fasadas)	<p>Pastatų sienų ir angokraščiai (tarp vidaus patalpų ir išorės bei tarp vidaus patalpų ir balkonų) šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. <math>U &lt; 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math>.</p> <p>Stogelių virš įėjimo į pastatą remontas. Sienų šiltinimo darbų sudėtis, įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas. 2. Sienos paviršiaus paruošimas. 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas. 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo. 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo. 6. Plokščių klįjavimas ir tvirtinimas smeigėmis. 7. Angokraščių aptaisymas. 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį. 9. Kampų papildomas armavimas. 10. Gruntavimas. 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas. 12. Dažymas.</p> <p>Stogelių remonto darbų sudėtis, įskaitant, bet neapsiribojant:</p> <p>1. Stogelio esamos dangos nuardymas. 2. Stogelio gelžbetoninės konstrukcijos remontas, dažymas. 3. Naujos dangos stogeliui įrengimas. 4. Stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 5. Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.</p> <p>Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų</p>	$U < 0,18$	sienos ir angokraščiai, 2086 m <sup>2</sup> stogeliai, 10 m <sup>2</sup>	218024 Eur, iš to skaičiaus: -sienos ir angokraščiai, 216944 Eur -stogeliai, 1080 Eur	sienos ir angokraščiai, 104 Eur/m <sup>2</sup> stogeliai, 108Eur/m <sup>2</sup>
-------	---	--	------------	---	---	--

		rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus. Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.				
5.1.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visų balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių trijų stiklų blokus. $U_w \leq 1,30$ W/(m <sup>2</sup> K). Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui. 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas. 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas. 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas. 6. Angokraščių apdaila.	$U_w \leq 1,30$	balkonų stiklinimas PVC blokais, 330 m <sup>2</sup>	56100 Eur, iš to skaičiaus: -balkonų stiklinimas PVC blokais, 56100 Eur	balkonų stiklinimas PVC blokais, 170 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.6	Nuogrindos sutvarkymas	Atnaujinama nuogrinda pastato perimetru. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Pagrindų ir dangų nuvalymas. 2. Pagrindų, dangų išardymas. 3. Lovio iškasimas ir jo dugno sutankinimas. 4. Smėlio - žvyro pagrindo įrengimas. 5. Nuolydžio suformavimas. 6. Nuogrindų dangos įrengimas.	-	nuogrinda, 170 m <sup>2</sup>	5270 Eur, iš to skaičiaus: -nuogrinda, 5270 Eur	nuogrinda, 31 Eur/m <sup>2</sup>

5.1.7	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. $0,16 > U \geq 0,10 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ . Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą. 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio). 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas. 4. Garo izoliacijos įrengimas. 5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis. 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas. 7. Stogo dangos įrengimas. 8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas. 9. Priešlaudų aptaisymas. 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas. 11. Žaibolaidžių įrengimas. 12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas. 13. Ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.	$0,16 > U \geq 0,10$	stogas, 480 m <sup>2</sup>	54240 Eur, iš to skaičiaus: -stogas, 54240 Eur	stogas, 113 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.8	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Dalies esamų langų ir balkonų durų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). $1,3 > U \geq 1,1 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ . Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą. 2. Palangių išėmimas. 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas. 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas. 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas. 6. Angokraščių apdaila.	$1,3 > U \geq 1,1$	butų langai ir balkonų durys, 23,5 m <sup>2</sup>	5146,5 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai ir balkonų durys, 5146,5 Eur	butų langai ir balkonų durys, 219 Eur/m <sup>2</sup>

5.1.9	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Senų rūšio ir laiptinės langų keitimas plastikiniais langais, įstatant langus sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. $1,3 > U \geq 1,1$ W/(m <sup>2</sup> ·K). Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	$1,3 > U \geq 1,1$	langai, 44,4 m <sup>2</sup>	14163,6 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 14163,6 Eur	langai, 319 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.10	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.	-	vertikali instaliacija, 1 laipt. horizontali instaliacija, 335 m <sup>2</sup> rūšio	5060 Eur, iš to skaičiaus: -vertikali instaliacija, 370 Eur -horizontali instaliacija, 4690 Eur	vertikali instaliacija, 370 Eur/laipt. horizontali instaliacija, 14Eur/m <sup>2</sup> rūšio
5.1.11	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Įėjimo laiptų atnaujinimas. Panduso su turėklais įrengimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas. 2. Klojinių įrengimas ir išardymas. 3. Betonavimas armuojant.	-	laiptai, 5 m <sup>3</sup> pandusų su turėklais įrengimas, 5 m <sup>2</sup>	3485 Eur, iš to skaičiaus: -laiptai, 2750 Eur -pandusų su turėklais įrengimas, 735 Eur	laiptai, 550 Eur/m <sup>3</sup> pandusų su turėklais įrengimas, 147Eur/m <sup>2</sup>

5.1.12	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.	-	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 20 but.,	2160 Eur, iš to skaičiaus: -Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 2160 Eur	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 108 Eur/but.,
	Viso (Eur be PVM)				471931,10	
	PVM				99105,53	
	Viso (Eur su PVM)				571036,63	
5.2	Kitos priemonės					
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir stovų vamzdynų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	-	magistraliniai vamzdynai, 60 m., stovų vamzdynai, 96 m.,	4680 Eur, iš to skaičiaus: magistraliniai vamzdynai, 1800 Eur stovų vamzdynai, 2880 Eur	magistraliniai vamzdynai, 30 Eur/m., stovų vamzdynai, 30 Eur/m.,
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų ir stovų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdynų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Vamzdynų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.	-	rūšio vamzdynai, 60 m., stovų vamzdynai, 96 m.,	9996 Eur, iš to skaičiaus: rūšio vamzdynai, 4140 Eur stovų vamzdynai, 5856 Eur	rūšio vamzdynai, 69 Eur/m., stovų vamzdynai, 61 Eur/m.,

5.2.3	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	<p>Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas. Įskaitant. Bet neapsiribojant: 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. Įskaitant. Bet neapsiribojant: 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.</p>	-	rūšio vamzdynai, 40 m., stovų vamzdynai, 16 m.,	3120 Eur, iš to skaičiaus: rūšio vamzdynai, 2560 Eur stovų vamzdynai, 560 Eur	rūšio vamzdynai, 64 Eur/m., stovų vamzdynai, 35 Eur/m.,
	Viso (Eur be PVM)				17796,00	
	PVM				3737,16	
	Viso (Eur su PVM)				21533,16	
	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				3,6%	

4.2 lentelė (pastato atnaujinimo priemonių paketas II )

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m2, m, vnt.)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) ir/ar kiti rodikliai			
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) (nauja dvivamzdė sist., su dalikli.)	Esama šildymo sistema keičiama nauja, dvivamzde, apatinio paskirstymo, su stovais: -magistraliniai vamzdynai keičiami naujais, izoliuotais akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga, -keičiami visi šildymo sistemos stovai naujais, plieniniais, -stovų apačiose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai (komplektą sudaro slėgio perkryčio reguliatorius bei balansavimo/uždarymo ventilis), -visi radiatoriai keičiami naujais, plieniniais, -prie radiatorių įrengiami dvieigiai ventiliai su termostatiniais reguliatoriais, -numatoma šildymo sistemos daliklinės apskaitos sistema su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką.	-	magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 250 m., stovų vamzdynai, 660 m., automatiniai balansiniai vožtuvai, 22 kompl., radiatoriai, 92 kompl., termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 92 kompl., daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 92 dalikli.,	54762 Eur, iš to skaičiaus: -magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 5500 Eur -stovų vamzdynai, 15180 Eur -automatiniai balansiniai vožtuvai, 4642 Eur -radiatoriai, 11224 Eur -termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 6164 Eur -daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 12052 Eur	magistraliniai vamzdynai su izoliacija, 22 Eur/m., stovų vamzdynai, 23 Eur/m., automatiniai balansiniai vožtuvai, 211 Eur/kompl., radiatoriai, 122 Eur/kompl., termostatiniai ventiliai su reguliatoriais, 67 Eur/kompl., daliklinės apskaitos sistemos įrengimas su duomenų kaupimu ir nuotoliniu nuskaitymu, 131 Eur/dalikli.,



5.1.2	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius. Pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus bei gerąją praktiką. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.	-	šilumos punktas, 1 kompl.,	10000 Eur, iš to skaičiaus: -šilumos punktas, 10000 Eur	šilumos punktas, 10000 Eur/kompl.,
5.1.3	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (vėdinamas fasadas)	Pastato cokolio šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą (ekstrudinis putų polistirenas) $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . Pastato cokolio įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenazine membrana (ekstrudinis putų polistirenas) $U < 0,36 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , įgilinimas 1,20 m. žemiau žemiau nuogrindos). Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu,	$U < 0,36$	cokolis, aukščiau nuogrindos, 190 m <sup>2</sup> cokolis, žemiau nuogrindos, 180 m <sup>2</sup>	44280 Eur, iš to skaičiaus: -cokolis, aukščiau nuogrindos, 27360 Eur -cokolis, žemiau nuogrindos, 16920 Eur	cokolis, aukščiau nuogrindos, 144 Eur/m <sup>2</sup> cokolis, žemiau nuogrindos, 94 Eur/m <sup>2</sup>

		<p>arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus.</p> <p>Įrengimas bei savybės turi atitikti ugniaatsparumo, gaisrinės saugos, atsparumo smūgiams, kitus reikalavimus.</p>				
5.1.4	<p>Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą (vėdinamas+tinkuojamas fasadas)</p>	<p>Pastatų išorinių sienų, besiribojančių su išorės oru, šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant akmens masės apdailos plokštėmis (ne mažiau 8 mm. storio). <math>0,18 &gt; U \geq 0,12</math> W/(m<sup>2</sup>·K).</p> <p>Pastatų sienų tarp vidaus patalpų ir balkonų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. <math>0,25 &gt; U \geq 0,18</math> W/(m<sup>2</sup>·K).</p> <p>Stogelių virš įėjimo į pastatą remontas. Sienų šiltinimo darbų sudėtis, įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas. 2. Sienų paviršiaus paruošimas. perforuoto cokolinio profilio įrengimas. 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas. 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas. 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes. 8. Vėjo izoliacijos įrengimas. 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas. 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.</p>	<p><math>0,18 &gt; U \geq 0,12</math>  <math>0,25 &gt; U \geq 0,18</math></p>	<p>išorinės sienos ir angokraščiai, 1786 m<sup>2</sup>  sienos ir angokraščiai tarp vidaus patalpų ir balkonų, 300 m<sup>2</sup>  stogeliai, 10 m<sup>2</sup></p>	<p>249378 Eur, iš to skaičiaus:  -išorinės sienos ir angokraščiai, 219678 Eur  -sienos ir angokraščiai tarp vidaus patalpų ir balkonų, 29700 Eur  -stogeliai, Eur</p>	<p>išorinės sienos ir angokraščiai, 123 Eur/m<sup>2</sup>  sienos ir angokraščiai tarp vidaus patalpų ir balkonų, 99 Eur/m<sup>2</sup>  stogeliai, 108 Eur/m<sup>2</sup></p>

		<p>Stogelių remonto darbų sudėtis, įskaitant, bet neapsiribojant:</p> <p>1.Stogelio esamos dangos nuardymas. 2.Stogelio gelžbetoninės konstrukcijos remontas, dažymas. 3.Naujos dangos stogeliui įrengimas. 4.Stogelio jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas. 5.Atliekų sutvarkymas ir išvežimas.</p> <p>Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.</p>				
5.1.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	<p>Visų balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių trijų stiklų blokus. <math>U_w \leq 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})</math>. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui. 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas. 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas. 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas. 6. Angokraščių apdaila.</p>	$U_w \leq 1,30$	balkonų stiklinimas PVC blokais, 330 m <sup>2</sup>	56100 Eur, iš to skaičiaus: -balkonų stiklinimas PVC blokais, 56100 Eur	balkonų stiklinimas PVC blokais, 170 Eur/m <sup>2</sup>

5.1.6	Nuogrindos sutvarkymas	<p>Atnaujinama nuogrinda pastato perimetru.</p> <p>Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Pagrindų ir dangų nuvalymas. 2. Pagrindų, dangų išardymas. 3. Lovio iškasimas ir jo dugno sutankinimas. 4. Smėlio - žvyro pagrindo įrengimas. 5. Nuolydžio suformavimas. 6. Nuogrindų dangos įrengimas.</p>	-	nuogrinda, 170 m <sup>2</sup>	5270 Eur, iš to skaičiaus: -nuogrinda, 5270 Eur	nuogrinda, 31 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.7	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	<p>Sutapdintų stogų šiltinimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą. <math>0,16 &gt; U \geq 0,10</math> W/(m<sup>2</sup>·K).</p> <p>Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamos dangos, išlyginamojo sluoksnio ir šiltinamosios izoliacijos nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą. 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamo aukščio). 3. Nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas. 4. Garo izoliacijos įrengimas. 5. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis. 6. Papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas. 7. Stogo dangos įrengimas. 8. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas. 9. Prieglaudų aptaisymas. 10. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas. 11. Žaibolaidžių įrengimas. 12. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštinimas. 13. Ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>	$0,16 > U \geq 0,10$	stogas, 480 m <sup>2</sup>	54240 Eur, iš to skaičiaus: -stogas, 54240 Eur	stogas, 113 Eur/m <sup>2</sup>

5.1.8	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Dalies esamų langų ir balkonų durų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). $1,3 > U \geq 1,1$ W/(m <sup>2</sup> ·K). Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą. 2. Palangių išėmimas. 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas. 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas. 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas. 6. Angokraščių apdaila.	$1,3 > U \geq 1,1$	butų langai ir balkonų durys, 23,5 m <sup>2</sup>	5146,5 Eur, iš to skaičiaus: -butų langai ir balkonų durys, 5146,5 Eur	butų langai ir balkonų durys, 219 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.9	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Senų rūšio ir laiptinės langų keitimas plastikiniais langais, įstatant langus sienų šiltinamajame sluoksnyje, naudojant kompozicinių profilių sistemą. $1,3 > U \geq 1,1$ W/(m <sup>2</sup> ·K). Vadovautis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, kitais teisės aktais.	$1,3 > U \geq 1,1$	langai, 44,4 m <sup>2</sup>	14163,6 Eur, iš to skaičiaus: -langai, 14163,6 Eur	langai, 319 Eur/m <sup>2</sup>
5.1.10	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir	-	vertikali instaliacija, 1 laipt. horizontali instaliacija, 335 m <sup>2</sup> rūšio	5060 Eur, iš to skaičiaus: -vertikali instaliacija, 370 Eur -horizontali instaliacija, 4690 Eur	vertikali instaliacija, 370 Eur/laipt. horizontali instaliacija, 14Eur/m <sup>2</sup> rūšio

		instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.				
5.1.11	Iėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Iėjimo laiptų atnaujinimas. Panduso su turėklais įrengimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas. 2. Klojinių įrengimas ir išardymas. 3. Betonavimas armuojant.	-	laiptai, 5 m3 pandusų su turėklais įrengimas, 5 m2	3485 Eur, iš to skaičiaus: -laiptai, 2750 Eur -pandusų su turėklais įrengimas, 735 Eur	laiptai, 550 Eur/m3 pandusų su turėklais įrengimas, 147Eur/m2
5.1.12	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.	-	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 20 but.,	2160 Eur, iš to skaičiaus: -Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 2160 Eur	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, 108 Eur/but.,
5.1.13	Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais	Keleivinių liftų atnaujinimas (modernizavimas), pakeičiant techniniu energetiniu požiūriu efektyvesniais liftais, kurių kėlimo galia iki 675 kg, kai lifto sustojimų 5.	-	liftas, 1 vnt.,	29000 Eur, iš to skaičiaus: -liftas, 29000 Eur	liftas, 29000 Eur/vnt.,
5.1.14	Rūsio perdangos šiltinimas	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu (mineralinė vata) $0,36 \geq U \geq 0,26 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	-	rūsio lubos, 300 m2	9000 Eur, iš to skaičiaus: -rūsio lubos, 9000 Eur	rūsio lubos, 30 Eur/m2
5.1.15	Individualių rekuperatorių įrengimas	Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose.	-	minirekuperatorių sistema, 20 but.,	30000 Eur, iš to skaičiaus: -minirekuperatorių sistema, 30000 Eur	minirekuperatorių sistema, 1500 Eur/but.,
	Viso (Eur be PVM)				572045,10	
	PVM				120129,47	
	Viso (Eur su PVM)				692174,57	

5.2		Kitos priemonės				
5.2.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir stovų vamzdynų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.	-	magistraliniai vamzdynai, 60 m., stovų vamzdynai, 96 m.,	4680 Eur, iš to skaičiaus: magistraliniai vamzdynai, 1800 Eur stovų vamzdynai, 2880 Eur	magistraliniai vamzdynai, 30 Eur/m., stovų vamzdynai, 30 Eur/m.,
5.2.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų ir stovų keitimas. Įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdynų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Vamzdynų išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.	-	rūšio vamzdynai, 60 m., stovų vamzdynai, 96 m.,	9996 Eur, iš to skaičiaus: rūšio vamzdynai, 4140 Eur stovų vamzdynai, 5856 Eur	rūšio vamzdynai, 69 Eur/m., stovų vamzdynai, 61 Eur/m.,

5.2.3	Lietaus nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato lietaus nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas. Įskaitant. Bet neapsiribojant: 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. Įskaitant. Bet neapsiribojant: 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.	-	rūsio vamzdynai, 40 m., stovų vamzdynai, 16 m.,	3120 Eur, iš to skaičiaus: rūsio vamzdynai, 2560 Eur stovų vamzdynai, 560 Eur	rūsio vamzdynai, 64 Eur/m., stovų vamzdynai, 35 Eur/m.,
5.2.4	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinės sienų ir lubų paprastas remontas su paviršių dažymu.	-	laiptinės sienos, 300 m <sup>2</sup> , laiptinės lubos, 21 m <sup>2</sup> ,	2700 Eur, iš to skaičiaus: laiptinės sienos, 2700 Eur laiptinės lubos, Eur	laiptinės sienos, 9 Eur/m <sup>2</sup> , laiptinės lubos, 12 Eur/m <sup>2</sup> ,
	Viso (Eur be PVM)				20496,00	
	PVM				4304,16	
	Viso (Eur su PVM)				24800,16	
	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				3,5%	



## 6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama: paketas I	Planuojama: paketas II
1	2	3	4	5	6
<b>PROJEKTO RODIKLIAI</b>					
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	B
6.2.	Skaiciuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	344473,97	161690,50	149690,71
		kWh/m2/metus	258,36	121,27	112,27
6.2.1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m2/metus	71,08	8,84	8,84
6.2.2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m2/metus	18,93	2,81	2,81
6.2.3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su gruntu:	kWh/m2/metus			
6.2.5	- per grindis ant grunto	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.6	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.7	- per vertikalčiai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.8	- per vertikalčiai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.9	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.10	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių,	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.2.11	- per grindis virš nešildomų vėdinamų pogrindžių,	kWh/m2/metus	8,67	5,65	1,65
6.2.12	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	kWh/m2/metus	33,17	26,19	26,19
6.2.13	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m2/metus	0,60	0,47	0,47
6.2.14	Šilumos nuostoliai per pastato ilginčius šiluminius tiltelius	kWh/m2/metus	31,14	19,16	19,16
6.2.15	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	kWh/m2/metus	21,94	17,32	12,32
6.2.16	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00

6.2.17	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m2/metus	38,83	34,97	34,97
6.2.18	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	kWh/m2/metus	47,62	39,21	39,21
6.2.19	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai ir išorės ir vidiniai šilumos pritekėjimai	kWh/m2/metus	65,38	45,53	45,53
6.2.20	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	kWh/m2/metus	20,55	14,08	14,08
6.2.21	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	kWh/m2/metus	4,05	2,70	2,70
6.2.22	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	kWh/m2/metus	72,84	33,43	33,43
6.2.23	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	kWh/m2/metus	185,52	87,84	78,84
6.2.24	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	kWh/m2/metus	0,00	0,00	0,00
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	53%	57%
6.4.	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	40,27	42,91
<b>PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*</b>					
6.5.	Pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	–	–	–
6.6.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	–	–	–

7.–

## 8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur		Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	4	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	592569,79	716974,73	394,74	488,04
8.1.1.	Iš jų:				
	statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	571036,63	692174,57	378,59	469,44

8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	59256,98	71697,47	44,44	53,77
8.3.	Statybos techninė priežiūra	11851,40	14339,49	8,89	10,75
8.4.	Projekto administravimas	5646,57	5646,57	4,24	4,24
	Galutinė suma:	669324,73	808658,27	452,30	556,80

**Pastaba:**

Projekto parengimo kaina – 10% nuo statybos darbų kainos.

Statybos techninės priežiūros kaina – 2% nuo statybos darbų kainos.

Projekto administravimas – 3,50 Eur/m<sup>2</sup> + PVM.

**9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas**

8 lentelė

Eil.nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė		Pastabos
			I paketas	II paketas	
1	2	3	4	5	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	44,9	50,9	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	33,4	37,8	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	38,3	43,6	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	26,8	30,5	

**10. -**

**11. Projekto finansavimo planas**

10 lentelė

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Planuojamos lėšos		Pastabas
		(I paketas)		(II paketas)		
		suma, Eur	procentinė dalis nuo visos sumos, %	suma, Eur	procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,00	0,00%	0,00	0,00%	
11.1.2.	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	592569,79	88,53%	716974,73	88,66%	Kreditą sudaro lėšos rangos darbams

11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	76754,94	11,47%	91683,54	11,34%	
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,00	0,00%	0,00	0,000%	
		669324,73	100%	808658,27	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:	255902,13	38%	307172,11	38%	
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	59256,98	100%	71697,47	100%	100 proc. parama
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11851,40	100%	14339,49	100%	100 proc. parama
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	5646,57	100%	5646,57	100%	100 proc. parama
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:					
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytais energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	171310,99	30%	207652,37	30%	
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas					
11.2.4.2.1.	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	1210,00	10%	1210,00	10%	10 proc. parama šilumos mazgo keitimui
11.2.4.2.2.	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	6626,20	10%	6626,20	10%	10 proc. parama šildymo sistemos pertvarkymui - vamzdynų, radiatorių keitimui bei apskaitos, termostatų įrengimui

## 12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

### Atnaujinimo priemonių paketas I

11.1 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas indentifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur:				Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma (rangos darbams), atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup> (skaičiuojama 240 mėn. pagal investicijų sumą rangos darbams, atėmus valstybės paramą, nevertinant kredito palūkanų)	Pastabos
			Investicijų suma, Eur: Energinių efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12.1.1	Butas Nr. 1	58,43	22006,45	3013,74	943,65	25963,84	7849,46	18114,38	1,292	
12.1.2	Butas Nr. 2	72,71	26164,63	5459,99	1174,28	32798,90	9914,72	22884,18	1,311	
12.1.3	Butas Nr. 3	57,62	20734,51	3003,33	930,57	24668,41	7460,00	17208,41	1,244	
12.1.4	Butas Nr. 4	77,70	27960,28	5524,13	1254,87	34739,27	10501,98	24237,29	1,300	
12.1.5	Butas Nr. 5	58,43	21025,98	3013,74	943,65	24983,38	7555,33	17428,05	1,243	
12.1.6	Butas Nr. 6	72,72	26168,23	5460,12	1174,44	32802,79	9915,90	22886,89	1,311	
12.1.7	Butas Nr. 7	57,65	20745,30	3003,72	931,06	24680,07	7463,53	17216,54	1,244	
12.1.8	Butas Nr. 8	77,70	27960,28	5524,13	1254,87	34739,27	10501,98	24237,29	1,300	
12.1.9	Butas Nr. 9	58,36	21000,79	3012,84	942,52	24956,16	7547,09	17409,07	1,243	
12.1.10	Butas Nr. 10	72,72	27440,18	5460,12	1174,44	34074,74	10297,48	23777,25	1,362	
12.1.11	Butas Nr. 11	58,35	20997,20	3012,71	942,36	24952,27	7545,91	17406,36	1,243	
12.1.12	Butas Nr. 12	77,27	27805,54	5518,60	1247,92	34572,07	10451,38	24120,69	1,301	
12.1.13	Butas Nr. 13	58,70	21123,14	3017,21	948,01	25088,37	7587,10	17501,27	1,242	
12.1.14	Butas Nr. 14	72,82	26204,21	5461,41	1176,05	32841,67	9927,67	22914,00	1,311	

12.1.15	Butas Nr. 15	58,02	20878,45	3008,47	937,03	24823,95	7507,07	17316,87	1,244	
12.1.16	Butas Nr. 16	77,24	27794,74	5518,22	1247,44	34560,40	10447,85	24112,55	1,301	
12.1.17	Butas Nr. 17	58,41	21018,79	3013,48	943,33	24975,60	7552,97	17422,63	1,243	
12.1.18	Butas Nr. 18	72,83	30182,66	5461,53	1176,22	36820,41	11121,30	25699,11	1,470	
12.1.19	Butas Nr. 19	57,78	20792,08	3005,39	933,16	24730,62	7478,83	17251,80	1,244	
12.1.20	Butas Nr. 20	77,85	28014,25	5526,06	1257,29	34797,60	10519,64	24277,96	1,299	
Iš viso:		1333,31	486017,68	85018,96	21533,16	592569,79	179147,19	413422,60		

Atnaujinimo priemonių paketas II

11.2 lentelė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m2	Investicijų suma, Eur:				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma (rangos darbams), atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m2 (skaičiuojama 240 mėn. pagal investicijų sumą rangos darbams, atėmus valstybės paramą, nevertinant kredito palūkanų)	Pastabos
			Investicijų suma, Eur: Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12.1.1	Butas Nr. 1	58,43	29100,57	1228,28	1086,82	31415,67	9442,06	21973,61	1,567	
12.1.2	Butas Nr. 2	72,71	36702,23	1528,46	1352,44	39583,13	11896,54	27686,59	1,587	
12.1.3	Butas Nr. 3	57,62	27761,65	1211,25	1071,76	30044,66	9030,52	21014,14	1,520	
12.1.4	Butas Nr. 4	77,7	38910,49	1633,36	1445,25	41989,10	12619,82	29369,28	1,575	
12.1.5	Butas Nr. 5	58,43	28120,11	1228,28	1086,82	30435,21	9147,92	21287,29	1,518	
12.1.6	Butas Nr. 6	72,72	36706,65	1528,67	1352,62	39587,95	11897,99	27689,96	1,587	
12.1.7	Butas Nr. 7	57,65	27774,93	1211,88	1072,32	30059,13	9034,87	21024,26	1,520	
12.1.8	Butas Nr. 8	77,7	38910,49	1633,36	1445,25	41989,10	12619,82	29369,28	1,575	
12.1.9	Butas Nr. 9	58,36	28089,13	1226,81	1085,52	30401,46	9137,78	21263,68	1,518	
12.1.10	Butas Nr. 10	72,72	37978,61	1528,67	1352,62	40859,90	12279,58	28580,33	1,638	
12.1.11	Butas Nr. 11	58,35	28084,71	1226,59	1085,34	30396,64	9136,33	21260,31	1,518	
12.1.12	Butas Nr. 12	77,27	38720,20	1624,32	1437,26	41781,77	12557,49	29224,28	1,576	
12.1.13	Butas Nr. 13	58,7	28239,59	1233,95	1091,85	30565,39	9187,06	21378,33	1,517	
12.1.14	Butas Nr. 14	72,82	36750,91	1530,77	1354,48	39636,17	11912,49	27723,68	1,586	
12.1.15	Butas Nr. 15	58,02	27938,67	1219,66	1079,20	30237,52	9088,50	21149,03	1,519	
12.1.16	Butas Nr. 16	77,24	38706,92	1623,69	1436,70	41767,31	12553,14	29214,16	1,576	
12.1.17	Butas Nr. 17	58,41	28111,26	1227,86	1086,45	30425,57	9145,02	21280,54	1,518	

12.1.18	Butas Nr. 18	72,83	40730,18	1530,98	1354,67	43615,84	13106,39	30509,45	1,745	
12.1.19	Butas Nr. 19	57,78	27832,46	1214,61	1074,73	30121,81	9053,71	21068,10	1,519	
12.1.20	Butas Nr. 20	77,85	38976,87	1636,51	1448,04	42061,42	12641,56	29419,87	1,575	
Iš viso:		1333,31	664146,62	28027,96	24800,16	716974,73	215488,57	501486,16		



13. Didžiausios leistinos mėnesinės įmokos dydis:

13.1. mėnesinės įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos: I paketui – 1,75 Eur/m<sup>2</sup>/mėn., II paketui – 1,65 Eur/m<sup>2</sup>/mėn.;

Skaičiavime naudojama šilumos kaina – 8,16 ct/kWh su PVM.

Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos apskaičiuojamos šiuo būdu:

$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a$ , kur:

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m<sup>2</sup> per mėnesį);

$E_e$  – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m<sup>2</sup> per metus), pagal 6.2 p. duomenis, 258,36 kWh/m<sup>2</sup>/metus;

$E_p$  – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup> per metus), pagal 6.2 p. duomenis, 121,27 kWh/m<sup>2</sup>/metus I paketui, 112,27 kWh/m<sup>2</sup>/metus II paketui;

$K_e$  – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh), 8,16 ct/kWh;

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

$K_p$  – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas – 2,20;

$K$  – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2; jei investicijų, nesusijusių su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, nėra numatoma –  $K=1,0$ ;

$K_a$  – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) – 1,3 (jei atsinaujinančių energijos šaltinių nėra numatoma –  $K_a=1,0$ ).

14. Preliminarus kredito gražinimo laikotarpis pirmam ir antram paketams – 20 metų.

## Individualūs darbai pagal butus

12.1 lentelė. I paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Minirekuperatorių sistema, vnt.	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m2	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m2	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m2
1	58,43	0	1	3,70	0	0,00	11,00
2	72,71	0	0	0,00	0	0,00	22,00
3	57,62	0	0	0,00	0	0,00	11,00
4	77,70	0	0	0,00	0	0,00	22,00
5	58,43	0	0	0,00	0	0,00	11,00
6	72,72	0	0	0,00	0	0,00	22,00
7	57,65	0	0	0,00	0	0,00	11,00
8	77,70	0	0	0,00	0	0,00	22,00
9	58,36	0	0	0,00	0	0,00	11,00
10	72,72	0	2	4,80	0	0,00	22,00
11	58,35	0	0	0,00	0	0,00	11,00
12	77,27	0	0	0,00	0	0,00	22,00
13	58,70	0	0	0,00	0	0,00	11,00
14	72,82	0	0	0,00	0	0,00	22,00
15	58,02	0	0	0,00	0	0,00	11,00
16	77,24	0	0	0,00	0	0,00	22,00
17	58,41	0	0	0,00	0	0,00	11,00
18	72,83	0	5	13,20	1	1,80	22,00
19	57,78	0	0	0,00	0	0,00	11,00
20	77,85	0	0	0,00	0	0,00	22,00
Iš viso:	1333,31	0	8	21,70	1	1,80	330,00

## 12.2 lentelė. II paketas

Patalpos numeris	Patalpos plotas	Minirekuperatorių sistema, vnt.	Patalpos keičiamų langų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų langų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos keičiamų balkono durų kiekis, vnt.	Patalpos keičiamų balkono durų plotas, m <sup>2</sup>	Patalpos balkono įstiklinimo plotas, m <sup>2</sup>
1	58,43	1	1	3,70	0	0,00	11,00
2	72,71	1	0	0,00	0	0,00	22,00
3	57,62	1	0	0,00	0	0,00	11,00
4	77,70	1	0	0,00	0	0,00	22,00
5	58,43	1	0	0,00	0	0,00	11,00
6	72,72	1	0	0,00	0	0,00	22,00
7	57,65	1	0	0,00	0	0,00	11,00
8	77,70	1	0	0,00	0	0,00	22,00
9	58,36	1	0	0,00	0	0,00	11,00
10	72,72	1	2	4,80	0	0,00	22,00
11	58,35	1	0	0,00	0	0,00	11,00
12	77,27	1	0	0,00	0	0,00	22,00
13	58,70	1	0	0,00	0	0,00	11,00
14	72,82	1	0	0,00	0	0,00	22,00
15	58,02	1	0	0,00	0	0,00	11,00
16	77,24	1	0	0,00	0	0,00	22,00
17	58,41	1	0	0,00	0	0,00	11,00
18	72,83	1	5	13,20	1	1,80	22,00
19	57,78	1	0	0,00	0	0,00	11,00
20	77,85	1	0	0,00	0	0,00	22,00
Iš viso:	1333,31	20	8	21,70	1	1,80	330,00

15. Šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2</sub> ekv.) sumažėjimas apskaičiuojamas šiuo būdu:

13 lentelė. Centrinis šildymas

			I paketas	II paketas
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	172,814	184,160
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2ekv.</sub> /MWh	(B)	0,233	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub> /metus	(C) = (A) x (B)	40,27	42,91
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)	25	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub>	(E) = (C) x (D)	1006,643	1072,730