

MEPCO

MEPCO, UAB į/k 3015 33164, Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius, Lietuva
tel. nr. (8 5) 244 0155, faks. nr. (8 5) 247 8824, el. pašto adresas: info@mepco.lt



DAUGIABUČIO NAMO SEINŲ G. 3, LAZDIJAI ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS (KOREKCIJA)

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2022-02-10
Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovas

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:
Atestato Nr. 0512, išduotas 2015-10-20
Gediminas Šilanskas

(vardas, pavardė, parašas)

Rengėjai:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:
Atestato Nr. 0512, išduotas 2015-10-20
Gediminas Šilanskas

(vardas, pavardė, parašas)

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Brutė Nėsniauskienė
(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Užsakovas:

Lazdijų švietimo centras, VŠĮ
Seinų g. 1, LT-67113 Lazdijai, Alytaus apskritis
Direktorė
Eglė Mačionienė

(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas, data)

Suderinta:

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos
Aplinkos projektų valdymo agentūrą

(vardas, pavardė, parašas)

2022-03-15
nr. (29-2-25) - APVA - dmd
A naujovės



I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS:

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą.

Pastato Seinų g. 3, Lazdijai atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas rengiamas pagal 2020 m spalio mėn. 13 d. sutartį Nr. CPO150125. Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10) pastato energinis naudingumas - F klasė. Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr.3, 2019-11-11. Investicijų projektas atitinka Lazdijų miesto bendrąjį planą, patvirtintą 2008 m. gruodžio 5 d. sprendimu Nr. 5TS-648.

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas/projekto rengėjas: Danutė Astašauskaitė, atestato Nr. 0122, išduotas 2007-03-27 Konstitucijos pr. 23, LT-08105 Vilnius. Investicinio plano rengėjas: Danutė Astašauskaitė, Tel.: 865579297.

Literatūros sąrašas

1. 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtinta: Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. Įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. STR 1.04.04: 2010 “Statinio projektavimas, statinio ekspertizė”
4. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2012, Nr. 1-1);
5. Lietuvos būsto strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. sausio 21 d. Nutarimu Nr. 60 (Žin., 2004, Nr. 13-387);
6. Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas (Žin., 2000, Nr. 74-2262)
7. Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyma (Žin., 1992, Nr. 14-378; 2002, Nr. 116-5188; 2009, Nr. 93-3961; Nauja įstatymo redakcija nuo 2015-01-01)
8. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Žin., 1996, Nr. 32-788; 2001, Nr. 101-3597)
9. Kiti teisės aktai ir statybos techniniai reglamentai.

II TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinim.

- 1.1. namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas) Plytų mūras _____ ;
1.2. aukštų skaičius 2 aukštai _____ ;
1.3. statybos metai - 1953 tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra) - _____ ;
1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data. Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10), klasė F _____ ;
1.5. užstatytas plotas (m²) 188 m² _____ ;
1.6. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) - _____ ;
1.7. atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur (VĮ Registrų centro duomenimis) 42142 EUR _____ ;

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai:

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1.	Bendrieji rodikliai			
2.1.1.	Butų skaičius	vnt.	2	
2.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	127,55	
2.1.3.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	
2.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	121,20	
2.1.5.	Namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	248,75	Šildomas pastato plotas - 269,66 m ²
2.2.	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	351,18	Pastato konstrukcijos tipas- Plytų mūras U = 1,27 W/m ² K. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.
2.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.2.3.	Cokolio plotas	m ²	76,41	Cokolis neapšiltintas. Įvertinama 0,6 m gylyje esanti požeminė dalis.
2.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.3.	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	225,56	Šlaitinis stogas, perdangos po nešildoma pastoge plotas - 187,97 m ²
2.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

2.4.	Langai ir lauko durys			
2.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	24	
2.4.1.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	24	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ langų šilumos perdavimo koeficientas 1,7 W/m ² K.
2.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	40,83	
2.4.2.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	40,83	
2.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	3	
2.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	3	
2.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų	m ²	8,62	
2.4.4.1.	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	8,62	
2.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	2	
2.4.5.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	2	
2.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	3,04	
2.4.6.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	3,04	
2.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	1	1 lauko
2.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	3,12	
2.5.	Rūsiai			
2.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	0,00	Grindys ant grunto - 155,45 m ²
2.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Remiantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

*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	Įvertinimo pagrindas
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	(kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	Sienos (fasadinės)	2	Pastato konstrukcijos tipas - plytų mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Sienos vietomis sudrėkę, pajuodę, tinkas nutrupėjęs. Sienų būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.2.	Pamatai ir nuogrindos	2	Pastato pamatai juostiniai. Cokolis vietomis sudrėkęs, suskilinęs, nuogrinda suskilinęjusi, vietomis pasvirusi į pastato pusę. Pamatai nešiltinti.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.3.	Stogas	2	Stogas šlaitinis nešiltintas, danga - šiferio, lakštų sandūros nesandarios. Perdanga po nešildoma palėpe nešiltinta, patiriami viršnorminiai šilumos nuostoliai. Stoge yra vienas stoglangis (laiptinės pusėje).	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Butuose yra 24 langai, visi langai pakeisti naujais PVC profilio langais su stiklo paketais.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.5.	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	-	-	-
3.6.	Rūsio perdanga	-	-	-
3.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	4	Durys į administracines patalpas pakeistos naujomis, PVC profilio. Pagrindinės durys į laiptinę naujas - metalinės.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11

3.8.	Šilumos paskirstymo sistema	3	Pastatas šildomas centralizuotai nuo miesto šilumos tinklų, šildymo sistema vienvamzdė, viršutinio paskirstymo. Šildymo sistema patenkinama, priklausoma, automatizuota, izoliacija nesandari. Šildymo sistemos stovai seni, vamzdynai susidėvėję. Magistralinių vamzdynų šiluminė izoliacija blogos būklės. Neįrengti balansiniai ventiliai, patalpos šyla nevienodai. Antro aukšto šildymo prietaisai seni, be termostatų. Sistema išbalansuota. Pirmo aukšto šildymo prietaisai nauji su termostatais.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.9.	Karšto vandens paskirstymo sistema	2	Karštas vanduo ruošiamas elektriniais tūriniais šildytuvais - 80 ir 100 litrų talpos.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vandentiekio vamzdynai seni, nekeisti nuo namo statybos pradžios, paveikti korozijos, izoliacijos būklė bloga.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Lietaus nuotekų sistemos nėra. Buitinių nuotekų sistema sena, būklė bloga, dažnai kemšasi. Vamzdynai fragmentiškai remontuoti.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, trūksta traukos, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros instaliacija sena, nusidėvėjusi	Energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0512-00773 (2020-01-10). Vizualinės apžiūros aktas MR/VAA 2020-10-15. Kasmetinės apžiūros aktas Nr. 3, 2019-11-11
3.14.	Liftai	-	-	-

* 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 (sertifikavimas)
Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį**

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus	101554	-
		kWh/m ² /metus	376,60	-
4.1.2.	Namų 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/m ² /metus	0,00	-
4.1.4.	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3219,30	-
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	0,00	-

*Užsakovas nepateikė faktinių šilumos sąnaudų.

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas – 147,65 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato stogą – 48,44 kWh/m²/metus;

Šilumos nuostoliai per pastato langus – 35,14 kWh/m²/metus;

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas A (Suderintas su gyventojais)							
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai			Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama kaina, Eur	Iš kainos, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, technines įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *	3			
Energijos efektyvumą didinančios priemonės							
5.1.							
5.1.4	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, žemia ir neatitinka higienos normų, šildymo stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija, 4. ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumoniavimas; 3. Rekomenduojamas šildymo sistemos subalansavimas Dėl senos sistemos įrangos, pastate šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per mažas, žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija, 4. Ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C; 5. Šilumos daliklių montavimas; 6. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas; 7. Nuotolinių duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas; 8. Sistemos hidraulinis išbandymas. Individualiai šilumos apskaitai prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu.	-	Įrengiamų automatišnių balansinių ventilių kiekis šildymo sistemoje - 7 vnt. Montuojamų termostatiniių ventilių ir šilumos daliklių skaičius - po 2,5 vnt.	7056,67	1.1.3.25 - 211,56 Eur; 1.1.3.53. - 91,35 Eur; 1.1.3.15. - 131,68 Eur;	
5.1.6	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir sandarinimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo renontas Numatoma išvalyti natūralaus vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventilacijos kaminičius aukščiau. Suremontuojami ir atstatomi fiziškai nusidėvėję ir apgrūvę kamieniai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato daigų, esančių ne toliau kaip 10 m. nuo išvado, taskus.	-	Išvalomų butų natūralaus vėdinimo kanalai - 3 vnt. Montuojamų vejo turbinų - 2 vnt.	719,84	1.2.1.1. - 108,64 Eur; 1.2.1.2. - 196,96 Eur;	

5.1.9	šlaitimo stogo šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų suravkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamyba ir montavimas (mirštai, gegnės, stoglangių įrengimas; 5. Naujos stogo dangos įrengimas, apvaisint kraujus, karnizus, prieglaudais; 6. Vejalentčių, apvirimų, stogo kopečių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žarbovatidžių atstatymas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Numatoma pakeisti paskutinio aukšto šlaitinių stogų lakštine danga.	-	Keičiamos stogo dangos plotas 225,56 m ²	19712,04	1.3.1.13. - 81,51 Eur; 1.3.1.18. - 5,88 Eur.
5.1.10	perdangos pastogėje šiltinimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas.	0,1	Šiltinamos palėpės perdangos plotas - 187,97 m ²	3862,78	1.3.2.2. - 20,55 Eur
5.1.12	Išorinių sienų, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03.2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Skaičiuojant termoizoliacinio sluoksnio šiluminę varžą turi būti įvertinta tvirtinimo ir karkaso elementų įtaka pagal reikalavimus, pateiktus STR 2.05.01:2005 1 priede; 3. Fasado įrengimo darbai turi būti naudojami tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženklu ženklinotos sienų šiluminės sistemos; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBŲ VEDIMŲ FASADŲ SU MINERALINIŠIOS VATOS ŠILUMOS IZOLIACIJA" atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, pelėsių nuoplovimas nuo sienų; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 6. Sienos šiltinimas pritvirtinant termoizoliacinę medžiagą su vėjo izoliacija; 7. Apdailinės plokštės ar plytelių tvirtinimas; 8. Kampų ir angokraščių sutvarkymas; 9. Inžinerinių tinklų ant fasado permontavimas. Atliekamas sienų šiltinimas įrengiant ventiliuojamą fasadą (išorinė vėdinama termoizoliacinė sistema). Apšiltinimo medžiaga - mineralinė vata. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija iki pamatų pado apačios, įrengti termoizoliacinį sliekšinį įgilinant 0,6 m bei viršžeminės dalies apdailą. Apšiltinus cokolį, numatoma jį padengti mechaniniais pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą. Visos komunikacijos, taip pat ir šilumos punktas, atitraukiamos, po šiluminio darbų atstatomos prie fasado, metalinių laiptinių stogelių konstrukcijų atnaujinamos. Fasado šiluminio medžiaga ir išorės apdaila bus numatyta techninio projekto rengimo metu.	0,18	Išorės sienų šiltinamas plotas - 351,18 m ²	47560,31	1.4.1.16. - 135,43 Eur

5.1.13	Cokolio šiltnamų, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų šiltnamų sienos (cokolio) atitaurinimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos nuardymas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenazine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smėtgėmis; 7. Plytelių apdaila (tikslinama techninio darbo projekto rengimo metu).	0,25	Šiltnamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 42,45 m ² . Šiltnamo cokolio požeminės dalies plotas - 33,96 m ² .	9374,23	1.4.2.8. - 144,95 Eur; 1.4.2.2. - 94,85 Eur;	
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltnamų pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltnamų pamatus atstatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 56,6 m	879	1.4.3.1. - 15,53 Eur	
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir prietaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas; 2. Pagrindo įrengimas; 3. Panduso konstrukcijos įrengimas; 4. Turėklų sumontavimas.	-	Įrengiamų pandusų plotas - 9 m ²	1324,89	1.6.3.1. - 147,21 Eur	
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangų išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokrasčių apdaila.	1,1	Keičiamų butų langų plotas - 1,7 m ²	374,08	1.7.1.1. - 219,88 Eur	
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (led) apšvietimo ir automatines apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'y keliams reikalavimus; 2. Kauna apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas; 2. Naujų saugiklių - kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas; 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų; 4. Varžų matavimas; 5. Įvadinį paskirstymo skydų paruošimas įrengimui; 6. Senų elektros kabelių, prietaisų, šviestuvų demontavimas; 7. Plastikinių elektros instaliacinių vamzdžių montavimas; 8. Sujungimų, atšakų ir pravadi dėžučių montavimas; 9. Elektros kabelių montavimas; Numatoma pakeisti bendro naudojimo patalpų elektros instaliaciją iki įvadinės spintos. Į elektros instaliacijos darbus įeina: įvadinės spintos keitimas, nriso elektros instaliacijos keitimas, vertikalios laiptinių elektros instaliacijos keitimas, bei butų automatinių išjungėjų keitimas, apšvietimas prie laiptinių.	-	Automatų keitimas (butų skaičiui) - 3 vnt. Įvadinio paskirstymo skydo keitimas - 1 vnt. Vertikalios instaliacijos keitimas įrengiant apšvietimą laiptinėje - 1 vnt.	1048,15	1.10.1.13. - 109,05 Eur; 1.10.1.1. - 350,58 Eur; 1.10.1.14. - 370,42 Eur;	
Viso (Eur be PVM)			91911,99				
PVM					19301,52		
Viso (Eur su PVM)					111213,51		
5.2	Kitos priemonės						

5.2.9	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, tureklų atnaujinimas ir dažymas	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'y keliamus reikalavimus, 2. Kaina apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Laiptinės sienų, grindų ir lubų paruošimas dažymui, užtaisant įtrūkimus, skylinėjimus. 2. Laiptinės sienų, grindų ir lubų dažymas. Numatoma nudažyti laiptinės sienas, grindis ir lubas. Medžiagos ir spalvos tikslinamos techninio darbo projekto metu.	-	Dažomų laiptinės sienų plotas - 69 m ² Dažomų grindų plotas - 19 m ² Dažomų lubų plotas - 19 m ²	1105,63	2.13.1.2. - 9,93 Eur; 2.13.1.4. - 10,05 Eur; 2.13.1.3. - 1,2,16 Eur;
Viso (Eur be PVM)			1105,63			
PVM			232,18			
Viso (Eur su PVM)			1337,81			
5.3.	Kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais**		1,20%			

*Tikslius fizinių darbų kiekius bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

** Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/m²K) vertės turi būti ne didesnės už nurodytas statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

*** Kainų šaltinis: VšĮ CPO LT II kvietimo "Bendrųjų ir specialiųjų rangos darbų bei projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

**** Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraišką Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinė redakcija, kuriame aprašant išorinių sienų ir cokolio šiluminę priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiluminio darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statyvietėje 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 rinktai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinamas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys, turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.

Rasa Baranavičienė
Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistė

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas B						
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Iškainis, Eur
		Trumpas priemonės aprašymas nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. **	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	Šilumos punkto ar katilinės keitimas, punkto demontavimas ir pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas	Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į matą vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Seno šilumos punkto demontavimas; 2. Naujo šilumos mazgo įrengimas; 3. Sistemos hidraulinis išbandymas; 4. Šilumos punkte esančių vamzdžių valymas; dažymas korozijai atspariais dažais ir izoliavimas. 5. Kiti būtini darbai. Montuojamas naujas nepriklausomas, automatizuotas šilumos punktas su šilumokaičiu, taip pat, visa reikalinga įranga reguliuoti šildymo sistemos ir karšto vandens kontūrai, kartu su aukščiausio efektyvumo cirkuliaciniais siurbliais su dažnio keitikliu, išardomais šilumokaičiais, slėgio reguliatoriais.	-	Šilumos punkto šiluminė galia - 40kW	1955,56	1.1.1.2. - 48,67 Eur

Rasa Bazarauskienė
Projekto įgyvendinimo specialistė

	<p>Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR ir įrangos gamintojo keliamus reikalavimus, gamintojų normatyvus, atitinkamas taisykles ir instrukcijas. Į mato vieneto kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių sumontavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 5. Sistemos hidraulinis išbandymas. Rekomenduojamas šildymo sistemos subalansavimas. Dėl senos sistemos įrangos, pastarė šiluma paskirstoma netolygiai, to pasekoje dalyje butų temperatūra yra per žema ir neatitinka higienos normų. Šildymo ir karšto vandens sistemų stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drėnažo funkcija. 6. Senų magistralinių vamzdynų demontavimas ir naujų montavimas; 7. Naujų šildymo prietaisų montavimas; 8. Termostatinių ventilių montavimas ir šildymo prietaisų; 9. Šilumos daliklių montavimas; 10. Nuotoliniu būdu nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas; 11. Nuotoliniu būdu nuskaitymo vienvamzdė šildymo sistema ketinama į naują modernesnę divavamzdę šildymo sistemą. Montuojami nauji šildymo prietaisai, ant šildymo prietaisų montuojami termostatiniai ventiliai su termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-26°C. Keičiami visi šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai ir izoluojami termoizoliaciniais akmens vatos kevalais su aliuminio folija. Keičiami visi šildymo sistemos stovai ir perdaromas šildymo prietaisų pajungimas į divavamzdę sistemą. Montuojami nauji vamzdynų diametras, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatomas rengiant techninį darbo projektą. Individualiai šilumos apskaitai prie radiatorių montuojami šilumos mokėsčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu.</p>			<p>Įrengiamų automatiinių balansinių ventilių kiekiš šildymo sistemoje 7 vnt. Montuojamų termostatiinių ventilių, šildymo prietaisų ir šilumos daliklių skaičius - po 25 vnt. Montuojamų naujų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis - 108 m; Montuojamų naujų šildymo sistemos stovų ilgis - 90 m;</p>	<p>1.1.3.25 - 211,56 Eur; 1.1.3.49 - 46,48 Eur; 1.1.3.55 - 96,89 Eur; 1.1.3.15 - 131,68 Eur; 1.1.3.45 - 23,16 Eur; 1.1.3.37 - 22,39 Eur;</p>
5.1.4	<p>Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatiinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</p>		12859,69		
5.1.6	<p>Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p>		719,84	<p>Išvalomų butų natūralaus vėdinimo kanalai - 3 vnt. Montuojamų vėjo turbinų - 2 vnt.</p>	<p>1.2.1.1. - 108,64 Eur; 1.2.1.2. - 196,96 Eur;</p>
5.1.8	<p>Individualių rekurperatorių įrengimas</p>		4582,8	<p>Įrengiamų sieninių rekurperatorių porų kiekiš - 3 vnt.</p>	<p>1.2.3.1. - 1527,6 Eur</p>

5.1.9	Slaatinio stogo šiluminas, įskaitant stogo konstrukcijos naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamybą ir montavimą (mūrijimai, gegnės, sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos stogo dangos ir grebėstų nuardymas, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Pažeistų medinių konstrukcijų bei naujai dangai reikalingų konstrukcijų gamybą ir montavimą (mūrijimai, gegnės, stogų, startramsčiai, grebėstai, karnizai ir kita); 3. Vėjo izoliacijos įrengimas; 4. Stoglangių įrengimas; 5. Naujos stogo dangos įrengimas, apšiltas kraugas, karnizai, prieglaudas; 6. Vėjalėnčių, apvėrimų, stogo kopečių ir kt. įrengimas; 7. Lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; 8. Žaibo laidžių atstatymas; 9. Antenų ir kitų ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Numatoma pakeisti paskutinio aukšto slatinių stogų lakštine danga.	-	Keičiamos stogo dangos plotas - 225,56 m ²	19712,04	1.3.1.13. - 81,51 Eur; 1.3.1.18. - 5,88 Eur;
5.1.10	perdangos pastogėje šiluminas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiluminės izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 6. Liuko sutvarkymas; 7. Ventilacijos sutvarkymas.	0,1	Šiluminas palepės perdangos plotas - 187,97 m ²	3862,78	1.3.2.2. - 20,55 Eur
5.1.12	Išorinių sienų, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	1. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos skaičiavimui turi būti naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės apskaičiuotos pagal STR 2.01.03.2009 11, 12, 13 punktų reikalavimus; 2. Skaičiuojant termoizoliacinio sluoksnio šiluminę varžą turi būti įvertinta tvirtinimo ir karkaso elementų įtaka pagal reikalavimus, pateiktus STR 2.05.01:2005 1 priede; 3. Fasado įrengimo darbus turi būti naudojami tik Europos techninius liudijimus (ETL) turinčios ir CE ženkliu ženklintos sienų šiluminės sistemos; 4. Darbų eiga ir atlikimo kokybė bus vertinama pagal www.statybostaisykles.lt "FASADŲ ĮRENGIMO DARBŲ" Vėdinamų fasadų su mineralinėmis vatos šilumos izoliacija", atitinkamuose skyriuose pateiktus variantus. Į kainą įskaičiuoti darbai (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas; 2. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, pelėsių nuėmimas nuo sienų; 4. Lauko palangių įrengimas; 5. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 6. Sienos šiluminės pritvirtinimo termoizoliacinę medžiagą su vėjo sutvarkymas; 9. Inžinerinių tinklų ant fasado permontavimas. Atliekamas sienų šiluminės įrengiant ventiliuojamą fasadą (išorinė vėdinama termoizoliacinė sistema). Apšilimo medžiaga - mineralinė vata. Numatoma pamatus padengti hidroizoliacija iki pamatų pado apačios, įrengti termoizoliacinį šloksnį įgilinant 0,6 m bei viršžemines daltes apdailą. Apšiltimus cokoli, numatoma jį padengti mechaniniais pažėdimais atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą. Visos komunikacijos, taip pat ir šilumos punktas, atitraukiamos, po šiluminio darbų atstatomos prie fasado, metalinių laiptinių stogelių konstrukcijų atnaujinimas. Fasado šiluminio medžiaga ir išorės apdaila bus numatyta techninio projekto rengimo metu.	0,18	Išorės sienų šiluminas plotas - 351,18 m ²	47560,31	1.4.1.16. - 135,43 Eur

5.1.13	Cokolio šiltnimnas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltnamos sienos (cokolio) atitraukimą	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos nuardymas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenazine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Plytelių apdaila (tikslinama techninio darbo projekto rengimo metu).	0,25	Šiltinamo cokolio viršžeminės dalies plotas - 42,45 m ² Šiltinamo cokolio požeminės dalies plotas - 33,96 m ² .	9374,23	1.4.2.8. - 144,95 Eur; 1.4.2.2. - 94,85 Eur;
5.1.14	Nuogrindos sutvarkymas	Šiltinant pamatus pašalinama esama nuogrinda, apšiltinus pamatus statatoma 0,5 metro pločio nuogrinda aplink pastatą perimetru.	-	Sutvarkomos nuogrindos ilgis - 36,6 m	879,00	1.4.3.1. - 15,53 Eur
5.1.18	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4. Turėklų sumontavimas.	-	Įrengiamų pandusų plotas - 9 m ²	1324,89	1.6.3.1. - 147,21 Eur
5.1.19	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas iš mažesnio šilumos pralaidumo langus	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant adtekų 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.	1,1	Keičiamų butų langų plotas - 1,7 m ²	374,08	1.7.1.1. - 219,88 Eur
5.1.22	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (led) apšvietimo ir automatines apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	1. Įranga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus. 2. Kama apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas; 2. Naujų saugiklių - kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas; 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų; 4. Varžų matavimas; 5. Įvadinų paskirstymo skydų paruošimas įrengimui. 6. Senų elektros kabelių, prietaisų, šviesutvų demontavimas; 7. Plastikinių elektros instaliacinių vamzdžių montavimas 8. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėželių montavimas; 9. Elektros kabelių montavimas; Numatoma pakeisti bendro naudojimo patalpų elektros instaliaciją iki įvadinės spintos. Į elektros instaliacijos darbus įeina: įvadinės spintos keitimas, rūsio elektros instaliacijos keitimas, vertikaltos laiptinių elektros instaliacijos keitimas, bet butų automatinių išjungėjų keitimas, apšvietimas prie laiptinių.	-	Automatų keitimas (butų skaičių) - 3 vnt. Įvadinio paskirstymo skydo keitimas - 1 vnt. Vertikalios instaliacijos keitimas įrengiant apšvietimą laiptinėje - 1 vnt.	1048,15	1.10.1.13. - 109,05 Eur; 1.10.1.1. - 350,58 Eur; 1.10.1.14. - 370,42 Eur;
Viso (Eur be PVM)			104253,37			
PVM			21893,21			
Viso (Eur su PVM)			126146,58			

Kitos priemonės					
5.2.9	Laipinųjų vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, tureklių atnaujinimas ir skylinėjimas. 2. Laiptinės sienų, grindų ir lubų dažymas. Numatoma nudažyti laiptinės sienas, grindis ir lubas. Medžiagos ir spalvos tikslinamos techninio darbo projekto metu.	1. Inanga, medžiagos ir darbai turi atitikti STR'ų keliamus reikalavimus, 2. Kama apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą įskaitant, bet neapsiribojant: 1. Laiptinės sienų, grindų ir lubų paruošimas dažymui, užtaisant įtrūkimus, skylinėjimus. 2. Laiptinės sienų, grindų ir lubų dažymas. Numatoma nudažyti laiptinės sienas, grindis ir lubas. Medžiagos ir spalvos tikslinamos techninio darbo projekto metu.	-	Dažomų laiptinės sienų plotas - 19 m ² Dažomų grindų plotas - 19 m ² Dažomų lubų plotas - 19 m ²	2.13.1.2. - 9,93 Eur; 2.13.1.4. - 10,05 Eur; 2.13.1.3. - 12,16 Eur;
Viso (Eur be PVM)		1105,63			
PVM		232,18			
Viso (Eur su PVM)		1337,81			
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais ⁴	1,06%			

⁴Tikslius fiziniai darbų kiekiai bus apskaičiuoti techninio atnaujinimo (modernizavimo) darbo projekto metu.

^{**} Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

^{***} Kainų šaltinis: VšĮ CPO LT II kvietimo "Bendrųjų ir specialiuųjų rangos darbų bei projektavimo paslaugų užsakymų katalogas"

^{****} Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas, parengtas pagal paraiškos teikimo metu galiojančią Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 „Dėl Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, suvestinę redakciją, kuriame aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbam 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 rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinamas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys, turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energiraudingumo nustatymas

5 lentelė

Modernizavus pastatą pagal priemonių paketus					
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B
1	2	3	4	5	6
6.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	F	C	B
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/metus	101554	37534	31868
	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymu	kWh/m ² /metus	376,60	139,19	118,18
6.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:				
6.2.1.1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m ² /metus	147,65	16,22	15,42
6.2.1.2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		48,44	5,28	5,02
6.2.1.3.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		35,14	26,92	25,59
6.2.1.4.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris		2,70	2,10	1,99
6.3.	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas ir karštam vandeniui ruošti*, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	–	63,04	68,62
6.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	–	237,41	258,42
6.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Eur/m ² /metus	–	15,91	17,31
6.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Eur/metus	–	4,29	4,67
6.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	–	14,92	16,24

* Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę C, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 2,0 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

** Norint pasiekti pastato energinio naudingumo klasę B, reikia atlikti sandarumo bandymą, kur oro apykaitos pastate rodiklio vertė ne žemesnė kaip 1,5 ir laipsnio rodiklio vertė n - 0,67.

7. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kain

Į Projekto parengimo kainą įskaitomas namo energinio naudingumo sertifikato parengimo išlaidos prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimą ir po daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo, Investicijų plano parengimo išlaidos ir statinio projekto (projektų) parengimo išlaidos.

Preliminarios suvestinės Projekto įgyvendinimo kainos duomenys pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Priemonių paketas A		Priemonių paketas B	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4	5	6
8.1.	Statybos darbai, iš viso:	112551,32	452,47	127484,39	512,50
8.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	111213,51	447,09	126146,58	507,12
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	14631,67	58,82	16572,97	66,63
8.3.	Statybos techninė priežiūra	2251,03	9,05	2549,69	10,25
8.4.	Projekto administravimas	1535,04	6,17	1535,04	6,17
Galutinė suma:		130969,06	526,51	148142,09	595,55

Pastabos:

- 1) Projekto parengimo kaina - 13% nuo statybos darbų kainos.
- 2) Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų.
- 3) Projekto administravimo laikotarpis - 24 mėn. Kaina - 5,10 Eur/m² + PVM

Rasa Bazarauskienė
Projekto įgyvendinimo vyriaus
specialistė



8. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Priemonių paketas A	Priemonių paketas B	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	Metais	31	32	
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	18	19	
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	Metais	30	31	
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	Metais	18	19	
9.3.	Butų ir kitų patalpų rinkos vertės padidėjimas, įgyvendinus projektą	Procentai	~20 %		Remiantis 2009-10 metų atnaujinimo programos monitoringo apibendrintais duomenimis apie Daugiabučių namų modernizavimo programos įgyvendinimo rezultatus.

Pastaba. Atsipirkimo laikas skaičiuojamas naudojant pastato naudingą plotą ir teorinį energijos sutaupymą pagal energinio sertifikato duomenis.

9. Projekto finansavimo planas

Preliminariame Projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 9 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos. Sudarant preliminarų Projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesio įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytąją.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabos	
		Priemonių paketas A		Priemonių paketas B			
		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.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	112 551,32	85,94%	127 484,39	86,06%		
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	18 417,74	14,06%	20 657,70	13,94%		
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)**		0,00%		0,00%		
	Investicijų suma, iš viso:	130 969,06	100%	148 142,09	100%		
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisyklės:						
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	14 631,67	100%	16 572,97	100%		
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	2 251,03	100%	2 549,69	100%		
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	1 535,04	100%	1 535,04	100%		Nuo 2017 lapkričio 1d. apmokama arba kompensuojama 100%.
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:						

11.2.4.1.	Kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	33 364,05	30%	37 843,97	30%	Valstybės parama 30 % teikiama pagal patvirtintą Lietuvos Respublikos vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725, punktą Nr. 49
11.2.4.2.	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar dališkių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	853,86	10%	1 556,02	10%	
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	179,19	0,14%	179,19	0,12%	Skačiuojama: Balansinių ventilių atnaujinimo kaina * 1,21 * kompensacija (0,1)

Ilona Puzergaitė
Projekto įgyvendinimo steigėjas
Specialistė

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) termostatinčius ventilius ⁴⁴	674,67	0,52%	1 376,83	0,93%	Skaičiuojama: likusios šildymo sistemos modernizavimo kaina * 1,21 * kompensacija (0,1)
------------	--	--------	-------	----------	-------	--

Pastaba: į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

Rasa Dainytė
Projektų įgyvendinimo specialistė

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas, m ²	Priemonių paketas A												
			Investicijų suma, Eur			Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos					
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės						8	9	10	11	12
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos											
			3	4	5	7	8	9	10	11	12				
1	Įstaiga Nr. 1	121,20	53966,70	0,00	0,00	651,83	54618,53	16606,04	38012,49	1,31	-				
2	Butas Nr. 2	64,87	28884,65	0,00	0,00	348,88	29233,53	8888,07	20345,47	1,31	-				
3	Butas Nr. 3	62,68	27909,51	452,64	0,00	337,10	28699,25	8723,80	19975,45	1,33	-				
	Iš viso:	248,75	110760,87	452,64	0,00	1337,81	112551,32	34217,91	78333,41						

*Skaitčiuojami preliminarių mėnesinės įmokos dydį, neskaiciuojamos patūkanos

Priedomonių paketas B													
Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas, m2	Investicijų suma, Eur						Iš viso	Valstybės parama energinių didinančioms priemonėms Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m2	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms			Kitos priemonės							
			Individualiosios investicijos		Bendrosios investicijos	Kitos priemonės							
Langų keitimas	Balkonų stiklinimas	Rekuperatorių įrengimas	Kitos priemonės										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Ištaiga Nr. 1	121,20	0,00	0,00	1848,40	651,83	61041,05	18874,92	42166,13	1,45	-		
2	Butas Nr. 2	64,87	0,00	0,00	1848,40	348,88	33530,14	10360,16	23169,98	1,49	-		
3	Butas Nr. 3	62,68	452,64	0,00	1848,40	337,10	32913,21	10164,92	22748,29	1,51	-		
	Iš viso:	248,75	452,64	0,00	5545,19	1337,81	127484,39	39399,99	88084,39				

*Skaičiuojant preliminarų mėnesinį įmokos dydį, neskaičiuojamos palūkanos

11. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2016 m. lapkričio 16 d. nutarimo Nr. 1141 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“.

Preliminari mėnesinė įmoka (eurais/m²), susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu (neįskaitant lengvatinio kredito palūkanų) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto 1 kv. metrui, atėmus teikiamą valstybės paramą, tenkančią daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane numatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, neturi būti didesnė (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ar kitų patalpų savininkas) už apskaičiuotąją pagal formulę:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke / 12) \times K \times Kp \times Kk \times Ka,$$

I - didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn);

Ee - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m-2 per metus);

Ep - skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m-2 per metus);

Ke - šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje Investicijų plano rengimo dieną (Eur/kWh);

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

Kp - šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas - 2,2;

K - koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Programos, priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

Kk - koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi įtaką daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti, projekto vykdymo priežiūrai vykdyti ir projekto ekspertizei atlikti, - 1,1;

Ka - koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) - 1.3

	Paketas A	Paketas B	
Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m ² /mėn);	3,85	4,19	Eur /m² /mėn

Pagal valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisiją, 2020-11-01 šildymo kaina Lazdijų mieste yra 0,067 Eur/kWh (su PVM).

12. Preliminarus kredito gražinimo terminas 20 metų.

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS
2020.10.15 Nr. 19/237
Konstitucijos pr. 23, Vilnius

Statinio adresas: Seinų g. 3, Lazdijai

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė:

Investicijų plano rengėjas: Danutė Astašauskaitė

Pagrindiniai darbų kiekiai ir įkainiai:			
Priemonė	Matavimo vienetas	Kiekis	
		Pagrindiniai gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4
Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ²	351	351
Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	m ²	76	76
Stogo plotas	m ²	414	414
Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus:	m ²	41	1,7
Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams:	m ²	3	0
Rūsio perdangos šiltinimas	m ²	0	0
Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	3	3
Šildymo sistemos magistralinių vamzdžių keitimas	m	108	108
Buitinių nuotekų magistralinių vamzdžių keitimas	m	38	38
Šildymo prietaisų ir vamzdžių keitimas	vnt.	25	25

Pastaba. Darbų kiekiai paskaičiuoti remiantis natūriniais matavimais.

Natūrinius matavimus atliko:

Danutė Astašauskaitė, energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė, MEPCO UAB.



Vizualinės apžiūros akta

MEPCO




MEPCO, UAB
GYVENAMOJO NAMO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS
2020-10-15 Nr. M/VAA 20201015

Sudarymo vieta: Konstitucijos pr. 23, Vilnius

Gyvenamojo namo adresas: Seinų g. 3, Lazdijai

Apžiūra: vizualinė pastato apžiūra;

Apžiūros tikslas: vizualinė pastato, atskirų jo konstrukcijų ir inžinerinės įrangos apžiūra.




Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas	
			(defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Fotofiksacija
4.1.	Sienos (fasadinės)	2	Pastato konstrukcijos tipas - plytų mūras $U = 1,27 \text{ W/m}^2\text{K}$. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų. Sienos vietomis sudrėkęs, pajudėję, tinkas nutrupėjęs. Sienų būklė bloga.	
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	2	Pastato pamatai juostiniai. Cokolis vietomis sudrėkęs, suskilinęjęs, nuogrinda suskilinęjusi, vietomis pasvirusi į pastato pusę. Pamatai nešiluoti.	
4.3.	Stogas	2	Stogas šlaitinis nešiltintas, dangą - šiferio, lakštų sandūra nesandarios. Perdanga po nešildoma palėpe nešiltinta, patiriama viršnorminiai šilumos nuostoliai.	

Utdaroji akcinė bendrovė "MEPCO"
 Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius
 Tel.: 8-5 2440155
 Faks.: 8-5 2478824
 El. p. info@mecco.lt

www.mecco.lt
 Įm. k. 301533164
 PVM mok. kodas: LT100003780910
 A. s. LT 14 2140 0300 0119 3077
 Nordea bankas b. k. 21400

Įmonė įregistruota
 Juridinių asmenų registre
 VĮ Registrų centras

MEPCO

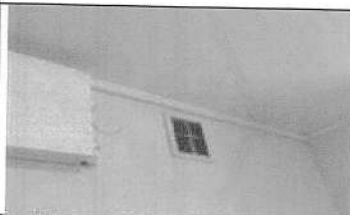

4.6.	Rūšio perdanga	-	-	
4.7.	Langai ir balkono durys butuose	4	Butuose yra 24 langai, visi langai pakeisti naujais PVC profilio langais su stiklo paketais. Durys į administracines patalpas pakeistos naujomis, PVC profilio. Pagrindinės durys į laiptinę naujas - metalinės.	
4.8.	Šilumos paskirstymo sistema	3	Pastatas šildomas centralizuotai nuo miesto šilumos tinklų, šildymo sistema vienvamzdė, viršutinio paskirstymo. Šildymo sistema patenkinama, priklausoma, automatizuota, izoliacija nesandari. Šildymo sistemos stovai seni, vamzdynai susidėvėję. Magistralinių vamzdynų šiluminė izoliacija blogos būklės. Neįrengti balansiniai ventiliai, patalpos šyla nevienodai. Antro aukšto šildymo prietaisai seni, be termostatų. Sistema išbalansuota. Pirmo aukšto šildymo prietaisai nauji su termostatais.	 
4.9.	Karšto vandens	2	Karštas vanduo ruošiamas elektriniais tūriniais	

Uždareji akcinė bendrovė "MEPCO"
Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius
Tel.: 8-5 2440155
Faks.: 8-5 2478824
El. p. info@mecco.lt

www.mecco.lt
Įm. k. 301533164
PVM mok. kodas: LT100003760910
A. s. LT 14 2140 0300 0119 8077
Nordea bankas b. k. 21400

Įmonė įregistruota
Juridinių asmenų registre
VĮ Registrų centras

MEPCO

	paskirstymo sistema		Sildytuvais - 80 ir 100 litrų talpos.	
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Vandentiekio vamzdiniai seni, nekeisti nuo namo statybos pradžios, paveikti korozijos, izoliacijos būklė bloga.	
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Lietaus nuotekų sistemos nėra. Buitinių nuotekų sistema sena, būklė bloga, dažnai kemsasi.	
4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Gyvenami kambariai vėdinami per atidaromus langus. San. mažgali ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimas nepatikimas, trūksta traukos, būtinas norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas.	
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros instaliacija sena.	

* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkintas; 2 – blogas (per artimiausius keletus metų būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedeliant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

Vizualinę apžūrą atliko:

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė
Danutė Astašauskaitė



Uždaroji akcinė bendrovė "MEPCO"
Konstitucijos pr. 23, 08105 Vilnius
Tel.: 8-5 2440155
Faks.: 8-5 2478824
El. p. info@mecco.lt

www.mecco.lt
Įm. k. 301533164
PVM mok. kodas: LT100003780910
A. c. LT 14 2140 0300 0119 3077
Nordea bankas b. k. 21400

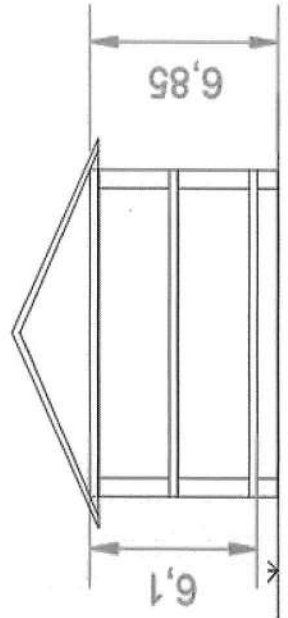
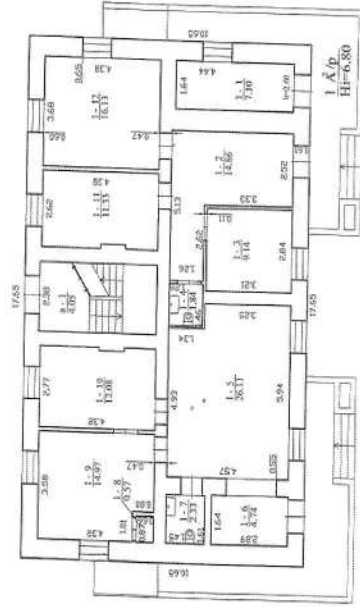
Įmonė įregistruota
Juridinių asmenų registre
VĮ Registrų centras

3

Planas

Pjuvis

PIRMAS AUKŠTAS



Pastato energinio naudingumo sertifikata

1 lapas / 2 lapų

Pastato energinio naudingumo sertifikatas

Nr. KG-0512-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris:
5995-3000-2018

Adresas:
Seinų g. 3, Lazdijai, Lazdijų r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

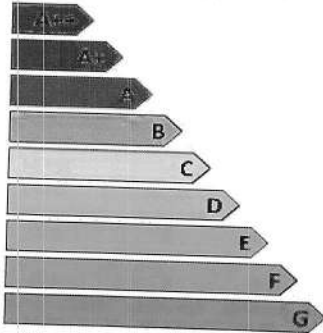
Pastato (jo dalies) šildomas plotas (m²): 269,66

Viso pastato šildomas plotas (m²): 269,66

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas | klasės*:

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo klasė:

F



* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skačiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	383,09
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	235,63
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,01
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti (kWh/(m ² *metai)):	351,65
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsininti (kWh/(m ² *metai)):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (kWh/(m ² *metai)):	24,95
Suminės elektros energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	45,50
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m ² *metai)):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² *metai)):	65,31

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data:

0001-01-01

Sertifikato galiojimo terminas:

0001-01-01

Sertifikatą išdavė
ekspertas

parašas

Gediminas Šilanskas

0512
atestato numeris

Pastato energinio naudingumo sertifikatas

Nr. KG-0512-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris:
5095-3000-2018Adresas:
Seinų g. 3, Lazdijai, Lazdijų r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas (m²): 269,86Viso pastato šildomas plotas (m²): 269,86

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:

F

Metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	297,88
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	422,61
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	383,09
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	235,63
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,01

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	158,95	218,89	218,02
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	-	-	221,54
Šiluminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	122,28	167,09	351,55

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	-	-	0,00
Šiluminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	0	0	0,00

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	69,92	134,72	60,41
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	-	-	4,99
Šiluminės energijos (kWh/(m ² *metai)):	53,78	87,48	24,95

Elektros energijos (įskaitant vėsinimą) sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	69,00	69,00	104,66
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	-	-	9,10
Elektros energijos suminės sąnaudos (kWh/(m ² *metai)):	30,00	30,00	45,50
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m ² *metai)):	13,50	13,50	4,05

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai: Šildomi plotai (m²):
269,86

Šil.šaltinis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

Pastatui (jo daliai) vėsininti naudojami orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orų šaldančių įrenginių tipas: Šildomi plotai (m²):
26,11

Vėsinimo sistema_1: Iš oro energiją imantis įrenginys

Pastatui (jo daliai) vėdininti naudojami vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas: Šildomi plotai (m²):
n/d

n/d

Pastate (jo dalyje) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojami įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas: Šildomi plotai (m²):
269,86

Šil.šaltinis_2: Elektrinis tūrinis šildytuvas, Šil.šaltinis_3: Elektrinis tūrinis šildytuvas

Pastato (jo dalies) į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m²*metai)):Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, n₅₀ (kartai per valandą):

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

www.batal.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.sna.lt

Sertifikato išdavimo data: 0001-01-01

Sertifikato galiojimo terminas:

0001-01-01

Sertifikatą išdavė
ekspertas_____
parašas

Gediminas Šilanskas

0512
arestatato numeris

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² *metai)
1	2	3
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	147,65
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	48,44
3.	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4.	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	
4.1.	- per grindis ant grunto	
4.2.	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	33,41
4.3.	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.4.	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.5.	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
4.6.	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0,00
4.7.	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	0,00
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	36,14
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išor. duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	2,70
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	69,04
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	26,27
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	67,70
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	27,14
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	72,13
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	45,50
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	24,96
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	351,65
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² *metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinių metų pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	2	3	4
1.	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	128,79	0,37
2.	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	38,83	0,11
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	21,07	0,06
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vėdinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	8,31	0,02
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	1,11	0,00
13.	Pastato karšto butinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00

