

Investicijų plano rengėjas UAB „Grosaltera“
Aušros al. 68, LT76233 Šiauliai, įmonės kodas 302612091, tel. (8 618) 82818, el. p. raukstikalniene@gmail.com



**DAUGIABUČIO NAMO VILNIAUS G. 77 B, BIRŽAI
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2021-10-25

Investicijų plano rengimo vadovas:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

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

Rengėjai:

Žilvinas Aukštikalnis, atestatas Nr. 0565, išduotas 2016 02 18

Rima Aukštikalnienė, diplom Nr. 170493, išduotas 1989-06-30

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

Užsakovas:

UAB „Biržų šilumos tinklai“

Direktorius
Vygantas Jurkonis

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

2021-12-08

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

Suderinta:

Daiva Gailiūnienė
Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistė

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra:

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

PAGS 80403

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinės planas rengiamas siekiant identifikuoti energetiškai efektyvias bei ekonomiškai pagrįstas priemones atnaujinant pastatą ir didinant jo energinių naudingumą. Igyvendinės numatomas ir su daugiabučio gyventojais suderintas priemones, pastatas atitiks minimalius energinio naudingumo reikalavimus, bus sumažinta šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisija.

Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano (toliau – investicijų planas) Užsakovas yra UAB „Biržų šilumos tinklai“. Investicijų planas parengtas pagal Pirkimo sutartį Nr. CPO182488.

Investicijų planas parengtas pagal Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 ir pakeistą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. birželio 23 d. įsakymu Nr. D1-491, 2015 m. rugpjūčio 4 d. įsakymu Nr. D1-580, 2016 m. rugsejo 19 d. įsakymu Nr. D1-620, 2017 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-805, 2018 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. D1-1073, 2019 m. rugpjūčio 14 d. įsakymu Nr. D1-488. Rengiant planą vadovautasi Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklėmis, daugiabučio namo Energinio naudingumo sertifikato duomenimis. Rengiamas investicijų planas atitinka Biržų miesto bendrajį planą, Biržų rajono savivaldybės plėtros 2016- 2020 m. strateginį planą, Biržų rajono savivaldybės 2021-2023 metų strateginį veiklos planą.

Vizualiai įvertinus pastato fizinę būklę, nustatyta, kad daugiabučio namo išorinių atitvarų šilumininių techninių rodiklių vertės yra žemos, ir tai salygoja didelius šiluminės energijos nuostolius. Butų langai pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Šiluminės energijos daugiausia prarandama per pastato išorines sienas, stogą, gelžbetoninių plokščių sandūras. Investiciniame plane vertinami du priemonių paketų variantai. Vienas variantas įgalintų pasiekti C energinio naudingumo klasę, kitas – B energinio naudingumo klasę. Variantuose numatomos ekonomiškai efektyvios energinė naudingumą didinančios priemonės ir kitos priemonės, atsižvelgiant į esamą pastato būklę ir butų savininkų lūkesčius bei valią.

Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo ir finansavimo planai sudaryti vadovaujantis Lietuvos Respublikos valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymu, Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengimo tvarkos aprašu, 2009 m. gruodžio 16 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1725 „Dėl valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ bei jo pakeitimais. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbu) kaina apskaičiuojama vadovaujantis VšĮ CPO LT interneto svetainėje skelbiamais įkainiais, taip pat rinkos kainomis ir bendraja praktika, suderinus su užsakovu. Preliminarių statybos darbai ir jų apimtys nustatomi vizualinės apžiūros metu ir pagal natūrinių matavimų duomenis. Nustatant darbų vieneto kainą, darbų kiekį apskaičiavimuose įvertinti tokie skaičiavimo ypatumai:

- apskaičiuojant cokolio atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal cokolio ilgi (plotą), neįskaitant jėjimų į pastatą;
- apskaičiuojant sienų atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal pastato sienų išorinių plotą, neįskaitant angų ploto, tačiau įskaitant angokraščių aptaisymą;
- apskaičiuojant stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vieneto kainą, darbų kiekis priimtas pagal stogo plotą, įskaitant parapetą, ugniasienių plotus.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1. namo konstrukcija (*pagal sienų medžiagas*) plytų mūras, betoninės plokštės:

1.2. aukštų skaičius 5;

1.3. statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytais namas, serijos Nr. (*jeigu yra*) 1986 m.;

1.4. namo energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data energinio naudingumo klasė F, sertifikato Nr.KG-0565-00642, išdavimo data 2021-10-28 d.

1.5. namui priskirto žemės sklypo plotas (m²) nėra duomenų;

1.6 atkuriamaoji namo vertė, tūkst. Eur (*pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis*) 152,52;

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.	40	
2.1.2.	butų naudingasis plotas	m ²	2281,23	
2.1.3.	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	–	
2.1.4.	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0,00	
2.1.5.	namo butų ir kitų patalpų naudingasis (bendrasis) plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	2281,23	
2.2. sienos (nurodyti konstrukcija)				
2.2.1.	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	m ²	2614,37	
2.2.2.	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
2.2.3.	cokolio plotas	m ²	444,02	Iskaitant požeminę dalį
2.2.4.	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,625	
2.3. stogas (nurodyti konstrukcija)				
2.3.1.	stogo dangos plotas	m ²	697,67	Sutapdintas
2.3.2.	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
2.4. butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys				
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	135	
2.4.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	112	
2.4.2.	langų plotas, iš jų:	m ²	277,35	
2.4.2.1.	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	232,08	
2.4.3.	balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt	40	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	30	
2.4.4.	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	65,20	
2.4.4.1.	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	48,90	
2.5. bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:				
2.5.1.	langų skaičius, iš jų	vnt.	27	
2.5.1.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	–	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	25,11	
2.5.2.1.	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0,00	
2.5.3.	lauko durų skaičius	vnt.	9	Laiptinės lauko durys - 3; Rūsio durys – 3; Tambūro durys – 3.
2.5.4.	lauko durų plotas	m ²	24,78	
2.6. rūsys				
2.6.1.	rūsio perdangos plotas	m ²	572,56	
2.6.2.	perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,233	

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiai name esančios kitos paskirties (prckybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas. Nustatant suminių gyvenamujų ir negyvenamujų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamujų patalpų (butų) naudingasis plotas ir negyvenamujų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinį matavimą taisykles negyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).

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, vykdymo datai)
3.1.	išorinės sienos	2	Plytų mūro, gelžbetoninių plokščių sienos. Sienos iðdrékusios, kai kur padengtos pelėsio. Sienose yra mikrotrūkių. Keraminės plytos vietomis aptrupėjusios dėl drėgmės ir šalčio poveikio. Pastato cokolis veikiamas drėgmės. Tinkas vietomis aptrupėjės. Nuogrinda sukritusi, kai kur jos nėra. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.2	pamatai	2	Pamatų gelžbetoninių plokščių, veikiami drėgmės. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.3.	stogas	2	Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine bitumine danga. Rulonių stogo danga susidėvėjusi, yra oro pūsių. Ant įlajų nėra lapų gaudykliai. Lietaus nuotakyno ketaus vamzdynas pažeistas korozijos. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.4.	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti PVC langais su stiklo paketu. Mediniai langai ir durys deformuoti, nesandarūs. Medinių langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.

3.5.	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Dalis balkonų įstiklinti nesandariuoju stiklinimu. Balkonų plokščių apskardinimas paveiktas korozijos.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.6.	rūsio perdanga	2	Rūsio perdanga neapštintinta, šiluminiai techniniai rodikliai neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.7.	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	2	Laiptinių ir rūsio langai – seni mediniai. Dvięjų laiptinių durys metalinės, kitos laiptinės bei rūsio – medinės. Tambūrų durys senos medinės. Medinių langų ir durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.8.	šildymo sistema	2	Priklausoma vienamzdė šilumos tiekimo sistema. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, jų termoizoliacijos žemė šiluminiai techniniai rodikliai. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimiybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventoriacijos. Šilumos punktas funkciskai susidėvėjęs.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.9.	karšto vandens sistema	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Seni plieniniai sistemos vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, vamzdynų termoizoliacija nepakankama. Vamzdynų ilginių šilumos perdavimo koeficientų vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.10.	vandentiekis	2	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Plieninis vamzdynas pažeistas korozijos, neapsaugotas nuo rasojimo.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.11.	nuotekų šalinimo sistema	2	Atskiros nuotekų šalinimo vamzdyno atkarpos pakeistos PVC vamzdžiais. Senas ketaus vamzdynas pažeistas korozijos.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.12.	vėdinimo sistema	2	Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvių ir sanitarinių mazgu oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides. Kanalai neapskardinti.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.

3.13.	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	2	Bendro naudojimo patalpose elektros instalacija yra lengvai prieinama. Dalis apskaitos ir skirstymo spintų įrangos atnaujinta. Laiptinių ir rūsio elektros instalacija susidėvėjusi.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.
3.14.	liftai (jei yra)		Nėra.	
3.15.	kita: laiptinė	3	Laiptinių sienų dažai vietomis atsilupe, yra išdaužų ir jtrūkių.	2020-12-29 d. Statinio apžiūros aktas, UAB „Biržų butų ūkis“; 2021-10-21 d. pastato vizualinė apžiūra, UAB „Grosaltera“.

* Ivertinimo 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)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2018-2020 metai.

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/metus kWh/m ² /metus	410941 180,14	
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 ² /metus	221523 97,11	Perskaičiavus norminiams metams
4.1.4.	nurodytu šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3031	Dienolaipsniai vertinti pagal Biržų meteorologinės stoties duomenis
4.1.5.	šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	73,09	

4.2. pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis (*nurodyti*):

4.2.1. Pastato atitvarų žemos šiluminės techninės charakteristikos.

4.2.2. Didžiausiai šilumos nuostoliai patiriami: per pastato sienas – 80,53 kWh/m²/metus, langus – 23,90 kWh/m²/metus, stogą – 19,80 kWh/m²/metus, grindis virš nešildomo rūsio – 13,35 kWh/m²/metus.

5. Numatomojių įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:

I variantas

4 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energinių rodikliai				
		Ativaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ir (ar) kiti rodikliai *	Darbu kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaiciuojamoji kaina, Eur	Iškainis, Eur	
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:					
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keičiant esamus valdymo įrenginius. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų valdiklių, pavarų ir sturblų demontavimas. 2. Naujujų valdiklių, pavarų ir siuiblių montavimas. 3. Prijungimasis prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine dangra ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	65	kW	2148,25	33,05	
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aerotermės energijos) įrengimas	Fotovoltainių saulės modulių įegainis įrengimas ant pastalo stogo. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Virtinimo tašku stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Ižeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametru matavimas.	3	kW	10303,05	3434,35
5.1.4	Magistralinių šildymo sistemas valzduynų keitimasis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu valzduynų demonavimas. 2. Naujiu valzduynu montavimas. 3. Valzduynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Valzduynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu. Uždaromosios armatūros magistralėms keitimasis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimasis arba naujujų sumontavimas; 4. Magistralinių valzduynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos įrengimas.	296	m	6648,16	22,46	
			8	vnt.	511,68	63,96

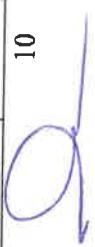
7

	medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.				
	Šildymo radiatorių paketitas naujas šildymo radiatorius. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esančių radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdžio. Termostatiniu vožtuvu ir apvadu susiaurinimų montavimas esamuose vienvalzdėse šildymo sistemos radiatorių apvaduose. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Dviejių termostatiniu vožtuvu įrengimas prie esančių radiatorių. 2. Apvado susiaurinimų įrengimas apvaduose. 3. Esančių triegių reguliavimo vožtuvų įrengimas apvaduose užaklinimais.	141	kW	15309,78	108,58
	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos dalikių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistruavimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.	138	kompl.	13311,48	96,46
	Automatinį balansavimo/strauto reguliavimo ventilių su impulsiniu vamzdėliais įrengimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguliuojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui; 4. Reguliuojamosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos irangos izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimties parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.	135	šilumos daliklis	17709,3	131,18
	Termostatiniu elementų automatiniams strauto ribotuvams montavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Reguliuojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui. 2. Reguliuojamosios armatūros stovams montavimas. Uždaromosios armatūros stovams montavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenaza ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemas (jeigu stovų dang) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos irangos izoliavimas.	27	vnt.	8100,27	300,01
		27	vnt.	3552,93	131,59
		33	vnt.	1881,66	57,02

8

		Drenavimo elementų automatiniams balansavimo ventiliams montavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Reguliuojamosios armatūros priedų montavimas. Darbams naudojama armatura, technologijos ir apimtys pareinkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	27	vnt.	581,04	21,52
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Magistralinių karšto vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esančiu karšto vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Nauju vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotu vamzdynu izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietu užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos pareinkamos techniniu darbu projekto rengimo metu.	196	m	5752,6	29,35
5.1.6	naturaliaus védinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Uždaromosios armatūros stovams keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esančios uždaromyro armatūros demontavimas; 2. Naujos uždaromyro armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakelėumas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiančių sistemų stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.	23	vnt.	1311,46	57,02
5.1.11	sutapdinto (plokštumo) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Naturaliaus ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Védinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Védinimo grotelių keitimas. 3. Védinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Védinimo kanalu biocheminis apdrojimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos pareinkamos techniniu darbu projekto rengimo metu.	40	butai	4452,8	111,32
		Sutapdinto stogo šiltinimas ant esamos dangos termoizoliacinėmis plokštėmis, išengiant ritinėnė dangą. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pavaršiaus sutvarkymas; 2. Parapeto pakėlimas (iki reikiamio auksčio); 3. Nuolydi formuojančio shuksnio įrengimas; 4. Stogų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; 5. Papildomos šiltinamiosios izoliacijos tvirtinimas; 6. Stogo dangos įrengimas; 7. Ventiliacijos kaminielių įrengimas; 8. Prieglaudų apaisymas; 9. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 10. Žaibolaidžių atstatymas; 11. Senų kopėcių ir / arba linkų pakelėumas ar paukštiniimas; 12. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimui. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos pareinkamos techniniu darbu projekto rengimo metu.	U≤0,16 W/m2K	697,67	m ²	62971,69
		Stogelių virš įėjimo į pastata remontas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogelio esamos dangos nuardymas. 2. Stogelio remontas, apšiltinimas ir dažymas. 3.Naujos dangos stogelių įrengimas. 4.Stogelio jungties su sienai ir priekinės dalies apskardinimas. 5.Atkleukų sutvarkymas ir išvezimasis.	10,62	m ²	1163,21	109,53

D
9

	Stogo liuko keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Liuko nuėrimas. 2. Rėmų tvirtinimas prie įrengtų konstrukcijų. 3. Liukų montavimas pastatant atidarymo itaisus. 4. Atliekų surinkimas ir pašalinimas.		0,48	m ²	677,56	1411,58	
	Pastato lietus nuotakyno stovų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalinių montavimas nuo žemiausiai stotele pastatytoje pravalos (revizijos) iki llajos. 3. Ilajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	51	m	2416,38	47,38		
	Pastato lietus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalinių bei įrango montavimas nuo išvado įmudos rūsyje iki įmudos stovo pravalai (revizijai) prijungtii. 3. Grindų arydymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietoje užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	21	m	1344,84	64,04		
	Pastato lietus nuotakyno išvadų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdyno demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalinių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	30	m	2671,2	89,04		
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, iškaitant sienų konstrukcijos defektų pasalinimą	Sienų (iskaitant angokraščių apliavymą) ~ 2614,37 m ² . Balkonų atvirai ~ 208,25 m ²	U≤0,20 W/m2K	2822,62	351557,32	124,55	

5.1.13	<p>termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemoms turi būti suprojektuotiems arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemoms turi būti suprojektuotiems naujorientuojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklui ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Cokolio šiltinamas termoizoliaciniems plokštėmis, apšiltinant ir pamatą iki 1,2 m gylio. Igilintu cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, iengiama drenažinė membrana, antžeminė – apšiltinama, tinkuojama ir aptaisoma klinkerio plytėlėmis. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinių sistema (statybvietaje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusiu nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienu apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produkty rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių įvertinimą ir paženklintąs CE ženklą, arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemoms turi būti suprojektuotiems naujorientuojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklui ženklinamus statybos produktus arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaijoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemoms turi būti suprojektuotiems naujorientuojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklui ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Pastato cokolių išgiliinamios i gruntu dalių šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis ir padengimais drenažinė membrana. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąrašų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogriindos pašalinimas; 2. Grunto atkasismas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliaciniu sluoksniu padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokštčių tvirtinimas, klinijant ir papildomai tvirtinant smiegiemis; 7. Nuogriindos iš trinkelii įrengimas su pagrindo paruošimu.</p> <p>Pastato cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogriindos termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant klinkerio plytelėmis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų iš medžiagų sąrašų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokštčių tvirtinimas, klinijojant ir papildomai tvirtinant smiegiemis; 4. Išgyinamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinkleli, 5. Langų angokraštių aptaisymas apdailos plynėmis; 6. Paviršiaus aptaisymas apdailos plynėmis,</p>	<p>U≤0,25 W/m2K</p>	<p>217,27 m² 20253,91 93,22</p> <p>226,75 m² 32060,18 141,39</p>

11

		Dujų vanzdyno, sumontuoto ant išorinės pastato sienos, perkėlimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Dujų vanzdyno požeminės dalies atkasinės ir užkasimas. 2. Naujujų atranų įrengimas. 3. Vanzdyno perkėlimas ant naujų atranų. 4. Vanzdyno survirinimas, izoliavimas, dažymas. 5. Vanzdyno pneumatinius bandymas. 6. Dujų tiekimo atstatymas variotojams.	24	m	1425,36	59,39
5.1.15	balkonų ar lodžijų ištklinimais, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprininą ir (ar) naujos ištklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Lodžijų ištklinimais. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniu stiklo paketu. Stiklinimo konstrukcija montuojaama balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltinta statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošiamas balkonų rėmu konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklimimo bloko įstatymas, reguliuavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir remo hermetizavimas; 5. Palanges įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui susitiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų ištklinimo sprendiniai parenkami techninio projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su būtų savininkais.	33,2	m ²	56037,58	168,18
5.1.16	bendoro naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (iskaitant apdailos darbus)	Seni laipinių ir rūsių langai keičiami naujais PVC langais su ne mažiau kaip vienos kameros stiklo paketu, užpildytu dujomis, vienas stiklas su selektivine dangos (orinio laidžio klasė - 4). Po pakeitimimo atliekami būtiniai angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliuavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangėjų įrengimas; 4. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Po pakeitimimo turi būti užlikrintas oru pritekėjimas vėdinimui.	25,11	m ²	5404,93	215,25
5.1.17	bendoro naudojimo lauko durų (įėjimo, tambooro, balkonų, rūsių, kontenerinės, šilumos punkto) keitimasis (iskaitant apdailos darbus)	Laipinių ir rūsių durys (6 vnt.) keičiamos metalinėmis apšiltintomis durimis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliuavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	15,8	m ²	7108,58	449,91
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliju poreikiams (panduso neįgaliju poreikiams (panduso įrengimas)	Tambooro durys (3 vnt.) keičiamos PVC profilio durimis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliuavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	8,98	m ²	2969,78	330,71
		Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliju poreikiams (panduso neįgaliju poreikiams (panduso įrengimas). Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelių paruošimas; 2. Pagrindo įrengimas; 3. Panduso konstrukcijos įrengimas; 4. Tūrėklių sumontavimas; 5. Trapo montavimas; 6. Liettaus navedimo sistemos prijungimas prie lauko licetus nuotekų vanzyno.	15,6	m ²	2349,36	150,6

		Seni mediniai ir defektiniai langai ir balkono durys keičiami naujais PVC langais su ne mažiau kaip vienos kameros stiklo paketu, užpildytu dijomis, vienas stiklas su selektyvine danga (orinio laidžio klasė - 4). Po pakeitimo atliekami būtiniai angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po pakeitimo turi būti užinkrintas oro pritekėjimas vėdinimui. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išémimas; 2. Palangių išémimas; 3. Nauju montuojamu blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangų įrengimas; 5. Sandūrų tarp statkų ir sienų hermetizavimas; 6. Anykščių apdaila.	U≤1,1 W/m2K	61,57	m ²	13252,94	215,25
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Tvarkoma bendoroji elektros instalacija laiptinėje. Keičiama elektros įvadinė, apskaitos skirtstomosios spintos, apsaugos įtaisai, magistralinių jėgos kabeliai. Atliekamas važų matavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esanų (keičiamų) skydų ir aparatu demontavimas. 2. Nauju saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatininių jungiklių montavimas įvadiniam skyde. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Įvadinimų paskirstymo skydų paruošimas įjungimui. 5. Modulinų paskirstymo skydų montavimas. 6. Montażinių profilių tvirtinimas automatininių jungiklių montavimui. 7. Kabelių gysly komutavimui grybtynų montavimas. 8. Elektros aparaų (kirtiklių, automatininių jungiklių, srovės nuotekio relių, kontaktorių) montavimas, prijungiant prie laidų ir grybtų. 9. Paskirstymo skydų ižeminiimas. 10. Esanų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 11. Elektros instalaciinių vanzdžių montavimas. 12. Elektros kabelių montavimas. 13. Paskirstymo ir installaciinių dėžučių montavimas. 14. Jungiklių montavimas. 15. Laiptinių šviestuvų su judesių dėviukais, lauko šviestuvų su šviestos-tamsos davikliais montavimas. 16. Varžų matavimas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys paremkamos techninio darbo projekto rengimo metu.	3	laiptinė	8886,3	2962,1	
5.1.22	bendorojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinių apšvietimo valdymo sistemas įrengimas)	Iš viso (Eur be PVM) PVM Iš viso (Eur su PVM)					
5.2	Kitos priemonės geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Magistralinių sistemų vanzdynų izoliavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vanzdžių nuvalymas. 3. Vanzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vanzdžių, ventilių, flansų, alkinių izoliavimas. Uždaromosios armatiuros stovams keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatiūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatiūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimasis arba nauju	105	m	789,6	7,52	
5.2.2							

		sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų dėl hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotas įrangos izoliavimas.				
		Pastato būtinio nuotakyno (išradu) keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esančią nuotakyno vamzdžių demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalų montavimas. 3. Žemes darbai. 4. Hidraulinis bandymas.	vamzdžių skersmuo 110 mm.	36	m	
5.2.3	būtininių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato būtinio nuotakyno rūsio/pogrindžio vamzdžių keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esančių vamzdžių išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalų bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūsijos/pogrindžio iki įmovo stovo pravaipai (revizija) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirrimosi su pastato konstrukcijomis vienų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	vamzdžių skersmuo 110 mm.	95	m	4319,65
		<i>Iš viso (Eur be PVM)</i>				45,47
		<i>PVM</i>				59,79
		<i>Iš viso (Eur su PVM)</i>				
		STATYBOS DARBAI IŠ VISO:				
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“					
						1,21

II variantas sudarytas pagal gyventojų pasirinktus priemones

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai – energiniai rodikliai					Išainis, 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 *	Darbų kiekis (m ² , m, vnt., kompl., butas)	Skaiciuojamoji kaina, Eur		
1	2	3	4	5	6	7	
5.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:	<p>Šilumos punkto modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esančių šilumos punktu demontavimas. 2. Naujų šilumos mažų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevralais. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Fotovoltainių saulės modulių jėgaines įrengimas ant pastato stogo. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Ižeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametru mataviminas.</p> <p>Magistralinių šildymo sistemos valzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esančiu valzdynu demontavimas. 2. Nauju valzdynu montavimas. 3. Valzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Valzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždaromyje armatūros demontavimas; 2. Naujos uždaromyje armatūros sumontavimas; 3. Senų drenāžo ir nuorinimo ventilių pakitimasis arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių valzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Darbams naudojamos</p>	<p>375</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>166</p> <p>4</p>	<p>kW</p> <p>kW</p> <p>kW</p> <p>m</p> <p>vnt.</p>	<p>12393,75</p> <p>10303,05</p> <p>10303,05</p> <p>3728,36</p> <p>255,84</p>	<p>33,05</p> <p>3434,35</p> <p>3434,35</p> <p>22,46</p> <p>63,96</p>	
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas						
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas						
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, valzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar dalikių sistemos įrengimas)						

	medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.					
	Kolektoriinės dvivanzdžės šildymo sistemas laiptinės stovų įrengimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esanų vanzdynų ardymas. 2. Kiaurinių perdenginiuose užtaisymas. 3. Angų perdenginiuose ir kanalu stenose įrengimas. 4. Šildymo sistemas stovų montavimas ir prijungimasis prie magistralinių vanzdynų. 5. Balansavimo, uždaromojo ir vandens išleidimo armatūros montavimas. 6. Vanzdynų izoliavimas. 7. Vanzdynų kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietu užtaisymas. 8. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.		200	m	10684	53,42
	Kolektoriinės šildymo sistemas apskaitos spintų laipinėjė įrengimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant). 1. Apskaitos spintų su apskaitais prieaisais montavimas. 2. Uždaromųjų ir balansinių ventilių montavimas. 3. Atšakų į butus ir apskaitos prietaisų tvirtinimas ir prijungimasis prie stovų. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.	15	vnt.	53417,85	3561,19	
	Horizontaliaišių dvivanzdžės šildymo sistemas skirstomųjų vanzdynų montavimas kanaluose. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Kanalų įrengimas. 2. Skirstomųjų vanzdynų paklotojimas kanaluose. 3. Vanzdynų prijungimasis prie šildymo ir apskaitos prietaisų. 4. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.	2400	m	38592	16,08	
	Šildymo radiatorių pakėitimasis naujais šildymo radiatoriais. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esanų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vanzdyno.	141	kW	15309,78	108,58	
	Termostatinų radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą vožtuvų montavimais. (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vanzdyti paruošimas. 2. Termostatinų vožtuvų montavimas.	138	kompl.	6759,24	48,98	
	Automatiniai balansavimo/srauto reguliavimo ventilių su impulsiniais vanzdeliais įrengimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguliuojamiosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimties parenkamos techninių darbo projekto rengimo metu.	3	vnt.	900,03	300,01	

5.1.6	naturaliais vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pervertarkymas	Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimai. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalu biocheminis apdorojimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto rengimo metu.		40	butai	4452,8	111,32
5.1.11	sutapdinto (plotkščio) stogo šiltinimas, stogo dango išrengimas	Sutapdinto stogo šiltinimas ant esamo dangos termoizoliaciniemis plokštėmis, išrengiant ritinę dangą. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pavaršiaus sutvarkymas; 2. Parapeto pakelimas (iki reikiamo aukščio); 3. Nuolydi formuojančio sluoksnio išrengimas; 4. Stogų šiltinimas termoizoliaciniemis plokštėmis; 5. Papildomos šiltinamiosios izoliacijos tvirtinimas; 6. Stogo dangos išrengimas; 7. Ventiliacijos kaminielinėlių išrengimas; 8. Prieglaudių aptaisymas; 9. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės išrengimas; 10. Žaibolaidžių atstatymas; 11. Senų kopečių ir / arba linku paketimais ar paaukštiniamas; 12. Antenuų ir kt. ant stogo sumontuotų išrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto rengimo metu. Stogelių virš išėjimo į pastatą remontas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogelių esamo dangos nuardymas. 2. Stogelių remontas, apšiltinimas ir dažymas. 3. Naujos dangos stogeliui išrengimas. 4. Stogelių jungties su siena ir priekinės dalies apskardinimas, lietaus nuvedimo sistemos išrengimas. 5. Atliekų sutvarkymas ir išvėzimas. Stogo liuko keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Liuko nuėmimas. 2. Rėmų tvirtinimas prie išrengtų konstrukcijų. 3. Liukų montavimas pastarant atidarymo itaisus. 4. Atliekų surinkimas ir pašalinimas. Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Nauju plastikinių stovų vamzdių ir fasoninių dalių montavimas nuo žeminiusių stovo pastatytoys pravalos (revizijos) iki ilajos. 3. Ilajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto rengimo metu. Pastato lietaus nuotakyno rūsių vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemas esamu rūsiu vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei irangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietu užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto rengimo metu.		10,62	m ²	1163,21	109,53
				51	m	2416,38	47,38
				21	m	1344,84	64,04

		Pastato lietaus nuotakyno išvadų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties starybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdžių ir fasoninių dalų montavimąs. 2. Nauju plastikiniu vamzdyno išmontavimą. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu.	30	m	2671,2	89,04	
5.1.12	isorinių sienų šiltinimas, išskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis, iрengiant védinamą fasadą ir apraisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinius sluoksnius-mineralinę vata. Balkonuose sienos šiltinamos termoizoliaciniemis plokštėmis ir tinkuojamos. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saņaudų visumą (išskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolio sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio iрengimas; 3. Lauko palangų ir stogelių skardinimas; 4. Inžinerinės iрangos demontavimas ir atstatymas po apšiltinimui; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimu; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos iрengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritrūkintas termoizoliacines plokštës; 8. Véjo izoliacijos iрengimas; 9. Apdailinių plokštëcių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraštių sutvarkymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbo projekto rengimo metu. Isorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliaciniė sistema (stabybietėje vertikaliu atviru), taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atviru. Išorėje iрengiamą sienų apšiltinimą ir apdailos sistemą, kuria turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktei rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženkintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) turintis nacionalinį techninių ivertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant auskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.	$U \leq 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$	2822,62	Sienų (išskaitant angokraštių aptaisymą) $\sim 2614,37$ m^2 . Balkonų atvirai ~ 208,25 m ²	351557,32	124,55
5.1.13	cokolio šiltinimas, išskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemu ar iрengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą	Cokolis šiltinamas termoizoliaciniems plokštėmis, apšiltinant ir pamata iki 1,2 m gylio. Igilina cokolio dalis dengiama hidroizoliacine danga, apšiltinama, iрengiamą dremažinę membraną, antžeminę – apšiltinama, tinklejama ir aptaisoma klinčerio pylelėmis. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliaciniė sistema (stabybietėje vertikaliu atviru), taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atvirų išorėjčia iрengiamą sienų apšiltinimui ir apdailos sistema, kuria turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninių ivertinimą ir paženkintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemoms) šis rinkinys	$U \leq 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$				

	(komplektas), turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemos) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskiriu tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemos) turintis nacionalinių techninių įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojančioms sudėtinėms termoizoliaciniems sistemos) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirius nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.					
Pastato cokolių išilinančios i gruntu dalies šiltinimas iš išorės termoizoliaciniems plokštėmis ir padengimais drenažinė membrana. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sanaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogindos pašalinimas; 2. Grunto atkasismas ir užkasismas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliaciniu plokščiu sluoškinis, klijuojant ir papildomai tvirtinant smegėmis; 6. Termoizoliaciniu plokščiu tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smegėmis; 7. Nuogindos iš trinkelio įrengimas su pagrindo paruošimu.	217,27	m ²	20253,91	93,22		
Pastato cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogindos termoizoliaciniems plokštėmis, tinkuojant arnuotu tinkui ir aptaisant klinkerio plynėlėmis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sanaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliaciniu plokščiu tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smegėmis; 4. Išgyinančio sludoklio įrengimas, tvirtinant tinklelių; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plynėlėmis.	226,75	m ²	32060,18	141,39		
Dujų vamzdyno, sumontuoto ant išorinės pastato sienos, perkėlimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sanaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Dujų vamzdyno požeminės dalies atkasismas ir užkasismas. 2. Naujų atramu įrengimas. 3. Vamzdyno perkėlimas ant naujų atramu. 4. Vamzdyno suvirinimas, izoliavimas, dažymas. 5. Vamzdyno pneumatinis bandymas. 6. Dujų tiektimo atstotymas vartotojams.	24	m	1425,36	59,39		
Lodžijų ištaklinimas. Stiklinama PVC profilio langais su 1-kameriniu stiklo paketu. Stiklinimo konstrukcija montuoja balkono viršutinėje dalyje, nuo tvorelės iki perdangos. Apatinėje dalyje įrengiama nepermatoma apšiltintina pertvara, kur reikia sutvirtinama tvorelė. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sanaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimo balkonų rėmų konstrukcijos istatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir remo hermetizavimas; 5. Palanges įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. Taip pat rekomenduojama esant būtinumui sustiprinti balkonų konstrukcijas. Balkonų stiklinimo sprendiniai parenkami techniniu projekto rengimo metu ir turi būti suderinami su butų savininkais.	U≤2,0 W/m2K (lango); U≤0,5 W/m2K (aiťvaro)	333,2	m ²	56037,58	168,18	
5.1.15 balkony ar lodžijų ištaklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos ištaklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Seni laiptinių ir rūsių langai keičiami naujais PVC langais su ne mažiau kaip vienos kameros stiklo paketu, užpildyti dujomis, vienas stiklas su selektivine dangos (orinio laidžio klasė - 4). Po pakeitimo atliekami butini angokraščių	U≤1,1 W/m2K (laipines);	25,11	m ²	5404,93	215,25
5.1.16 bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimasis (iskaitant apdailos darbus)						

20

		apdailos darbai, įrengiamos palangės. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų survarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 3. Lanku palangių įrengimas; 4. Sandūrų būti užlikintas oro pritekėjimams vėdinimui.	U≤1,6W/m2K (friūsi)		
5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteineries, šilumos punkto) kėitimai (iskaitant apdailos darbus)	Laipinės ir rūsio durys (6 vnt.) keičiamos metaliniems apšiltintomis durumis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų survarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų prieštaraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	U≤1,5W/m2K m ²	15,8 7108,58	449,91
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso iengimas)	Tamščių durys (3 vnt.) keičiamos PVC profilio durumis. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų survarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų prieštaraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.	U≤1,9W/m2K m ²	8,98 2969,78	330,71
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų kėitimai mažesnio šilumos pralaidumo langais	Lėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso iengimas). Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelių paruošimas; 2. Pagrindo įrengimas; 3. Panduso konstrukcijos įrengimas; 4. Prieškly sumontavimas; 5. Trapo montavimas; 6. Lietaus nuvedimo sistemos prijungimas prie lauko lietaus nuotekų vamzdyno.	U≤1,1 W/m2K m ²	15,6 2349,36	150,6
5.1.20	rūsio perdangos šiltinimas	Seni mediniai ir defektiniai langai ir balkono durys keičiami naujais PVC langais su ne mažiau kaip vienos kameros stiklo paketu, užildyti dujomis, vieną stiklas su selektivine danga (orinio laidžio klase - 4). Po paleitimo atleikami būtiniai angokraščių apdailos darbai, įrengiamos palangės. Po paleitimo turi būti užlikintas oto pritekėjimas vėdinimui. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, išskaitant atliekų survarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojanų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp stakčių ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.	U≤1,1 W/m2K m ²	61,57 13252,94	215,25
5.1.22	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemas, apšvietimo sistemas (elektros kabelių kėitimai, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir	Rūsio lubų šiltinimas termoizoliaciniems plokščiemiems, padengtomis gruntu. Termoizoliacinių sluoksnis - mineralinė vata. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąraudu visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršius paruošmas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas.	400,21 m ²	9084,77	22,7

	automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	automatinij jungiklių montavimas ivardiname skyde. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatu. 4. Ivardinu paskirstymo skydų paruošimas įjungimui. 5. Moduliniu paskirstymo skydų montavimas. 6. Montażinių profilių tvirtinimas automatiniu jungiklių montavimui. 7. Kabelių gryslų komutavimui gnybtynų montavimas. 8. Elektros aparatu (kirtiklių, automatinų jungiklių, stoves nuotekio reliu, kontaktorių) montavimas, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 9. Paskirstymo skydų įžeminimas. 10. Esamu laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 11. Elektros instalacinių vamzdžių montavimas. 12. Elektros kabelių montavimas. 13. Paskirstymo ir instalaciinių dėžių montavimas. 14. Jungiklių montavimas. 15. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 16. Varžų matavimas. Darbams naudojamos medžiagos, technologijos ir apimtys pareinkamos techninio darbo projekto renėjimo metu.	Horizontalios installacijos magistralinių kabelių ir rūstio patalpų apšvietimo installacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saunaudų visuma (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instalaciinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravaudų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūstio bendojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukosec. 6. Varžų matavimas.	768332,45	161349,81	929682,26
5.2	Kitos priemonės	Šaltojo vandentiekio magistralinių vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saunaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto renėjimo metu.	105	m	3267,6	31,12
		Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų saunaudų visumą (iskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamu vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, išskaitant stovų ir atšakų ajungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techniniu darbu projekto renėjimo metu.	255	m	12704,1	49,82



<i>PVM</i>		<i>11566,94</i>
<i>Iš viso (Eur su PVM)</i>		<i>66647,63</i>
STATYBOS DARBAI IŠ VISO:		
5.3.	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais“	<i>6,69</i>

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

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama I variantas	Planuojama II variantas
1	2	3	4	5	6
PROJEKTO RODIKLIAI					
6.1.	<u>pastato energinio naudingumo klasė</u>	klasė	F	C**	B**
6.2.	skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruoštis, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	601606 263,72	290423 127,31	240487 105,42
6.2.1.	patalpų langų keitimas,		23,90	11,42	11,22
6.2.2.	išorinių sienų (cokolio) šiltinimas,		80,53	7,34	6,49
6.2.3.	stogo šiltinimas,		19,80	2,20	2,02
6.2.4.	patalpų išorinių durų keitimas,		0,66	0,28	0,26
6.2.5.	grindys virš rūsio,		13,35	4,69	4,54
6.2.6.	šildymo sistemos/prietaisų balansavimo/reguliavimo prietaisų įrengimas,		—	4,13	4,13
6.2.7.	atsinaujinančios energijos prietaisų įrengimas.		—	—	—
6.3.	skaičiuojamų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruoštis sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	—	52	60
6.4.	išmetamo ŠESD (CO ₂) kiekiego sumažėjimas	tonų/metus	—	33,3	39,9
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*					
6.5.	<u>pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones</u>	klasė			
6.6.	skaičiuojamų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniu ruoštis sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais			

* Pildoma, jeigu projektą numatoma įgyvendinti etapais

**Energinio naudingumo klasė pasiekama butų savininkams pateikus langų gamintojo išduotas atitinkties deklaracijas arba turi būti atliktas namo sandarumo bandymas.

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

7 lentelė

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	I variantas		II variantas	
		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:	813413,51	356,57	996329,89	436,75
8.1.1	iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	803591,95	352,26	929682,26	407,54
8.2.	Projekto parengimas (iskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	56938,95	24,96	69743,09	30,57
8.3.	Statybos techninė priežiūra	16268,27	7,13	19926,60	8,74
8.4.	Projekto administravimas	9661,01	4,24	9661,01	4,24
Iš viso:		896281,74	392,89	1095660,59	480,29

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

8 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	
			I variantas	II variantas
1	2	3	4	5
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas:			
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	29,0	30,6
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,3	19,5
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas:			
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	26,0	26,0
9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	17,9	17,7

Vertinant projekto ekonominį naudingumą imta UAB „Litesko“ filialo „Biržų šiluma“ nuo 2021 m. lapkričio 1 d. nustatyta vienanarė centralizuotai tiekiamos šilumos kaina už suvartotą šilumos kiekį gyventojams – 9,92 ct/kWh su 9 proc. PVM.

11. Projekto finansavimo planas

10 lentelė

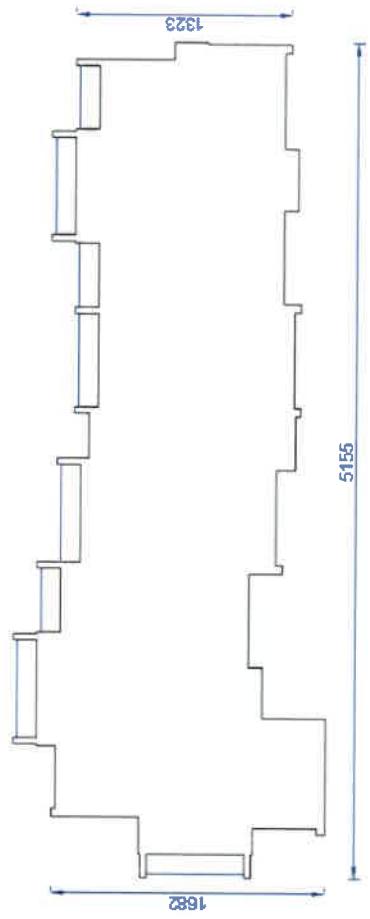
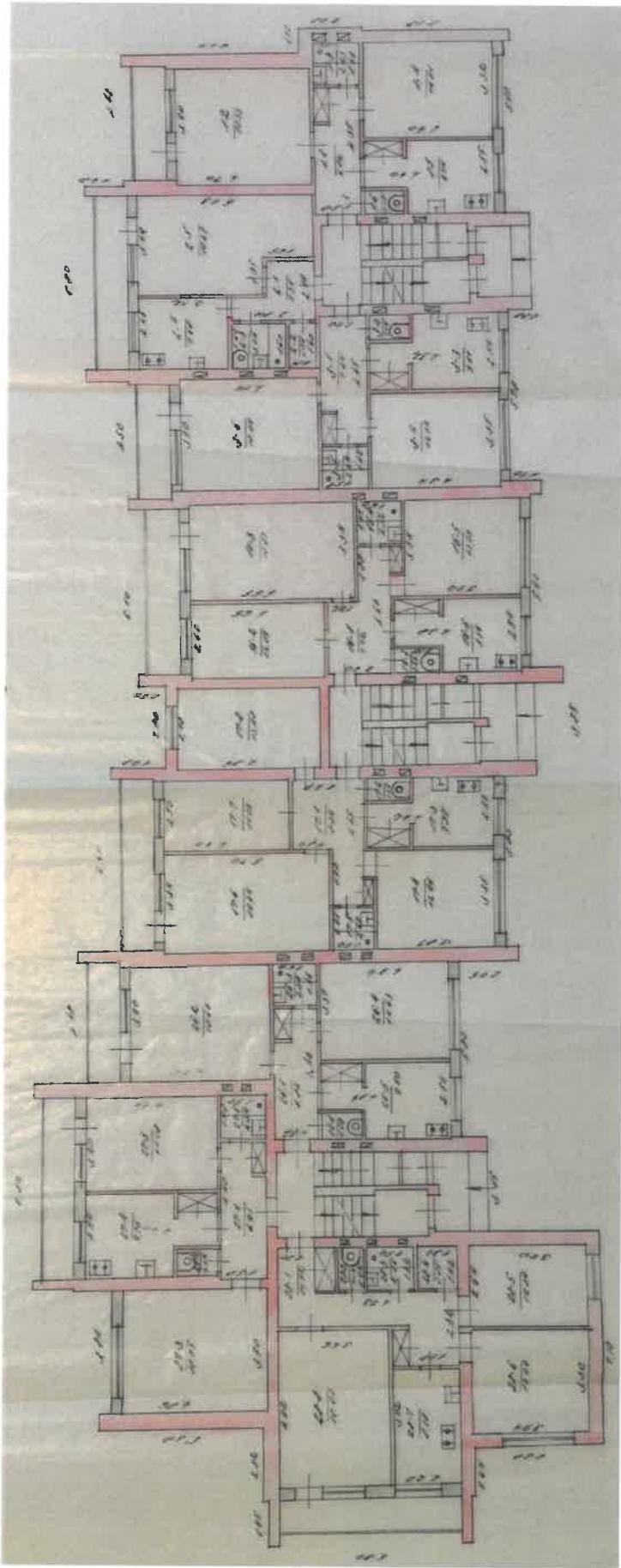
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabos	
		I variantas		II variantas			
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %	Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos %		
1.	2	3	4	5	6	7	
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu						
11.1.1	butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos		0,00%		0,00%		
11.1.2	kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	813413,51	90,75%	996329,89	90,93%	dabai	
11.1.3	valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administruavimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	82868,23	9,25%	99330,70	9,07%		
11.1.4.	kitos		0,00%		0,00%		
Iš viso:		896281,74	100%	1095660,59	100%		
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:						
11.2.1.	projekto parengimo išlaidų kompensavimas	56938,95	100%	69743,09	100%		
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	16268,27	100%	19926,60	100%		
11.2.3.	projekto įgyvendinimo administruavimo išlaidų kompensavimas	9661,01	100%	9661,01	100%		
11.2.4.	valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	249517,89		296188,60			
11.2.4.1.	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytomis energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	241077,59	30%	278904,68	30%		
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 daliklių sistemą ir (ar) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	8440,30	10%	17283,92	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	1310,38	10%	1616,36	10%		
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) termostatinius ventilius	7129,92	10%	15667,56	10%		

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

Daina Griliūnienė
Projekto įgyvendinimo skyriaus
 direktorė

VILNIAUS G. 77B, BIRŽAI, BIRŽŲ R. SAV., UNIKALUS NR. 3698-6001-9012

TIPINIO AUKŠTO PLANAS



Kadastinių matavimų bylos ir natūrinių matavimų duomenys

Norėja *Rimantas* Direktore

Rimantas Atkistikaičiunė

**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VILNIAUS G. 77B, BIRŽAI, VIZUALINĖS APŽIŪROS
AKTAS**

2021-10-21

Biržai

Eil. Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai
1	Sienos	Plytų mūro, gelžbetoninių plokščių sienos. Sienos iđrékusios, kai kur padengtos pelésio. Sienose yra mikroitrūkių. Keraminės plytos vietomis aptrupéjusios dėl drēgmės ir šalčio poveikio. Pastato cokolis veikiamas drēgmės. Tinkas vietomis aptrupėjės. Nuogrinda sukritusi, kai kur jos nėra.
2	Pamatai	Pamatai gelžbetoninių plokščių, veikiami drēgmės.
3	Stogas	Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine bitumine danga. Ruloninė stogo danga susidévéjusi, yra oro pūsių. Ant įlajų nėra lapų gaudyklų. Lietaus nuotakyno ketaus vamzdynas pažeistas korozijos.
4	Langai ir durys	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti PVC langais su stiklo paketu. Mediniai langai ir durys deformuoti, nesandarūs. Laiptinių ir rūsio langai – seni mediniai. Dviejų laiptinių durys metalinės, vienos medinės. Visos rūsio ir tambūrų durys – senos medinės.
5	Balkonų laikančiosios konstrukcijos	Dalis balkonų ištiklini nesandariuoju stiklinimu. Balkonų plokščių apskardinimas paveiktas korozijos.
6	Šildymo sistema	Priklausoma vienvamzdė šilumos tiekimo sistema. Magistraliniai vamzdynai paveikti korozijos, jų termoizoliacijos žemė šiluminiai techniniai rodikliai. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos. Šilumos punktas funkciskai susidévéjės.
7	Kitos inžinerinės sistemos	Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Plieninis vamzdynas pažeistas korozijos, neapsaugotas nuo rasojimo. Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Seni plieniniai sistemos vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, vamzdynų termoizoliacija nepakankama. Atskiroς nuotekų šalinimo vamzdyno atkarpos pakeistas PVC vamzdžiais. Senas ketaus vamzdynas pažeistas korozijos. Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvį ir sanitarinių mazgų oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides. Kanalai neapskardinti.
8	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	Bendro naudojimo patalpose elektros instalacija yra lengvai prieinama. Dalis apskaitos ir skirstymo spintų įrangos atnaujinta. Laiptinių ir rūsio elektros instalacija susidévéjusi.
9	Laiptinė	Laiptinių sienų dažai vietomis atsilupę, yra išdaužę ir ijtūkių.

Apžiūrą atliko:

UAB „Grosaltera“ ekspertas Žilvinas Aukštikalnis

VINIAUS G. 77B, BIRŽAI – FOTOFIKSACIJA





UAB „Grosaltera“ ekspertas Žilvinas Aukščikalnis

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Žilvinas Aukščikalnis".

NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2021-10-21 Nr. 21/B-05

Biržai

Statinio adresas: VILNIAUS G. 77B, BIRŽŲ M., BIRŽŲ R. SAV.

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

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė: Žilvinas Aukštikalnis

Investicijų planėjas: Žilvinas Aukštikalnis, Rima Aukštikalnienė

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I ENERGINIŲ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS				
1	<i>Šilumos punkto ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas, keitimas ar pertvarumas</i>	Vnt.	1	1
2	<i>Biokuro katilinių ar katilų šilumos energijai gaminti ir (ar) karštam vandeniu ruošti įrengimas ar keitimas, jeigu daugiautolis namas nepatenka į savivaldybės šilumos ūkio specialiajame plane numatyta centralizuoto šilumos tiekimo teritoriją</i>	Vnt./kW	-	-
3	<i>Energijos iš atsinaujinančių išteklių gamybos įrenginių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas</i>	kW	-	3
4	<i>Sildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarumas</i> <i>Sildymo sistemos magistralinių vamzdynų</i>	m	166	166
	<i>Sildymo sistemos stovų</i>	m	200	200
	<i>Horizontalios dvivamzdės šildymo sistemos skirtomųjų vamzdynų</i>	Vnt.	2400	2400
	<i>Radiatorių</i>	kW	141	141
	<i>Termostatiniai vožtuvų</i>	Kompl.	-	138
5	<i>Karšto vandens sistemos pertvarumas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</i> <i>Karšto videntiekio sistemos magistralinių vamzdynų</i>	m	196	196
	<i>Karšto videntiekio sistemos tiekiamųjų stovų</i>	m	255	255
	<i>Karšto videntiekio sistemos cirkuliacinių stovų</i>	m	255	255
	<i>Rankšluosčių džiovintuvų</i>	Vnt.	40	-
6	<i>Vėdinimo sistemos sutvarumas arba pertvarumas, išskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas</i>	Butai	40	40
7	<i>Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas</i>			
	<i>Stogo plotas</i>	m ²	697,67	697,67
8	<i>Išorinių sienų šiltinimas</i>			
	<i>Išorinių sienų plotas (atėmus angų plotą), išskaitant angokraščius</i>	m ²	2822,62	2822,62
9	<i>Cokolio šiltinimas</i>			
	<i>Cokolio įgilinamosios į gruntu dalies šiltinimas</i>	m ²	217,27	217,27
	<i>Cokolio šiltinimas iki nuogrindos (atėmus angų plotą), išskaitant angokraščius</i>	m ²	226,75	226,75
10	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimo plotas</i>	m ²	333,20	333,30
11	<i>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas</i>	m ²	25,11	25,11
12	<i>Bendrojo naudojimo lauko durų plotas</i>	m ²	24,78	24,78
13	<i>Jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalijuju poreikiams</i>	laiptinė	-	3
14	<i>Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų plotas</i>	m ²	342,55	61,75

15	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m ²	400,21	400,21
16	<i>Liftų atnaujinimas</i>		-	-
17	<i>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir (ar) apšvietimo sistemos atnaujinimas (modernizavimas)</i>	laiptinė	3	3
	<i>Rūsio elektra (rūsio plotui, atitraukimas)</i>	m ²	400,21	400,21
II.	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS			
	<i>Kitų pastato bendrojo naudojimo inžinerinių atnaujinimas ar keitimas</i>			
18	<i>Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas</i>			
	<i>Šaldojo vandentiekio magistralinių vamzdynų</i>	m	105	105
	<i>Šaldojo vandentiekio stovų</i>	m	255	255
19	<i>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas</i>			
	<i>Pastato buitinio nuotakyno išvadų</i>	m	36	36
	<i>Pastato buitinio nuotakyno rūsio/pogrindžio vamzdynų</i>	m	95	95
	<i>Pastato buitinio nuotakyno stovų</i>	m	255	255
20	<i>Drenažo sistemos atnaujinimas</i>	m	-	-
21	<i>Bendro naudojimo laiptinių remontas</i>	laiptinė	3	3

Natūrinius matavimus atliko:

Projekto vadovas

Žilvinas Aukštikalnis

Projekto rengėja

Rima Aukštikalnienė

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Lopua

Nr. KG-0565-00642

1 lapas / 2 lapy

Pastato (jo dalių) unikalus pastato numeris: 3698-6001-9012

Pastato adresas: Vilniaus 77B, 41113 Biržai, Biržų r. sav.

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

Pastato (jo dalių) šildomas plotas, m²: 2548,53

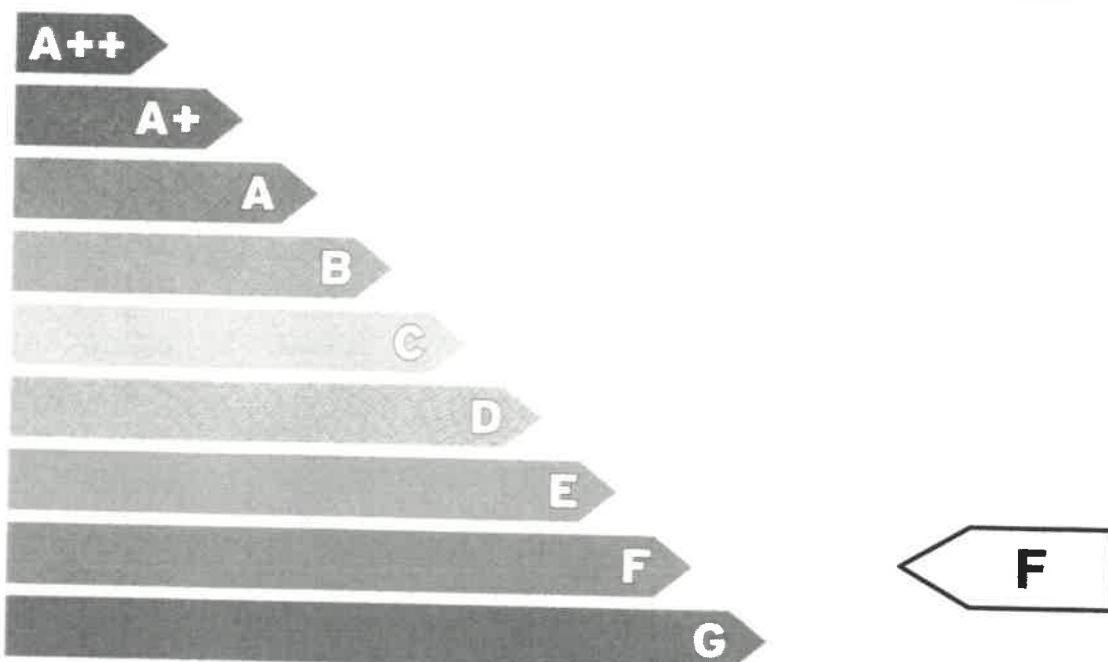
Pastato statybos metai: 1986

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2548,53

Pastato modernizavimo metai: -

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

Nustatyta pastato (jo dalių) energinio naudingumo klasė:



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojančių pastatų,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatų

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metru pastato (jo dalių) šildomo ploto:

Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): reikalavimas netaikomas

Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): 365,21

Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis
neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.: 1,89

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai): 180,14

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti, kWh/(m²·metai): 0,00

Šiluminės energijos sąnaudos karštam būtiniam vandeniu ruošti, kWh/(m²·metai): 83,58

Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): 20,55

Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai): 4,05

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis, kgCO₂/(m²·metai): 35,00

Pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sajungos
biudžeto lėšomis: ne

Sertifikavimo eksperto pastabos:

238196

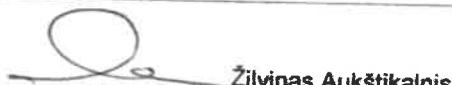
Sertifikato išdavimo data :

2021-10-28

Sertifikato galiojimo terminas:

2031-10-28

Sertifikatą išdavė
ekspertas


Zilvinas Aukštkalnis

Atestato
Nr.0565



Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0565-00642

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiniai metrė pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	80,53
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	19,80
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*	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto*	0,00
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 rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu*	0,00
4.6	- per grindis virš védinamų pogrindžių*	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų védinamų rūsių*	13,35
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrius atitvaras*	23,90
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0,66
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliai*	19,48
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	22,42
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	29,26
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	53,91
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	59,72
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20,55
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,05
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	83,58
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	180,14
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti	0,00

* Šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Žilvinas Aukštkalnis

Atestato
Nr.0565