

Statytojas	UAB „MANO BŪSTAS NERIS“
Projekto Nr.	PLP025010-TDP „0“ LAIDA
Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TUSKULĖNŲ G. 1, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODEMIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio paskirtis	2.1. DAUGIABUČIŲ
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS
Projekto dalis	BENDROJI
Projekto dalies Nr.	PLP025010-TDP-BD
Projekto rengimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS




DIREKTORIUS  
PROJEKTO VADOVAS,

**BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**


Žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
PLP25010-TDP-BD	1	0	Antraštinis lapas		1
PLP25010-TDP-BD-T	1	0	Bylos turinys		2
PLP25010-TDP-BD-PDŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis		3
PLP25010-TDP-BD-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai		4-5
PLP25010-TDP-BD-BAR	30	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		6-35
PLP25010-TDP-BD-BTS	10	0	Bendroji techninė specifikacija		36-45
	1	0	PV, PDV skyrimo įsakymas		46
	1	0	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas		47
	1	0	Suderinimo tarp projekto dalių vadovų lentelė		48
	1	0	Atliktų pritarimų suderinimų sąrašas		49
	42	0	Techninė projektavimo užduotis		50-91
	4	0	Pastato energinio naudingumo sertifikatas		92-95
	6	0	RC išrašai		96-101
	15	0	Investicijų planas		102-168
	4	0	Protokolas dėl investicijų plano patvirtinimo		169-172
	3	0	Topografija su priedais		173-175
	2	0	Brėžiniai		176-177

Viso bendrojoje dalyje: 177 lapų

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt	Kompleksas: Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Objektas: 2.1 daugiabučių paskirties grupės		
				Turinys	Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Neris“		Žymuo: PLP25010-TDP-BD-T		Lapas 1
					Lapų 1

### STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PLP25010-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PLP25010-TDP-SP	0	Sklypo plano	
3.	PLP25010-TDP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	PLP25010-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
5.	PLP25010-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PLP25010-TDP-ŠV	0	Šildymo dalis, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
7.	PLP25010-TDP-ŠT	0	Šilumos tiekimo dalis	
8.	PLP25010-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PLP25010-TDP-D	0	Dujofikavimo dalis	
10.	PLP25010-TDP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
11.	PLP25010-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt	Kompleksas: Daugiabučio gyvenamo namo Tuskulėnų g. 1 Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Objektas: 2.1. Daugiabučių paskirties grupės		
				Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Neris“		Žymuo: PLP25010-TDP-BD.PSŽ	Lapas	Lapų
				1	1

### BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I SKYRIUS SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	-	Nesuformuotas
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	Nesuformuotas
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	Nesuformuotas
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).			
2. Pastato bendrasis plotas.*: Esamas (prieš modernizaciją): Numatomas (po modernizacijos):	m <sup>2</sup>	3842,97 3845,15*	*Plotas didėja dėl pertvarkomų įėjimų, užtikrinant galimybę tinkamai naudotis pastatu
* Modernizacijos metu, dėl esamos situacijos ir patogaus naudojimo užtikrinimo, bendras plotas didinamas dėl šių sprendinių: Modernizacijos metu padidinamas esamas tambūras: Modernizacijos metu įstiklinami balkonai:	m <sup>2</sup>	2,18 351,48	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m <sup>2</sup>	3573,70	
4. Pastato tūris.* Esamas (prieš modernizaciją): Numatomas (po modernizacijos):	m <sup>3</sup>	16027 19552	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	12+rūsysis	
6. Pastato aukštis. *	m	37,25 37,65	

Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	48	Esamas
8. Energinio naudingumo klasė Esamas (prieš modernizaciją): Numatomas (po modernizacijos):		F B	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		≥C	Esama
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	Esamas
11. Kiti papildomi pastato rodikliai			
<b>III SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
3.1. buitinių nuotekų tinklai	m	16,00	
3.2. buitinių nuotekų vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	160	
3.3. lietaus nuotekų tinklai	m	12,00	
3.3. lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	160	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovas Zita Gudlevičienė

---

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS


### 1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninė užduotis.

- Aušros Jarmoškienės parengtu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu.
- Topografiniu planu.
- Kadastrinių pastato matavimų byla.
- Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas.
- Norminių dokumentų sąrašas:

**\*Pasikeitus teisės aktui vadovautis aktualia teisės akto redakcija**

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
<b>1. LR įstatymai ir nutarimai</b>	
1.1.	LR Statybos įstatymas, Nr. I-1240
1.2.	LR nekilnojamojo kultūros vertybių apsaugos įstatymas, Nr. IX-2452
1.3.	LR Architektūros įstatymas, Nr. XIII-425
1.4.	LR Aplinkos apsaugos įstatymas, Nr. I-2223
1.5.	LR Žemės įstatymas, Nr. I-446
1.6.	LR Atliekų tvarkymo įstatymas, Nr. VIII-787
1.7.	LR Priešgaisrinės saugos įstatymas, Nr. IX-1225
1.8.	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Nr. XIII-2166
1.9.	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas;
1.10.	Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas;
1.11.	Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas;
1.12.	Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas;
1.13.	Lietuvos Respublikos krizių valdymo ir civilinės saugos įstatymas;
1.14.	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;
1.15.	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
1.16.	Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas
<b>2. Statybos techniniai reglamentai, taisyklės</b>	
2.1.	STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos dokumentai“
2.2.	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
2.3.	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
2.4.	STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
2.5.	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt
		Kompleksas: Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Objektas: 2.1 daugiabučių paskirties grupės
		Bendrasis aiškinamasis raštas
		Laida
		0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Neris“	Žymuo: PLP25010-TDP-BD-BAR
		Lapas
		Lapų
		1
		30

**Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

2.6.	STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”
2.7.	STR 1.05.01:2017 “Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas”
2.8.	STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”
2.9.	STR 1.12.06:2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”
2.10.	STR 2.01.01(1):2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas”
2.11.	STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”
2.12.	STR 2.01.01(3):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”
2.13.	STR 2.01.01(4):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”
2.14.	STR 2.01.01(5):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”
2.15.	STR 2.01.01(6):2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”
2.16.	STR 2.01.02:2016 “Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas”
2.17.	STR 2.01.06:2009 “Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo”
2.18.	STR 2.01.07:2003 “Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo”
2.19.	STR 2.01.08:2003 “Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas”
2.20.	STR 2.02.01:2004 “Gyvenamieji pastatai”
2.21.	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
2.22.	STR 2.04.01:2018 “Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys”
2.23.	STR 2.05.03:2003 “Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai”
2.24.	STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos”
2.25.	STR 2.05.05:2005 “Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas”
2.26.	STR 2.05.08:2005 “Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos”
2.27.	STR 2.05.08:2005 “Mūrinių konstrukcijų projektavimas”
<b>3. Higienos normos</b>	
3.1.	HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
3.2.	HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
3.3.	HN 98:2014 “Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai”
<b>4. Įsakymai</b>	
4.1.	PAGD įsakymas Nr. I-338, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
4.2.	PAGD įsakymas Nr. I-64, „Gyvenamųjų statinių gaisrinės saugos taisyklės”
4.3.	PAGD įsakymas Nr. 64, „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
4.4.	Įsakymas Nr.A1-22/D1-34, „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“
4.5.	Įsakymas Nr. 95, „Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatos“
4.6.	Įsakymas Nr. 102, “Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.”
4.7.	Įsakymas Nr. A1-331, “Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai”
4.8.	Įsakymas Nr. A1-276, “Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatai”
4.9.	Įsakymas Nr. 522, „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“
<b>5. Kiti</b>	
5.1.	ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“
5.2.	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“;
5.3.	Lietuvos standartas LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“. Patikslinti normatyvinių dokumentų aktualias redakcijas, kurias vadovaujantis parengtas projektas. Keisti Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011 į (ES) Nr. 2024/3110.

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS:**

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
		2	30

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga, galiojimas
Sklypo plano, architektūros-konstruicijų dalys	ACADLT 2017 TL (561-74656926); Microsoft Office

## 2. BENDRIEJI DUOMENYS: STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA, FUNKCINĖ PASKIRTIS, RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU, KULTŪROS PAVELDO VERTYBE, KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

### 2.1. Projektuojamo statinio (statinių) statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija

Statybos vieta:	Tuskulėnų g. 1, Vilnius
Statybos rūšis:	Pastato atnaujinimas / paprastasis remontas
Statinio paskirtis:	2.1 daugiabučių paskirties grupės
Statinio kategorija:	Ypatingasis
Unikalus Nr.	1097-1011-0015
Pastatymo metai:	1971 m.
Butų / aukštų / laiptinių skaičius:	48/12/1
Registruotų gyvenamosios paskirties kadastrinių objektų (butų) skaičius:	48
Negyvenamosios paskirties patalpų:	0
Pastato bendrasis plotas (esamas):	3842,97 m <sup>2</sup>
Pastato naudingasis plotas:	3573,70 m <sup>2</sup>
Gyvenamas plotas:	1884,08 m <sup>2</sup>
Rūsio plotas:	269,27 m <sup>2</sup>
Pastato tūris:	16027 m <sup>3</sup>
Šilumos tiekimo sistema:	bendroji centrinio šildymo sistema, miesto tinklai
Šalto vandentiekio sistema:	komunalinis vandentiekis, miesto tinklai
Buitinių, lietaus nuotekų sistema:	komunalinis nuotekių šalinimas, miesto tinklai
Dujos:	gamtinės
Vėdinimo sistema:	natūrali kanalinė
Priskirto žemės sklypo plotas:	nesuformuotas
Namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas):	Plytų mūras
Stogo danga:	bitumas (ruloninė danga)
Namo energinio naudingumo klasė esama /projektuojama:	F / B

### 2.2. Statinio geografinė vieta, sklypas, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, klimato sąlygos ir reljefas

Statinio geografinė vieta. Pastatas yra centrinėje Vilniaus dalyje, Žirmūnų rajone, Tuskulėnų g.

Sklypas, ryšys su gretimu užstatymu. Daugiabutis gyvenamasis namas yra valstybinėje žemėje. Žemės sklypas nesuformuotas. Aplinkinis užstatymas – laisvo ir perimetrinio planavimo daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalai (didžioji dalis) ir visuomeninės paskirties pastatų kompleksai.

Reljefas. Teritorijos reljefas nežymiai kyla į vakarinę pastato pusę, ≈7-10 cm. Reljefas aplink pastatą paliekamas esamas – neprojektuojamas.

Statinio paskirtis. Daugiabutis gyvenamasis namas (gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabučiai pastatai) (6.3)). Statinio kategorija – ypatingasis statinys. Įėjimai į daugiabučio pastato laiptines yra iš rytinės ir pietinės pusės. Iš pietinės pusės yra įvažiavimas į atvirą kiemą ir automobilių aikštelę.

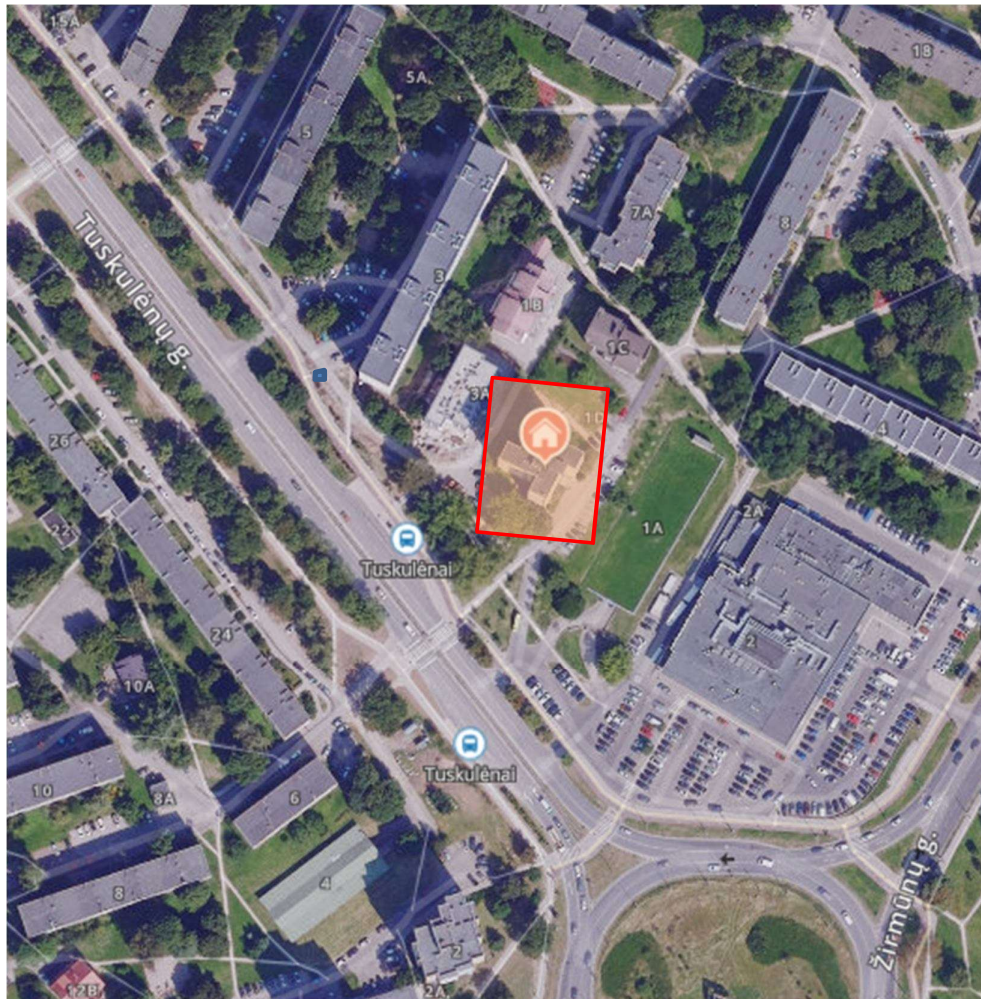
Numatomi aplinkos tvarkymo sprendiniai. ≥500 mm pločio betoninių trinkelį nuogrindos įrengimas pastato perimetru, žalios vejos pažeistų fragmentų regeneravimas (po visų modernizavimo darbų atlikimo).

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	30	0

Klimatologiniai duomenys:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje (pagal artimiausią Vilniaus meteorologijos stotį) klimatinės sąlygos yra tokios:

1.	Vidutinė metinė oro temperatūra	6,7	°C
2.	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3.	Vidutinis metinis kritulių kiekis	664	mm
4.	Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	75	mm
5.	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	mm/s
6.	R, PV, V	sausio mėn. – iš P, PR, PV, V liepos mėn. – iš V, ŠV, P, Š, PV	m/s



1 pav. Situacijos schema

### 2.3. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Pastatas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje) – Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis.

Pastatas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų vertybių registrą.

### 2.4. Esami želdynai

Krūmus, gyvatvores, gėlynus, kurie yra prie pat pastato fasado ir kurie trukdys pastato remonto darbams, numatoma pašalinti. Rekomenduojama juos persodinti, suderinus su namo gyventojais. Prie pastato yra augančių medžių, kurie nekertami.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	4	30	0

### 3.ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Daugiabutis 12 – ių aukštų, 48-ių butų namas pastatytas 1971 m. iki šiol nemodernizuotas.

Pastato fasado spalvos – gelsvo atspalvio. Aplinkinėje teritorijoje yra keletas modernizuotų daugiabučių gyvenamųjų namų, gelsvų ir pilkų atspalvių, kiti – nemodernizuoti.

#### 3.1.Esamo statinio atitvarų esamos būklės įvertinimas

Po pastatu yra rūšys. Pastato pamatai juostiniai. Išorinės sienos – plytų mūras. Perdangos – lietos g/b sijos. Stogas dengtas ruberoidu. Dalis langų – PVC rėmo.

Techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais daugiabučių namų fizinės būklės ir vizualinių namo apžiūrų rezultatais.

Prieš rengiant namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, įvertinta pastato laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė.

#### Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

Vertinimo objektas	Išsamus būklės įvertinimas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
<b>Pamatai, cokolis ir nuogrindos</b>	Pastato pamatai juostiniai iš surenkamų betoninių pamatinių blokų ant surenkamų papėdžių, išorėje tinko apdaila. Cokolis nešiltintas. Cokolio apdaila vietomis nutrupėjusi, cokolis paveiktas drėgmės. Nuogrinda nesandari, vietomis nuogrinda neįrengta. Vietomis nuogrindos plytelės išsikraipiusios, suskilę, atitrūkę nuo pamato, pasvirę į pastato pusę. Reikalingas nuogrindos sutvarkymas. Esamos cokolio šiluminės savybės ( $U=1,46 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas tikslingas papildomas apšiltinimas iš išorės. Atlikus šiltinimo darbus reikalinga įrengti nuogrindą.
<b>Rūsio perdanga</b>	Perdanga b/g plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Rūsio perdangos būklė patenkinama. Šiluminė varža neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
<b>Išorinės sienos (fasadinės)</b>	Sienų konstrukcija – plytų mūras. Pastato sienos nešiltintos, vietomis matomi įtrūkimai, sienos drėksta, peršąla, patiriami šilumos nuostoliai. Pastato išorinių sienų šiluminės savybės ( $U=1,27 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
<b>Stogas</b>	Sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimo sistema – vidinė. Techninis aukštas / pastogė – neapšiltinta. Stogo danga pasenusi. Skardinimas pažeistas korozijos, deformuotas. Vėdinimo šachtų kaminėliai apgriuvę. Neįrengta stogo apsauginė tvorelė. Būklė bloga. Stogo šiluminės savybės ( $U=0,85 \text{ W}/\text{K} \cdot \text{m}^2$ ) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
<b>Butų langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose</b>	Didžioji dalis langų ir balkono durų pastate pakeista naujais plastikiniais langais ar durimis, jų būklė ir šiluminės savybės atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	5	30	0

	<p>Like, nepakeisti mediniai langai ir balkono durys nesandarūs, fiziškai nusidėvėję, deformuoti, papuvę, laidūs šilumai ir šalčiui. Nepakeistų langų ir balkonų durų šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas” ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” reikalavimų.</p>
<b>Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos, stiklinimai</b>	<p>Balkonų gelžbetoninių plokščių konstrukcijos patamsėjusios, vietomis nedaug patrupėjusi.</p> <p>Esami balkonų aptvėrimai – g/b plokštės.</p> <p>Dalis balkonų lodžių įstiklinti mediniais rėmais, be stiklo paketų, kita dalis įstiklinta plastikiniiais rėmais su stiklo paketais (šių įstiklinimų būklė gera), trečia dalis balkonų nestiklinta. Balkonų stiklinimo ir lodžių konstrukcijos šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas” ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” reikalavimų.</p>
<b>Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose</b>	<p>Laiptinės, rūšio, pastogės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija.</p> <p>Įėjimų į laiptines durys metalinės, įėjimų į rūšį, konteinerinės patalpas ir patekimo ant stogo durys – metalinės. Evakuacinio išėjimo durys – medinės.</p> <p>Esamų durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas” ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” reikalavimų.</p>
<b>Įėjimo aikštelės</b>	<p>Pagrindinio įėjimo į laiptinę aikštelės būklė gera. Kito įėjimo į laiptinę laiptai ir aikštelė nusidėvėję.</p>
<b>Vėdinimo inžinerinės sistemos</b>	<p>Natūrali, kanalinė. Gyvenamieji kambariai vėdinami per atidaromus langus. Sanitariniai mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Vėdinimo sistemos būklė patenkinama. Ventiliacijos kanalai pasenę, vietomis užsikimšę. Būtinasi norminių vėdinimo parametrų užtikrinimas. Būtinasi kanalų valymas ir dezinfekavimas, išvesties kaminėlių ant stogo skardinimas, pakėlimas, traukos padidinimas. Būklė prasta.</p>
<b>Šildymo inžinerinės sistemos</b>	<p>Šildymas – centralizuotas, šilumos punktas automatizuotas. Pastatas šildomas netolygiai. Šildymo vamzdynai rūsyje susidėvėję, pažeisti korozijos, šildymo sistemos uždarojami armatūra susidėvėjusi. Esama šildymo sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė. Esama šildymo sistema yra neefektyvi, nėra termostatinų ventilių, ant stovų nėra reguliavimo armatūros. Būklė patenkinama.</p>
<b>Karšto vandentiekio inžinerinės sistemos</b>	<p>Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.</p>
<b>Šalto vandentiekio inžinerinės sistemos</b>	<p>Šalto vandens sistemos būklė prasta. Būtinasi visos magistralinių vamzdynų ir stovų demontavimas bei naujų įrengimas, nes neatitinka STR ir HN reikalavimų.</p>
<b>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</b>	<p>Bendro naudojimo elektros instaliacija (laidai, šviestuvai, jungtukai, kt.) sena, susidėvėjusi. Būklė prasta</p>
<b>Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė</b>	<p>Evakuacinėje laiptinėje ir koridoriuose matomi sienų įtrūkimai. Sienų, lubų dažai vietomis smarkiai atsilupę, metaliniai turėklai susidėvėję.</p>

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	6	30	0

Modernizavimo laikotarpio metu stebėti esamo pastato pamatų, sienų, perdangų būklę. Atsiradus plyšiams (įtrūkimams) stabdyti darbus ir informuoti projektuotojus.

Pastato fotofiksacijos – esama situacija:

<p>Fasadas, rytinis</p> 	<p>Fasadas, šiaurinis</p> 
<p>Įėjimas į laiptinę, pagrindinis</p> 	<p>Įėjimas į laiptinę (antras), konteinerinę, rūšį</p> 
<p>Laiptinės langai ir balkonai</p>	<p>Bendrojo naudojimo laiptinė</p>

<b>PLP25010-TDP-BD-BAR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	7	30	0



Cokolis, rūšio langas



Stogas



Stogas



Stogas



Pagal atliktą statinio apžiūros įvertinimą bendra išorinių laikančių sienų ir pamatų būklė yra patenkinama. Tad atsiradusios naujos papildomos apkrovos - ventiliuojamo fasado įrengimo ir pamatų šiltinimo nesudarys laikančiųjų konstrukcijų pažeidimų ir atitiks STR2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus.

### 3.2. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas

Iš Tuskulėnų gatvės patenkama į atvirą kiemą. Įėjimai į daugiabučio pastato laiptines yra iš rytinės ir pietinės pusės. Susisiekimo komunikacijos paliekamos esamos, neprojektuojamos.

## 4. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Namo energinio naudingumo klasė esama /projektuojama:	F / B
Pastato bendrasis plotas (esamas):	3842,97 m <sup>2</sup>
Projektuojamo pastato statybinis tūris sklype prieš modernizavimo darbus:	16027 m <sup>3</sup>

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	8	30	0

Projektuojamo pastato statybinis tūris sklype po modernizavimo darbų (įvertinant papildomą apšiltinimo sluoksnį):	19552 m <sup>3</sup>
Sklypo užstatymo tankis (išlieka esamas)	
Sklypo intensyvumas (išlieka esamas)	

## 6. FASADŲ SPALVINIAI SPRENDINIAI

Projektavimo sprendiniai apima tik pastato apšiltinimo įrengimą, įėjimų remontą, nuogrindos įrengimą ir kitus su renovacija ir daugiabučio gyvenamojo namo remontu susijusius darbus.

Spalvos parinktos pagal aplinkoje vyraujančius daugiabučius: šalia yra naujas daugiabutis (labai šviesi gelsva su tamsiai pilka) ir renovuotas daugiabutis (gelsva su šviesiai pilka), ir šlaitiniai žemesni daugiabučiai (gelsvos foninės spalvos).

Spalvinė kompozicija šiek tiek skiriasi nuo esamo pastato. Parinktame 1-ame variante numatoma pagrindinė fasado spalva šviesiai gelsva (artima RAL 1013/ 1015), apdaila - keraminės homogeninės molio plokštės su nematoma tvirtinimo sistema.

Cokolis - pilkas, artima RAL 7005, apdaila - granitinis tinkas.

Balkonų apatinės dalys – vertikalių brūselių imitacijos lamelės – medžio plastiko kompozito dailylentės, spalva pilka, artima RAL 7005.

Apskardinių, durų, palangių skardos, turėklų spalva tamsiai pilka - RAL 7016.

## 7. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Dvylikos aukštų daugiabutyje, Tuskulėnų g. 1, yra viena laiptinė su dviem liftais. Į laiptinę galima patekti per du įėjimus. Pastate yra 48 butai, į juos patenkama iš bendro naudojimo laiptinės. Iš lauko yra 1 įėjimas į rūšį ir 1 - į konteinerinę patalpą. Ant stogo patenkama pro techniniame aukšte esančias duris.

## 8. SANITARINIAI IR BUITINIO APTARNAVIMO SPRENDINIAI

### 8.1. Inžinerinių tinklų aprašymas

Į pastatą yra atvesti šilumos, vandentiekio ir buitinių nuotekų, elektros, elektroninių ryšių, dujų tinklai. Šilumos tinklai – AB „Vilniaus šilumos tinklai“; elektros, dujų tinklai – AB „ESO“; vandentiekio tinklai, buitinių nuotekų šalinimo tinklai – UAB „Vilniaus vandenys“; elektroninių ryšių tinklai.

### 8.2. Sanitariniai ir buitinio aptarnavimo sprendiniai

Modernizacijos metu numatoma atnaujinti pastato inžinerinius tinklus (šilumos punkto, šildymo ir karšto vandens ir vėdinimo, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, elektros sistemas ir kt.) taip, kad jie atitiktų galiojančias sanitarines ir higienos normas, būtų sudarytas tinkamas patalpų mikroklimatas. Plačiau apie inžinerinių sistemų sprendinius žiūrėti kitose projekto dalyse (ŠV, ŠP, VN, E).

### 8.3. Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Vykdamas pastato modernizavimo darbus visus esamus inžinerinių sistemų įrenginius perkelti ant formuojamų išorės atitvarų. Perkėlimo darbus gali vykdyti tik atestuota įmonė.

## 9. ĮĖJIMO Į LAIPTINĘ IR NEĮGALIŲJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Daugiabutis gyvenamas namas 12 aukštų, pastatytas pagal tipinį projektą, su liftu. Pagal projektavimo techninę užduotį projekte numatomas tik antro įėjimo į pastatą remontas.

Esamos įėjimo aikštelės remontuojamos. Aikštelėse prie lauko durų įrengiamos kojų valymo grotelės su drenažu. Grotelės įgilinamos taip, kad jų viršus sutaptų su aikštelės paviršiumi. Esamos pagrindinės įėjimo į pastatą durys keičiamos naujomis durimis. Projektuojamas 1650 mm pločio dvivėrių durų blokas, beklūtis plotis ~900 mm. Slenkstis ties lauko durimis turi būti įrengtas ne aukštesnis nei 20 mm, iš vidinės pusės ne daugiau 15 mm. Laiptinės pirma ir paskutinė laiptatakio pakopa pažymima - nudažoma ryškios spalvos juosta.

<b>PLP25010-TDP-BD-BAR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	9	30	0

Pagrindinės laiptinės lauko laiptų ir aikštelės apdaila – neslidžios betoninės trinkelės. Prie pagrindinio įėjimo yra įrengtas ŽN keltuvas, kuris po modernizavimo darbų sumontuojamas į esamą vietą.

Antrojo įėjimo į laiptinę esami laiptai demontuojami, įrengiami nauji metalo konstrukcijos ir šiurkštinto betono pakopų laiptai su aikštele, kojų valymo grotelėmis su vandens nuvedimu, nerūdijančio plieno turėklais.

Prieš įėjimus į laiptines įrengiami išpėjamieji taktiliniai paviršiai. Išpėjamieji paviršiai, kurie įrengiami trinkelių/ plytelių dangoje, numatomi iš reljefinių betoninių trinkelių su apvaliais kauburėliais ar lygiagrečiomis juostelėmis. Minimalus išpėjamojo „stop“ paviršiaus plotis 600 mm, vedamojo (lygiagrečių juostelių) – 300 mm. Nuolydžiai tikslinami vietoje, pagal esamą pėsčiųjų taką.

Aikštelėms įrengiami turėklai, kurių aukštis ne mažiau 900 mm.

Antrame įėjime į laiptinę įrengiamos tambūro durys. Projektuojamos ~1060 mm pločio tambūro durys, kurių beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, yra ne mažesnis kaip 850 mm. Pagal STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" 18p.

Renovacijos projektu sklypo plane numatoma įrengti tik nuogrindą, sklypo išplanavimas lieka esamas. Vietose, kur nuogrinda sutampa su pėsčiųjų taku, plytelių suvedimas daromas nepaliekant tarpų ar peraukštėjimų.

Automobilių aikštelėje yra numatyta esama vieta ŽN automobiliui.

Projekto sprendiniai atitinka ISO 21542:2011 keliamus reikalavimus.

## 10. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBILIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Modernizuojamame daugiabutyje name yra viena bendro naudojimo laiptinė, patekimas į laiptinę per du lauko įėjimus ir tambūrą. Pastate yra du liftai. Iš lauko yra 1 įėjimas į rūšį ir 1 - į konteinerinę patalpą. Ant stogo patenkama pro techniniame aukšte esančias duris.

## 11. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI – PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Architektūros projekto dalyje numatyti statinio renovacijos darbai, kurie apima fasado atnaujinimą, fasadų apdailą keraminėmis homogeninėmis > 12 mm storio molio plokštėmis su paslėpta tvirtinimo sistema.

### 10.1. Cokolio požeminės dalies šiltinimas

Cokolio antžeminės dalies šiltinimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir ST „Fasadų įrengimo darbai“ reikalavimais.

Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, kur reikalinga atstatomas mūras, atitrūkęs tinkas, sienų paviršius išlyginamas.

Prieš šiltinant cokolį išardoma esama betoninė nuogrinda. Išoriniu perimetru kasama tranšėja. Tranšėja kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų. Montuojamas cokolinis profilis, įrengiama teptinė hidroizoliacija. Ties šiluminės trasos įvadu į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus, išsaugomi šiluminės trasos alsuokliai. Šiluminės trasos alsuokliai gruntuojami, dažomi antikoroziniais dažais (spalva analogiška fasadui, kuriame jie yra).

Pastato požeminės rūšio sienos šiltinamos putų polistirenu EPS rūšio sienoms klijuojant ir tvirtinant fiksavimo smeigėmis. Cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama  $\geq 1200$  mm į gruntą. Ant požeminės apšiltintos pamato dalies įrengiama drenažinė membrana. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Cokolio požeminės dalies šiltinimo darbai turi būti atliekami šiltojo sezono metu.

Atlikus rūšio sienų ir cokolio šiltinimo darbus, tranšėja užpilama nukastu gruntu ir sutankinama. Aplink pastatą įrengiama betoninių trinkelių nuogrinda, apribota vejos bortais, suformuojant nuolydį nuo pastato. Nuogrinda projektuojama  $\geq 500$  mm pločio.

	Lapas	Lapų	Laida
PLP25010-TDP-BD-BAR	10	30	0

Esamų įėjimo aikštelių geometrija atstatoma, įrengiama nauja apdaila. Įėjimo aikštelėse įrengiamos naujos kojų valymo grotelės su drenažu.

Atlikus modernizacijos darbus privalomas apdailos ir gerbūvio atstatymas iki buvusio lygio. Pažeistos vejos atsėjimas. Atviri laidai, kabeliai, pakloti ant sienų, turi būti įvedami į laidadėžes.

Apšiltinimo darbai ir naudojamos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338). Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Įrengiant pamatą vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“;

ST 121895674.205.20.01:2012 „Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“;

ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai";

ST 121895674.350.01:2012 „Hidroizoliavimo darbai“;

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

## 10.2. Išorinių ir vidaus sienų šiltinimas

Sienų šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais ir ST „Fasadų įrengimo darbai“ reikalavimais. Fasado įrengimo darbams naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) ar Europos techninius įvertinimus turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos.

Prieš pradėdant fasado šiltinimo darbus, turi būti įvertinta esamų konstrukcijų būklė. Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, sutvarkomos pažeistos vietos, paviršius išlyginamas pagal termoizoliacinės sistemos gamintojo reikalavimus, tarpblokinės siūlės užsandarinamos. Pažeistos vietos atstatomos iki reikiamo stiprumo paviršių tinkuojamo fasado termoizoliacinės sistemos tvirtinimui. Pažeistos nesandarios skiedinio siūlės atstatomos, užsandarinamos.

Iki pradėdant šiltinimo darbus turi būti įvertinta esamų konstrukcijų būklė, nustatytos atsiradusių pažeidimų priežastys, jos pašalintos, esamos konstrukcijos sustiprintos.

Apšiltintų išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .

### *Išorinių sienų šiltinimas, ventiliuojamas fasadas*

Pastato išorinės sienos šiltinamos mineraline vata ir prievėjine vata, įrengiamas vėdinamas fasadas. Numatoma keraminių molio plokščių apdaila su paslėpta tvirtinimo sistema.

Butų, bendrojo naudojimo langų ir lauko durų išoriniai angokraščiai vėdinamoje sistemoje apšiltinami kieta priešvėjine mineraline vata, angokraščiai apskardinami poliesteriu dengta skarda (spalvos nurodomos spalviniuose sprendiniuose).

Fasadų šiltinimo sistema parenkama I-IV kategorijos atsparumo smūgiams, pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Ne mažiau nei iki pirmo aukšto langų viršaus naudojama I kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

### *Cokolio antžeminė dalies šiltinimas, tinkuojamas fasadas*

Prieš atliekant cokolio apšiltinimo darbus sutvarkomas ir išlyginamas cokolio paviršius iki sistemai reikalingo lygumo ir tvirtumo. Nuardomas ir atstatomas pažeistas atitrūkęs, suskeldėjęs tinko sluoksnius, užsandarinami sienų įtrūkimai. Pastato cokolis šiltinimas polistireniniu putplasčiu, įrengiamas tinkuojamas fasadas. Cokolio apdaila – fasadinis granitinis tinkas. Cokolio langų angokraščių apdaila – fasadinis granitinis tinkas, palangės – skardinės iš poliesteriu dengtos skardos. Apdailos spalvos pateikiamos spalviniuose brėžiniuose. Cokoliui naudojama I kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	11	30	0

### *Balkonų vidaus sienų šiltinimas, tinkuojamas fasadas*

Balkonų vidinės sienos apšiltinamos įrengiant tinkuoto fasado sistemą. Vidinės balkonų sienos šiltinamos neoporos plokštėmis, įrengiama armuoto plonasluoksnio dekoratyvinio tinko apdaila.

Termoizoliacija padengiama armuotu tinko sluoksniu su fasadinio dekoratyvinio tinko apdaila. Tinko spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Parenkama išorinių tinkuojamų sienų II kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

Struktūrinis dekoratyvinis tinkas tonuojamas, pralaidus garams, atsparus aplinkos poveikiui, biologiniam užteršimui, šalčiui ir drėgmei, gerai sukimbantis su pagrindu, elastingas. Tinko paviršius lygus „smulki samanėle“, frakcija  $\leq 1,5$  mm.

Balkono lubos paruošiamos ir dažomos, tinkuojamos.

### *Apskardinimas*

Fasadai, stogeliai, angokraščiai ir jų atskiri elementai apskardinami poliesteriu dengta skarda, kurios spalva nurodoma fasadų spalviniuose sprendiniuose, skardos storis  $\geq 0,50$  mm. Fasadų spalvinis sprendimas ir medžiagiškumas pateiktas brėžiniuose.

### *Kiti darbai*

Apšiltinus fasadus pritvirtinamas naujas namo adresas ir vėliavos laikiklis (derinama su Vilniaus miesto savivaldybe).

Ant fasadų esantys šilumos punkto ir signalizacijos davikliai, lauko šviestuvai, elektros spintos, antenos, vėliavos laikiklis ir kt. įrenginiai išsaugomi, atkeliami prieš modernizacijos darbus ir sumontuojami esami arba nauji ant naujai įrengtos apdailos. Antenos nuo pastato fasadų perkeliama ant pastato stogo. Perkėlimo darbus gali vykdyti nustatyta tvarka atestuota įmonė. Atviri laidai, kabeliai, pakloti ant sienų, turi būti įvedami į laidadėžes. Ant fasadų esančios antenos demontuojamos, perkeliama ant stogo arba į balkoną. Esami kondicionieriai balkonuose po modernizacijos pastatomi savininkų balkonuose arba perkeliama ant stogo.

Privalomas apdailos ir gerbūvio atstatymas iki buvusio lygio.

Kiekviename bute įrenkiamas mini rekuperatorius vėdinimui. Daugiau žiūrėti Šildymo vėdinimo dalyje (ŠV).

Sienų ir cokolio įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) ar Europos techninius įvertinimus turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos. Apšiltinimo darbai ir naudojamos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338).

Įrengiant fasadą vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“;

ST 121895674.205.20.01:2012 „Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“;

ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statyb vietės įrengimo darbai";

ST 121895674.350.01:2012 „Hidroizoliavimo darbai“;

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

### **10.3. Langų keitimas**

Seni mediniai langai keičiami naujais PVC tipo varstomais langais. Langų keitimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.04.01:2018 ir [www.statybotaisykles.lt](http://www.statybotaisykles.lt) pateiktas statybos taisykles.

Butų langai. Langų profiliuotųjų spalva balta. Langų profiliuotieji, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Langų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,0$  W/(m<sup>2</sup>·K). Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	12	30	0

Lango rėmo profilis plastikinis (PVC). Per visą lango rėmą turi būti įrengiamos izoliacinės juostos. Bent vienas iš stiklų su selektyvine danga, užpildytas dujomis. Virtuvės langas su infiltracine orlaide. Langas varstomas trimis padėtimis - atvertimas, atvėrimas, mikroventiliacija. Rankenos PVC. Išorinė palangė skardinė, dengta poliesteriu, spalva - nurodyta fasadų brėžiniuose. Kartu su keičiamais langais keičiamos ir vidaus palangės, kurios įrengiamos iš PVC plokščių, spalva-balta.

Bendrojo naudojimo patalpų langai. Keičiami visi laiptinės, techninio aukšto langai naujais PVC rėmų langai, kurių  $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . Lango profilio spalva nurodoma spalviniuose brėžiniuose. Visi langai su praplatinimo profiliais dėl sienų apšiltinimo. Keičiamos laiptinės nestiklintų balkonų durys į naujas PVC rėmo duris. Rankenos PVC.

Rūsio langai keičiami naujais plastikinių profilių langais, kurių  $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . Langai varstomi trimis padėtimis, su armuotu stiklu. Profilio spalva nurodyta spalviniuose brėžiniuose.

Visi keičiami langai į naujus plastikinius – trijų stiklų su 2 selektyviniais stiklais. Keičiamos vidinės palangės.

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą keičiamos išorinės palangės, kurios įrengiamos iš poliesteriu padengtos cinkuotos skardos. Išorės palangių spalva nurodoma brėžiniuose.

Lango apkaustai gaminami ir sumontuojami laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas gaminamas su lango / durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti trimis (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma rengti varčios sukėlimo įtaisą su ratuku. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, išeinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjų ėjimo vietas atidaromi į vidaus pusę.

Naujų langų gaminių rėmai praplatinami tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužimtų ant lango stiklinimo.

Istačius (butų, bendrojo naudojimo) langus ir duris atstatoma vidaus ir išorės angokraščių apdaila (tinkuojant, glaistant, dažant).

Prieš langų gamybą, būtina atlikti paruošiamuosius darbus ir gaminių matmenis patikslinti objekte. Langų varstymo kryptis, medžiagą, vidines palanges suderinti su Užsakovu (buto, kuriuose keičiami langai, gyventojais) raštiškai. Langų sudalinimas turi atitikti nurodytą projekte. Durų varstymą tikslinti pagal planus. Gaminių eksploatacinių savybių deklaracijas būtina suderinti su Projektuotoju, prieš užsakant gaminius ir prieš pradėdant statybos darbus.

Langų, durų klasės reikalavimai pateikti techninėse specifikacijose. Gaminiai turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Gaminiai montuojami vadovaujantis ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas". Jei gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, Rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Gaminiai į statybos vietą pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Langai turi būti paženklinėti CE ženklu ir turėti atitikties įvertinimą.

Įrenginėjant langus vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

#### 10.4. Stogo atnaujinimas

Stogo atnaujinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ bei statybos taisyklėmis ST 121895674.215.01:2012 „Stogų įrengimo darbai“ reikalavimais.

Demontuojami visi stogo apskardininiai. Išvalomas esamas stogo hidroizoliacijos paviršius, užtaisomas hidroizoliacijoje esančios pūslės, nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, esami stogo paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos. Stogo paviršius nuvalomas, suremontuojami defektai, įtrūkimai. Remontuojami atitrūkę, suskeldėję parapetai, ir ventiliaciniai kaminėliai. Demontuojamos esamos antenos, suderinus su pastatą administruojančia įmone nuimamos, baigus darbus reikalingos pritvirtinamos, nepažeidžiant stogo dangos. Antenos, suderinus su pastatą administruojančia įmone nuimamos, baigus darbus pritvirtinamos, nepažeidžiant stogo dangos. Ant stogo įrengiamos antenų aikštelės. Įrengiami

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	13	30	0

kanalai (vamzdžiai) televizijos kabeliams per stogą į kiekvieną laiptinę nuvedimui, vedimo vietą tikslinti vietoje. Atliekant modernizavimo darbus išsaugomi oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai). Antenos ir įvairios atotampos pritvirtinamos prie stogo pagrindo konstrukcijų, skylės stogo dangoje užsandarinamos.

Lietaus nuvedimas nuo stogo - vidinis. Tikrinami esami stogo nuolydžiai. Jei esamos dangos nuolydis netenkina projekte numatyto, naujas nuolydis formuojamas naudojant polistireninį putplastį (ploniausioje vietoje polistireninio putplasčio storis numatomas ne plonesnis nei paskaičiuota). Projektuojamas stogo nuolydis 2,0° įlajos link. Projekte numatomas vidinio lietaus surinkimo įlajų keitimas, lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas. Stogo plote įlajos išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Ne mažesniu kaip 0,5 m spinduliu nuo vertikalių įlajos centro stogo paviršius yra ne mažesnis kaip 6 ° nuolydį į įlają. Įlajos apsaugotos, kad lapai ir žvyras nepatektų į lietaus vamzdį. Užšalščios vidinio vandens nuvedimo sistemos lietaus vamzdžių dalys tinkamai apšiltintos arba apšildomos. Įlajų vieta patikslinama vietoje.

Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo ir skardos elementai pagaminti iš korozijai atsparių statybos produktų: cinkuoto plieno, nerūdijančio plieno. Parapetai ir ventiliaciniai kaminėliai apskardinami plastifikuota skarda, spalva nurodyta fasadų brėžiniuose.

Parapetai pakeliami mūrijant, kad iškiltų  $\geq 100$  mm nuo naujai įrengiamos stogo dangos. Iš fasado pusės parapetai apšiltinami, ir įrengiama ventiliuojamo fasado sistema, analogiška sienoms. Stogo danga užkeliama iki parapeto viršaus. Hidroizoliacinės dangos kraštas užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Parapetų viršus apskardinamas, įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios viršaus aukštis nuo stogo dangos  $\geq 600$  mm. Parapetų viršaus apskardinimo nuolydis yra į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9 °. Padengiant parapetus skarda, ją būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus į abi sienos puses.

Projekte numatoma įrengti du sluoksnius prilydomos polimerinės bituminės dangos ant esamos dangos. Stogo konstrukcijos sandūrose su kitais elementais, įrengiami papildomi hidroizoliacijos sluoksniai. Hidroizoliacinė stogo danga įrengiama taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą. Įrengiant hidroizoliacinę stogo dangą, numatytas reikiamas papildomų hidroizoliacinių sluoksnių skaičius bei jų išdėstymas. Stogo susijungimo su vertikaliais paviršiais vietose, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ne mažiau kaip 300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje patikimai užsandarinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų drėgmė. Pakloto įrengimo kokybė atitinka normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytą neeksploatuojamų stogų reikalavimus.

Visos stogo konstrukciją kertančios komunikacijos užsandarinamos panaudojant specialius flanšus, kurie parenkami pagal jų dydį. Aptašomos prieglaudos.

Stogo danga atitinka Broof(t1) gaisrinę kategoriją.

Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami, kur reikalinga paaukštinami, apskardinami. Jei reikalinga įrengiami nauji kaminėliai (vienas kaminėlis įrengiamas 60 – 80 m<sup>2</sup> stogo plote). Atnaujinami arba pakeičiami esami nuotekų alsuokliai.

Ant stogų esantys natūralios ventiliacijos kanalai išvalomi, dezinfekuojami. Jų šachtų aukštis nuo naujos stogo dangos paviršiaus ne mažesnis kaip 600 mm, nuo parapetų – 300 mm, ventiliacijos kanalai paaukštinami iki reikiamo aukščio mūrijant. Ant ventiliacijos šachtų apšiltinimo užleidžiama stogo danga.

Techninio aukšto išėjimo ant stogo durys keičiamos naujomis, metalinėmis, apšiltintomis, rakinamomis. Užlipimui ant techninio aukšto stogo įrengiamos perlipimo metalinės kopėčios.

Ant parapetų, kitų pastato konstrukcijų/ įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai, įrengiami spygliai, skirti paukščių baidymui.

Atlikus stogo atnaujinimo darbus, atstatoma žaibosaugos sistema pastate.

Darbams bei medžiagoms keliami reikalavimai pateikiami techninėse specifikacijose. Apšiltinimo darbai ir naudojamos medžiagos atitinka gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338).

Atliekant stogo šiltinimo darbus vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“;

ST 121895674.215.01:2012 „Stogų įrengimo darbai“;

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	14	30	0

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

### 10.5. Perdangos pastogėje šiltinimas

Projekte numatoma apšiltinti techninio aukšto perdangą.

Techniniame aukšte nuo grindų ir praėjimų išvalomos šiukšlės, grindys nuvalomos iki perdangos, įrengiama garo izoliacija. Pastogės grindys apšiltinamos 100 mm storio mineraline vata, kurios  $\lambda=0,034$  W/(m·K), ir 30 mm storio kieta mineraline vata, kurios  $\lambda=0,033$  W/(m·K), – bendras stogo šilumos izoliacijos sluoksnio storis 130 mm. Pastogės aukštis turi likti ne mažesnis kaip 1,6m, praeigos ne žemesnės nei 1,8 m (arba nebloginama esama situacija). Vata užleidžiama 60 cm ant ventiliacijos kanalų ir pastogės sienų iš vidinės pusės.

Įrengiami OSB plokštės / mediniai pastogės praėjimo takai, išilgai techninio aukšto, per visą ilgį. Vaikščiojimo takams įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Degumui užtikrinti medinės konstrukcijos turi būti impregnuotos antipireniniais tirpalais.

Apšiltinama ir užarmuojama laiptinės siena iš techninio aukšto pusės.

Techniniame aukšte lifto šachtos-laiptinės sienos (iš pastogės pusės) apšiltinamos 50 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis EPS 50.

Techniniame aukšte numatoma pakeisti arba atstatyti/ sutvarkyti alsuoklius.

Pakeičiamos esamos durys naujomis iš laiptinės į techninį aukštą ir durys techniniame aukšte.

### 10.6. Balkonų atnaujinimas

Balkonų darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais.

Atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus būtina patikrinti balkoninių perdangos plokščių tvirtumą ir stabilumą, būtinas kiekvieno balkono būklės įvertinimas. Esant reikalui būtina balkonines perdangos plokštes stiprinti, atstatyti pažeistas vietas. Nuo atviros balkoninių perdangos plokščių armatūros pašalinamos rūdys, atstatomas apsauginis armatūros sluoksnis cementiniu skiediniu. Atstatoma, remontuojama balkonų plokščių geometrija, pažeista armatūra, ištrupėjusios dalys. Prieš balkonų atnaujinimo darbus nuardomas pažeistas balkono grindų betono sluoksnis iki perdangos.

#### *Balkonų remontas*

Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelių kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos. Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio. Visos esamos bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) plokštės ir gyvenamųjų patalpų pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą. Visos perdangos iš priekio apšiltinamos 50 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 100\*, apskardinamos (žr. Balkonų stiklinimo detale).

*Butų balkonai.* Esami gyvenamųjų patalpų balkonų aptvėrimai demontuojami, įrengiami apšiltinti balkonų aptvėrimai su apdaila iš abiejų pusių. Apatinės dalies aukštis nuo balkono perdangos - ne mažiau 110 cm. Balkonų atitvaros ir išorės šiltinamos kaip fasado sienos - mineraline vata **230 mm: 200 mm** šilumos izoliacijos, kurios  $\lambda_d \leq 0,035$  W/(m·K) ir **30 mm** vėjo izoliacijos plokštėmis, kurių  $\lambda_d \leq 0,031$  W/(m·K)), įrengiamas vėdinamas fasadas su lamelių (vertikalus montavimas) apdaila. Aliumininis laikantis karkasas įrengiamas ant nerūdijančio plieno kronšteinų. Atitvarų apdaila iš vidinės pusės – montuojama lygi fasadinė molio plokštė (spalva kaip balkono vidinių sienų).

*Bendrojo naudojimo laiptinės balkonai.* Atnaujinami bendro naudojimo balkonų aptvėrimai. Esamos atitvaros demontuojamos. Montuojamos naujos balkonų tvorelės iš metalinių profilių, 1,2 m aukščio nuo balkono perdangos. Aptvėrimų apdaila iš išorės – keraminės molio plokštės su paslėptu tvirtinimu, iš vidinės pusės tvirtinama fasadinė molio plokštė. Balkonai nestiklinami, įrengiamas perforuotas arba pintas nerūdijančio plieno tinklas (uždengimui nuo paukščių), spalva nurodoma spalviniuose brėžiniuose.

#### *Balkonų stiklinimas*

Demontuojami visi esami (medinių, aliuminio rėmų, PVC) stiklinimai. Butų balkonai įstiklinami plastikiniais PVC rėmais pagal vieningą projektą - nuo atitvaros iki lubų. Balkonų stiklinimas montuojamas

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	15	30	0

ne žemiau nei 1,1 m aukštyje nuo balkono grindų. Langų sudalinimai nurodyti fasadų ir specifikacijų brėžiniuose. Profilių spalva nurodoma spalviniuose brėžiniuose, spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliškai) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Projektuojamų balkonų įstiklinimų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,3$  (W/m<sup>2</sup>K). Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003. Langų profiliuočiai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Stiklo paketas su dviem arba trimis stiklais, bent vienas iš stiklų selektyvinis. Stiklo paketas užpildytas argono dujomis. Varstomi langai varstomi trimis padėtimis-atvertimas, atvėrimas, mikroventiliacija. Rankenos PVC. Naujų langų gaminių rėmai komplektuojami su PVC praplatinimo profiliais tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužimtų ant lango stiklinimo. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas turi būti pagamintas su lango apkaustais, kurie leistų langą varstyti trimis (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Įstiklintų balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę išvalyti iš balkono vidaus.

Stiklinant pirmo aukšto balkonus, varstomiems langams numatyti užraktą.

**Būtina gaminių matmenis patikslinti objekte! Prieš įrengiant langus, duris visi gaminių gabaritai privalo būti tikslinami pagal natūrinius angos išmatavimus. Įstačius langus turi būti atstatoma vidaus ir išorės angokraščių apdaila. Po langų sumontavimo, angokraščių sutvarkymo ir kitų darbų, kurie bus vykdomi bute, reikalinga gauti savininko parašą, kad neturi pretenzijų.**

Prieš langų gamybą, varstymo kryptį (dešininės, kairinės) ir varstymo padėtis tikslinti vietoje ir su butų gyventojais. Balkonų įstiklinimo varstymo schemas turi būti suderintos su Užsakovu ir butų gyventojais.

#### *Balkono plokštės šiltinimas*

Visos esamos bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) plokštės ir gyvenamųjų patalpų pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios. Balkonų perdangų plokštės iš apačios apšiltinamos **150 mm** storio, iš priekio 50 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 100\*, kurio  $\lambda_d \leq 0,035$  W/(m·K) apdailinamos armuotu dekoratyviniu tinku.

Po balkonų tvirtinimo ir apdailos darbų remontuojama/atstatoma pažeista balkonų grindų ir lubų danga. Lubos paruošiamos dažymui/ tinkavimui.

#### *Butų balkonų vidaus sienų šiltinimas, tinkuojamas fasadas*

Balkonų vidinės sienos apšiltinamos įrengiant tinkuoto fasado sistemą. Vidinės balkonų sienos šiltinamos neoporą plokštėmis, įrengiama armuoto plonasluoksnio dekoratyvinio tinko apdaila.

Termoizoliacija padengiama armuotu tinko sluoksniu su fasadinio dekoratyvinio tinko apdaila. Tinko spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Parenkama išorinių tinkuojamų sienų II kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

Struktūrinis dekoratyvinis tinkas tonuojamas, pralaidus garams, atsparus aplinkos poveikiui, biologiniam užteršimui, šalčiui ir drėgmei, gerai sukimbantis su pagrindu, elastingas. Tinko paviršius lygus „smulki samanėle“, frakcija  $\leq 1,5$  mm.

Balkono lubos paruošiamos ir dažomos, tinkuojamos.

#### *Evakuaciniai praėjimai balkonuose*

Nuo 5 iki 12 aukšto butų balkonuose įrengiami nauji evakuaciniai balkonų liukai ir evakuacinės gaisrinės balkono kopėtėlės. Kopėčių plotis 700 mm, aukštis 2500 mm, 150 mm atitrauktos nuo sienos mūro. kopėčios dažytos tamsiai pilka spalva. Liuko angos matmenys 700x700 mm (arba 600x800mm). Liukas montuojamas perdangos viršuje, su rankenėle. Dažoma RAL 3004 spalva arba analogas.

#### *Tinklas*

Po pirmo aukšto balkonais nišose sumontuojami metaliniai (cinkuoti arba nerūdijančio plieno) tinkeliai.

Įrengiant langus vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

	Lapas	Lapų	Laida
<b>PLP25010-TDP-BD-BAR</b>	16	30	0

ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas";  
Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

**Pastabos:**

- Naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – kiekvienas statybos produktas, įvežtas iš Europos Sąjungos valstybės narės, iš valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį gali būti be apribojimų tiekiamas į Lietuvos Respublikos rinką, jeigu jis buvo pagamintas Europos Sąjungos valstybėje narėje, valstybėje, pasirašiusioje Europos ekonominės erdvės sutartį, teisėtai būdais arba teisėtai importuotas į šias valstybes iš trečiųjų šalių ir jį leidžiama tiekti į rinką toje valstybėje.

Statybos produktų tiekėjas (gamintojas arba jo atstovas) turi atlikti atitikties įvertinimo veiksmus ir kartu su produktu pateikti tai įrodančius dokumentus ir techninę informaciją apie produkto paskirtį bei naudojimo ypatybes.

- Darbus gali vykdyti nustatyta tvarka atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai, derinant darbus ir konsultuojantis su projekto autoriais.

- TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis projekte.

**10.7. Laiptinių įėjimų aikštelių remontas**

Esamos įėjimo aikštelės remontuojamos. Aikštelėse prie lauko durų įrengiamos kojų valymo grotelės su drenažu. Grotelės įgilinamos taip, kad jų viršus sutaptų su aikštelės paviršiumi.

Pagrindinio įėjimo į laiptinę aikštelę remontuojama, įrengiama nauja neslidžių betoninių trinkelų danga. Aikštelės, laiptų pagrindas turi būti lygus, tvirtas, be deformacijų. Laiptų pakopos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiamas apsauginis turėklas ant aikštelės ir turėklas prie laiptų. Esamos pagrindinės įėjimo į pastatą durys keičiamos naujomis durimis. Projektuojamas 1650 mm pločio dvivėrių durų blokas, bekiūtis plotis ~900 mm. Slenkstis ties lauko durimis turi būti įrengtas ne aukštesnis nei 20 mm, iš vidinės pusės ne daugiau 15 mm. Laiptinės pirma ir paskutinė laiptatakio pakopa pažymima - nudažoma ryškios spalvos juosta. Tambūro grindys pabetonuojamos – suvedamas peraukštėjimas nuo lauko durų ir aikštelės iki tambūro grindų lygio.

Prie pagrindinio įėjimo aikštelės yra esamas ŽN keltuvas, kuris po remonto darbų sumontuojamas atgal, atitraukinat nuo sienos.

Antro įėjimo į laiptinę metalinė aikštelė ir laiptai demontuojami. Įrengiami nauji ergonomiški betoniniai laiptai ir platesnė aikštelė – metalinė konstrukcija su metalinėmis kolonomis, su betono pakopomis ir betono aikštele. Įrengiami nerūdijančio plieno turėklai, kojų valymo grotelės. Pakopos stačiakampės, vienodo aukščio ir gylio, su minimaliu nuolydžiu vandens nubėgimui. Betonų paviršius šiurkštintas, neslidus. Turėklai nerūdijančio plieno, su vertikaliais strypais, ranktūris apvalus, montuojami iš išorės, turėklo aukštis ne mažiau 0,9 m, spalva tamsiai pilka.

Įėjimo į rūšį aikštelė ir laiptai pabetonuojami, įrengiami apsauginiai turėklai iš abiejų pusių, ne žemesni nei 900 mm aukščio. Spalva tamsiai pilka.

Prieš įėjimus į laiptines įrengiami išpėjamieji taktiliniai paviršiai. Išpėjamieji paviršiai, kurie įrengiami trinkelų/ plytelių dangoje, numatomi iš reljefinių betoninių trinkelų su apvaliais kauburėliais ar lygiagrečiomis juostelėmis. Minimalus išpėjamąjo „stop“ paviršiaus plotis 600 mm, vedamojo (lygiagrečių juostelių) – 300 mm. Nuolydžiai tikslinami vietoje, pagal esamą pėsčiųjų taką.

*Laiptinių stogelių virš įėjimo į pastatą remontas*

Demontuojami esami įėjimo stogeliai iš pietinės pastato pusės: stogeliai virš įėjimo į rūšį, konteinerinę patalpą, laiptinę. Įrengiami nauji lengvų konstrukcijų surenkamos sistemos stogeliai su lietaus nuvedimo sistema. Rekomenduojama stogelio danga – tamsintas stiklas. Stogelis turi būti dengti kiek įmanoma daugiau aikštelės.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	17	30	0

Virš įėjimo į pagrindinę laiptinę, įrengiant lauko duris naujoje vietoje, sulig piliastrų pradžia, reikalingas įrengti naujas lengvų konstrukcijų stogelis su vandens nuvedimu. Rekomenduojama stogelio danga – tamsintas stiklas.

Visų stogelių konstrukcijų spalva tamsiai pilka, artima RAL 7016.

Ant stogelių įrengiami spygliai, skirti paukščių baidymui.

### 10.8. Bendro naudojimo durų keitimas

Esamos lauko durys į laiptines, rūšio patalpas keičiamos naujomis durimis. Įrengiamos durys įrengiamos vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Visos lauko durys montuojamos ištrauktos iki apšiltinimo sluoksnių.

Visos esamos durys į bendras patalpas demontuojamos.

Lauko durys. Įėjimui į laiptinę įrengiamos aliuminio profilio lauko durys su armuoto stiklo paketu (ne mažiau 30%), didele (90 cm ilgio) patogia nerūdijančio plieno rankena. Įėjimo kontrolei dvejoms įėjimo į laiptines durims įrengiamos elektromagnetinės kodinės spynos, klavietūra, užrakto tipas – elektromagnetas, gyventojams suteikiami individualūs kodai, magnetiniai rakteliai. Visų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .

Įėjimo į rūšį, konteinerinę patalpą, išėjimui ant stogo lauko durys – aliuminio profilio, apšiltintos, su cilindrine spyna.

Laiptinės durys į atvirą balkoną – aliuminio profilio, apšiltintos, evakuacinės priešgaisrinės durys, stiklintos saugiu stiklu, su užraktu. Spalva tamsiai pilka, RAL 7016.

Vidaus metalinės durys. Pakeičiamos esamos durys naujomis iš laiptinės į techninį aukštą ir durys techniniame aukšte. Durys metalinės, rakinamos.

Šiuکشلیų šachtų durys laiptinėje keičiamos naujomis metalinėmis, rakinamomis, spalva artima laiptinės sienų spalvai (artima RAL 1013 – derinama su fasado apdaila). Arba esamos durys paruošiamos perdažymui, perdažomos nurodyta spalva, įrengiamos naujos rankenos, cilindrinės spynos.

PVC durys. Projektuojamų plastikinių tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas  $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ . Durų spalva nurodoma keičiamų durų brėžiniuose. Durys įstiklintos  $\geq 0,5 \text{ m}^2$  ploto grūdinto stiklo paketu. Durų rankenos įrengiamos ne aukščiau kaip 1,20 m aukštyje.

Prie visų lauko ir tambūro durų įrengiami atmušėjai (stabdžiai), tvirtinami į aikštelės grindis, atraminės kojėlės, durys komplektuojamos su pritraukėjais, stakta. Slenkstis ties lauko durimis turi būti įrengtas ne aukštesnis nei 20 mm. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Visų durų spalva tamsiai pilka, RAL 7016.

Durų įrengimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Angokraščių apdaila atstatoma iki buvusio lygio. Tambūro ir lauko durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, ne mažesnis 850 mm.

Evakuacinių išėjimų iš patalpų tiesiai į lauką, koridorių ar į kitą gretimą patalpą durų varčios plotis (išskyrus evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko duris, taip pat vestibulių ir tambūrų duris, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką) turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,9 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 51 ir daugiau žmonių.

Durų stiklinimai įstiklinti smūgiams atspariu stiklu, o langelio apačia įrengiama ne aukščiau kaip 600 mm nuo grindų paviršiaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Patekimui į laiptinę lauko durys gaminamos taip, kad atitiktų STR 2.2.01:2004 “Gyvenamieji pastatai” ir STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus. Durys ir durų varčios pločiai turi atitikti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338).

### 10.9. Bendro naudojimo laiptinių paprastasis remontas

Projekte numatomas bendro naudojimo laiptinių remontas. Nuo lubų, laiptų apatinių dalių nuvalomos kalkės, sutvarkomos pažeistos vietos, atšokęs tinkas, nuglaistomos, nugaruntuojamos, dažomos lateksiniais

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
		18	30

(/plaunamais, trinčiai ir drėgmei atspariais) dažais luboms. Paviršius su minimalia struktūra. Spalva balta arba NCS S 0500N – Matt.

Sienos nuvalomos, sutvarkomi sienose esantys pažeidimai/įtrūkimai/įskilimai ir kt. Esami dažai, tinko sluoksniai nuo laiptinių sienų pašalinami, sienos nuvalomos. Trūkių vietose įrengiamos deformacinės siūlės. Sienos paviršius išlyginamas ir paruošiamas apdailos įrengimui. Laiptinių sienos tinkuojamos labai geros kokybės tinku, gruntuojamos, glaistomos ir dažomos - struktūriniais, plaunamais, trinčiai ir drėgmei atspariais dažais. Sienų spalva – artima RAL 1013, derinti su fasadinėmis plokštėmis. Faktūra smulkios samanėlės, frakcija 1.5-2.5 mm.

Prieš dažant sienų paviršius turi būti paruoštas pagal dažų gamintojų ar tiekėjų pateiktas technines specifikacija ir rekomendacijas. Naujai dažomas ar perdažomas paviršius turi būti sausas ir švarus (be purvo, riebalų ir kitų teršalų). Paviršiaus nelygumai prieš apdailos įrengimą užglaistomi smulkiagrūdžiu glaistu. Įtrūkusias sienos vietas praglaistyti ir nušlifuoti. Jeigu ant paviršiaus yra pelėsio ar kitų organinių medžiagų, tas vietas nutepti tirpalu nuo grybelio.

Prieš dažymą paviršių reikalinga nugruntuoti gruntu ar gruntavimo dažais. Rekomenduojama naudoti to pačio gamintojo produktus pagal gamintojo instrukcijas. Prieš naudojimą permaišomi.

Laiptinių sienoms ir luboms įrengiama struktūrinio dažymo apdaila. Parenkami atsparūs atmosferos poveikiui ir intensyviai plovimui lateksiniai faktūriniai dažai vidaus darbams. Dažais formuojamas faktūrinis sienų ir lubų paviršius.

Dažoma esant aplinkos temperatūrai (+5 +30) °C. Gaminiai saugomi nuo šalčio! Įrankiai valomi pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas. Nudažytas paviršius neturi persišviesti, faktūra turi būti tolygi ir visame paviršiuje vienos krypties.

Laiptinių grindys ir laiptai remontuojami, atstatoma geometrija, užtaisomi išmušimai, gruntuojami, įrengiamas išlyginamasis sluoksnis, paruošiami dažymui. Aikštelių ir laiptų pakopų paviršiai nudažomi dviem sluoksniais, dažomi dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus. Spalva - šilta pilka, artima RAL 7004.

Tambūro grindys remontuojamos, paviršius nuvalomas, pabetonuojamos – suvedamas peraukštėjimas nuo lauko durų ir aikštelės iki tambūro grindų lygio. Įrengiamas išlyginamasis sluoksnis, paruošiama dažymui, dažoma kaip laiptinės grindys. Grindų paviršiaus lygis turi sutapti su lauko ir tambūro durų slenksčių lygiu. Laiptinės pirma ir paskutinė laiptatakio pakopa pažymima - nudažoma ryškios spalvos juosta.

Grindjuostės dažomos - spalva artima RAL 7004, matiniais/pusiau matiniai tinkuotiems ir betono paviršiams skirtais dažais, atspariais trinčiai ir dėvėjimuisi. Dažai turi būti atsparūs dideliame pėsčiųjų eismui, purvui, tepalui.

Laiptų turėklai. Įrengiami nauji vertikalių metalo juostų turėklai, kurie tvirtinami prie laiptatakio šono (paliekant pakankamą tarpą atitinkatį gaisrinės saugos reikalavimus). Spalva - šilta pilka, artima RAL 7004.

Numatomas esamų turėklų porankių keitimas į naujus – medžio masyvo, lakuotus arba metalinius gaminius (spalva artima RAL 7004). Pasirenkant medinius turėklus – jie lakuojami ne mažiau kaip dviem sluoksniais bespalviu laku.

Keičiama skelbimų lenta ir pašto dėžutės naujomis.

Atviri elektros laidai, kabeliai turi būti sudėti į lovelius. Naudojami dažai sienoms, luboms ir revizinėms durelėms, radiatoriams turi būti matiniai.

Blizgius, anksčiau alkidiniais dažais dažytus paviršius pašiuokštinti švitrinio popieriumi ir nuvalomos šlifavimo dulkes. Nuo perdažomo paviršiaus būtina pašalinti visus besilupančius ar silpnai prikibusius senus dažus, tinką. Laiptinėse esančios elektros skydinės, inžinerinių spintelių durelės, radiatoriai, senos pašto dėžutės sienose dažomos to pačio atspalvio metalui skirtais dažais be faktūros, matiniais.

Laiptinės bendro naudojimo esami laidai, šviestuvai ir jungikliai demontuojami ir įrengiami nauji. Montuojami nauji šviestuvai su judesio davikliais tambūre ir aikštelėse prie įėjimų į laiptines.

#### 10.10. Pastato vidaus pritaikymas negalią turintiems žmonėms

Atnaujinant (modernizuojant) gyvenamąjį pastatą projektavimo užduotyje nenumatoma sprendimų pritaikyti pastatą naudoti žmonėms su negalia.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	19	30	0

## 12. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI

Patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojamas esamas, nepabloginamas. Statinys modernizuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų turi būti nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas turi būti įjungiamas automatiškai. Pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“

Patalpų natūralios apšvietos parametrai

Patalpos, kuriose turi būti natūrali apšvieta	Minimalus langų įstiklinto paviršiaus ir patalpos grindų ploto santykis
įėjimo tambūras laiptinė namo bendrojo naudojimo koridoriai	1:12
gyvenamieji kambariai	1:6
virtuvė	1:8
gyvenamieji kambariai, virtuvė apšviečiama per langus nuožulnioje stogo plokštumoje	1:10

Pastabos:

- √ Jeigu bendrojo namo koridorius apšviestas iš vieno galo, jo ilgis turi būti ne daugiau kaip 24 m, jeigu apšviestas iš 2 galų, – ne daugiau kaip 48 m.
- √ Jeigu yra papildomas šoninis koridoriaus apšvietimas kas 24-30 m, tada koridoriaus ilgis gali būti ilgesnis negu 48 m.
- √ Natūralios apšvietos koeficientas gyvenamuosiuose kambariuose ir virtuvėje turi būti ne mažesnis kaip 0,5 %.

## 13. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Garso klasė paliekama esama, neprojektuojama. Atsižvelgiant į atliekamus modernizavimo darbus pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė yra esama E.

## 14. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

- Pagal pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje pateiktus sprendinius modernizuojant daugiabutį gyvenamąjį namą yra įrengiamas laikinas statybviėtės aptvėrimas, laikinas apšvietimas, įrengiami įspėjamieji ženklai, numatytas sargo postas.
- Reikalavimai tvarkomai teritorijai, priėjimams ir privažiavimams: minimalus būtinas tik vienas įėjimas ir vienas įvažiavimas automobiliu į pastato teritoriją.
- Reikalavimai gyvenamajam pastatui:
- Įėjimų į gyvenamuosius pastatus lauko durų laiptinių neturi slėpti želdiniai ir priestatai. Neturi būti nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau.
- Visa erdvė už įėjimo durų turi būti matoma iš lauko per įstiklintas duris.
- Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų turi būti nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas turi būti įjungiamas automatiškai.
- Iš lauko įėjimai į pastatą ir rūšį ir išėjimai ant stogo turi būti rakinami ir/ar naudojami techninės priemonės, padedančios kontroliuoti įėjimus (išėjimus).
- Stogo liukas turi būti atidaromas tik iš vidaus, o jį demontuoti iš lauko būtų neįmanoma.
- Pirmo aukšto balkonų langai numatomi su specialiomis apsaugos priemonėmis – užraktais.
- Medžiai gali būti sodinami ne arčiau kaip 6-8 m nuo fasado. Medžių lapija (tankios spygliuočių šakos) apgenimos, kad būtų ne žemiau kaip 2,2 m nuo žemės paviršiaus. Bendras teritorijos apželdinimas yra toks, kad netemdytų matomumo aplink pastatą.
- Gyvenamųjų namų grupės, atskirų pastatų sklypų išorinė erdvė tarp gatvės važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (namų fasadų) peržvelgiama nuo gatvės, nuo namo (namų), per namo langus, balkonus, lodžijas.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	20	30	0

## **15. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS**

1. Vykdant bendruosius statybos darbus, Rangovas turi vadovautis galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, išvardintų techninėse specifikacijose, reikalavimais ir nurodymais bei visais projekto brėžiniuose duotais techniniais nurodymais, pastabomis ir pan.
2. Jei kiltų prieštaravimų tarp galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, techninių specifikacijų bei brėžinių nurodymų ir reikalavimų, būtina vadovautis techninių specifikacijų nurodymais ir reikalavimais.
3. Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius, priešgaisrinius reikalavimus. Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projektą derinusiomis tarnybomis.
4. Projektiniai sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

### *Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms*

Statyns turi būti modernizuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

### *Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams*

Pagerinamas pastato patalpų mikroklimatas dėl atitvarų keitimo – papildomo apšiltinimo, šildymo sistemos projektavimo, vėdinimo, vandentiekio ir buitinių nuotekų sistemų atnaujinimo.

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą, jame sudaromos tinkamos gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai nelaidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

Pastatas atnaujinamas (modernizuojamas) taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos. Atliekant atnaujinimo (modernizavimo) statybos darbus turi būti laikomasi saugos reikalavimų, gyventojų judėjimas turi būti pritaikytas saugiai naudotis pastatu net statybos darbų metu.

## **16. PATALPŲ MIKROKLIMATAS. HIGIENA IR SVEIKATOS APSAUGA.**

	Lapas	Lapų	Laida
<b>PLP25010-TDP-BD-BAR</b>	21	30	0

Natūralaus vėdinimo kanalų vidiniai paviršiai išvalomi šepėčiais ir dezinfekuojami. Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, įrengiamos apsaugos nuo paukščių, apšiltinus stogą vėdinimo kanalai paaukštinami. Atliekant vėdinimo kanalų valymo ir dezinfekavimo darbus, angos į butų patalpas turi būti sandariai uždengtos. Vėdinimo kanalų išvada 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 dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus; horizontalia projekcija ne arčiau kaip 3 m nuo langų ir vertikalio projekcija iki 1 m. Vėdinimo kanalų viršus turi būti 0,10 m žemiau už nuotekų stovo alsuoklio viršų.

Natūralaus vėdinimo sistemoje turi būti užtikrinta pastovi trauka; gyvenamosios patalpos pastoviai turi būti vėdinamos, kad oro kokybė atitiktų higieninę normą. Gyventojai turi patys užtikrinti lauko oro pritekėjimą, periodiškai vėdinti patalpas. Gyventojams patariama atverti langus 4 kartus per dieną, 5 min.

Oro kiekiai (kadangi atliekami paprastojo remonto darbai ir didžioji dalis esamų langų nekeičiami, tai pasirinkta aplinkos kokybės patalpoje kategorija C (pakankama)) normomis nustatytos oro apykaitos patalpose sudarymui ir išsiskiriančių teršalų pašalinimui (pagal STR 2.09.02:2005, 11 priedą):

- gyvenamosios patalpos – tiekiamo lauko oro kiekis 0,22 l/s/m<sup>2</sup>;
- butų virtuvėse – šalinamo oro kiekis 7 l/s/patalpai;
- butų vonios, tualetų patalpose – šalinamo oro kiekis 6 l/s/patalpai.

Esamos vėdinimo grotelės butuose keičiamos naujomis reguliuojamomis grotelėmis. Grotelių skaičių tikslinti statybos darbų metu, atsižvelgiant į tai, ar WC ir vonių kanaluose sumontuoti oro ištraukimo ventiliatoriai, ar virtuvėse į vėdinimo kanalus pajungti gartraukiai, dujinių katilų išmetamųjų dujų išvedimo ir degimui reikalingo oro padavimo kanalai.

Išvalius vėdinimo kanalus atliekami oro srautų matavimai.

Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ nustato gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribines vertes, bei buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribines vertes šaltuoju metų laikotarpiu.

Mikroklimatų parametrų ribinės vertės:

1. Gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės pateikiamos šios higienos normos 1 lentelėje.

2. Buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribinės vertės šaltuoju metų laikotarpiu pateikiamos šios higienos normos 2 lentelėje.

1. Lentelė. Gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
		22	30

2. Lentelė. Buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribinės vertės šaltuoju metų laikotarpiu

Eil. Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
1.	Buto pagalbinės	
1.1.	Koridoriai ir sandėliukai	18–21
1.2.	Drabužinės	18–20
1.3.	Vonios ir tualetai	20–23
2.	Gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo	
2.1.	Laiptinės, koridoriai, holai, vestibuliai	14–16
2.2.	Bendros virtuvės	18–22
2.3.	Tualetai, prausyklos, dušai, vonios kambariai	20–23
2.4.	Rūsiai ir sandėliai	4–8
2.5.	Darbo ir poilsio kambariai	18–22
2.6.	Skalbyklos	18–22
2.7.	Džiovyklos	20–23

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą, jame sudaromos tinkamos gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

#### **Buities vandentiekio legioneliozių prevencija ir vandens kokybė**

Naudojamas butyje karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos HN 24:2017 reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37°C temperatūroje.

2. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50°C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C.

3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir nekenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30°C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizuotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	23	30	0

Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos HN 24:2017 VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Šalto vandens temperatūra +5°C (ne aukštesnė kaip 20°C).

Terminė karšto vandens vamzdyno dezinfekcija. Visoje karšto vandens sistemoje pakeliama temperatūra iki 66°C ir laikoma 25–30 minučių, po to atsukus visus čiaupus ne trumpiau kaip 5 min plaunami visi sistemos vamzdžiai. Tie darbai atliekami naktį, vandens vartotojai įspėjami, kad bus vykdomi dezinfekcijos darbai, iškabinami skelbimai su užrašu „Nenaudoti vandens – atliekama dezinfekcija“ ar pan. Po terminio apnuošimo vanduo ataušinamas iki 55°C ir tik tai tada galima jį naudoti.

### Statybos užbaigimas. Komisijai pateikiami dokumentai

Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas 10 priedo 10 p. reikalavimus, komisijai bus pateikiami šių bandymų protokolai:

1. Vibracijos matavimai;
2. Triukšmo matavimai;
3. Karšto vandens temperatūros;
4. Mikroklimato matavimai.

### 17. PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, atnaujintas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pačioje būklėje, kaip ir iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Atlikus inžinerinių tinklų atnaujinimo (modernizavimo) darbus, apdaila turi būti atstatyta.

Pastato atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jų technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat visos statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, o jei tokių nėra – importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – įmonės paruošti standartai.

Įgyvendinant projektą, Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

### 18. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

Statybos darbai atliekami vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos įsakymu „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, Nr. 1-338 (aktuali redakcija). Statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai klasės nustatomos bandymais, vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartais, skaičiavimais, taip pat standartais, nurodytais Taisyklių 14 punkte, ir Taisyklių 9 priedu.

Esami įvažiavimai/išvažiavimai, pėsčiųjų takai prie pastato paliekami esami, nauji-nenumatomi, automobilių stovėjimo aikštelės paliekamos esamos. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimai/išvažiavimai, apsisukimo aikštelės į sklypą esamais įvažiavimais/aikštelėmis.

Bendrieji duomenys apie pastatą:

Gaisro grėsmės atveju pastatas priskiriamas	P.1.3 grupei (Daugiabučiai gyvenamieji pastatai).
Aukštų skaičius	12
Pastato aukštis	39,80 m
Pastato atsparumas ugniai	I laipsnio

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	24	30	0

Statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė	31,80 m
Gaisro apkrovos kategorija	1

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	-	R120 <sup>(1)</sup>	EI30 (o↔i)	REI 90 <sup>(1)</sup>	RE30 <sup>(2)</sup>	REI 120	-

<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(2)</sup> Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Suprojektuota stogo konstrukcijos degumo klasė atitinka **BROOF (t1)** klasę.

Ant stogo įrengiama metalinė tvorelė, kurios aukštis nuo stogo dangos  $\geq 600$  mm.

Išlipimas ant stogo per liuką. Išlipimo liukas numatomas ne mažesnis nei 0,6\*0,8 m. Išlipimui ant stogo įrengiamos  $\geq 700$  mm pločio vertikalios kopėčios iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Pastato kiekvieno bloko stogo aukštis skiriasi, perlipimui ant skirtingo aukščio stogų įrengiamos metalinės kopėčios. Kopėčios montuojamos su aikštele, parapeto skardinimo perlipimui – kad lipant nebūtų gadinamas apskardinimas. Kopėčių kojos negali siekti, ar remtis į stogo dangą – tvirtinama tik prie sienos. Vertikalių stogo kopėčių plotis – 70 cm. SA dalies B-07 (stogo plane pažymėtos kopėčių įrengimo vietos). Kopėčios įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų (mūsų projekte ant stogo langų nėra). Gaisrui gesinti ir gelbėjimo darbams atlikti turi būti naudojami ne mažesnio kaip 1 m pločio 3 tipo laiptai su nuolydžiu (ne didesniu kaip 6:1) arba ne mažesnio kaip 0,7 m pločio vertikalios kopėčios.

Rūsio patalpose perplanavimas nevykdomas.

Inžinerinės komunikacijos kirs butus, atsparumo ugniai reikalavimai pateikiami žemiau.

**Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvarų atsparumas ugniai**

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Pastato sekcijas skiriančios priešgaisrinės užtvaros		Butus skiriančios priešgaisrinės užtvaros	
	siena	pertvara	siena	pertvara
I	REI 45	EI 45	REI 30	EI 30

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>:

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	25	30	0

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Langai
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60
120	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	EI <sub>2</sub> 60

<sup>(1)</sup> Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Projektuojami inžineriniu komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Inžinerinių sistemų šachtos atitveriamos EI 90 atsparumo ugniai pertvaromis.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Tose priešgaisrinių užtvarų vietose, kuriose jas kerta inžinerinių sistemų vamzdiniai, ortakiai, elektros ir kitos instaliacijos bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaikantys įrenginiai, o tarpai jų kirtimo vietose bus užsandarinti A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarese turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarese, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

Techninės patalpos atskiriamos EI 45 pertvaromis ir REI 90 perdangomis.

**I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus ir šiltinimo sistemas.**

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiams (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasė parenkama ne žemesnės kaip B–s3, d0. Visos vėdinamo fasado šiltinimo sistemos klasė turi būti ne žemesnės kaip B–s3, d0.

Pastato sienos apšiltinamos įrengiant vėdinamą fasado sistemą, apšiltinant atitvaras mineraline vata, apdailinant fasadinėmis plytelėmis, statybos produktų degumo klasė – A1, šiltinimo sistemos degumas ne didesnis nei B–s3, d0. Pastato cokolis apšiltinimas polistireniniu putplasčiu EPS, kurio degumo klasė F, šilumos izoliacija dengiama armuotu tinko sluoksniu, parenkamos tinkuotos šiltinimo sistemos su EPS degumo klasė turi atitikti B – s3, d0 degumo klasę. Balkonų vidaus sienos apšiltinamos polistireniniu putplasčiu, tinkuojamos fasadiniu struktūriniu tinku – įrengiama tinkuota fasado sistema, kurios degumo klasė turi tenkinti LR nustatytus B-s3, d0 degumo klasės reikalavimus.

Projekte yra numatytas rūšio langų angokraščių šiltinimas polistireniniu putplasčiu, angokraščiai tinkuojami ne plonesniu kaip 10 mm storio armuoto tinko sluoksniu.

Statinio atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumą grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	26	30	0

Draudžiama šias medžiagas naudoti tose vietose, kuriose nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti. Gaisrinių automobilių privažiavimas prie pastato – esamais privažiavimais.

Patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama. Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę. Evakuacija iš rūsio numatoma per esančius išėjimus. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių.

**Reikalavimai evakuacinių durų užraktams.** Kadangi pro vienas evakuosis iki 50 žmonių, tai evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Tambūrų durys montuojamos esamose durų nišose, durų plotis paliekamas esamas, nepabloginamas.

Per keičiamas laiptinės įrengiamas duris evakuosis iki 50 žmonių.

Statinio atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumą grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose nurodomas jų keitimo arba atnaujinimo periodiskumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas bei, joms netekus savo savybių, jos nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama šias medžiagas naudoti tose vietose, kuriose nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Lauko durų slenkstis – nerūdijantis plienas, slenkščio aukštis  $\leq 15$  mm, įrengiant nuožulnas, palengvinančias slenkščio pervaziavimą. Slenkstis turi skirtis spalva nuo grindų paviršiaus prie jo. Vidaus keičiamos tambūro durys be slenkščio. Evakuacinių išėjimų iš patalpų tiesiai į lauką, koridorių ar į kitą gretimą patalpą durų varčios plotis, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 51 ir daugiau žmonių -1,20 m. Esami evakuacijos keliai nekeičiami.

**Reikalavimai.** *Laiptinių langų vitrina suprojektuota vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, 134 p. reikalavimais. Laiptinių viršutiniame aukšte įrengiami varstomi langai, viršlangiui įrengiamos prailgintos rankenos (pasiekiamos nuo laiptų aikštelės), langų bendras geometrinis plotas - 1,20 m<sup>2</sup>, kai lango atidarymo kampas 60 -90°. Langų rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.*

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
Statybos produktų degumo klasės		
Evakuacijos keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C-s1, d0
	Grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Evakuacijos keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	Grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C-s1, d0
	Grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	Grindys	B <sub>FL</sub> -s1
Gyvenamosios patalpos	Sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	Grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	Sienos ir lubos	B-s1, d0
	Grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	27	30	0

Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	Sienos ir lubos	B-s1, d0
	Grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	Šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1

(1) Sienų paviršiai iki 30 % kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

(2) Sienų paviršiai iki 30 % kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

Elektros kabeliai nekeičiami.

**Gaisrinių**

automobilių privažiavimas prie pastato – esamais privažiavimais.

**Patalpų**

perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama.

Pastatų paskirtis [9.8.]	Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus (l/s), kai pastatų tūris V (tūkst. kub. m)					
	V < 1	1 ≤ V < 5	5 ≤ V < 25	25 ≤ V < 50	50 ≤ V < 150	V ≥ 150
Vienbučiai–dvibučiai ir daugiabučiai gyvenamosios paskirties, įvairių socialinių grupių pastatai, kai pastato aukštis F (m)						
F = 0,01	10	10	15	20	25	30
6 ≤ F < 36	10	15	15	20	30	30

Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę. Evakuacija iš rūsio numatoma per esančius išėjimus. Rūsio langų kiekis yra esamas, langai esami. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių. Per laiptinės įrengiamas duris evakuosis iki 50 žmonių.

Vandens kiekis gaisro gesinimui skaičiuojamas pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ IV skyriaus „Vandens gaisrams gesinti sąnaudos“ 2 lentelę „Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus“, kurioje nurodyta, kad poreikis išorinio gaisro gesinimui yra reikalingas 15l/s. Lauko gesinimui prie daugiabučio namo 7 m atstumu yra hidrantas.



Šiuo projektu dėl numatomų atlikti atnaujinimo (modernizavimo) numatytų projektinių sprendinių, po atliktų statybos rangos darbų poreikis išoriniam gaisro gesinimui lieka nepakitę 15 l/s. Kadangi

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	28	30	0

nekeičiami pagrindiniai pastato išoriniai parametrai ir atliekamas paprastasis remontas. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų, įvykdžius projekto projektinius sprendinius situacija nepablogėja.

Priešgaisrinio atstumo tarp pastatų sprendiniai atitinka "Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais", 92 punkto, 6 lentelę. Atstumas tarp pastatų išlieka tenkinamas. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų, įvykdžius projekto projektinius sprendinius situacija nepablogėja.

### **Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas**

P. 1.3 statinio grupės pastatams maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiais.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

Čia:  $F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

$K_H$  – skaičiuojamojo aukščio koeficientas,  $K_H = H/H_{abs}$ ;

$H$  – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės;

$G$  – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis.

#### Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Pastato paskirtis	$F_g, m^2$	$F_s, m^2$	G	H, m	$H_{abs}, m$
Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai) (P.1.3)	3139,00	5000	1,00	31,80	56,00

Arčiau kaip 10 m atstumu pastatų nėra.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10

#### ▪ **Atliekų ir statybinių šiukšlių galimos sandėliavimo zonos.**

Atliekos turi būti rūšiuojamos, laikinai laikomos, laikomos, surenkamos, vežamos ir apdorojamos taip, kad nekeltų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai ir aplinkai.

Atliekų turėtojas Atliekų tvarkymo įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi atliekas perduoti atliekų tvarkymo įmonei, turinčiai teisę tvarkyti atliekas, pagal rašytinės formos sutartis dėl šių atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo, arba gali tvarkyti pats, jeigu teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę šių veiklų vykdyti. Šis punktas netaikomas komunalinių atliekų turėtojams, atliekas tvarkantiems savivaldybės organizuojamoje komunalinių atliekų tvarkymo sistemoje.

Pavojingąsias atliekas šių atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo galima laikinai laikyti ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingąsias atliekas – ne ilgiau kaip vienerius metus.

Laikinai laikomos atliekos turi būti stabilios, t. y. savaime nekeisti fizinių, cheminių ar biologinių savybių.

Atliekų turėtojas privalo užtikrinti, kad laikinai laikomos aplinkos poveikiui neatsparios atliekos būtų apsaugotos nuo šio poveikio, iš laikinai laikomų atliekų ar jų laikymo talpų netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų, dulkių ir pan. Atliekų laikymo talpos turi būti atsparios atliekų poveikiui.

Statybinės atliekos perduodamos, įmonei turinčiai teisę tvarkyti atliekas pagal sutartį.

Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš nedidesnio kaip 3 m aukščio. Medžiagos, kurios po to bus pakartotinai panaudotos, sukraunamos į lopšius, surūšiuojamos ir susandėliuojamos. O statybinės šiukšlės metamos tam skirtose vietose į šiukšlių konteinerius.

PLP25010-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	29	30	0

**Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas**


<b>Atliekos kodas</b>	<b>Atliekos pavadinimas</b>	<b>Pavojingoji/nepavojingoji</b>	<b>Susidarantis kiekis, t/m.</b>	<b>Laikinis laikymas</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
17 01 07	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai, nenurodyti 17 01 06	Nepavojingoji	40,0	Statybvieta
17 09 04	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos, nenurodytos 17 09 01, 17 09 02 ir 17 09 03	Nepavojingoji	10,00	Statybvieta
17 04 05	geležis ir plienas	Nepavojingoji	4,00	Statybvieta
17 04 11	Kabeliai, nenurodyti 17 04 10	Nepavojingoji	0,10	Statybvieta
17 06 04	Izoliacinės medžiagos, nenurodytos 17 06 01 ir 17 06 03	Nepavojingoji	0,65	Statybvieta
15 01 02	plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	Nepavojingoji	0,12	Statybvieta
15 01 03	Medinės pakuotės	Nepavojingoji	0,12	Statybvieta

<b>PLP25010-TDP-BD-BAR</b>	Lapas	Lapų	Laida
	30	30	0

**BENDRIEJI REIKALAVIMAI  
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

**1.1. Įstatymai ir kiti teisės aktai.**

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
<b>LR įstatymai ir nutarimai</b>	
▪	LR Statybos įstatymas 2016 m. birželio 30 d. Nr. XII-2573
▪	Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, nutarimas (aktuali redakcija), 343, 2014-07-15
▪	LR Atliekų tvarkymo įstatymas. 2002-07-01, Nr. IX-1004
<b>Statybos techniniai reglamentai, taisyklės</b>	
▪	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
▪	STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
▪	STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
▪	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
▪	STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
▪	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
▪	STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
▪	STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
▪	STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
▪	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
▪	STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
▪	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
▪	STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
▪	STR 2.01.01(1):2005 „Esaminiai statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
▪	STR 2.01.01(2):1999 „Esminis statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122	Kompleksas:		
		Tel. 8652 44457	Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		el.p.info@pletrospartneriai.lt	Objektas:		
			2.1 daugiabučių paskirties grupės		
			Bendroji techninė specifikacija	Laida	
				0	
LT	Statytojas/Užsakovas:		Žymuo:	Lapas	Lapų
	UAB „Mano būstas Neris“		PLP25010-TDP-BD-BAR	1	10

▪	STR 2.01.01(3):1999 „Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
▪	STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
▪	STR 2.01.08:2003 "Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas"
▪	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
▪	LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
▪	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 305/2011
<b>Higienos normos</b>	
▪	HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
<b>Įsakymai</b>	
▪	PAGD įsakymas Nr. I-144, 2014-04-03 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
▪	PAGD įsakymas Nr. I-223, 2010-07-27 „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
▪	„Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ (1998.12.24 įsakymas Nr. 184/282) ir šių nuostatų pakeitimas (2002.09.13 įsakymas Nr. 110/479)
▪	„Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatos“ Socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 95
▪	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 102
▪	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas Nr. AI-331
▪	Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. AI-223N-792
▪	SDTB 8.3 „Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai“
▪	DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“
▪	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“

### **1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.**

Pagrindinių sričių statybos vadovų kvalifikaciją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas, STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“.

Vykdyti ypatingų statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstinis šia veikla.

Statybos rangovų ir subrangovų teises ir pareigas nustato užsakovas su juo sudarytoje statybos rangos sutartyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu, STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kt., poįstatyminiais aktais, statybos techniniais reglamentais.

Pagal Statinių projektuotojų, statybos rangovų, projektų ar statinių ekspertizės rangovų atestavimo komisijos pavedimą ( SPSC 2008-10-10, prot. Nr. IA-131), rangovo įmonė turi būti atestuota fasadų šiltinimo darbams ir turi pateikti fasadų šiltinimo sistemos(-ų) Sertifikato(-ų) ir/ar EC Sertifikato(-ų) kopija(-os) įrodančius atitikimą projekto reikalavimams.

### **1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbu vadovams ir specialistams.**

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai (STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“).

Statinio statybos specialiųjų darbų vadovas – fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos ar kitą aukštąjį arba aukštesnįjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka (turintis kvalifikacijos atestatą leidžiantį vadovauti neypatingojo statinio specialiesiems statybos darbams).

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

Statinio statybos bendrųjų darbų vadovas (tuo atveju, kai jis nėra statinio statybos vadovas) – fizinis asmuo (specialistas, turintis statybos, architektūros ar kitą aukštąjį inžinerinį išsilavinimą), atestuotas nustatyta tvarka (turintis kvalifikacijos atestatą leidžiantį vadovauti neypatingojo statinio specialiesiems statybos darbams).

#### **1.4. Saugaus darbo, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai statybos metu.**

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatinga dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- keliamų gaminių prikabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų kur yra žmonės;
- nebūtų žmonių po keliamosiomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13 „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
- dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- tiršto rūko, lijdros ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmos pagalbos priemonės;
- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
- esamos laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo darbų vykdymo (technologinis) projektas;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų ir atskiruose pastato aukštuose, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamuose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir ir kitu priešgaisrinio inventoriu).

#### **Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės.**

**Apsauginis šalmas.** Darbuotojai dirbantys statybvietėje ar ją lankantis, turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto LST EN 397 reikalavimus. Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas :nurodytas šalmo tipas, pagaminimo metai ir metų ketvirtis, Europos standarto žymuo, gamintojo pavadinimas arba identifikacinis ženklas, CE žyma ir šalmo dydis;

**Pirštinės.** Pirštinės turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 388 reikalavimus. Kiekvienas darbuotojas privalo dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines;

**Apsauginiai darbo drabužiai.** Apsauginiai darbo drabužiai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 340 reikalavimus;

**Profesinė avalinė.** Profesinė avalinė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;

#### **Įspėjamieji saugos ir sveikatos ženklai**

Statybvietė paženklinta saugos ir sveikatos ženklais, tam kad darbuotojai suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Ženkilai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

#### **Pagrindiniai naudojami ženklai:**

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- Įpareigojamieji;
- Evakuaciniai;
- Gaisrinių saugos priemonių;

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

- Informaciniai.

Šie ženklai naudojami tam, kad darbuotojas suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP“ juosta.

Mobiliais telefonais naudojami statybos vadovas, vykdytojai, meistrai, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimei, greičiau informuojami darbuotojai, vadovai, bei specialiosios tarnybos.

Statybvietėje dirbantieji atlieka kėlimo, laikymo, nešimo, stūmimo ir kt. darbus. Padidėjusi rizika pasitempti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo.

Tamsiu paros metu keliai, takai ir darbo vietos, kur nepakankamas natūralus apšvietimas, apšviečiamos hologeniniais šviestuvais.

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

- Rūkyti draudžiama;
- Pašaliniams įeiti draudžiama.

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

- Įspėjamas apie elektros srovės pavojų;
- Įspėjimas apie degiąją medžiagą;
- Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
- Įspėjimas apie pakeltą krovinį;
- Įspėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

- Būtina dėvėti apsauginį šalną;
- Būtina dėvėti apsauginius batus;
- Būtina prisirišti apsauginėmis priemonėmis.

Vietose esančiose 1,3 m ir aukščiau, įrengiami aptvarai. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu.

Asmeninių saugos priemonių naudojimas

Visi dirbantieji aprūpinami plaštaka apsaugančiomis pirštinėmis ir batais su nepersmeigiamu padu ir apsaugine nosele. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Krovinių kėlimo rankomis darbai paskirstomi atsižvelgiant į krovinio ir darbo vietos pobūdį, darbuotojų fizines galimybes, amžių ir kitus veiksnius.

Siekiant kėlimo metu išvengti rizikos, kroviniai turi būti tinkamai įpakuoti. Jie kraunami tik tam parinktose ir įrengtose vietose.

Darbuotojams nuolat dirbantiems kėlimo darbus rankomis, daromos papildomos pertraukos. Jie aprūpinti apsaugine avalyne, dėvi pirštines. Darbuotojai instruktuojami kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo rankomis darbus, kad būtų visiškai išvengta grėsmės saugai bei sveikatai. Jie mokami, kaip taisyklingai atlikti kėlimo darbus ir naudoti pagalbines technines priemones.

**1.5. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) dokumentai.**

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas praneša apie statybos darbų pradžią vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietėje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija apie statomą statinį ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	10	0

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant ar statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti normatyviniuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti nurodytas pareigas.

#### **1.6. projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir iforminimas**

Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir statytojo patvirtintos papildomos techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka projektą parengęs projektuotojas, parengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentą (-us).

Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 11 dalyje nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir rengiamas naujos laidos projekto sprendinių dokumentas (-ai), turi būti atlikta pakeisto projekto ekspertizė (kai privaloma), pakeistas projektas patvirtintas (kai privaloma), pakeistam projektui gautas naujas statybą leidžiantis dokumentas.

Visais kitais atvejais, atliktiems projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti statytojas.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami neesminiai statinio projekto sprendiniai ir parengti techninio darbo projekto sprendinių keitimai, papildymai ar taisymai neatitinka techninio darbo projekto „0“ laidos sprendinių, techninis darbo projektas „0“ laidos turi būti pakeistas (parengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentą (-us)) iki statybos užbaigimo procedūrų (prašymo išduoti statybos užbaigimo aktą pateikimo ar deklaracijos apie statybos užbaigimą surašymo) pradžios.

Kai keičiant neesminius projekto sprendinius, techninio darbo projekto sprendinių keitimus, papildymus ar taisymus atlieka techninį darbo projektą „0“ laidą parengęs projektuotojas, iki statybos užbaigimo procedūrų pradžios pakeisti techninį darbo projektą „0“ laidą neprivaloma, jei to nereikalauja statytojas.

Techninio darbo projekto sprendinių keitimai, papildymai ar taisymai turi būti suderinti su rangovu ir jiems turi pritarti statytojas.

Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projekto dokumentų keitimai, papildymai ir taisymai įforminami LST 1516:2015 nustatyta tvarka. Pakeisti, papildyti ar pataisyti projekto naujos laidos projektinių sprendinių dokumentai pasirašomi reglamento nustatyta tvarka.

Projektuotojas, parengęs projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso projekto kokybę, projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.

#### **1.7. Bendri reikalavimai įrenginiams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.**

##### Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimui.

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

##### Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles. Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas.

Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausiančioje žemėje rangovinė organizacija privalo gauti raštišką sutikimą.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti sertifikatus arba eksploatacinių savybių (atitikties) deklaracijas ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos į statybvietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

### **1.8. Nurodymai dėl įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.**

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Bet kurį specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo užsakovo ir inžinieriaus patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

### **1.9. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir kt.).**

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangeliavandenilių, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų, chlorpreno kaučiuko, poliacetatų, poliuretano, polivinilchloridų, polivinildenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje (gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje).

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

### **1.10. Statybos produktų kokybė įrodantys privalomieji dokumentai (eksploatacinių savybių deklaracijos) ir CE ženklintas.**

Eksploatacinių savybių deklaracijoje turi būti nurodoma:

1. - Unikalus produkto tipo identifikacinis kodas;
2. - Tipo, partijos ar serijos numeris, pagal kurį galima identifikuoti;
3. - Gamintojo numatyta statybos produkto naudojimo paskirtis ar paskirtys;
4. - Gamintojo pavadinimas;
5. - Įgalioto atstovo pavadinimas (kuriam suteikti įgaliojimai);
6. - Statybos produkto eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistema ar sistemos;
7. - Eksploatacinių savybių deklaracijos, susijusios su statybos produktu, kuriame taikomas darnusis standartas: notifikuotosios įstaigos pavadinimas ir ID, sertifikatai ir kita;
8. - Eksploatacinių savybių deklaracijos, susijusios su statybos produktu, kuriam buvo išduotas Europos techninis įvertinimas (TVĮ pavadinimas ir identifikacinis numeris, ETĮ numeris, Europos vertinimo dokumento numeris);
9. - Deklaruojamos eksploatacinės savybės: lentelė;
10. - 1 ir 2 punktuose nurodyto produkto eksploatacinės savybės atitinka 9-ame punkte deklaruojamas eksploatacines savybes (vardas, pavardė ir pareigos, išdavimo vieta ir data, parašas).

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Pagal Statinių projektuotojų, statybos rangovų, projektų ar statinių ekspertizės rangovų atestavimo komisijos pavedimą ( SPSC 2008-10-10, prot. Nr. IA-131), rangovo įmonė turi pateikti fasadų šiltinimo sistemos(-ų) Sertifikato(-ų) ir/ar EC Sertifikato(-ų) kopija(-os) įrodančius atitikimą projekto reikalavimams. Panaudotos fasadų šiltinimo sistemos(-ų) Atitikties deklaracijos(-ų) ir/ar EC Atitikties deklaracijos(-ų) kopiją (-as).

CE ženklu turi būti ženklinti tie statybos produktai, kurių eksploatacinių savybių deklaraciją gamintojas parengė laikydamasis 4 ir 6 straipsnių (sąraše Nr. 54). Jei gamintojas nėra parengęs eksploatacinių savybių deklaracijos pagal 4 ir 6 straipsnius, statybos produktai nėra ženklinti CE ženklu.

Valstybė narė nedraudžia ar netrukdo savo teritorijoje arba savo atsakomybe tiekti rinkai arba naudoti CE ženklu paženklintus statybos produktus, jeigu jų deklaruotos eksploatacinės savybės atitinka tokio naudojimo toje valstybėje narėje reikalavimus.

CE ženklu ženklinamas produktas, jeigu neįmanoma - pakuotė arba kartu pridėti dokumentai. Prie CE nurodomi du paskutiniai metų, kuriais pirmą kartą ženklinama, skaitmenys, gamintojo pavadinimas ir registruotas adresas arba *identifikavimo ženklas, leidžiantis lengvai ir nedviprasmiškai identifikuoti gamintojo pavadinimą ir adresą, produkto tipo unikalus identifikavimo kodas*, deklaracijos numeris, deklaruotų savybių lygis arba klasė, nuoroda į darniąją TS, notifikuotosios įstaigos ID jei taikoma, naudojimo paskirtis, kaip nustatyta TS. Taip pat gali būti piktograma arba kitas ženklas apie ypatingą pavojų ar produkto naudojimą.

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETĮ ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTĮ, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal šio reglamento reikalavimus naudojant CE ženklu ženklintus statybos produktus.

LR Aplinkos ministerijos sprendimu draudžiama naudoti visų Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamų statybos produktų.

### **1.11. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.**

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

#### Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

#### Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

#### Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis rangovo sąskaita.

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinius visiškai atsako rangovas.

### **1.12. Paslėptų darbų priėmimo tvarka**

Rangovas privalo informuoti užsakovo atstovus aikštelėje ir inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar darbus.

### **1.13. Laikančių konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka**

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalauti inžinierius.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdamas bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus: - šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas,

-turi būti užtikrinamas prieėjimas prie visų bandomų vietų,

-bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su inžinieriumi.

-bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant inžinieriaus atstovui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, rangovas turi dalyvaujant užsakovui ar jo atstovui bei inžinieriui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami rangovo.

#### Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti inžinieriui patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, inžinierius turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

#### Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti užsakovui ir inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

#### APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiuvimo.

#### **1.14. Nurodymai statybos sklypo paruošimui.**

Pateikiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

#### **1.15. Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija**

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Identifikacines etiketės

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgravuotu tekstu.

Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti užsakovo patvirtinimui. Užsakovui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies pavyzdžiai.

#### **1.16. Rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti**

##### Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Statybos metu rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

#### **1.17. Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai**

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- Veikimo principą ir sistemos aprašymą
- Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas
- Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms
- Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroniniu paštu.

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

#### Užbaigimas

Vykdoma vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

#### Atsakomybės už defektus laikotarpis

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokiu mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

### **1.18. Garantija**

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

1) paslėptų statinio elementų -10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

### **1.19. Garantinis aptarnavimas**

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

### **1.20. Atsarginės dalys.**

Rangovas savo sąskaita turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai įrangai, pagal nurodytą techninėse specifikacijose ar sąnaudų žiniaraštyje sąrašą.

Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečioje specifikacijoje, o reikia pateikti pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų įrangos gamintojas, už jas užsakovas apmoka papildomai.

### **1. 21. Techninė dokumentacija.**

#### Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Įrenginių techninis pasas.
- Atsarginių dalių sąrašas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

PLP25010-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

**ĮSAKYMAS NR. 20250714/01**

VILNIUS,

2025 m. liepos mėn. 14 d.  
data

Vadovaudamasis projektavimo paslaugų atlikimo sutartimi skiriu Zitą Gudlevičienę ( atest. Nr. 23290) Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto vadove.

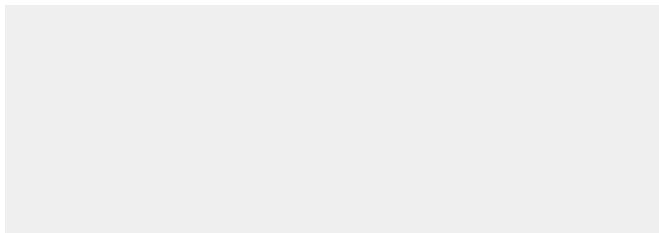
UA

Pav

os darbų


**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS  
SĄRAŠAS**

<b>Techninio projekto sudedamoji dalis</b>	<b>Programinė įranga, galiojimas</b>
Bendroji dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926); RVT 2017 TL (561-39623098), Microsoft Office
Sklypo plano, architektūrinė Statinio konstrukcijų dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926); RVT 2017 TL (561-39623098), Microsoft Office
Šildymo dalis, šilumos punkto	ACADLT 2017 TL (561-74656926); Microsoft Office
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926); Microsoft Office
Elektrotechnikos dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926); Microsoft Office
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926); Microsoft Office



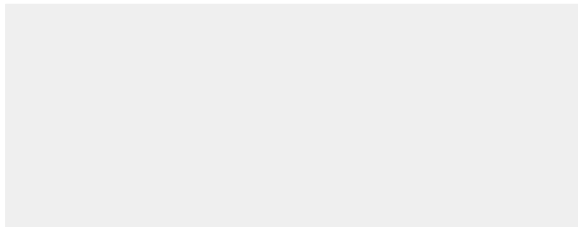
**SUDERINIMŲ TARP PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ LENTELE**

Nr.	Projekto dalių numeracija	Projekto dalių pavadinimai	Atlikėjas
1.	PLP25010-TDP-BD		
2.	PLP25010-TDP-SP/SA		
3.	PLP25010-TDP-SK		
4.	PLP25010-TDP-ŠG PLP25010-TDP-ŠT		
5.	PLP25010-TDP-VN		
6.	PLP25010-TDP-SO		
7.	PLP25010-TDP-E		
8.	PLP25010-TDP-D		

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt	Kompleksas: Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: 2.1 daugiabučių paskirties grupės		
				Suderinimo tarp PDV lentelė	Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Neris“		Žymuo: PLP25010-TDP-BD-SL	Lapas 1	Lapų 1

## ATLIKTŲ PRITARIMŲ SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

<b>Pavadinimas</b>
Suderinta. Spalviniai sprendimai suderinti su Statytoju.



## TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
<b>I. Bendra informacija apie pirkimo objektą</b>		
1.	<b>Statytojas ir/ar (Užsakovas):</b>	Statytojas: UAB „Mano būstas Neris“ Projekto administratorius: VšĮ „Atnaujinkime miestą“
2.	<b>Pirkimo objektas:</b>	Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) rangos darbai su projektavimo paslaugomis (įskaitant projekto vykdymo priežiūrą).
3.	<b>Projekto pavadinimas</b> <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Daugiabučio gyvenamojo namo, Tuskulėnų g. 1, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
4.	<b>Statinio adresas:</b>	Tuskulėnų g. 1, Vilnius
5.	<b>Statinio klasifikavimas</b> <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius):</i>	Daugiabutis namas (6.3.)
6.	<b>Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:</b>	Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas: daugiabučio namo unikalus Nr. 1097-1011-0015; aukštų skaičius – 12; butų skaičius – 48; kitos paskirties patalpų skaičius – nėra ; pastato naudingasis plotas – 3573.70 m <sup>2</sup> , pastato bendras plotas – 3842.97m <sup>2</sup> , pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 3409,11 m <sup>2</sup> , užstatymo plotas – 455 m <sup>2</sup> , priskirto žemės sklypo plotas – nėra m <sup>2</sup> , nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje)- Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonis nekilnojamasis daiktas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	<b>Statinio statybos rūšis:</b>	Statinio <i>paprastasis</i> remontas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
8.	<b>Statinio kategorija</b> (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius):	Ypatingasis Ypatingasis
9.	<b>Projekto rengimo etapas</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Techninis darbo projektas
10.	<b>Projektavimo pradžia</b> (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):	Projektavimo <i>su rangos darbais</i> sutarties įsigaliojimo diena.
11.	<b>Projektavimo pabaiga:</b>	Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena.
12.	<b>Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:</b>	Projektavimo Techninė užduotis;  Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;  Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo;  Investicijų planas.
<b>II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė</b>		
13.	<b>Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</b>	Projektuotojas:  - atlieka statinio apžiūrą vietoje, patikrina jo atitiktį Užsakovo pateiktai statinio kadastrinių matavimų bylai. Skaitmenizuoja projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikia tai Užsakovui. Esant neatitikimams tarp esamos situacijos ir kadastrinių matavimų bylos, parengia naują statinio kadastrinių matavimų bylą ir atlieka kitus būtinus veiksmus.  - atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir (arba) 3D skanavimą. Užsakovui pateikia matavimų ataskaitą (-as).  - organizuoja esamo pastato (jo dalies) ekspertizę remiantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Projekte turi būti atlikti skaičiavimai pagrindžiantys pastato laikančiųjų konstrukcijų atitikimą STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ ir, esant poreikiui, turi būti suprojektuoti esamų konstrukcijų stiprinimo darbai, atsižvelgiant į Projektavimo užduotyje numatytus

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>pastato atnaujinimo darbus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esant poreikiui organizuoja inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ nustatyta tvarka. IGG tyrimų ataskaita pridedama statinio projekto bendrojoje dalyje.</li> <li>- savo lėšomis gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai). Projektavimo eigoje, esant poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z).</li> <li>- organizuoja valstybinės žemės patikėtinio sutikimo projektuoti ir statyti komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimą (jei tokie būtų reikalingi). Valstybinės žemės patikėtinio sutikimas privalo būti gautas iki prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD) pateikimo dienos.</li> <li>- iki pateikiant prašymą išduoti SLD, gauna suinteresuotų subjektų rašytinius pritarimus statinio projektui statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (toliau - STR 1.05.01:2017) 6 priede nustatytais atvejais.</li> <li>- gauna rašytinius besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimus (susitarimus) STR 1.05.01:2017 7 priede nustatytais atvejais.</li> <li>- atlieka visuomenės informavimą apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje nurodyta tvarka, jei visuomenės informavimas yra privalomas nustatyta tvarka (kai ji privaloma teisės aktų nustatyta tvarka)</li> <li>- atlieka esamų želdinių vertinimą sklype. Saugotinių želdinių būklė vertinama remiantis LR AM įsakymu D1-5 patvirtintomis taisyklėmis „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2, 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 206 „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašas“. Vadovautis 2023 m. birželio 28 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2023-06-07 sprendimo Nr. 1-27 „Dėl želdinių paskelbimo saugotiniais ir atkuriamosios vertės įkainių saugotiniais paskelbtiems želdiniams nustatymo“ pakeitimu.</li> </ul> <p>Aiškiai grafiškai atvaizduoja šalinamus medžius, nurodant šalinimo priežastį.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>Visais želdinių šalinimo atvejais yra būtinas darbų suderinimas su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyriu.</p> <p>Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).</p>
14.	Perkamų paslaugų apimtis:	<p>Vadovaudamasis investicijų plane numatytomis priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais projektuotojas rengia techninio darbo projekto dalis:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bendroji dalis;</li> <li>2. Architektūrinė dalis;</li> <li>3. Konstrukcinė dalis;</li> <li>4. Sklypo sutvarkymo dalis;</li> <li>5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;</li> <li>6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis</li> <li>7. Dujotekio dalis;</li> <li>8. Elektrotechninė dalis;</li> <li>9. Gaisrinės saugos dalis;</li> <li>10. Šilumos gamybos dalis;</li> <li>11. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis;</li> <li>12. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;</li> </ol> <p>Projektuotojas privalo parengti ir kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, jeigu jos būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką.</p> <p>Projektuotojas parengia atnaujinamo (modernizuojamo) pastato preliminarų energinio naudingumo sertifikatą.</p>
15.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei	<p>Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį.</p> <p>Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	<p><b>atliekamos paslaugos:</b></p>	<p>projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploatavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt.</p> <p>Projektuotojas turės pristatyti parengtą Projektą daugiabučio namo gyventojams butų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis).</p> <p>Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.</p> <p>Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.</p> <p>Statybą leidžiančių dokumentų gavimas UAB „Mano būstas Neris“.</p> <p>Prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar susisiekiama komunikacijų sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimas UAB „Mano būstas Neris“.</p> <p>Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus (DWG, IFC ir kitus). Pateikti 3D vizualizacijos brėžinius ir suderinus su Vilniaus planu, kurie talpinami VMSA sistemoje.</p> <p>Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo.</p> <p>Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisyklas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas išsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus.</p> <p>Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p>
16.	<p><b>Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai:</b></p>	<p>Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą.</p> <p>Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės;</p> <p>Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės [<i>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“</i>];</p> <p>Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [<i>Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“</i>];</p> <p>Projektuotojas parengia kelis skirtingus fasado apdailos sprendinius (medžiagų ir spalvinės gamos). Sprendiniai ir projektiniai pasiūlymai, prieš juos teikiant savivaldybei su prašymu išduoti specialius reikalavimus, turi būti suderinti su Užsakovu raštiškai.</p> <p>Užsakovui derinti teikiamuose sprendiniuose ir projektiniuose pasiūlymuose turi būti pateikti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, nurodomos fasadų apdailos pagrindinės savybės, parinkimo motyvai ir kita.</li> <li>2. Grafinė dalis: <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. pastato fasadai;</li> <li>2.2. Užsakovui paprašius – pastato, ar jo dalies charakteringų pjūvių</li> </ol> </li> </ol>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>schemos (pvz. balkonų, jų konstrukcinių elementų: stogelių, įstiklinimų atitvarų, apsaugos nuo paukščių, stogelių virš įėjimo ir kt.)</p> <p>3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (pastato su gretima urbanistine aplinka vizualizacija).</p> <p>Statybinės medžiagos turi būti parenkamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508 patvirtintu „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašų, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos turi taikyti pirkdamos prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“.</p>
17.	<b>Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:</b>	<p>Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per <b>5 (penkias) darbo</b> dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.</p> <p>Gavus Užsakovo pritarimą projekto sprendiniams, kurie atitinka butų ir kitų patalpų savininkų patvirtintas priemones investicijų plane ir užsakovo parengtoje Techninėje užduotyje. Projektas pateikiamas Užsakovui (arba Užsakovo nurodytam Projekto ekspertizę atliksiančiam asmeniui) bendrajai ir specialiajai (jei tokia būtų būtina) projekto ekspertizei per <b>5 (penkias) darbo</b> dienas nuo Užsakovo pritarimo.</p>
<b>III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms</b>		
18.	<b>Reikalavimai projektavimo paslaugoms:</b>	<p>Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reguliuojančiais statybos veiklą; teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; LR Architektūros įstatymo 11 str., apibrėžiančiu architektūros kokybės kriterijus; kitais teisės aktais.</p> <p>Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą.</p> <p>Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais.</p> <p>Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems.</p> <p>Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		(mazgų).
19.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	Planuojama <b>B</b> energinio naudingumo klasė
20.	Ženklinimas:	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinį.
21.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):	Projektas ir visa su projektu susijusi dokumentacija Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.
22.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:	<p>Projektas komplektuojamas ir įforminamas <i>LST 1516:2015</i> nustatyta tvarka.</p> <p>Kartu su SLD Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ projekcinę dokumentaciją:</p> <p>2 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius;</p> <p>1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų);</p> <p>1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą;</p> <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos visos projekto dalys. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projekcinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose.</p> <p>Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai.</p> <p>Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.</p> <p>Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių).</p> <p>Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į <a href="http://www.statybostaisykles.lt">www.statybostaisykles.lt</a> aktualiame redakcijoje esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>aprašus.</p> <p>Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine ir trimate grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).</p> <p>Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *adoc ir *pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.</p>
23.	<p><b>Ekspertizės atlikimas</b></p> <p><i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“):</i></p>	<p>Projekto Ekspertizė yra privaloma.</p> <p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.</p> <p>Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomasias Ekspertizės pastabas per sutartyje numatytą terminą, neatlygintinai.</p> <p>Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.</p> <p>Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal tikrinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p>
24.	<p><b>Projekto vykdymo priežiūra:</b></p>	<p>Projektuotojas įsipareigoja visą daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktų nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi “Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas”, kitais teisės</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>aktais.</p> <p>Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas.</p> <p>Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina: statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai);</p> <p>lankymosi statybvietėje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietėje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį, o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietėje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.</p> <p>Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos <i>STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje</i>. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka.</p> <p>Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.</p> <p>Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu.</p> <p>Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.</p> <p>Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:</p> <p>Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).</p> <p>Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;</p> <p>Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;</p> <p>Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);</p> <p>Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbiniuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai;</p> <p>Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui.</p> <p>Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti.</p>

**VALSTYBĖS REMIAMOS**  
**DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS**  
**PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ (II paketas)**

Eil. Nr.	Trumpas darbų aprašymas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl., butas)
<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>				
<b>Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)</b>				
1.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas (esamo keltuvo perstatymas/atitraukimas nuo sienos). 4. Turėklų sumontavimas.</p> <p>*Montuojami nauji nerūdijančio plieno turėklai.</p> <p>Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.</p> <p>Demontuojami esami įėjimo stogeliai ir įrengiami nauji su lietaus nuvedimo sistema. Stogas turėtų pakankamai uždengti tiek suoliuką, tiek ir laiptus, kad žiemą ant jų nesusidarytų ledas. Įėjimo vieta po stogeliu negali būti pilnai uždara dėl gaisro saugos reikalavimų. Stogelio konstrukcijai parenkamos šaltos karkasinės, gelžbetoninės ar gamintojų siūlomos lengvų konstrukcijų surenkamos sistemos.</p>		1 laiptinė ~7,5 m <sup>2</sup>

<b>Aplinkos tvarkymo darbai</b>			
2.	Lauko laiptų turėklų keitimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.  *Montuojami nerūdijančio plieno turėklai.	~10 m
3.	Lauko laiptų remontas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.  *Esami laiptai demontuojami, įrengiami nauji.	~10 m <sup>3</sup>
<b>Nuogrindos sutvarkymas</b>			
4.	Nuogrindos sutvarkymas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. Atstatoma (įrengiama) nuogrinda aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.	Nuogrindos kiekis ~100,00 m <sup>2</sup>
<b>Sienų šiltinimo darbai</b>			
5.	Pagal IP	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritvirtinant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas  Pastato sienos šiltinamos iš išorės, įskaitant sienų konstrukcijų stiprinimą ir/ar	

	<p>Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>	<p>konstrukcijos defektų pašalinimą, įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Pastatų sienų šiltinimas turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.</p> <p>Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Išorinės sienos šiltinamos, naudojant išorinę termoizoliacinę sistemą;</p> <p>* Virš įėjimo durų stogeliai demontuojami ir įrengiami aliuminio konstrukcijos stogeliai.</p> <p>Išorinės sienos šiltinamos įrengiant ventiliuojamą fasadą. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamo fasado apdaila - akmens masės plytelės, (gamyklinis plytelės plotas nemažesnis kaip 0,2 m2). Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Visos esamos bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) plokštės ir gyvenamųjų patalpų pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje.</p>	<p>≤0,18</p>	<p>Išorinių sienų plotas ~3615 m<sup>2</sup></p> <p>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~207,00m<sup>2</sup></p> <p>Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m<sup>2</sup></p> <p>Balkonų</p>
--	--	--	--------------	--

	<p>Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinė medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiluminio darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokščies plotis (gylis). Esami gyvenamųjų patalpų balkonų (lodžių) aptvėrimai demontuojami ir įrengiami apšiltinti (apdaila iš abiejų pusių) balkonų aptvėrimai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atnaujinami bendro naudojimo balkonų (evakuacinių išėjimų) esami aptvėrimai. Išorinių sienų šiluminio darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis E uropos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklą ženklintamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklą ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Sumontuota išorinė termoizoliacinė sistema turi atitikti ne mažesnius kaip B energinio naudingumo klasės reikalavimus pastatui, nustatytus STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.</p> <p>Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais. Galimi fasado apdailos tipai ir jų įvairios kombinacijos iš medžiagų:</p>		<p>plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378 m<sup>2</sup></p> <p>Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m<sup>2</sup></p>
--	---	--	--

6.	Balkonų	<p><b>2. Keramininės molio plytelės</b></p> <p>2.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių;</p> <p>2.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 minimalius reikalavimus ne žemesnius nei AII<sub>a-1</sub>.</p> <p>2.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 12 mm;</p> <p>2.4. Spalva derinama su užsakovu;</p> <p>2.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant.</p> <p><b>3. Akmens masės plytelės</b></p> <p>3.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių.</p> <p>3.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 ne mažesnius nei BI<sub>a</sub> grupės reikalavimus.</p> <p>3.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 8 mm;</p> <p>3.4. Spalva derinama su užsakovu;</p> <p>3.5. Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, neklijuojant.</p> <p>*Ventiliuojamo fasado apdaila įrengiama iš apdailos elementų, kurių vieneto plotas ne mažesnis, nei 0,2 kv. m.</p> <p>Ant fasado profilių klijuojama juosta EPDM ar kita UV atspari medžiaga, siekiant išvengti blizgesio ir spalvos kontrasto su fasado apdailos medžiagomis.</p> <p><b>6. Dekoratyvinis tinkas</b></p> <p>Pagal cheminę sudėtį – silikatinis-silikoninis, silikoninis arba akrilinis, granitinis:</p> <p>6.1. Vandens absorbcija: ne žemiau nei W3 (žema);</p> <p>6.2. Vandens garų laidumas: ne žemiau nei V2 (vidutinė);</p> <p>6.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų;</p> <p>6.4. Degumo klasė: A2-s1, d0;</p> <p>6.5. Spalva derinama su užsakovu</p>	≤0,18	Apsiltintų
----	---------	--	-------	------------

7.	<p>aptvėrimų šiltinimas ir aptaisymas apdailos plokštėmis.</p> <p>Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku.</p>	<p>visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas (esamų atitvarų demontavimas/montuojant naujais). 3. Lenktų profilių tvirtinimas prie balkono konstrukcijų. 4. Balkono aptvėrimų šiltinimas pritvirtinant termoizoliacines plokštes. 5. Apdailinių plokščių tvirtinimas.</p> <p>*Balkonų apdailos medžiaga projektuojama ta pačia medžiaga kaip ir fasadas, medžiaga ir sprendinys derinamas su Užsakovu.</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas( paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas/dekoratyvinio tinko dėjimas.</p> <p><b>*6. Dekoratyvinis tinkas</b> Pagal cheminę sudėtį – silikatinis-silikoninis, silikoninis arba akrilinis, granitinis: 6.1. Vandens absorbcija: ne žemiau nei W3 (žema); 6.2. Vandens garų laidumas: ne žemiau nei V2 (vidutinė); 6.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų; 6.4. Degumo klasė: A2-s1, d0; 6.5. Spalva derinama su užsakovu</p>	<p>≤0,18</p>	<p>balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m<sup>2</sup></p> <p>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378,00m<sup>2</sup></p>
8.	<p>Balkonų vidinių sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksnio</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksnio įrengimas; 12. Dažymas/dekoratyvinio tinko dėjimas.</p>	<p>≤0,18</p>	<p>Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m<sup>2</sup></p>

<p>dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksnis-neoporos. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – <math>U &lt; 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})</math></p>	<p><b>*6. Dekoratyvinis tinkas</b> Pagal cheminę sudėtį – silikatinis-silikoninis, silikoninis arba akrilinis, granitinis: 6.1. Vandens absorbcija: ne žemiau nei W3 (žema); 6.2. Vandens garų laidumas: ne žemiau nei V2 (vidutinė); 6.3. Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų; 6.4. Degumo klasė: A2-s1, d0; 6.5. Spalva derinama su užsakovu  *lubų paruošimas dažymui/tinkavimui.</p>		
<b>Stogo šiltinimo darbai</b>			
<p>4.  Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p>	<p>Pagal IP  Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus nuvalymas; 2. Pūslių remontas; 3. Esamos dangos paviršiaus išlyginimas; 4. Parapetų dangos nuardymas; 5. Dviejų sluoksnio stogo dangos įrengimas; 6. Ulajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 7. Prieglaudų aptaisymas; 8. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 9. Žaibolaodžių įrengimas; 10. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštėjimas; 11. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.  Pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant stogo dangos keitimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išjauostomas "pūsles", nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, plyšiai išjauostomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštėjami), apskardinami. Paaukštėjami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir</p>	<p><math>\leq 0,10</math></p>	<p>Stogo kiekis ~522,30 m<sup>2</sup></p>

		<p>vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Įrengiamos kopėčios. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdžiai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betrukišmius vamzdžius. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Atliekamas įėjimų į pastatą stogelių atnaujinimas (suremontuojami, apšiltinami, nauja danga, lietaus nuvedimo sistema ir kt.). Detalūs stogo dangos keitimo darbai, medžiagų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, rengiamos naujos dangos. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu.</p> <p>Atnaujinami įėjimo į laiptines stogeliai*, t.y. Projekto rengimo metu spręsti esamų įėjimo stogelių demontavimą ir naujų sumontavimą.</p> <p>Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventilacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas jei tokia reikalinga, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas.</p> <p>Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai mažatriukšmiai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>	
--	--	--	--

\* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stilišką.

		<p>Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p> <p>Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Sumontuojami nauji liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus.</p> <p>Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.</p> <p>Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.</p>		
<p><b>5.</b></p>	<p>Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki įlajos. 3. Įlajos montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p> <p>Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai mažatruksmiai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>		<p>Keičiamų stovų kiekis ~55,00 m</p>
<p><b>6.</b></p>	<p>Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvadų į movos rūšyje iki į movos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietoje. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.</p>		<p>Lietaus nuotakyno rūšyje kiekis ~8,00 m<sup>2</sup></p>

		<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p> <p>Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami bendro naudojimo patalpose, montuojami nauji plastikiniai mažatriukšmiai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>		
7.	<p>Pastato lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdyno demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdyno vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p> <p>Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai mažatriukšmiai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>		<p>Lietaus nuotakyno (išvadų) keitimas ~10,00 m</p>
<b>Techninio aukšto šiltinimas</b>				
8.	<p>Perdangos pastogėje šiltinimas</p>	<p>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. Ventilacijos sutvarkymas.</p> <p>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradėdant pastogės apšiltinimo darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiukšlės, statybinis laužas. Perdanga šiltinama</p>	<p>≤0,15</p>	<p>Apšiltinamos pastogės kiekis ~330,00 m</p>

		<p>minkšta mineraline vata ir priešvėjinė kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.</p> <p>*Apšiltinama ir užarmuojama laiptinės siena iš techninio aukšto pusės, sutvarkomi/atstatomi esami alsuokliai.</p>		
<b>Cokolių šiltinimo darbai</b>				
<p>9.</p> <p>Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>		<p>Antžeminė dalis. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.</p> <p>*3. <b>Keraminės - Akmens masės plytelės</b></p> <p>3.1. Plytelės turi būti homogeniškos per visa pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių.</p> <p>3.2. Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2016 ne mažesnius nei BI<sub>a</sub> grupės reikalavimus.</p> <p>3.3. Plytelės storis turi būti ne mažesnis nei 8 mm;</p> <p>3.4. Spalva derinama su užsakovu;</p> <p>3.5. Montuojamų plytelių plotas lne mažesnis kaip 02 kv.m.</p> <p>3.6. Cokolio apdaila įrengiama iš apdailos elementų, kurių vieneto plotas ne mažesnis, nei 0,2 kv.m.</p> <p>Požeminė dalis. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas;</p>	<p>≤0,12</p>	<p>Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~164,00 m<sup>2</sup></p> <p>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~151,00 m<sup>2</sup></p>

		<p>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. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.</p> <p>Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (itrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgiltintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Minėta sistema turi būti suprojektuota vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.</p>	
--	--	--	--

	„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.	
<b>Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas</b>		

10.	<p>Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)*</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.</p> <p>Visi langai ir balkonų durys, laiptinės ir rūšio langai keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei <math>U \leq 0,1</math> W/m<sup>2</sup>K. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės.</p> <p>Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės.</p> <p>Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus B klasės pastatams.</p> <p>Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.</p>	<p style="text-align: center;"><math>\leq 1,0</math></p> <p style="text-align: center;">Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~420,75 m<sup>2</sup></p>
-----	---	---	---

\* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stilišką.

<p><b>11.</b></p>	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p>	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.</p> <p>Profilų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, derinant ją prie fasado ir su užsakovu. Profilų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant ją prie fasado ir su užsakovu - t.y. profilų spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7019); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035).. Spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliška) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Gaminių spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinių katalogą.</p> <p>Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Numatoma vidinių angokraščių apdaila, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus <b>B</b> klasės pastatams.</p> <p>Keičiami laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus.</p>	<p>≤1,3</p>	<p>Keičiamų langų kiekis ~60,95 m<sup>2</sup></p>
<p><b>12.</b></p>	<p>Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas</p>	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.</p> <p>Jeigu leidžia techninės galimybės įėjimo stogelis pakeliamas, praplatinamas ir</p>	<p>≤1,3</p>	<p>Montuojamų durų kiekis 102,25 m<sup>2</sup></p> <p>Metalinų durų kiekis 28 vnt. (~73,35m<sup>2</sup>)</p>

		<p>lygiuojamas su pirmo aukšto langų viršaus linija. Stogelis ir kolonos - lengvų metalo konstrukcijų, apdailinta skardos šviesiai pilko metaliko atspalvio (RAL 9006) skardos lankstiniais, (spalva artima langų rėmų spalvai), presuotos-cinkuotos plieno grotelės šoniniam uždengimui. Įėjimas į pastatą pritaikomas universaliai dizainui.</p> <p>Įėjimų į laiptines durys - aliuminio profilio, su stiklo paketu ne mažiau nei 30% ir elektromagnetinės spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Spalva derinama su Užsakovu.</p> <p>Įėjimų į rūsi į aliuminės spalva RAL parenkama artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7019); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035), apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys – plastikinės. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojėlėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus B klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.</p> <p>Nepalikti nestiklinamų ar kitu būdu neuždengiamų bendrojo naudojimo atvirų balkonų. Atviriems, bendro naudojimo balkonams uždengti parenkamos aliuminio lamelės, kirsti / perforuoti nerūdijančio metalo tinklai, įremini nerūdijančio metalo tinklai, kt. sprendimai – derinat juos su užsakovu.</p>		Evakuacinių liukų kiekis 44 vnt. (~28,60m <sup>2</sup> )
<b>13.</b>	Balkonų ar lodžijų istiklinimas*, ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp</p>	≤1,3	Stiklinamų balkonų kiekis ~480,00 m <sup>2</sup>

\* balkonai, įėjimų stogeliai, balkonų stiklinimo sprendimai, angokraščiai ir smulkesnės detalės turi turėti vieną dizaino stiliistiką.

	įrengimą pagal vieną projektą	<p> sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila.</p> <p>Visos lodžijos stiklinamos pagal vieną projektą. Investicijų plane numatomas visų 48 vnt. lodžijų naujas įstiklinimas. Lodžijos stiklinamos PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu – t.y. profilių spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 7019); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai profilio gamintojo (gamykliškai) laminuoti dekoratyvinėmis plėvelėmis. Gaminio spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą.</p> <p>Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono atitvaro iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama derinant techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.</p>		
<b>Elektros instaliacijos modernizavimas</b>				
<b>14.</b>	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas	<p>Pagal IP</p> <p>Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, keičiami butų apskaitos paskirstymo skydai aukštuose, sumontuojami atjungimo automatai, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkštami šviestuvai, keičiama rūšio apšvietimo</p>	-	1 komplektas

		<p>elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Jungikliai keičiami naujais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 1 vnt., rūšio plotas ~269,27m<sup>2</sup>.</p> <p>*Butams sudaryti galimybė galios didinimui, individualių elektros spintų durų keitimas.</p> <p>Ties įėjimu į laiptinę ir arkose įrengiamas lauko apšvietimas su šviesos tamsos būvio davikliu.</p>	
<p><b>15.</b></p>	<p>Vertikaliųjų instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.</p>	<p>Laiptinė 1 vnt.</p>
<p><b>16.</b></p>	<p>Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt,</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinų jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.</p>	<p>1 vnt.</p>

	skaičiuojamoji galia iki 50 kW.			
<b>17.</b>	Įvadinių paskirstymo skydų ĮPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 150 kW.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinų jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.	1 vnt.	
<b>18.</b>	Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo anidoxime patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas.	Rūšio plotas 269,27 m <sup>2</sup>	
<b>19.</b>	Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinų jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automaton jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.	Butai 48	

<b>20.</b>	24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių mazgų patalpose.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinų jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniam skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.		1 vnt.
<b>Karšto vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas</b>				
<b>21.</b>	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos stovus, jų izoliaciją. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Karšto vandens stovų ilgis ~ 520m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 160m	-	1 komplektas
<b>22.</b>	Karšto vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karšto vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karšto vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas		260 m.
<b>23.</b>	Rankšluosčių	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų		48 vnt.

	džiointuvų keitimas	visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiointuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiointuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiointuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.		
<b>24.</b>	Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų (m stovo).	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų <b>į</b> butus (iki skaitiklių) montavimas, <b>į</b> skaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.		260 m.
<b>25.</b>	Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas		160 m.
<b>Šildymo sistemos remontas</b>				
<b>26.</b>	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar)	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.	-	1 komplektas 580 kW

	<p>karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas</p>	<p>Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~580,00kW</p>		
<p>27.</p>	<p>Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prienaujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta</p>	<p>-</p>	<p>1 kompletas 1200 m.</p>

	<p>ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</p>	<p>–šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsto palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždarojoji armatūra. Stovuose įrengiama uždarojoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namų laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio reguliatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 36vnt. (~18vnt. - tiekimo, ~18vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 216vnt. (bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1200m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 230m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~230m..</p>
--	---	---

<b>28.</b>	Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		36 vnt.
<b>29.</b>	Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatinio srauto ribojimu.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.		216 vnt.
<b>30.</b>	Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemonės arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.		200 kW.
<b>31.</b>	Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.		230 m.
<b>32.</b>	Magistralinių	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų		230 m.

	šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas.		
<b>33.</b>	Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.		18 vnt.
<b>Šildymo ir karštojo vandens apskaitos modernizavimas</b>				
<b>34.</b>	Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 201 iki 300 šilumosdaliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas.		Šilumos dalikliai 216 vnt.
<b>Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)</b>				
<b>35.</b>	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant	Pagal IP Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.	-	1 kompletas (48 butai)

	<p>mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogražos (rekuperacijos) funkcija įrengimas</p>	<p>Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbiniai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Ant ventiliacijos kaminėlių įrengiami vėdinimo deflektorai.</p> <p>I var.</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuojamos ir atstatomos apgriuvusios kaminėlių dalys, pakeičiamos vėdinimo grotelės.</p> <p>Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Kiekis: ~48 butai</p>	
<p>36.</p>	<p>Individualių rekuperatorių įrengimas</p>	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatorių montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatorių prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.</p> <p>Ieškoti sprendimų pajungti elektrą per pastato išorę.</p> <p>Projektuojamiems įrenginiams nustatomi reikalavimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekuperavimo efektyvumas, šilumograža, proc- ne mažiau 85 proc.;</li> <li>- Oro padavimas – ne mažiau 3 oro tiekimo režimai/greičiai;</li> <li>- Triukšmas - ne daugiau 35 dB;</li> <li>- Darbinė temperatūra – nuo -20 °C iki +25°C;</li> <li>- Galimybė dirbti reversiniu režimu (tiekimo – ištraukimo režimu);</li> <li>- Sudedamosios dalys: daugkartinio naudojimo filtras, triukšmo slopintuvas (jei montuojamas tiesiogiai į sieną), šilumos rekuperavimo elementas, belaidis valdymo</li> </ul>	<p>Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 48 butuose (~131 vnt.)</p>

		<p>pultelis;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valdymo būdas - lengva montuoti ir paprasta valdyti;</li> <li>- Elektros tiekimas – 220V;</li> <li>- Pritaikytas vienos patalpos rekuperavimui;</li> <li>- Spalva derinama su užsakovu;</li> <li>- Oro padavimo/išmetimo grotelės montuojamos į lango angokraštį;</li> <li>- Išorinė elektros instaliacija (el. laidai vedami ventiliuojame fasade).</li> </ul> <p>Tikslūs sprendiniai, techninės specifikacijos ir darbų apimtys (kiekiai) nustatomos techninio darbo projekto rengimo metu.</p>		
<b>Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas</b>				
<p>37.</p>	<p>Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Ketiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas.</p> <p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p> <p>Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~35vnt. Inverteris, su internetiniu priedėliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Detalūs sprendimai, galinumas (apskaičiuotas, kad gyventojai panaudotų visą pagamintą elektros energiją, kuo mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	-	10 kW
<b>Kitos valstybės remiamos priemonės</b>				
<b>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas</b>				

38.	<p>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas</p>	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vedinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techniniai galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~360m.</p>	-	1 kompletas ~280,00 m.
39.	<p>Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.</p>	<p>Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techninei galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius.</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.</p>		1 kompletas ~10,00 m
40.	<p>Pastato buitinio</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų</p>		1 kompletas ~70,00 m

	<p>nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.</p>	<p>visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūsyje iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.</p>		
<b>Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas</b>				
<p><b>41.</b></p>	<p>Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas</p>	<p>Pagal IP</p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p> <p>Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji armatūra. Keičiami vamzdynai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūšio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūšio koridoriuose lengvai prieinamose vietose įrengiant stovų uždaramąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	-	<p>1 komplektas ~350,00 m</p>

42.	Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.  *Visuose aukštuose keičiamos gaisrinės spintos.		1 komplektas ~280,00 m
<b>Kiti bendrieji statybos darbai</b>				
43.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Pagal IP Matavimo vienetas tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas. Sienų, lubų, senų dažų valymas, gruntavimas, pertvarų pažeistų vietų remontas, trūkių vietose įrengiamos deformacinės siūlės, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, gruntavimas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių, koridorių ir tambūro grindų remontas (netekusių pašalinimas, atstatymas), gruntavimas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažant dviem sluoksniais, dažoma dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniškais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Laiptinės turėklų, porankių keitimas naujais ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~340,00 m <sup>2</sup> ; Turėklų tvarkymas ~80,00m <sup>2</sup> ; Sienų tvarkymas ~900,00 m <sup>2</sup> ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~340,00 m <sup>2</sup> .		Laiptinių kiekis - 1 vnt.  Sienų tvarkymas ~900,00 m <sup>2</sup>  . Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~340,00 m <sup>2</sup> ;  Turėklų tvarkymas ~80,00m <sup>2</sup> ;  Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~340,00 m <sup>2</sup> .

		<p>*Šiuokščių šachtų durų paruošimas dažymui, dažymas arba keitimas.</p> <p><b>TURĖKLAI.</b> Rekomenduojama įrengti naujus vertikalių metalo juostų turėklus, kurie būtų tvirtinami prie laiptatakio šono (paliekant pakankamą tarpą atitinkantį gaisrinės saugos reikalavimus), galima naudoti medžio masyvo arba metalinį porankį. Rekomenduojama neutrali spalva, kuri sutaptų su durų spalva: balta, juoda, pilka. Nauji mediniai turėklai gruntuojami, lakuojami ne mažiau kaip dviem sluoksniais bespalviu laku.</p>		
<b>Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas</b>				
44.	<p>Lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo:</p> <p>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėtimi numatomas 66 %.</p> <p>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas (šildymui ir karštam vandeniui ruošti), palyginus su esama padėtimi numatomas 173,16 kWh/m<sup>2</sup>/metus.</p> <p>Projekte turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.</p>			

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	VšĮ „Atnaujinkime miestą“ 300662245, Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	TU TUSKULĖNŲ G. 1, VILNIUS
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-10-01 Nr. 05-24-57
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	
<b>Sertifikatas išduotas</b>	
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-10-01 13:12:34 (GMT+03:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-10-01 13:13:12 (GMT+03:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-11-17 15:19:37 – 2028-11-15 23:59:59
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.74.2
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-10-01 15:02:01)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-10-01 15:02:01 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-01071

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-1011-0015

Pastato adresas: Tuskulėnų g. 1, 09215 Vilnius, Vilniaus m. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

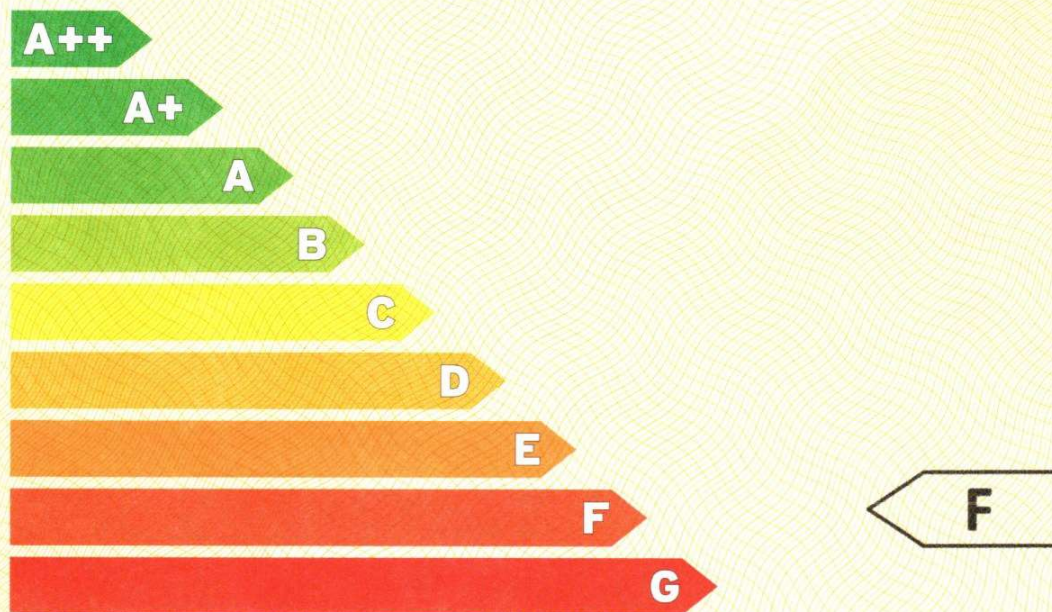
Pastato statybos metai: 1971

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

Pastato modernizavimo metai: -

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



\* A++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevaiojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

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

Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	reikalavimas netaikomas
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	377,65
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,08
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	199,91
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	0,04
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	60,52
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	20,85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> .metai):	4,33
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> .metai):	34,80

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

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data: 2023-01-20

Sertifikato galiojimo terminas: 2033-01-20

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

005272

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-01071

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-1011-0015  
 Pastato adresas: Tuskulėnų g. 1, 09215 Vilnius, Vilniaus m. sav.  
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)  
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11  
 Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

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 pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):		reikalavimas netaikomas	
Skačiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):		377,65	
Skačiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):		209,41	
Skačiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):		168,24	
Skačiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:		1,08	
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	93,84	128,86	123,94
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	125,94
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	72,19	98,36	199,91
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0,03
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0,04
<b>Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	53,32	96,19	37,52
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	38,12
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	41,02	62,46	60,52
<b>Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	69,00	69,00	47,95
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	4,17
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	30,00	30,00	20,85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13,50	13,50	4,33
<b>Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Šilumos šaltiniai:		Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :	
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		3409,11	
<b>Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Orų šaldančių įrenginių tipas:		Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :	
n/d		n/d	
<b>Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:</b>			
Vėdinimo sistemos tipas:		Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :	
n/d		n/d	
<b>Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamos įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:</b>			
Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:		Šildomi plotai, m <sup>2</sup> :	
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		3409,11	
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis (kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):		34,80	
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:		6,64	
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:		www.betal.lt; www.apva.lt; www.ena.lt	

Sertifikato išdavimo data: 2022-04-20

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-01071

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	99,58
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	7,11
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 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*	3,54
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	39,48
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0,48
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	20,96
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	28,77
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	6,73
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	47,84
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	44,68
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69,35
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20,85
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,33
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	60,52
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	199,91
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,04

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-01071

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	86,97	0,44
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5,80	0,03
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vedinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1,77	0,01
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	12,59	0,06
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,20	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	19,50	0,10
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	127,72	0,64

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS  
Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS**  
2021-09-06 10:20:00

**1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

Registro Nr.: **10/228312**  
Registro tipas: **Statiniai**  
Sudarymo data: **1985-05-25**  
Adresas: **Vilnius, Tuskulėnų g. 1**

**2. Nekilnojamieji daiktai:**  
2.1.

**Pastatas - Gyvenamasis namas**  
Unikalus daikto numeris: **1097-1011-0015**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)**  
Žymėjimas plane: **1A12p**  
Statybos pabaigos metai: **1971**  
Baigtumo procentas: **100 %**  
Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**  
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**  
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**  
Dujos: **Gamtinės**  
Sienos: **Plytų mūras**  
Stogo danga: **Ruloninė danga**  
Aukštų skaičius: **12**  
Bendras plotas: **3842.97 kv. m**  
Naudingas plotas: **3573.70 kv. m**  
Gyvenamasis plotas: **1884.08 kv. m**  
Rūsių (pusrūsių) plotas: **269.27 kv. m**  
Tūris: **16027 kub. m**  
Užstatytas plotas: **455.00 kv. m**  
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **48**  
Kambarių skaičius: **131**  
Koordinatė X: **6063165.62**  
Koordinatė Y: **583634.47**  
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **1276 Eur**  
Atkuriamoji vertė: **1276 Eur**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1985-05-25**  
Kadastro duomenų nustatymo data: **1985-05-25**  
Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **E**  
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti: **134.74 kWh/m2/m.**

**3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**

**4. Nuosavybė: įrašų nėra**

**5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra**

**6. Kitos daiktinės teisės: įrašų nėra**

**7. Juridiniai faktai:**

7.1.

**Nustatytas turto administravimas**  
Administratorius: **UAB Mano Būstas Neris, a.k. 121483222**  
Daiktas: **pastatas Nr. 1097-1011-0015, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2018-11-06 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. 30-3432/18(2.1.1E-TD2)**  
Aprašymas: **Terminas - 5 metai.**  
Įrašas galioja: **Nuo 2019-08-08**

**8. Žymos: įrašų nėra**

**9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra**

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

**Išduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo sertifikatas (kadastro žyma)**  
Daiktas: **pastatas Nr. 1097-1011-0015, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2017-06-06 Statybos produkcijos sertifikavimo centro pranešimas Nr. KG-0344-00740/0**  
Įrašas galioja: **Nuo 2017-06-06**  
Terminas: **Nuo 2017-06-06 iki 2027-06-06**

**11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra**

**12. Kita informacija: įrašų nėra**

**13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra**

Dokumentą atspausdino

**BUTŲ (PATALPŲ) SĄRAŠAS PASTATE**

2024-02-13 09:08:57

Pastato unikalus numeris: 1097-9009-8016  
 Žymėjimas plane: 1A12p  
 Pastato bendras plotas: 4517.05 kv. m  
 Pastato adresas: Vilnius Tuskulėnų g. 41  
 Pastato pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji(3 ir daugiau butų)

Gyvenamųjų patalpų (butų) skaičius: 59  
 Negyvenamųjų patalpų skaičius: 1  
 Pageidaujimų patalpų Nr.: Visi

Eil. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Savininkas (patikėtinis)	Valdoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
1	1097-9009-8016:0001	Gyvenamoji (butų)	1		1 / 2	66.12	66.12
			1		1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
2	1097-9009-8016:0053	Gyvenamoji (butų)	2		1 / 1	36.82	36.82
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
3	1097-9009-8016:0064	Gyvenamoji (butų)	3		1 / 1	59.84	59.84
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
4	1097-9009-8016:0073	Gyvenamoji (butų)	4		1 / 1	75.00	75.00
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
5	1097-9009-8016:0084	Gyvenamoji (butų)	5		1 / 1	71.21	64.55
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Paprastas remontas pradžia 1991 / pabaiga 1991 metais</i>					
6	1097-9009-8016:0094	Gyvenamoji (butų)	6		1 / 1	37.16	37.16
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
7	1097-9009-8016:0095	Gyvenamoji (butų)	7		1 / 1	66.26	66.26
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
8	1097-9009-8016:0096	Gyvenamoji (butų)	8		1 / 1	60.22	60.22
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
9	1097-9009-8016:0002	Gyvenamoji (butų)	9		1 / 2	75.34	75.34
			9		1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
10	1097-9009-8016:0045	Gyvenamoji (butų)	10		1 / 1	66.18	66.18
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
11	1097-9009-8016:0003	Gyvenamoji (butų)	11		1 / 1	37.00	37.00
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					

Eil. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Savininkas (patikėtinis)	Valdoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
12	1097-9009-8016:0046	Gyvenamoji (butų)	12		1 / 1	66.16	66.16
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
13	1097-9009-8016:0047	Gyvenamoji (butų)	13		1 / 1	59.22	59.22
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu. Paprastojo remonto pradžios / pabaigos metai - 2015 / 2015 m</i>					
14	1097-9009-8016:0004	Gyvenamoji (butų)	14		1 / 1	75.25	75.25
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
15	1097-9009-8016:0048	Gyvenamoji (butų)	15		1 / 1	66.05	66.05
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
16	1097-9009-8016:0049	Gyvenamoji (butų)	16		1 / 1	37.03	37.03
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
17	1097-9009-8016:0050	Gyvenamoji (butų)	17		1 / 1	66.26	66.26
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
18	1097-9009-8016:0051	Gyvenamoji (butų)	18		1 / 1	60.36	60.36
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
19	1097-9009-8016:0052	Gyvenamoji (butų)	19		1 / 1	75.17	75.17
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
20	1097-9009-8016:0054	Gyvenamoji (butų)	20		1 / 1	66.08	66.08
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
21	1097-9009-8016:0055	Gyvenamoji (butų)	21		1 / 1	36.88	36.88
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
22	1097-9009-8016:0056	Gyvenamoji (butų)	22		1 / 1	66.61	66.61
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
23	1097-9009-8016:0057	Gyvenamoji (butų)	23		1 / 1	59.83	59.83
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
24	1097-9009-8016:0058	Gyvenamoji (butų)	24		1 / 1	75.41	75.41
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
25	1097-9009-8016:0059	Gyvenamoji (butų)	25		1 / 1	65.75	65.75
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
26	1097-9009-8016:0060	Gyvenamoji (butų)	26		1 / 1	36.60	36.60
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
27	1097-9009-8016:0061	Gyvenamoji (butų)	27		1 / 1	66.01	66.01
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
28	1097-9009-8016:0062	Gyvenamoji (butų)	28		1 / 1	69.08	69.08
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su 4,11 kv.m rūsiu.</i>					

Eil. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Savininkas (patikėtinis)	Valdoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
29	1097-9009-8016:0063	Gyvenamoji (butų)	29		1 / 1	66.13	66.13
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
30	1097-9009-8016:0065	Gyvenamoji (butų)	30		1 / 6	66.28	66.28
					1 / 6		
					1 / 4		
					1 / 4		
					1 / 6		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
31	1097-9009-8016:0066	Gyvenamoji (butų)	31		1 / 1	36.90	36.90
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
32	1097-9009-8016:0067	Gyvenamoji (butų)	32		1 / 1	65.95	65.95
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
33	1097-9009-8016:0068	Gyvenamoji (butų)	33		1 / 2	59.92	59.92
					1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
34	1097-9009-8016:0069	Gyvenamoji (butų)	34		1 / 1	75.46	75.46
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
35	1097-9009-8016:0070	Gyvenamoji (butų)	35		1 / 1	66.33	66.33
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
36	1097-9009-8016:0044	Gyvenamoji (butų)	36		1 / 1	36.78	36.78
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
37	1097-9009-8016:0071	Gyvenamoji (butų)	37		1 / 1	65.91	65.91
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
38	1097-9009-8016:0072	Gyvenamoji (butų)	38		1 / 1	59.78	59.78
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
39	1097-9009-8016:0097	Gyvenamoji (butų)	39		1 / 1	75.23	75.23
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
40	1097-9009-8016:0074	Gyvenamoji (butų)	40		1 / 1	66.40	66.40
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
41	1097-9009-8016:0075	Gyvenamoji (butų)	41		1 / 1	36.87	36.87
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
42	1097-9009-8016:0076	Gyvenamoji (butų)	42		1 / 1	66.09	66.09
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					


Eil. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Savininkas (patikėtinis)	Valdoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
43	1097-9009-8016:0077	Gyvenamoji (butų)	43		1 / 1	68.70	68.70
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu 2,73 kv. m, plane pažymėtu R-53.</i>					
44	1097-9009-8016:0078	Gyvenamoji (butų)	44		1 / 1	65.74	65.74
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
45	1097-9009-8016:0079	Gyvenamoji (butų)	45		1 / 2	66.61	66.61
			45		1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
46	1097-9009-8016:0080	Gyvenamoji (butų)	46		1 / 1	37.02	37.02
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
47	1097-9009-8016:0081	Gyvenamoji (butų)	47		1 / 1	66.55	66.55
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
48	1097-9009-8016:0082	Gyvenamoji (butų)	48		1 / 1	59.99	59.99
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
49	1097-9009-8016:0083	Gyvenamoji (butų)	49		1 / 1	75.25	75.25
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
50	1097-9009-8016:0085	Gyvenamoji (butų)	50		1 / 2	66.60	66.60
			50		1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
51	1097-9009-8016:0098	Gyvenamoji (butų)	51		1 / 1	37.55	37.55
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
52	1097-9009-8016:0086	Gyvenamoji (butų)	52		1 / 1	66.65	66.65
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
53	1097-9009-8016:0087	Gyvenamoji (butų)	53		1 / 1	59.65	59.65
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
54	1097-9009-8016:0088	Gyvenamoji (butų)	54		1 / 1	74.74	74.74
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
55	1097-9009-8016:0089	Gyvenamoji (butų)	55		1 / 1	66.40	66.40
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
56	1097-9009-8016:0090	Gyvenamoji (butų)	56		1 / 1	37.04	37.04
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
57	1097-9009-8016:0091	Gyvenamoji (butų)	57		1 / 1	66.20	66.20
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					
58	1097-9009-8016:0092	Gyvenamoji (butų)	58		1 / 1	60.03	60.03
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas</i>					

Eil. Nr.	Unikalus numeris	Naudojimo paskirtis	Pat. Nr.	Savininkas (patikėtinis)	Valdoma dalis	Bendras plotas (kv. m)	Naudingas plotas (kv. m)
59	<b>1097-9009-8016:0093</b>	Gyvenamoji (butų)	59		1 / 2	74.34	74.34
			59		1 / 2		
<i>Pastabos:</i>		<i>Butas; Su rūsiu</i>					
60	<b>1097-9009-8016:0099</b>	Kita	61		1 / 1	69.03	
<i>Pastabos:</i>		<i>Negyvenamos patalpos; Patalpos 61-1, 61-2, 61-3, 61-4, 61-5</i>					

Dokumentą parengė: Vyriausioji specialistė

# TUSKULĖNŲ G. 1

Paraiškos Nr. DNM-AM-DNAM09-0248

 Vilnius, Tuskulėnų g. 1

Priemonė: Daugiabučių namų atnaujinimas (modernizavimas)

Formos būsena **Paraiška patvirtinta**. Finansavimas skirtas

Data: 2023-05-26

Būsenos data : 2023-08-07

Investicijų planą rengia: AUŠRA JARMOŠKIENĖ

## Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas



apva

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos  
Aplinkos projektų valdymo agentūra

Investicijų plano rengimo vadovas: AUŠRA JARMOŠKIENĖ  
Investicijų plano užsakovas: Viešoji įstaiga "Atnaujinkime miestą"

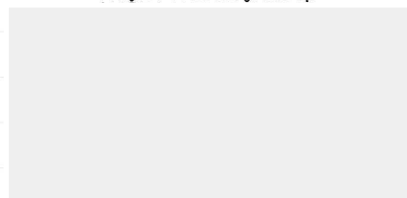
### IP rengėjo duomenys

IP rengėjo pavadinimas arba vardas, pavardė

IP rengėjo el. paštas

IP rengėjo Tel. Nr.

IP rengimo vadovo vardas ir pavardė



## Aiškinamasis raštas

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams.

Parengtas investicijų planas teikiamas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams suderinti ir tvirtinti. Investicijų plane numatomos tinkamiausios pastato atnaujinimo priemonės ir pagal jas suformuoti siūlomi renovacijos paketai, iš kurių vieną butų savininkai pasirenka įgyvendinimui kaip tinkamiausią. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams.

Investicijų plane pateikiami skaičiavimai nuo projekto įgyvendinimo metu patikslintų skaičiavimų gali skirtis dėl kelių priežasčių:

Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti.

Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių.

Skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, tiksliems statybos darbų kiekiams nustatyti.

Duomenys gauti iš registrų centro ir (ar) atlikus pastato faktinius matavimus ir pastato dokumentų analizę

Daugiabučio pastato, kuriam rengiamas investicijų planas, unikalus numeris	1097-1011-0015
Pastato adresas	Vilnius, Tuskulėnų g. 1
Statybos pabaigos metai	1971
Pastato aukštų skaičius	12
Pastato naudingasis plotas, m2	3043.96
Pastato šildomas plotas, m2	3409.11
Esama pastato energinio naudingumo klasė	F

## Pagrindiniai esami daugiabučio techniniai rodikliai

Pagrindiniai techniniai rodikliai aprašymas

Pastato dalis	Mato vnt.	Kiekis vnt.	Pastabos
<b>Sienos</b>			
Išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	4277.3	Plytos. Į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~605,00m <sup>2</sup> .
Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1.27	
Cokolio plotas	m <sup>2</sup>	315	Įtraukta šiltinama požeminė cokolio dalis, įgilinant 1,2m. Antžeminė cokolio dalis ~ 164,00m <sup>2</sup> . Požeminė cokolio dalis ~ 151,00m <sup>2</sup> .
Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.71	
<b>Stogas</b>			
Stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	522.3	Sutapdintas. Pastogės (techninio a.) kiekis ~330,00m <sup>2</sup> .
Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.85	
<b>Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	203	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	155	
Langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	615.15	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	460.35	
Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	48	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	30	
Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	86.4	
Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	54	
<b>Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys</b>			
Langų skaičius, iš jų:	vnt.	48	
Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	1	
Langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	62.1	

Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	1.15	
Lauko durų skaičius	vnt.	28	Įėjimų į laiptines durys (2 vnt.) - metalinės, įėjimų į rūsi ir konteinerinės patalpas durys (2 vnt.) - metalinės, patekimo ant stogo (1 vnt.) - metalinės, evakuacinio išėjimo lauko durys - (23 vnt.) - medinės.
Lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	73.65	
<b>Rūsys</b>			
Rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	269.27	Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą.
Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0.71	

## Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

Vertinimo objektas	Išsamus būklės aprašymas
Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų esama būklė	-
Pastato sienos	Sienos - plytų mūras. Vietomis matomi įtrūkimai. Sienos drėksta, peršąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Pastato stogas	Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas vidinis, pastogė (techninis a.) neapšiltintas. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir pastogės šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Langai butuose ir kitose patalpose	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Langai bendro naudojimo patalpose	Esami laiptinių, rūsio, pastogės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Esamų medinių langų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų.
Pastato lauko ir tamburo durys	Įėjimų į laiptinę durys metalinės, įėjimų į rūšį, konteinerinės patalpas ir patekimo ant stogo durys - metalinės. Evakuacinio išėjimo durys - medinės. Esamų durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų.
Pastato rūsys ir grindys ant grunto	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Pastato šildymo sistemos	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Esamas šilumos punktas automatizuotas, tačiau jis neatitinka šilumos taupymui keliamų reikalavimų (tarnavimo laikotarpis ilgesnis nei 10 metų, automatika susidėvėjusi, nepritaikytas naujai mažesnių temperatūrų dvivamzdei šildymo sistemai), todėl jis turi būti demontuojamas. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui.

Pastato karšto vandens sistema	Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.
Pastato šalto vandens sistema	Šalto vandens sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinai magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.
Pastato vėdinimo sistema	Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus.
Priešgaisrinė sistema	Priešgaisrinė sistema išardyta.
Elektros sistema	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galimumų butuos.
Žaibosauga	Susidėvėjusi.
Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė	Evakuacinėje laiptinėje ir koridoriuose matomi sienų įtrūkimai. Sienų, lubų dažai vietomis smarkiai atsilupę, metaliniai turėklai susidėvėję.

## Siūlomos pastato atnaujinimo priemonės, 2 Variantas

Trumpas darbų aprašas	Techninė specifikacija darbams ir gaminiams	Papildomas darbų aprašymas	Mato vnt.	Darbų kiekis	Kaina, su PVM	Kaina, be PVM	Kaina, su PVM
<b>Energinių efektyvumą didinančios priemonės</b>							
<b>Pastato nuotekų šalinimo sistemų keitimas</b>							
Pastato lietaus nuotakyno stovų keitimas.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visuma (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki įėjimo. 3. Įėjimo montavimas. 4. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	55	50 €	2750 €	3327.5 €
Pastato lietaus nuotakyno rūšio vamzdžių keitimas.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visuma (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdžių išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovo rūšyje iki įmovo stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietoje. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	8	60 €	480 €	580.8 €
Pastato lietaus nuotakyno (išvadu) keitimas.	Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbai ir medžiagų sąnaudų visuma (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno vamzdžio demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžio ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	10	85 €	850 €	1028.5 €

### Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas

<p>Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėginių daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, 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. Įžeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>KW</p>	<p>10</p>	<p>1500 €</p>	<p>15000 €</p>	<p>18150 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)</b></p>							
<p>Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>butas</p>	<p>48</p>	<p>118.36 €</p>	<p>5681.28 €</p>	<p>6874.35 €</p>
<p>Stoginių deflektorių iki 250mm skersmens įrengimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angos stoge gręžimas. 2. Stovo įstatymas į angą ir pritvirtinimas. 3. Deflektoriaus montavimas ant stogo. 4. Deflektoriaus jungties su stogu aptaisymas ritinine danga. 5. Ventiliacijos sistemos prijungimas prie stovo.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p>	<p>8</p>	<p>222.53 €</p>	<p>1780.24 €</p>	<p>2154.09 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Šildymo sistemos remontas</b></p>							
<p>Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdžių keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdžius pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų (m stovų).</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdžio nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdžių montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdžių gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdžių hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdžio izoliavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>1200</p>	<p>45 €</p>	<p>54000 €</p>	<p>65340 €</p>

<p>Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenazo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p>	<p>36</p>	<p>95 €</p>	<p>3420 €</p>	<p>4138.2 €</p>
<p>Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenazo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p>	<p>36</p>	<p>140 €</p>	<p>5040 €</p>	<p>6098.4 €</p>
<p>Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatinu srauto ribojimu.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p>	<p>216</p>	<p>90 €</p>	<p>19440 €</p>	<p>23522.4 €</p>
<p>Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 500kW iki 600kW kW.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>kW</p>	<p>580</p>	<p>43 €</p>	<p>24940 €</p>	<p>30177.4 €</p>
<p>Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų 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 vamzdyno.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>kW</p>	<p>200</p>	<p>150 €</p>	<p>30000 €</p>	<p>36300 €</p>

<p>Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p> <p>230</p> <p>40 €</p> <p>9200 €</p>	<p>11132 €</p>
<p>Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p> <p>230</p> <p>20 €</p> <p>4600 €</p>	<p>5566 €</p>
<p>Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p> <p>18</p> <p>500 €</p> <p>9000 €</p>	<p>10890 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Šildymo ir karštojo vandens apskaitos modernizavimas</b></p>				
<p>Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 201 iki 300 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>šilumos daliklis</p> <p>216</p> <p>160 €</p> <p>34560 €</p>	<p>41817.6 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas</b></p>				

<p>Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo).</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>260</p>	<p>25 €</p>	<p>6500 €</p>	<p>7865 €</p>
<p>Rankšluosčių džiovintuvų keitimas</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt</p>	<p>48</p>	<p>100 €</p>	<p>4800 €</p>	<p>5808 €</p>
<p>Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų (m stovo).</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>260</p>	<p>75 €</p>	<p>19500 €</p>	<p>23595 €</p>
<p>Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>160</p>	<p>50 €</p>	<p>8000 €</p>	<p>9680 €</p>

**Elektros instaliacijos modernizavimas**

<p>Vertikalių instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davikliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>laiptinė 1 3000 € 3000 € 3630 €</p>
<p>Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliname skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt. 1 600 € 600 € 726 €</p>
<p>Įvadinių paskirstymo skydų ĮPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 150 kW.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties 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. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt. 1 3000 € 3000 € 3630 €</p>
<p>Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūšio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūšio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup> rūšio ploto 269.27 35 € 9424.45 € 11403.58 €</p>

<p>Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montажinių profilių tvirtinimas automatinė jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtyrų montavimas. 4. Automatinė jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>butas</p>	<p>48</p>	<p>200 €</p>	<p>9600 €</p>	<p>11616 €</p>
<p>24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių mazgų patalpose.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kintiklių, automatinė jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliiniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>vnt.</p>	<p>1</p>	<p>500 €</p>	<p>500 €</p>	<p>605 €</p>
<p style="text-align: center;"><b>Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas</b></p>							
<p>Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>408</p>	<p>240 €</p>	<p>97920 €</p>	<p>118483.2 €</p>
<p>Esamų langų keitimas plastikiniiais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 m<sup>2</sup> iki 3,0 m<sup>2</sup>. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas - 1, 1 &gt; U ≥ 0,7 W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p>	<p>420.75</p>	<p>400 €</p>	<p>168300 €</p>	<p>203643 €</p>

<p>Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas iki 2,0 m<sup>2</sup>. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas - 1,7&gt;U<sub>≥</sub>1,4 W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p>Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>102.25</p>	<p>560 €</p>	<p>57260 €</p>	<p>69284.6 €</p>
<p>Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 m<sup>2</sup> iki 1,0 m<sup>2</sup>. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas -1,3&gt;U<sub>≥</sub>1,1 W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p>Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>60.95</p>	<p>397.5 €</p>	<p>24227.63 €</p>	<p>29315.43 €</p>
<p>Sutapdintų stogų dviejų sluoksnių dangos įrengimas ant esamos dangos</p>	<p><b>Stogų atnaujinimas</b> Matavimo vienetą apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus nuvalymas; 2. Pusių remontas; 3. Esamos dangos paviršiaus išlyginimas; 4. Parapetų dangos nuardymas; 5. Dviejų sluoksnių stogo dangos įrengimas; 6. Įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas; 7. Prieglaudų aptaisymas; 8. Parapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; 9. Žaibolaodžių įrengimas; 10. Senų kopėčių ir / arba liukų pakeitimas ar paaukštėjimas; 11. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>522.3</p>	<p>82.2 €</p>	<p>42933.06 €</p>	<p>51949 €</p>
<p>Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinis sluoksnis - mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas -0,19 &gt; U<sub>≥</sub>0,10 W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p><b>Sienų šiltinimas</b> Matavimo vienetą 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.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>330</p>	<p>30 €</p>	<p>9900 €</p>	<p>11979 €</p>

<p>Balkonų aptvėrimų šiltinimas ir aptaisymas apdailos plokštėmis.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas. 3. Lenktų profilių tvirtinimas prie balkono konstrukcijų. 4. Balkono aptvėrimų šiltinimas pritivrintant termoizoliacines plokštes. 5. Apdailinių plokščių tvirtinimas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>360</p> <p>150 €</p> <p>54000 €</p> <p>65340 €</p>
<p>Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksniu armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>378</p> <p>150 €</p> <p>56700 €</p> <p>68607 €</p>
<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku. Termoizoliacinis sluoksniu- neoporas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - <math>U &lt; 0,18</math> W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienos paviršiaus paruošimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis; 7. Angokraščių aptaisymas; 8. Išlyginamojo sluoksniu įrengimas, tvirtinant tinkelį; 9. Kampų papildomas armavimas; 10. Gruntavimas; 11. Apdailinio sluoksniu įrengimas; 12. Dažymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>662.3</p> <p>135 €</p> <p>89410.5 €</p> <p>108186.71 €</p>
<p>Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant vėdinamą fasadą ir aptaisant apdailos plokštėmis. Termoizoliacinis sluoksniu- mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - <math>0,18 &gt; U \geq 0,12</math> W/(m<sup>2</sup>·K)</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pastolių sumontavimas ir išmontavimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas; perforuoto cokolinio profilio įrengimas; 3. Lauko palangių ir stogelių skardinimas; 4. Gaisrinių kopėčių demontavimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo; 5. Parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; 6. Metalinių profilių karkaso sistemos įrengimas; 7. Sienų šiltinimas, pritivrintant termoizoliacines plokštes; 8. Vėjo izoliacijos įrengimas; 9. Apdailinių plokščių tvirtinimas; 10. Kampų ir angokraščių sutvarkymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>3615</p> <p>170 €</p> <p>614550 €</p> <p>743605.5 €</p>

**Cokolių šiltinimo darbai**

<p>Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- <math>U &lt; 0,36 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}</math></p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>164</p>	<p>192 €</p>	<p>31488 €</p>	<p>38100,48 €</p>
<p>Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas - <math>U &lt; 0,36 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}</math></p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>151</p>	<p>131 €</p>	<p>19781 €</p>	<p>23935,01 €</p>
<p>Nuogrindos sutvarkymas</p>	<p>Nuogrindos sutvarkymas</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>100</p>	<p>42.3 €</p>	<p>4230 €</p>	<p>5118,3 €</p>
<p>Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto).</p>	<p>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.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>7.5</p>	<p>176.42 €</p>	<p>1323.15 €</p>	<p>1601,01 €</p>

**Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)**

**Aplinkos tvarkymo darbai**

Lauko laiptų turėklų keitimas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Plieninių turėklų išardymas; 2. Plieninių turėklų montavimas; 3. Turėklų dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m	10	109.04 €	1090.4 €	1319.38 €	
Lauko laiptų remontas	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinį laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m3	4.5	650 €	2925 €	3539.25 €	
Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius mini rekuperatorius butuose.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	vnt	131	600 €	78600 €	95106 €	
Iš viso:							1984768.69 €	

**[[Iplans.view: kitos valstybes remiamos priemonės]]**

**Kiti bendrieji statybos darbai**

Bendrojo naudojimo laiptinių sienų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu.	Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaisymas. 4. Paviršių dažymas.	Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".	m²	900	20 €	18000 €	21780 €
---	---	---	----	-----	------	---------	---------

<p>Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>340</p>	<p>20 €</p> <p>6800 €</p>	<p>8228 €</p>
<p>Bendrojo naudojimo laiptinių laiptų tureklų paprastasis remontas.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nešvarumų nuo paviršiaus nuvalymas. 2. Atstojusių dažų nuvalymas. 3. Surūdijusių vietų nuvalymas ir padengimas rūdžių riškliu. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Netinkamų porankių keitimas naujais.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>80</p>	<p>10 €</p> <p>800 €</p>	<p>968 €</p>
<p>Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastasis remontas su atskirų vietų apdailos plytelių atstatymu.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų išskirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Suremontuotų vietų paruošimas plytelių klijavimui. 4. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m<sup>2</sup></p> <p>340</p>	<p>30 €</p> <p>10200 €</p>	<p>12342 €</p>
<p>Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p><b>Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas</b></p> <p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p> <p>270</p>	<p>70 €</p> <p>18900 €</p>	<p>22869 €</p>

<p>Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose nuo 10 iki 12 aukštų.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>80</p> <p>55 €</p> <p>4400 €</p> <p>5324 €</p>
<p align="center"><b>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas</b></p>				
<p>Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stovė pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vedinti. 5. Stovo vedinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>280</p> <p>65 €</p> <p>18200 €</p> <p>22022 €</p>
<p>Pastato buitinio nuotakyno (išvadu) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>10</p> <p>80 €</p> <p>800 €</p> <p>968 €</p>
<p>Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 160 mm.</p>	<p>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbus ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūšio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūšyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.</p>	<p>Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".</p>	<p>m</p>	<p>70</p> <p>70 €</p> <p>4900 €</p> <p>5929 €</p>

Iš viso: 100430 €

## Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Projekto rodikliai							
Rodikliai	Pastato energinio naudingumo klasė	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti		Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti	Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniui ruošti	Skačiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	Išmetamo sesd c02 kiekio sumažėjimas
	Naudingumo klasė	kwh per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	kwh m2 per metus	Procentais	Tonų per metus
Esami rodikliai	F	887834.52	260.43	199.91	60.52		
Paketo rodikliai	B	297513.03	87.27	48.94	38.33	66	137.54

## Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, EUR	Santykinė kaina Eur/m2	Pastabos
Statybos darbai iš viso	2085198.69 €	685.03 €	
Iš jų:			
Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1984768.69 €		
Projekto parengimas, įskaitant ekspertizę	104259.93 €	652.04 €	
Statybos techninė priežiūra	41703.97 €		
Projekto administravimas	18784.28 €		
<b>Iš viso:</b>	<b>2249946.87 €</b>	<b>685.03 €</b>	

## Investicinio ekonominio naudingumo įvertinimas

Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
Pagal suvestinę kainą	Metais	45	
Atėmus valstybės paramą	Metais	28	
Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
Pagal suminę kainą	Metais	39	
Atėmus valstybės paramą	Metais	26	

## Projekto finansavimo planas

Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
	Suma, EUR	Procentinė dalis nuo visos sumos	
<b>Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>			
Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	2085198.69	92.68	
Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administravimo ir techninės priežiūros išlaidas	164748.18	7.32	
Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos	0	0	
<b>Iš viso:</b>	<b>2249946.87</b>	<b>100</b>	
<b>Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą</b>			
Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	104259.93		
Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	41703.97		
Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	18784.28		
Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos:	651816.61		
Kompensuojant 30 procentų investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	595430.61		
Kompensuojant 20 procentų investicijų, tenkančių papildomoms valstybės finansuojamoms priemonėms	56386		

## Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams 2 variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų paskirtis	Patalpų bendras plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma EUR				Iš viso:	Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms EUR	Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėn. įmokos dydis EUR m <sup>2</sup>	
			Bendros investicijos, Eur	Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms							Kitoms priemonėms
				Individualios investicijos, Eur							
<b>Gyvenamosios paskirties patalpos</b>											
Buto/patalpos numeris: 1 1097-1011-0015:0002	Gyvenamoji (butų)	43,90	22607,05	3920,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1448,40	27975,85	8771,43	19204,42	1,82		
Buto/patalpos numeris: 2 1097-1011-0015:0012	Gyvenamoji (butų)	70,27	36186,73	11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871,2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2318,43	50121,16	15642,49	34478,67	2,04		
Buto/patalpos numeris: 3 1097-1011-0015:0001	Gyvenamoji (butų)	66,59	34291,65	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871,2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2197,01	49193,66	15332,50	33861,16	2,12		
Buto/patalpos numeris: 4 1097-1011-0015:0033	Gyvenamoji (butų)	56,10	28889,65	10890 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871,2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1850,82	41630,47	12973,09	28657,38	2,13		

Buto/patalpos numeris: 5 1097-1011- 0015:0043	Gyvenamoji (butų)	44,10	22710,04	5009.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1089 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1454,93	29174,37	9132,74	20041,63	1,89
Buto/patalpos numeris: 6 1097-1011- 0015:0044	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	47652,76	14906,55	32746,21	1,93
Buto/patalpos numeris: 7 1097-1011- 0015:0045	Gyvenamoji (butų)	68,60	35326,74	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2263,29	42236,43	13262,68	28973,75	1,76
Buto/patalpos numeris: 8 1097-1011- 0015:0046	Gyvenamoji (butų)	67,80	34914,76	11035.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5517.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2236,88	48186,84	15040,91	33145,93	2,04
Buto/patalpos numeris: 9 1097-1011- 0015:0047	Gyvenamoji (butų)	43,90	22607,05	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1448,40	27975,85	8771,43	19204,42	1,82

Buto/patalpos numeris: 10 1097-1011- 0015:0003	Gyvenamoji (butų)	70,10	36099,19	11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2312,80	50027,99	15613,08	34414,91	2,05
Buto/patalpos numeris: 11 1097-1011- 0015:0004	Gyvenamoji (butų)	68,80	35429,73	4646,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2269,92	42346,05	13297,28	29048,77	1,76
Buto/patalpos numeris: 12 1097-1011- 0015:0005	Gyvenamoji (butų)	67,70	34863,27	4646,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2233,56	41743,23	13106,97	28636,26	1,76
Buto/patalpos numeris: 13 1097-1011- 0015:0006	Gyvenamoji (butų)	43,20	22246,57	9220,2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4428,6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1425,30	32892,07	10240,26	22651,81	2,18
Buto/patalpos numeris: 14 1097-1011- 0015:0007	Gyvenamoji (butų)	69,70	35893,20	8857,2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339,6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2299,55	47049,95	14716,24	32333,71	1,93

Buto/patalpos numeris: 15 1097-1011- 0015:0008	Gyvenamoji (butų)	68,40	35223,74	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2256,66	50185,40	15645,66	34539,74	2,10
Buto/patalpos numeris: 16 1097-1011- 0015:0048	Gyvenamoji (butų)	67,60	34811,77	4646,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2230,25	41688,42	13089,67	28598,75	1,76
Buto/patalpos numeris: 17 1097-1011- 0015:0009	Gyvenamoji (butų)	43,60	22452,56	8131,2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339,6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1438,46	32022,22	9982,77	22039,45	2,11
Buto/patalpos numeris: 18 1097-1011- 0015:0010	Gyvenamoji (butų)	69,60	35841,70	7405,2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2758,8 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2296,23	45543,13	14263,33	31279,80	1,87
Buto/patalpos numeris: 19 1097-1011- 0015:0011	Gyvenamoji (butų)	68,50	35275,24	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2259,98	50240,22	15662,96	34577,26	2,10

Buto/patalpos numeris: 20 1097-1011- 0015:0013	Gyvenamoji (butų)	67,60	34811,77	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2230,25	49747,02	15507,25	34239,77	2,11
Buto/patalpos numeris: 21 1097-1011- 0015:0014	Gyvenamoji (butų)	43,60	22452,56	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1438,46	27811,42	8719,53	19091,89	1,82
Buto/patalpos numeris: 22 1097-1011- 0015:0015	Gyvenamoji (butų)	69,60	35841,70	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2296,23	42784,33	13435,69	29348,64	1,76
Buto/patalpos numeris: 23 1097-1011- 0015:0016	Gyvenamoji (butų)	68,80	35429,73	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2269,92	50404,65	15714,86	34689,79	2,10
Buto/patalpos numeris: 24 1097-1011- 0015:0017	Gyvenamoji (butų)	67,60	34811,77	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2230,25	49747,02	15507,25	34239,77	2,11

Buto/patalpos numeris: 25 1097-1011- 0015:0018	Gyvenamoji (butų)	45,60	23482,49	9220.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4428.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1504,44	34207,13	10655,50	23551,63	2,15
Buto/patalpos numeris: 26 1097-1011- 0015:0019	Gyvenamoji (butų)	72,70	37438,10	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2398,57	44483,07	13972,04	30511,03	1,75
Buto/patalpos numeris: 27 1097-1011- 0015:0020	Gyvenamoji (butų)	72,40	37283,61	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2388,63	48529,44	15183,37	33346,07	1,92
Buto/patalpos numeris: 28 1097-1011- 0015:0021	Gyvenamoji (butų)	70,10	36099,19	5735.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1089 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2312,80	44147,39	13848,90	30298,49	1,80
Buto/patalpos numeris: 29 1097-1011- 0015:0022	Gyvenamoji (butų)	46,10	23739,98	8131.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1520,91	33392,09	10415,31	22976,78	2,08

<p>Buto/patalpos numeris: 30 1097-1011- 0015:0023</p>	<p>Gyvenamoji (butų)</p>	<p>72,40</p>	<p>37283,61</p>	<p>11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178</p>	<p>2388,63</p>	<p>51288,24</p>	<p>16011,01</p>	<p>35277,23</p>	<p>2,03</p>
<p>Buto/patalpos numeris: 31 1097-1011- 0015:0024</p>	<p>Gyvenamoji (butų)</p>	<p>71,10</p>	<p>36614,15</p>	<p>12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178</p>	<p>2345,74</p>	<p>51664,89</p>	<p>16112,79</p>	<p>35552,10</p>	<p>2,08</p>
<p>Buto/patalpos numeris: 32 1097-1011- 0015:0025</p>	<p>Gyvenamoji (butų)</p>	<p>70,80</p>	<p>36459,66</p>	<p>12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178</p>	<p>2335,90</p>	<p>51500,56</p>	<p>16060,89</p>	<p>35439,67</p>	<p>2,09</p>
<p>Buto/patalpos numeris: 33 1097-1011- 0015:0026</p>	<p>Gyvenamoji (butų)</p>	<p>46,10</p>	<p>23739,98</p>	<p>8131.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452</p>	<p>1520,91</p>	<p>33392,09</p>	<p>10415,31</p>	<p>22976,78</p>	<p>2,08</p>

Buto/patalpos numeris: 34 1097-1011- 0015:0027	Gyvenamoji (butų)	72,10	37129,12	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2378,78	48365,10	15131,47	33233,63	1,92
Buto/patalpos numeris: 35 1097-1011- 0015:0028	Gyvenamoji (butų)	70,70	36408,17	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2332,59	47597,96	14889,25	32708,71	1,93
Buto/patalpos numeris: 36 1097-1011- 0015:0029	Gyvenamoji (butų)	70,20	36150,68	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2316,12	51171,80	15957,08	35214,72	2,09
Buto/patalpos numeris: 37 1097-1011- 0015:0030	Gyvenamoji (butų)	45,10	23225,01	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1487,97	28633,38	8979,05	19654,33	1,82
Buto/patalpos numeris: 38 1097-1011- 0015:0031	Gyvenamoji (butų)	72,30	37232,11	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2385,31	44263,82	13902,83	30360,99	1,75

Buto/patalpos numeris: 39 1097-1011- 0015:0032	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	47652,76	14906,55	32746,21	1,93
Buto/patalpos numeris: 40 1097-1011- 0015:0034	Gyvenamoji (butų)	70,50	36305,17	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2325,96	51336,13	16008,99	35327,14	2,09
Buto/patalpos numeris: 41 1097-1011- 0015:0035	Gyvenamoji (butų)	45,30	23328,00	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1494,50	28742,90	9013,65	19729,25	1,81
Buto/patalpos numeris: 42 1097-1011- 0015:0036	Gyvenamoji (butų)	72,50	37335,11	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2391,94	48584,25	15200,68	33383,57	1,92
Buto/patalpos numeris: 43 1097-1011- 0015:0037	Gyvenamoji (butų)	71,20	36665,65	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2349,06	51719,71	16130,10	35589,61	2,08

Buto/patalpos numeris: 44 1097-1011- 0015:0038	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	51500,56	16060,89	35439,67	2,09
Buto/patalpos numeris: 45 1097-1011- 0015:0039	Gyvenamoji (butų)	45,50	23431,00	3920,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1501,13	28852,53	9048,26	19804,27	1,81
Buto/patalpos numeris: 46 1097-1011- 0015:0040	Gyvenamoji (butų)	72,80	37489,60	11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2401,88	51507,48	16080,22	35427,26	2,03
Buto/patalpos numeris: 47 1097-1011- 0015:0041	Gyvenamoji (butų)	71,10	36614,15	4646,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2345,74	43606,29	13695,21	29911,08	1,75
Buto/patalpos numeris: 48 1097-1011- 0015:0042	Gyvenamoji (butų)	69,30	35687,21	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2286,39	50678,60	15801,37	34877,23	2,10
Iš viso:		3043,96	1567538,91	417232,2	100427,58	2085198,69	651817,34	1433381,34	94,17

## Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams 2 variantas

Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų paskirtis	Patalpų bendras plotas, m2	Investicijų suma EUR			Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms EUR	Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėn. įmokos dydis EUR m2
			Bendros investicijos, Eur	Kitoms priemonėms	Iš viso:			
<b>Gyvenamosios paskirties patalpos</b>								
Buto/patalpos numeris:								
097-1011-015:0002	Gyvenamoji (butų)	43,90	22607,05	1448,40	8771,43	19204,42	1,82	
			3920,4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452					
097-1011-015:0012	Gyvenamoji (butų)	70,27	36186,73	2318,43	15642,49	34478,67	2,04	
			11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178					
Buto/patalpos numeris:								
097-1011-015:0001	Gyvenamoji (butų)	66,59	34291,65	2197,01	15332,50	33861,16	2,12	
			12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178					
uto/patalpos numeris:								
097-1011-015:0033	Gyvenamoji (butų)	56,10	28889,65	1850,82	12973,09	28657,38	2,13	
			10890 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468,4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452					

3uto/patalpos numeris: 097-1011-015:0043	Gyvenamoji (butų)	44,10	22710,04	5009.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1089 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1454,93	29174,37	9132,74	20041,63	1,89
3uto/patalpos numeris: 097-1011-015:0044	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	47652,76	14906,55	32746,21	1,93
3uto/patalpos numeris: 097-1011-015:0045	Gyvenamoji (butų)	68,60	35326,74	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2263,29	42236,43	13262,68	28973,75	1,76
3uto/patalpos numeris: 097-1011-015:0046	Gyvenamoji (butų)	67,80	34914,76	11035.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 5517.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2236,88	48186,84	15040,91	33145,93	2,04
3uto/patalpos numeris: 097-1011-015:0047	Gyvenamoji (butų)	43,90	22607,05	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1448,40	27975,85	8771,43	19204,42	1,82

3uto/patalpos numeris: 10 1097-1011- 0015:0003	Gyvenamoji (butu)	70,10	36099,19	11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2312,80	50027,99	15613,08	34414,91	2,05
3uto/patalpos numeris: 11 1097-1011- 0015:0004	Gyvenamoji (butu)	68,80	35429,73	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2269,92	42346,05	13297,28	29048,77	1,76
3uto/patalpos numeris: 2 1097-1011- 0015:0005	Gyvenamoji (butu)	67,70	34863,27	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2233,56	41743,23	13106,97	28636,26	1,76
3uto/patalpos numeris: 3 1097-1011- 0015:0006	Gyvenamoji (butu)	43,20	22246,57	9220.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4428.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1425,30	32892,07	10240,26	22651,81	2,18
3uto/patalpos numeris: 4 1097-1011- 0015:0007	Gyvenamoji (butu)	69,70	35893,20	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2299,55	47049,95	14716,24	32333,71	1,93

12705	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4	35223,74	68,40	Gyvenamoji (butų)	2256,66	50185,40	15645,66	34539,74	2,10
	Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4								
	Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178								
12705	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4	34811,77	67,60	Gyvenamoji (butų)	2230,25	41688,42	13089,67	28598,75	1,76
	Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4								
	Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178								
12705	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4	22452,56	43,60	Gyvenamoji (butų)	1438,46	32022,22	9982,77	22039,45	2,11
	Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4								
	Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452								
7405.2	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 2758.8	35841,70	69,60	Gyvenamoji (butų)	2296,23	45543,13	14263,33	31279,80	1,87
	Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4								
	Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178								
12705	Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4	35275,24	68,50	Gyvenamoji (butų)	2259,98	50240,22	15662,96	34577,26	2,10
	Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4								
	Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178								

3uto/patalpos numeris: 10 097-1011- 015:0013	Gyvenamoji (butų)	67,60	34811,77	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2230,25	49747,02	15507,25	34239,77	2,11
3uto/patalpos numeris: 11 097-1011- 015:0014	Gyvenamoji (butų)	43,60	22452,56	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1438,46	27811,42	8719,53	19091,89	1,82
3uto/patalpos numeris: 12 097-1011- 015:0015	Gyvenamoji (butų)	69,60	35841,70	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2296,23	42784,33	13435,69	29348,64	1,76
3uto/patalpos numeris: 3 097-1011- 015:0016	Gyvenamoji (butų)	68,80	35429,73	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2269,92	50404,65	15714,86	34689,79	2,10
3uto/patalpos numeris: 4 097-1011- 015:0017	Gyvenamoji (butų)	67,60	34811,77	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187,4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2230,25	49747,02	15507,25	34239,77	2,11

Buto/patalpos numeris: 25 1097-1011- 0015:0018	Gyvenamoji (butų)	45,60	23482,49	9220.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 4428,6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1504,44	34207,13	10655,50	23551,63	2,15
Buto/patalpos numeris: 26 1097-1011- 0015:0019	Gyvenamoji (butų)	72,70	37438,10	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2398,57	44483,07	13972,04	30511,03	1,75
Buto/patalpos numeris: 27 1097-1011- 0015:0020	Gyvenamoji (butų)	72,40	37283,61	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2388,63	48529,44	15183,37	33346,07	1,92
Buto/patalpos numeris: 28 1097-1011- 0015:0021	Gyvenamoji (butų)	70,10	36099,19	5735.4 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 1089 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2312,80	44147,39	13848,90	30298,49	1,80
Buto/patalpos numeris: 29 097-1011- 0015:0022	Gyvenamoji (butų)	46,10	23739,98	8131.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1520,91	33392,09	10415,31	22976,78	2,08

3uto/patalpos numeris: 30 097-1011- 0015:0023	Gyvenamoji (butų)	72,40	37283,61	111616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2388,63	51288,24	16011,01	35277,23	2,03
3uto/patalpos numeris: 31 097-1011- 0015:0024	Gyvenamoji (butų)	71,10	36614,15	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2345,74	51664,89	16112,79	35552,10	2,08
3uto/patalpos numeris: 32 097-1011- 0015:0025	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	51500,56	16060,89	35439,67	2,09
3uto/patalpos numeris: 33 097-1011- 0015:0026	Gyvenamoji (butų)	46,10	23739,98	8131.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1520,91	33392,09	10415,31	22976,78	2,08

3uto/patalpos numeris: 4 097-1011- 015:0027	Gyvenamoji (butų)	72,10	37129,12	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2378,78	48365,10	15131,47	33233,63	1,92
3uto/patalpos numeris: 5 097-1011- 015:0028	Gyvenamoji (butų)	70,70	36408,17	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2332,59	47597,96	14889,25	32708,71	1,93
3uto/patalpos numeris: 6 097-1011- 015:0029	Gyvenamoji (butų)	70,20	36150,68	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2316,12	51171,80	15957,08	35214,72	2,09
3uto/patalpos numeris: 7 097-1011- 015:0030	Gyvenamoji (butų)	45,10	23225,01	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1487,97	28633,38	8979,05	19654,33	1,82
3uto/patalpos numeris: 8 097-1011- 015:0031	Gyvenamoji (butų)	72,30	37232,11	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2385,31	44263,82	13902,83	30360,99	1,75

3uto/patalpos numeris: 39 1097-1011- 0015:0032	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	47652,76	14906,55	32746,21	1,93
3uto/patalpos numeris: 40 1097-1011- 0015:0034	Gyvenamoji (butų)	70,50	36305,17	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2325,96	51336,13	16008,99	35327,14	2,09
3uto/patalpos numeris: 41 1097-1011- 0015:0035	Gyvenamoji (butų)	45,30	23328,00	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1494,50	28742,90	9013,65	19729,25	1,81
3uto/patalpos numeris: 42 1097-1011- 0015:0036	Gyvenamoji (butų)	72,50	37335,11	8857.2 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 3339.6 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2391,94	48584,25	15200,68	33383,57	1,92
3uto/patalpos numeris: 43 1097-1011- 0015:0037	Gyvenamoji (butų)	71,20	36665,65	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2349,06	51719,71	16130,10	35589,61	2,08




Buto/patalpos numeris: 44 1097-1011- 0015:0038	Gyvenamoji (butų)	70,80	36459,66	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2335,90	51500,56	16060,89	35439,67	2,09
Buto/patalpos numeris: 45 1097-1011- 0015:0039	Gyvenamoji (butų)	45,50	23431,00	3920.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 1452	1501,13	28852,53	9048,26	19804,27	1,81
3uto/patalpos numeris: 46 1097-1011- 0015:0040	Gyvenamoji (butų)	72,80	37489,60	11616 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 6098.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2401,88	51507,48	16080,22	35427,26	2,03
3uto/patalpos numeris: 47 1097-1011- 0015:0041	Gyvenamoji (butų)	71,10	36614,15	4646.4 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2345,74	43606,29	13695,21	29911,08	1,75
3uto/patalpos numeris: 48 097-1011- 0015:0042	Gyvenamoji (butų)	69,30	35687,21	12705 Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur: 7187.4 Patalpoje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur : 871.2 Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur: 2468.4 Patalpoje įrengiamų rekuperatorių kaina, Eur: 2178	2286,39	50678,60	15801,37	34877,23	2,10
Iš viso:		3043,96	1567538,91	417232,2	100427,58	2085198,69	651817,34	1433381,34	94,17

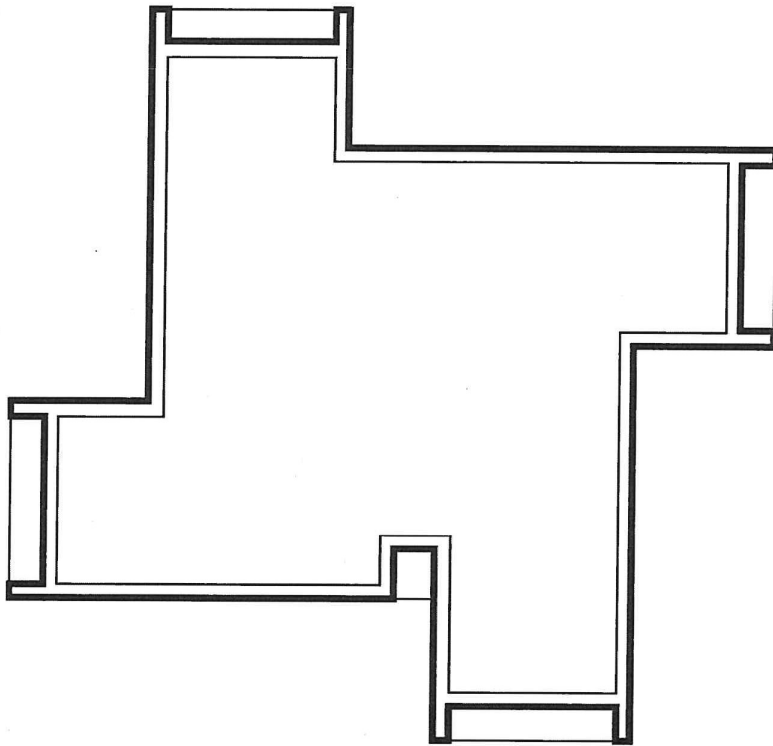
**1 priedas. Daugiabučio namo fasadai (preliminarūs)**





**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

-  DURYS KEIČIAMOS NAUJOMIS DURIMIS
-  LANGAI, KEIČIAMI NAUJAIS 2-JŲ STIKLŲ PVC PROFILIO LANGAIS
-  LANGAI, KEIČIAMINAUJAIS 3-JŲ STIKLŲ PVC PROFILIO LANGAIS



# VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS

Nr. 2022-09-26/01

Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė Aušra Jarmoškienė atliko daugiabučio namo Tuskulėnų g. 1 Vilniuje, vizualinę apžiūrą rengiant investicijų planą ir nustatė:

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)
1.	sienos (fasadinės)	2	Sienos - plytų mūras. Vietomis matomi įtrūkimai. Sienos drėksta, persąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
2.	pamatai ir nuogrindos	2	Pamatai - betoniniai, išorėje tinkuoti. Pastato pamatų ir nuogrindos būklė bloga. Stebimi įtrūkimai, apdailinis tinkas aptrupėjęs, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
3.	stogas	2	Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas vidinis, pastogė (techninis a.) neapšiltintas. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir pastogės šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
4.	langai butuose ir kitose patalpose	3	Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
5.	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	2	Balkonų laikanti konstrukcija – g/b plokštės, kurios pažeistos drėgmės. Balkonų aptvėrimai - susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Dalis įstiklintų balkonų rėmai mediniai, seni, nesandarūs. Dalis - plastikiniai. Dalis balkonų nestiklinti.
6.	rūsio perdanga	3	Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
7.	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	Esami laiptinių, rūsio, pastogės langai seni mediniai, nesandarūs, deformatuoti rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Esamų medinių langų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų. Laiptinių durys metalinės, tačiau jų esama šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų.
8.	šildymo inžinerinės sistemos	2	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Esamas šilumos punktas automatizuotas, tačiau jis neatitinka šilumos taupymui keliamų reikalavimų (tarnavimo laikotarpis ilgesnis nei 10 metų, automatika susidėvėjusi, nepritaikytas naujai mažesnių temperatūrų dvivamzdei šildymo sistemai), todėl jis turi būti demontuojamas. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui.

9.	karšto vandens inžinerinės sistemos	2	Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistralinių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.
10.	vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandens sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinai magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.
11.	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	2	Nuotekų šalinimo sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinai magistralinių vamzdynų rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.
12.	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus.
13.	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	2	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galimumų butuos.
14.	lifantai	4	Esami lifantai pakeisti naujais.

Investicijų plano rengimo vadovė ir patalpos naudingumo sertifikavimo ekspertė

# NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2022-09-28 Nr. 01

Vilnius

Statinio adresas: Tuskulėnų g. 1 Vilnius.

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

Statinio planuojamus statybos darbu kiekius nustatė: Aušra Jarmoškienė.

Investicijų plano rengimo vadovė:

Kiti:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje I PAKETAS	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje II PAKETAS
1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*</b>			
1.	<i>Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.</i>	m <sup>2</sup>	Ventiliuojamo fasado kiekis ~3615,00m <sup>2</sup>  Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m <sup>2</sup>  Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378,00m <sup>2</sup>  Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m <sup>2</sup>	Ventiliuojamo fasado kiekis ~3615,00m <sup>2</sup>  Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m <sup>2</sup>  Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378,00m <sup>2</sup>  Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m <sup>2</sup>
2.	<i>Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</i>	m <sup>2</sup>	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~164,00m <sup>2</sup>  Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~151,00m <sup>2</sup>  Nuogrindos kiekis ~100,00m <sup>2</sup>	Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~164,00m <sup>2</sup>  Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~151,00m <sup>2</sup>  Nuogrindos kiekis ~100,00m <sup>2</sup>
3.	<i>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai</i>	m <sup>2</sup>	Stogo kiekis ~522,30m <sup>2</sup>  Apšiltinamos pastogės kiekis ~330,00 m <sup>2</sup>	Stogo kiekis ~522,30m <sup>2</sup>  Apšiltinamos pastogės kiekis ~330,00 m <sup>2</sup>
4.	<i>Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnį šilumos pralaidumo langus</i>	m <sup>2</sup>	~481,70m <sup>2</sup>	~481,70m <sup>2</sup>
5.	<i>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant</i>	m <sup>2</sup>	Stiklinamų balkonų kiekis	Stiklinamų balkonų kiekis

	<i>esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</i>		~408,00m <sup>2</sup>	~408,00m <sup>2</sup>
6.	<i>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	m <sup>2</sup>	Metaliinių durų kiekis 28vnt. (~73,65m <sup>2</sup> )  Evakuacinių liukų kiekis 44 vnt. (~28,60m <sup>2</sup> )	Metaliinių durų kiekis 28vnt. (~73,65m <sup>2</sup> )  Evakuacinių liukų kiekis 44 vnt. (~28,60m <sup>2</sup> )
7.	<i>Rūsio perdangos šiltinimas</i>	m <sup>2</sup>	-	-
8.	<i>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</i>	Vnt.	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 48 butuose (~131vnt.)	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 48 butuose (~131vnt.)
9.	<i>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:</i>			
9.1	<i>Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujanančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas</i>	Vnt.	Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~580,00kW  Iki 10,00kW saulės elektrinė	Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~580,00kW  Iki 10,00kW saulės elektrinė
9.2	<i>balansinių ventilių ant stovų įrengimas</i>	Vnt.	~ 18	~ 18
9.3	<i>šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	~ 230m	~ 230m
9.4	<i>šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas</i>	Vnt. (m)	~ 216 vnt. (~1430m)	~ 216 vnt. (~1430m)
9.5	<i>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinė ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</i>	Vnt.	~ 216 vnt. ~ 216 vnt.	~ 216 vnt. ~ 216 vnt.
9.6.	<i>Rankšluosčių džiovintuvai</i>	Vnt.	-	~ 48 vnt.
9.7.	<i>karšto vandens vamzdynų keitimas</i>	m	~ 160 m	~ 680 m
9.8.	<i>karšto vandens vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas</i>	m	~ 160 m	~ 680 m
10.	<i>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgalųjų poreikiams</i>	Vnt.	-	-
11.	<i>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</i>	Vnt.	Laiptinių kiekis - 1 vnt., rūsio plotas ~269,27m <sup>2</sup>	Laiptinių kiekis - 1 vnt., rūsio plotas ~269,27m <sup>2</sup>
<b>II.</b>	<b>KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*</b>			
11.	<i>Vandentiekio inžinerinės sistemos</i>	m	~ 80 m	~ 350 m
12.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (buitinės)</i>	m	~80m	~360m
13.	<i>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (lietaus)</i>	m	-	-
14.	<i>Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos</i>	m	-	-
15.	<i>Drenažo inžinerinės sistemos</i>	m	-	-
16.	<i>Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas</i>	m <sup>2</sup>	-	Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~340,00 m <sup>2</sup> ; Turėklų tvarkymas ~80,00m <sup>2</sup> ; Sienų tvarkymas ~900,00 m <sup>2</sup> ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~340,00m <sup>2</sup>

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-01071

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-1011-0015

Pastato adresas: Tuskulėnų g. 1, 09215 Vilnius, Vilniaus m. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

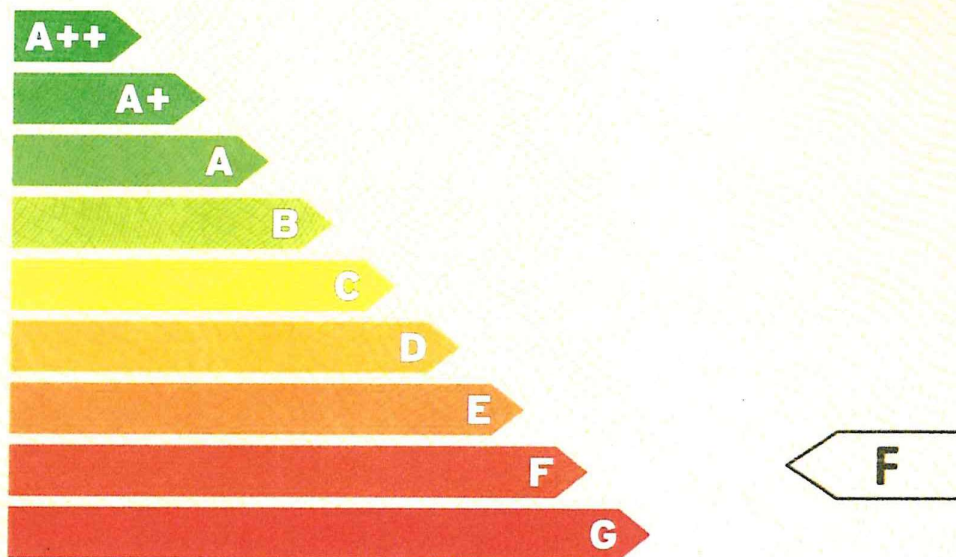
Pastato statybos metai: 1971

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

Pastato modernizavimo metai: -

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*:

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



\* A+++ klasė laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojančią pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklės vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	reikalavimas netaikomas
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	377,65
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	1,08
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	199,91
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0,04
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	60,52
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	20,85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	4,33
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> ·metai):	34,80

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

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data:

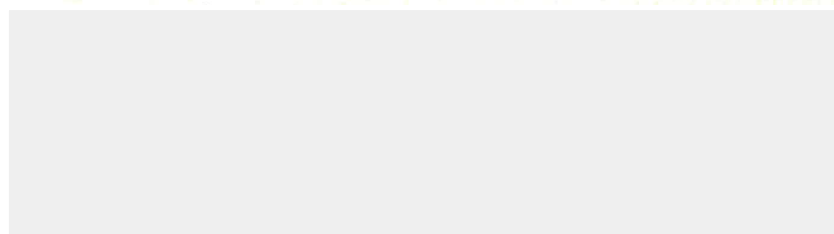
2023-01-20

Sertifikato galiojimo terminas:

2033-01-20

005272

Sertifikatą išdavė  
ekspertas



# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0233-01071

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-1011-0015  
 Pastato adresas: Tuskulėnų g. 1, 09215 Vilnius, Vilniaus m. sav.  
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)  
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11  
 Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 3409,11

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 pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	Atskaitinės	reikalavimas netaikomas
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):			377,65
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):			209,41
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):			168,24
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			1,08
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	93,84	128,86	123,94
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	125,94
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	72,19	98,36	199,91
<b>Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0,03
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	0	0	0,04
<b>Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	53,32	96,19	37,52
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	38,12
Šiluminės energijos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	41,02	62,46	60,52
<b>Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):</b>			
	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	69,00	69,00	47,95
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	-	-	4,17
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	30,00	30,00	20,85
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai):	13,50	13,50	4,33

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

Šilumos šaltiniai:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

Šil.šaltinis\_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

3409,11

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

Orų šaldančių įrenginių tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

n/d

n/d

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

Vėdinimo sistemos tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

n/d

n/d

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

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:

Šildomi plotai, m<sup>2</sup>:

Šil.šaltinis\_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas

3409,11

Pastato į aplinką išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis (kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup>·metai):

34,80

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:

6,64

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

www.betal.lt; www.apva.lt;  
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data:

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-01071

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> -metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	99,58
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	7,11
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 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*	3,54
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	39,48
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0,48
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	20,96
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	28,77
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	6,73
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	47,84
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	44,68
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	69,35
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	20,85
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	4,33
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	60,52
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	199,91
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,04

\* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo  
sertifikavimo ekspertas

## Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

### 2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0233-01071

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiniam metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m <sup>2</sup> ·metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, kurią galima sutaupyti įdiegus priemonę
1.	Pastato sienų apšiltinimas, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	86,97	0,44
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	5,80	0,03
3.	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
4.	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
5.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
6.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
7.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
8.	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
9.	Grindų virš vedinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1,77	0,01
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	12,59	0,06
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,20	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	19,50	0,10
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	127,72	0,64

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

## 2 priedas. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas

1 lentelė

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl., butas)
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	
1	2	3	4	5
<b>I PAKETAS</b>				
5.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>			
5.1.1.	<p>Įšorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>	<p><b>Įšorinės sienos šiltinamos įrengiant ventiliuojamą fasadą.</b> Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. <b>Ventiliuojamo fasado apdaila – akmens masės plytelės, (gamyklinis plytelės plotas nenažesnis kaip 0,2 m<sup>2</sup>).</b> Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Visos balkono išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Visos esamos bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) plokštės ir gyvenamųjų patalpų pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilgiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinę medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Esami gyvenamųjų patalpų balkonų (lodžijų) aptvėrimai demontuojami ir įrengiami apšiltinti (apdaila iš abiejų pusių) balkonų aptvėrimai (detalus sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atnaujinami bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) esami aptvėrimai. Išorinių sienų šiltinimo darbas 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 E uropos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms</p>	≤0,18	<p>Ventiliuojamo fasado kiekis ~3615,00m<sup>2</sup></p> <p>Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m<sup>2</sup></p> <p>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378,00m<sup>2</sup></p> <p>Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m<sup>2</sup></p>

		<p>termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>		
5.1.2.	<p>Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>	<p>Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkelti, remontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgylintos ir žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Cokolio šiltinimo darbas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietyje 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 paženklinintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklą ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	<p>≤0,18</p>	<p>Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~164,00m<sup>2</sup></p> <p>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~151,00m<sup>2</sup></p>
5.1.3.	<p>Nuogrindos sutvarkymas</p>	<p>Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsižvelgiant į reikiamą remonto metu veją. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.</p>	<p>-</p>	<p>Nuogrindos kiekis ~100,00 m<sup>2</sup></p>
5.1.4.	<p>Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p>	<p>Pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant stogo dangos keitimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjaustomos "pūslės", nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, plyšiai išpjaustomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų rulininei dangei. Įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paauskštinami), apskardinami. Paauskštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Įrengiamos kopėčios. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdiniai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai ir atitinkamo diametro naujus betruokšmius vamzdžius. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Atliekamas įėjimų į pastatą stogelių atnaujinimas (suremontuojami, apšiltinami, nauja danga, lietaus nuvedimo sistema ir kt.). Detalus stogo dangos keitimo darbai, medžiagų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	<p>-</p>	<p>Stogo kiekis ~522,30m<sup>2</sup></p>
5.1.5.	<p>Perdangos pastogėje šiltinimas</p>	<p>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradėdant pastogės apšiltinimo darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiuokšties, statybinis laužas. Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjine kieta</p>	<p>≤0,15</p>	<p>Apšiltinamos pastogės kiekis ~330,00 m<sup>2</sup></p>

		vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praejimo takai. Apšiltintos pastogės šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.		
5.1.6.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai ir balkonų durys bei dalis plastikinių (pagal gyventojų pageidavimą) keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0$ $W/m^2K$ ( <i>žūrėti priedą Nr.1</i> ). Profiliai - baltos spalvos. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,0$	Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~420,75m <sup>2</sup>
5.1.7.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiami seni rūšio, laiptinių, bendro naudojimo patalpų langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~60,95m <sup>2</sup>
5.1.8.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas	Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimo į rūšį, įėjimų į bendro naudojimo patalpas (konteinerinės ir kt.), patekimo ant stogo durys, evakuacinės durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į rūšį, į bendro naudojimo patalpas (konteinerinės ir kt.), patekimo ant stogo durys ir evakuacinės laiptinės durys - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Evakuaciniai liukai tarp balkonų - metaliniai. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.	$\leq 1,5$	Metalinių durų kiekis 28 vnt. (~73,65m <sup>2</sup> )  Evakuacinių liukų kiekis 44 vnt. (~28,60m <sup>2</sup> )
5.1.9.	Įėjimo laiptų remontas ir prietaikymas neįgaliajų poreikiams (panduso įrengimas)	Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	-	1 laiptinė
5.1.10.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visi balkonai (lodžijos) stiklinami pagal vieną projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 48vnt. balkonų (lodžių) naujas įstiklinimas ( <i>rengiant techninį darbo projektą įvertinti galimybes išsaugoti esamus įstiklintus balkonus</i> ). Balkonai stiklinami PVC profilių langais. PVC profilis iš išorės spalvotas, parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendimus. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono atitvaro iki lubų. Varstomos dalių kiekis derinamas su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	$\leq 1,3$	Stiklinamų balkonų kiekis ~408,00m <sup>2</sup>

5.1.11.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	<p>Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelines šilumokaičius. Pastato šildymo sistamai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemoje sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatų administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~580,00kW.</p>	-	1 komplektas
5.1.12.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	<p>Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aluminiu folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trisakai. Namu laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorojantai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio regulatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius su iranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 36vnt. (~18vnt. - tiekimo, ~18vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 216vnt. (bendras galinumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1200m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 230m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdynų ilgis ~230m..</p>	-	1 komplektas
5.1.13.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas,	<p>Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus ir jų izoliaciją. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 160m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdynų ilgis ~ 160m.</p>	-	1 komplektas



Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt., kompl., butas)
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	
1	2	3	4	5
<b>II PAKETAS</b>				
5.1.	<i>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</i>			
5.1.1.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	<p><b>Išorinės sienos šiltinamos įrengiant ventiliuojamą fasadą.</b> Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužytų taisydas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. <b>Ventiliuojamo fasado apdaila – akmens masės plytelės, (gamyklinis plytelės plotas nemažesnis kaip 0,2 m<sup>2</sup>).</b> Apšiltinami angkraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalus sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Visos esamos bendro naudojimo balkonų (evakuacinio išėjimo) plokštės ir gyvenamųjų patalpų pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinę medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Esami gyvenamųjų patalpų balkonų (lodžių) aptvėrimai demontuojami ir įrengiami apšiltinti (apdaila iš abiejų pusių) balkonų aptvėrimai (detalus sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atnaujinami bendro naudojimo balkonų (evakuacinių išėjimų) esami aptvėrimai. Išorinių sienų šiltinimo darbas turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių ativarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų ativarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis E uropos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms</p>	<p>Ventiliuojamo fasado kiekis ~3615,00m<sup>2</sup></p> <p>Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~662,30m<sup>2</sup></p> <p>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~378,00m<sup>2</sup></p> <p>Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~360,00m<sup>2</sup></p>	
			≤0,18	

		<p>systemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>		
5.1.2.	<p>Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p>	<p>Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkelti, remontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktus rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), 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) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	<p>≤0,18</p>	<p>Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~164,00m<sup>2</sup></p> <p>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~151,00m<sup>2</sup></p>
5.1.3.	<p>Nuogrindos sutvarkymas</p>	<p>Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsidūnama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.</p>	<p>-</p>	<p>Nuogrindos kiekis ~100,00 m<sup>2</sup></p>
5.1.4.	<p>Sutapdinto (ploščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p>	<p>Pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant stogo dangos keitimo darbus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjauostomos "pūslės", nelygumai, pašalinamos aplyšusios vietos, plyšiai išpjauostomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Įrengiamos kopėčios. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betruikšmius vamzdžius. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Atliekamas jėgimų į pastatą stogelių atnaujinimas (suremontuojami, apšiltinami, nauja danga, lietaus nuvedimo sistema ir kt.). Detalūs stogo dangos keitimo darbai, medžiagų tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.</p>	<p>-</p>	<p>Stogo kiekis ~522,30m<sup>2</sup></p>
5.1.5.	<p>Perdangos pastogėje šiltinimas</p>	<p>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Prieš pradėdant pastogės apšiltinimo darbus, pašalinamos visos pastogėje esančios šiuokšlės, statybinis laužas. Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjine kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus</p>	<p>≤0,15</p>	<p>Apšiltinamos pastogės kiekis ~330,00 m<sup>2</sup></p>

		reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas rengiant techninį darbo projektą.		
5.1.6.	Būtų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)	Seni mediniai langai ir balkonų durys bei dalis plastikinių (pagal gyventojų pageidavimą) keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0$ $W/m^2K$ ( <i>žūrėti priedą Nr.1</i> ). Profiliai - baltos spalvos. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,0$	Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~420,75m <sup>2</sup>
5.1.7.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Keičiami seni rūšio, laiptinių, bendro naudojimo patalpų langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus.	$\leq 1,3$	Keičiamų langų kiekis ~60,95m <sup>2</sup>
5.1.8.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsto, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas	Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimo į rūšį, įėjimų į bendro naudojimo patalpas (konteinerinės ir kt.), patekimo ant stogo durys, evakuacinės durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į rūšį, į bendro naudojimo patalpas (konteinerinės ir kt.), patekimo ant stogo durys ir evakuacinės laiptinės durys - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Evakuaciniai liukai tarp balkonų - metaliniai. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.	$\leq 1,5$	Metalinių durų kiekis 28 vnt. (~73,65m <sup>2</sup> ) Evakuacinių liukų kiekis 44 vnt. (~28,60m <sup>2</sup> )
5.1.9.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	-	1 laiptinė
5.1.10.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Visi balkonai (lodžijos) stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 48vnt. balkonų (lodžijų) naujas įstiklinimas ( <i>rengiant techninį darbo projektą įvertinti galimybes išsaugoti esamus įstiklintus balkonų</i> ). Balkonai stiklinami PVC profilių langais. PVC profilis iš išorės spalvotas, parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendimus. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono atitvaro iki lubų. Varstomos dalių kiekis derinamas su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.	$\leq 1,3$	Stiklinamų balkonų kiekis ~408,00m <sup>2</sup>
5.1.11.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas,	Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir	-	1 komplektas

	<p>keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar keitimas</p>	<p>karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemoje sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniais vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~580,00kW.</p>	
<p>5.1.12.</p>	<p>Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar dalių sistemų įrengimas)</p>	<p>Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaroji armatūra. Stovuose įrengiama uždaroji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trisakiai. Namų laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvoje numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniais elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio reguliatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.</p> <p>Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 36vnt. (~18vnt. - tiekimo, ~18vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 216vnt. (bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1200m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 230m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~230m..</p>	<p>-</p> <p>1 kompletas</p>
<p>5.1.13.</p>	<p>Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p>	<p>Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos stovus, jų izoliaciją. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu.</p> <p>Karšto vandens stovų ilgis ~ 520m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 160m.</p>	<p>-</p> <p>1 kompletas</p>

		izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 160m, rankšluosčių džiovintuvai (gyvatukai) ~ 48 vnt.		
5.1.14.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Virsutinėje vėdinimo kanalu dalyje traukiai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinama. Ant ventiliacijos kaminiųjų įrengiami vėdinimo deflektoriai.	-	48 butai
5.1.15.	Individualių rekuperatorių įrengimas	Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai, su šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas trijų padėčių našumas, su elektros pavara uždromomis oro žaliuzėmis, iki 97% efektyvumo, ventiliatorius su EC varikliu. Su ne mažiau kaip dviem oro valymo G3 filtrais, turintis septynis darbo režimus: rekuperacijos (reversinis) oro tiekimo, oro šalinimo, natūralios ventiliacijos, dienos-nakties režimas, trijų greičių padėties ir darbo režimu priklausomai nuo patalpos drėgmės. Įrenginiai sinchronizuojami, valdomi nuotoliniu distanciniu pulteliu. <b>Esant techniniai galimybei, įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus.</b>	-	Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 48 butuose (~131 vnt.)
5.1.16.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas	Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, keičiami butų apskaitos paskirstymo skydai aukštuose, sumontuojami atjungimo automatai, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkštami šviestuvai, keičiama rūsio apšvietimo elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Jungikliai keičiami naujais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 1 vnt., rūsio plotas ~269,27m².	-	1 komplektas
5.1.17.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~35vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo stiktelkis. Montavimo darbai. Detalus sprendimai, galinumas (apskaičiuotas, kad gyventojai panaudotų visą pagaminatą elektros energiją, kuo mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu.	-	1 komplektas
<b>5.2.</b>	<b>Kitos priemonės</b>			
5.2.1.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdiniai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betrikščius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techniniai galimybei, magistraliniai vamzdiniai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliuku) į koridorius. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdinių ilgis ~360m.	-	1 komplektas
5.2.2.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Pastato geriamojo vandens vamzdinių ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdiniai rūsyje ir uždromoji armatūra. Keičiami vamzdiniai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdiniai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliuku) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamoje vietoje įrengiant stovų uždaramąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdinių ilgis ~350m.	-	1 komplektas
5.2.3.	Laiptinių vidaus	Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas,	-	Laiptinių kiekis - 1 vnt.

	<p>sienu, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas</p>	<p>dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių, koridorių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretanimiais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Laiptinės turėklų, porankių ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projektorengimo metu derinant su užsakovu.  Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~340,00 m<sup>2</sup>; Turėklų tvarkymas ~80,00m<sup>2</sup>; Sienų tvarkymas ~900,00 m<sup>2</sup>; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~340,00 m<sup>2</sup>.</p>		
--	---	---	--	--

# BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKŲ SPRENDIMO DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROTOKOLAS

## Daugiabučio namo, TUSKULĖNŲ G. 1, Vilniuje, butų ir kitų patalpų savininkų balsavimo raštu protokololas

2023 m. gegužės mėn. 19 d. Nr. MBN-20230519

Balsavimas raštu įvyko 2023 m. gegužės mėn. 2 – 16 d.

### I. Bendra informacija

Daugiabutis namas, Tuskulėnų g. 1, kurio unikalus Nr. 1097-1011-0015, (toliau – namas) bendrojo naudojimo objektų valdytojas yra UAB „Mano būstas Neris“, Vilnius, įmonės kodas 121483222,

Adresas (veiklos vykdymo vieta) Laisvės pr. g. 77B, Vilnius.

Butų ir kitų patalpų name skaičius 48.

Namo butų ir kitų patalpų savininkų skaičius 48.

### II. Dalyviai

Namo butų ir kitų patalpų savininkų (toliau – patalpų savininkai) balsuojant raštu grąžinta balsavimo biuletenių:

1) 39 (trisdešimt devyni) biuleteniai, turintys 39 (trisdešimt devynis) balsus,  
(skaičiais) (žodžiais) (skaičiais) (žodžiais)

ir tai sudaro 81,25 (aštuoniasdešimt vienas, 25) proc. visų namo butų ir kitų patalpų  
(skaičiais) (žodžiais)

(nuosavybės teisės objektų) skaičiaus. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 4.85 straipsniu balsavimo raštu, kvorumas yra , balsavimas raštu laikomas įvykusi .

2) Bendrojo naudojimo objektų valdytojo įgaliotas asmuo, atsakingas už balsavimo raštu organizavimą įgaliotas asmuo, Vida Naudžiūnienė, el.paštas: info@manobustas.lt.

### III. Balsavimo raštu skelbimas

2023 m. balandžio mėn. 17 d. paskelbtas pranešimas apie *balsavimą raštu* priimant sprendimą dėl daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) (pridedamas) namo skelbimų lentoje; apie susirinkimą butų ir kitų patalpų savininkai informuoti įmetant pranešimą į pašto dėžutes ar kitais patalpų savininkų informavimo būdais, numatytais Butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimų šaukimo, darbotvarkės ir priimtų sprendimų skelbimo tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2012 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. D1-961 „Dėl Butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimų šaukimo, darbotvarkės ir priimtų sprendimų skelbimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, ar Butų ir kitų patalpų savininkų balsavimo raštu, priimant sprendimus, tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. kovo 24 d. įsakymu Nr. D1-251 „Dėl Butų ir kitų patalpų savininkų balsavimo raštu, priimant sprendimus, tvarkos aprašo patvirtinimo“. Patalpų savininkams buvo sudarytos galimybės susipažinti su namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano projektu ir planuojamu preliminarium investicijų paskirstymu.

### IV. Balsavimo raštu svarstomi klausimai ir sprendimai

**Balsavimo raštu biuletenyje svarstomi klausimai:**

4.1. Dėl namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano tvirtinimo, namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo ir įgyvendinimo sąlygų.

4.2. Dėl lėšų skolinimosi daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti ir finansuotojo pasirinkimo.

**4.1. Dėl namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano tvirtinimo (pagal pasirinktą II variantą), namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo ir įgyvendinimo sąlygų.**

**SIŪLOMAS SPRENDIMAS:**

**Patvirtinti namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano pasirinktą II variantą ir nustatyti, kad:**

**1) Visa investicijų suma neturi viršyti 2 249 946,87 (du milijonai du šimtai keturiasdešimt devyni tūkstančiai devyni šimtai keturiasdešimt šeši eurai, 87) Eur,**

(skaičiais, žodžiais)

**iš jų kredito suma, 2 085 198,69 (du milijonai aštuoniasdešimt penki tūkstančiai šimtas devyniasdešimt aštuoni eurai, 69) Eur.**

(skaičiais, žodžiais)

2) Visas su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu susijusias išlaidas (investicijas), atėmus valstybės paramą, privalo apmokėti patalpų savininkai. Paskirstant lėšas butų ir kitų patalpų savininkams, įvertinamos bendrosios investicijos, kurios paskirstomos proporcingai daliai bendrojoje nuosavybėje (buto naudingajam plotui arba kitų patalpų bendrajam plotui ir viso namo naudingojo ploto santykiui), ir individualios investicijos (buto ar kitų patalpų langų keitimui ir pan.).

3) Namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto parengimo organizavimas ir administravimas ir (ar) jo įgyvendinimas, ir (ar) finansavimas, vadovaujantis patvirtintu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu, pavedamas viešajai įstaigai „Atnaujinkime miestą“ (toliau – projekto administratorius).

Projekto administratorius namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto vykdymo metu patalpų savininkams privalo teikti informaciją apie namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą, kai jie kreipiasi raštu ar elektroniniu laišku – atsakyti raštu ar elektroniniu laišku ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo prašymo gavimo dienos.

4) Namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo mokeskis mokamas už laikotarpį, nustatytą Valstybės paramos taisyklėse, taikant ne didesnę kaip Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarime 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“ (toliau – Nutarimas) namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto administravimo mokesčio tarifą 5,10 Eur/kv.m. (neįskaitant PVM) daugiabučio namo butų naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį (be PVM). Namų atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidos apmokamos arba kompensuojamos valstybės lėšomis pagal Nutarime ir Valstybės paramos taisyklėse nustatytas sąlygas ir tvarką.

5) Patalpų savininkai, kurių naudai paimtas lengvatinis kreditas įgyvendinti projektą, privalės kiekvieną mėnesį apmokėti jiems tenkančią kredito ir palūkanų dalį pagal kredito sutartyje nustatytą kredito grąžinimo grafiką projekto administratoriaus nurodyta tvarka.

6) Patalpų savininkai, perleisdami patalpas kitam asmeniui, turi informuoti pirkėją (igijėją) apie patalpų savininkui tenkančius įsipareigojimus ir įsiskolinimus, susijusius su projekto įgyvendinimu, kreditu ir palūkanomis. Jei yra įsiskolinimų perleidimo metu – patalpų savininkai privalo juos

apmokėti iki patalpų perleidimo dienos, vykdytinas prievolės perduoti buto ar kitų patalpų pirkėjui (įgijėjui). Apie patalpų perleidimą patalpų savininkas turi informuoti bendrojo naudojimo objektų valdytoją ir projekto administratorių.

7) Gyventojai, turintys teisę į šildymo išlaidų kompensaciją, turi būti supažindinti su Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymo nuostatomis: jei daugiabučio namo buto savininkas, kuris turi teisę į būsto šildymo išlaidų kompensaciją arba ją gauna, nedalyvavo susirinkime svarstant ir priimant sprendimą dėl daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo ir atsisakė dalyvauti įgyvendinant šį projektą (balsuojant nepritarė projekto įgyvendinimui), ateinantį šildymo sezoną jo bendrai gyvenantiems asmenims arba vienam gyvenančiam daugiabučio namo buto savininkui skiriama kompensuojama būsto šildymo išlaidų dalis mažinama 50 proc.; nuo kito šildymo sezono būsto šildymo išlaidų kompensacija neskiriama, kol bus įgyvendintas daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas, bet ne ilgiau kaip 3 šildymo sezonus, įskaitant atvejį, kai dėl šių asmenų veiksmų ir (ar) neveikimo daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas nepradėtas įgyvendinti.

BALSUOTA:

„Pritariu“	„Nepritariu“	Negaliojančių balsavimo raštu ar vardinio balsavimo biuletenių skaičius
30	7	2

NUSPREŠTA: *pritarti* siūlomam sprendimui.

#### 4.2. Dėl lėšų skolinimosi daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti ir finansuotojo pasirinkimo.

SIŪLOMAS SPRENDIMAS:

1) Projekto administratorius patalpų savininkų vardu sudaro lengvatinio kredito sutartį, ne didesnei kaip 2 085 198,69 Eur sumai ne ilgesniam kaip 240 mėn. laikotarpiui su UAB Viešųjų investicijų plėtros agentūra, j.a.k. 303039520 (toliau – finansuotojas) su 3 % fiksuota metinių palūkanų norma, siekiant įgyvendinti namo, esančio **Tuskulėnų g. 1**, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planą.

Projekto administratorius supažindina patalpų savininkus su kitomis lengvatinio kredito sutarties sąlygomis arba pateikia jiems lengvatinio kredito sutarties projektą. Prieš pasirašydamas lengvatinio kredito sutartį, turi įsitikinti, kad lengvatinio kredito sutartyje numatyta galimybė patalpų savininkui pageidaujant, grąžinti lengvatinį kreditą ar jo dalį anksčiau nustatyto termino netaikant priešlaikinio lengvatinio kredito grąžinimo mokesčio.

Paskola grąžinama taikant linijinį metodą (kai kiekvieną mėnesį grąžinama fiksuota paskolos dalis ir mokama kintanti palūkanų, apskaičiuojamų pagal likusio įsiskolinimo sumą, dalis) (<https://www.vipa.lt>).

BALSUOTA:

„Pritariu“	„Nepritariu“	Negaliojančių balsavimo raštu ar vardinio balsavimo biuletenių skaičius
30	7	2

NUSPREŠTA: *pritarti* siūlomam sprendimui.

## PRIDEDAMA:

1. Balsavimo raštu biuletenių išdavimo lapas arba balsavimo raštu biuletenių įteikimo aktas ar kitas įrodymas, kad balsavimo biuleteniai įteikti.
2. Pranešimo kopija apie butų ir kitų patalpų savininkų balsavimo raštu paskelbimo priimant sprendimą dėl daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo).
3. Balsavimo raštu biuleteniai .
4. Namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano kopija.

Balsavimo raštu balsų skaičiavimo komisijos pirmin

balsų skaičiavimo komisijos nariai;

(parašas)



## TIIS paslaugos

### "Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2025-06-11 13:25

#### Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:

GKP:

#### Paslaugos užsakymo informacija

Numeris: TIIS1-20250603-036912

Paslaugos nuoroda: <https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIS1-20250603-036912>

Pavadinimas: Vilnius, Tuskulėnų g. 1

Adresas: Vilnius, Tuskulėnų g. 1

Prašymo teritorija: 0.35 ha

Pateikto plano tipas: Topografinis planas – pilnas turinys

Rezervuoti šulinių numeriai: Ne

Paslaugos gavėjo komentaras:

Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas: ataskaita.pdf, tuskulenu\_1\_vln.pdf, t\_uzsakymas.pdf

Paslaugos būseną: Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

#### Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija: Vilniaus miesto savivaldybės administracija (195)

Priimtas sprendimas: Erdviniai duomenys priimti

Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė: KRISTINA KOČERGA

Pateiktas tikrinti EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

Pridėti dokumentai: ataskaita.pdf, tuskulenu\_1\_vln.pdf, t\_uzsakymas.pdf

#### Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išsklotinė

2025-06-03 11:52:25 Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"

2025-06-11 13:20:08 Erdviniai duomenys priimti

#### ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)

Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Vilniaus regionas, dujotiekio duomenys.

Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)  
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)  
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Vilniaus regionas, ryšių tinklo duomenys (424)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Vilniaus apšvietimas“ (156)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: AB „Vilniaus šilumos tinklai“ (83)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Skaidula“ (131)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Grinda“ (102)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg

**ED pateikti susipažinti**

Organizacija: UAB „Vilniaus viešasis transportas“ (155)  
Gautas EDR: tuskulenu\_1\_vln.dwg



**OBJEKTO VIETA**

76.32 - 0155  
6063200.00  
583600.00

0101.0033.0008

0101.0033.0018

0101.0033.0080

po balkonais įrengiamas ažiūrinis tinklas

įrengiama nuogrinda pastato perimetru ir po balkonais

aiškstelė į rūši pabetonuojama, įrengiami apsauginiai turėklai

aiškstelė į konteinerinę patalpą pabetonuojama, įrengiamas stogelis

įėjimui į laiptinę įrengiami nauji betoniniai laiptais su aišksteliu, turėklais

vietose, kur nuogrinda pereina į pėsčiųjų taką sujungimai daromi be peraukštėjimų

įrengiamas nuožulnus bortas

įrengta esama ŽN vieta automobilių aikštelėje

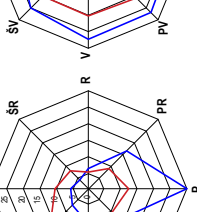
įėjimui į laiptinę įrengiama trinkelėjų apdaila, turėklai

įrengtas esamas ŽN keltuvais

**ESKPLIKACIJA**

	MODERNIZUOJAMAS PASTATAS - DAUGIABŪTIS GYVENAMAS NAMAS
	ATSEJAMA VĖJA
	TOPONUOTRAUKIOS BERNIMO RIBA
	MODERNIZUOJAMAS PASTATAS
	ĮVAŽIAVIMAS Į TERITORIJĄ
	ĮEJIMAS Į PASTATĄ
	NUOGRINDA, BETONO TRINKELĖS
	Nauja danga
	BETONO TRINKELĖS (akštėlėms, laiptams)
	Nauja danga
	BETONO FLOKŠTĖ (akštėlėms, laiptams)
	Nauja danga
	BETONO TRINKELIŲ DANGA (gleščilių lakama)
	Parkojama danga medžiaga
	BETONO PLYTELIŲ DANGA, esama
	ASFALTO DANGA, esama
	BETONINĖS TRINKELĖS SU ĮRĖJAMUOJU PAVIRŠUMI - apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, abstraktiniai paviršiniai) - apvalių kauburėlių pralaidūs su apvaliais paviršumais (laipus arba parduotas).
	ĮRĖJAMIEJI PAVIRŠIAI, veidmėgėi, 30 cm pločio
	TVARKOMOS TERITORIJOS RIBA
	GUJSCIAS BORTAS
	Pavėlinė LATAKAS
	ESAMI MEDŽIAI (spjūgtais ir lapuotis)

VĖJŲ ROŽĖ (pagal Vilniaus stob)



Vėjų krypčių pasiskirstymas (%)  
SAUSIS  
LIEPA

Vėjų krypčių vidutinis greitis (m/s)  
SAUSIS  
LIEPA

Laida	Įsėdimo data	Laidos statusas ir išsėdimo prežastas (jei taikoma)
Atestato Nr.	 PLETROS PARTNERIAI UAB Latavės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 862 44657 el.p. info@pletrospartneriai.lt	Kompleksas: Daugabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 1, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: 2.1. Daugabučių paskirties grupės
LT	2025 2025	Brėžnyis: Teritorijos sutvarkymo planas, M 1:500 Laida 0 Lapai I I
Statybos Užsakovas: UAB "Mano būstas Neris", VSĮ "Amaujinkime miestą"	Zymė: PL/P02501/0-TDP-SP.B.01	Objektas:

**ESAMI BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI:**

Bendrasis plotas:	3842,97 m <sup>2</sup>
Naudingasis plotas:	3573,70 m <sup>2</sup>
Gyvenamasis plotas:	1884,08 m <sup>2</sup>
Tūris:	16027 m <sup>3</sup>
Rūšių plotas:	269,27 m <sup>2</sup>

**BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI PO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO):**

Bendrasis plotas*:	4194,45 m <sup>2</sup>
Naudingasis plotas:	3573,70 m <sup>2</sup>
Gyvenamasis plotas:	1884,08 m <sup>2</sup>
Tūris*:	19552 m <sup>3</sup>
Rūšių plotas:	269,27 m <sup>2</sup>

**PASTABOS:**

1. Modernizuojamo daugiabučio gyvenamojo namo grindų altitudė išlieka esama. Altitudės tikslinamos pagal esamą situaciją. Aplink pastatą įrengiama  $\geq 50$  cm pločio nuogrinda.
2. Vėja atstatoma statybos metu pažestose vietose.
3. Ant fasadų esantys šilumos punkto ir signalizacijos davikliai, lauko šviesuovai, elektros spintos, vėlavos laikikliai, dujolekio vamzdiniai ir kt. įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui, atkeltami, permontuojami arba įrengiant naujus ant naujai įrengtos apdailos. Perkeltimo darbus gali vykdyti tik nustatyta tvarka atestuota įmonė.
4. Visus pakeitimus derinti su projekto autoriumi.
5. Įėjimo aikštelės remontuojamos, įrengiama nauja neslidži danga, kolų valymo grotelės.
6. Topo nuotrauką atliko Algis Šerelis, 2025-06, TIIIS1-20250603-036912 ir TIIIS2-20250602-037488.

