



UAB „Statybos projektai“
Linkmenų 42-8, Vilnius
Korespondencijai S. Nėries g.
77-5, Vilnius
Įm. k. 300626181
PVM mok. kodas
LT100003474513

Tel. 8 659 44684
El.p. info@statybosprojektai.com
a.s LT757300010098080644
AB bankas „Swedbank“



Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio (statinių) adresas	VARĖNA, VYTAUTO G. 54
Projekto Nr.	0313-01-TDP-BD
Projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Kategorija	YPATINGASIS STATINYS (UNIK. NR. 3898-6002-1012)
Statybos rūšis	STATINIO PAPERASTASIS REMONTAS
Naudojimo paskirtis	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (NAMAI) (6.3.)
Projekto dalis	BENDROJI
Tomas	I
Laida	0
Statytojas / Užsakovas	UAB „VARĖNOS ŠILUMA“

Įmonės pavadinimas	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
	Direktorius	Romas Kerulis	
	SPV (18319)	Romas Kerulis	

Vilnius, 2024



PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	0313-01-TDP-BD	0	Bendroji	Tomas I
2.	0313-01-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo	Tomas II
3.	0313-01-TDP-SA	0	Statinio architektūra	Tomas III
4.	0313-01-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijos	Tomas IV
5.	0313-01-TDP-VN	0	Vandentiekis, nuotekų šalinimas	Tomas V
6.	0313-01-TDP-ŠV	0	Šildymas, vėdinimas	Tomas VI
7.	0313-01-TDP-D	0	Dujotiekis	Tomas VII
8.	0313-01-TDP-E	0	Elektrotechnika	Tomas VIII
9.	0313-01-TDP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	Tomas IX
10.	0313-01-TDP-ŠG	0	Šilumos gamybos	Tomas X
11.	0313-01-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Tomas XI

0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
8319	SPV	R. KERULIS			
			PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		
			LAIDA	0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAPO NR.
		Viršelis	1
0313-01-TDP-BD.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	2
03131-01-TDP-BD.BSŽ	0	Bylos sudėties žiniaraštis	3-4
		Bendrieji statinio rodikliai	5
0313-01-TDP-BD.BAR	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	6-28
0313-01-TDP-BD.BR	0	Bendroji techninė specifikacija	29-38
0313-01-TDP-BD.APSS	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas	39
PRIEDAI			
0313-01-TDP-BD.LPS	0	Licenzijuotos programinės įrangos sąrašas pagal projekto dalis	40
		Techninė užduotis (priedas prie rangos sutarties) patvirtinta UAB „Varėnos šiluma“ direktoriaus jono Endričio	41-55
		Priedas prie techninės užduoties	56-57
		Daugiabučio namo Vytauto g. 54, Varėna, atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas 2021m	58-104
		Priedas_IP kainos didinimo paketas Vytauto g. 54 Gyventojų pasirinktas priemonių paketas A	105-110
		Preliminarus pastato energinio naudingumo sertifikatas po modernizavimo	111-114
		UAB „Varėnos vandenys“ techninės sąlygos. 2024-02-27	115-116
		UAB „Varėnos šiluma“ sąlygos	117-118
		Kadastrinių matavimų byla	119-124
BRĖŽINIAI			
0313-01-TDP-SP.B-01	0	Sklypo planas M 1:500	125
0313-01-TDP-SA.B-13	0	Fasadai M 1:100	126-129
0313-01-TDP-VN.B-01	0	Rūsio planas su vandentiekio tinklais M 1:100	130
0313-01-TDP-VN.B-02	0	Rūsio planas su nuotekų tinklais M 1:100	131
0313-01-TDP-VN.B-03	0	Pirmo aukšto planas su lietaus nuotekų tinklais M 1:100	132
0313-01-TDP-VN.B-04	0	Antro aukšto planas su lietaus nuotekų tinklais M 1:100	133
0313-01-TDP-VN.B-05	0	Trečio aukšto planas su lietaus nuotekų tinklais M 1:100	134

0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA	
				BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“			DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.BSŽ	LAPAS 1
					LAPŲ 1

0313-01-TDP-VN.B-06	0	Ketvirto aukšto planas su lietaus nuotekų tinklais M 1:100	135
0313-01-TDP-VN.B-07	0	Penkto aukšto planas su lietaus nuotekų tinklais M 1:100	136
0313-01-TDP-ŠV.B-01	0	Rūsio planas. Šildymas M 1:100	137
0313-01-TDP-ŠV.B-02	0	Pirmo aukšto planas. Šildymas M 1:100	138
0313-01-TDP-ŠV.B-03	0	Antro aukšto planas. Šildymas M 1:100	139
0313-01-TDP-ŠV.B-04	0	Trečio aukšto planas. Šildymas M 1:100	140
0313-01-TDP-ŠV.B-05	0	Ketvirto aukšto planas. Šildymas M 1:100	141
0313-01-TDP-ŠV.B-06	0	Penkto aukšto planas. Šildymas M 1:100	142
0313-01-TDP-D.B-01	0	Pirmo aukšto planas su dujotiekiu	143
0313-01-TDP-E.B-01	0	Rūsio elektros tinklų planas M 1:100	144
0313-01-TDP-E.B-02	0	Pirmo aukšto elektros tinklų planas M 1:100	145
0313-01-TDP-E.B-03	0	Antro aukšto elektros tinklų planas M 1:100	146
0313-01-TDP-E.B-04	0	Trečio aukšto elektros tinklų planas M 1:100	147
0313-01-TDP-E.B-05	0	Ketvirto aukšto elektros tinklų planas M 1:100	148
0313-01-TDP-E.B-06	0	Penkto aukšto elektros tinklų planas M 1:100	149
0313-01-TDP-PVA.B-01	0	Šilumos punkto planas M 1:100	150
0313-01-TDP-ŠG.B-01	0	Rūsio plano fragmentas M 1:50. Šilumos punktas	151

0247-01-TDP-BD.BSŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš modernizavimą	Kiekis po modernizavimo	Pastabos
I. SKLYPAS - nesuformuotas				
II. GYVENAMASIS PASTATAS				
1. Paskirties rodikliai (butų skaičius)	vnt	60	60	
2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	3041,75	3468,7	
3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	2286,73	2286,73	
4. Pastato tūris*	m ³	11256	12654	
5. Aukštų skaičius	vnt.	5	5	
6. Pastato aukštis*	m	17,74	17,79	
7. Butų skaičius, iš jų	vnt.	60	60	
7.1. 1 kambario	vnt.	42	42	
7.2. 2 kambarių	vnt.	18	18	
8. Energinio naudingumo klasė		F	C	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	C	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
11. Šilumos perdavimo koeficientai U , W/(m²*K)	Cokolis – 2,70 Siena – 1,27 Rūsio perdanga - 0,71 Stogas - 0,85		Cokolis - 0,327 Siena - 0,198 Siena į balkoną – 0,55 Rūsio perdanga- 0,71 Stogas - 0,166 Langai – 1,3 Bendro naudojimo langai -1,3 Durys – 1,4	
2. INŽINERINIAI TINKLAI				
2.1. Nuotekų išvadas d160	m	-	19,2	remontas

* 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.

Statinio projekto vadovas Romas Kerulis  atestato Nr. 18319
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO DALIES PARENGIMO PAGRINDAS.



Statinio projektas parengtas vadovaujantis privalomaisiais, pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais

Privalomieji projekto rengimo dokumentai

1. Daugiabučio namo Vytauto g. 54, Varėnoje, atnaujinimo (modernizavimo) techninė projektavimo užduotis
2. Nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai:
VĮ RC nekilnojamo turto išrašas- pažymėjimas apie nekilnojamo daikto ir teisių į jį įregistravimą nekilnojamo turto registre 2022-06-02
3. Kadastrinių matavimų byla

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai

Eil. Reglamento šifras	Pavadinimas
1.	LR Statybos įstatymas (aktuali redakcija)
2.	LR Architektūros įstatymas (aktuali redakcija)
3. <u>STR 1.01.08:2002</u>	„Statinio statybos rūšys“
4. <u>STR 1.01.03:2017</u>	Statinių klasifikavimas
5. <u>STR 1.01.04:2015</u>	“Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas.“
6. <u>STR 1.04.04:2017</u>	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
7. <u>STR 1.05.01:2017</u>	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
8. <u>STR 2.01.01(1):2005</u>	Esminis statinio reikalavimas. “Mechaninis atsparumas ir pastovumas”
9. <u>STR 2.01.01(2):1999</u>	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
10. <u>STR 2.01.01(3):1999</u>	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
11. <u>STR 2.01.01(4):2008</u>	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
12. <u>STR 2.01.01(5):2008</u>	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.
13. <u>STR 2.01.01(6):2008</u>	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS 1	LAPŲ 23

14. STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai
15. STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos
16. STR 2.01.02.2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
17. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
18. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas
19. STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai, išorinės įėjimo durys
20. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
21. STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
22. RSN 26-90 Vandens vartojimo normos
23. RSN 156-94 Statybinė klimatologija
24. HN 24:2023 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai
25. HN 42:2009 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas
26. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
27. Nr. 1-193 Želdynų apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės (2010-03-15).
28. Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. 2017 m. liepos 19 d. Nr. 1-196, Vilnius
29. Lietuvos higienos norma HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
30. Nuotekų tvarkymo reglamentas. 2007 m. spalio 08 d. Nr. D1-515, Vilnius.
31. „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“; 2006.12. 29 ;LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1- 637
32. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d., įsakymu Nr. 1-22; galiojanti suvestinė redakcija (nuo 2023-07-31).
33. Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės, patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. 1-160
34. Šilumos energijos ir šilumnešio kiekio apskaitos taisyklės, patvirtinta Lietuvos Respublikos ūkio ministro 1999 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 424
35. STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
36. LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
37. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) nr. 305/20112011 m. kovo 9 d.
38. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166
39. Kadastrinių matavimų byla
40. Investicijų planas. Pastato energinio naudingumo sertifikatas
41. Projektavimo darbų sutartis

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	23	0

2. PROJEKTO TIKSLAI IR UŽDUOTIS

- Projektavimo tikslas yra atnaujinti (modernizuoti) gyvenamą pastatą, esantį Vytauto g. 54, Varėnoje, įgyvendinant investiciniame projekte numatytas priemones šiluminei energijai sutaupyti;
- Sumažinti šilumos nuostolius (pasiekti ne mažesnę kaip C energetinio pastato naudingumo klasę ir sumažinti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas);
- Prailginti pastato eksploatacijos trukmę;
- Suteikti pastatui estetiškos išvaizdos naujumą

Statinių grupės (komplekso pavadinimas): DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Statybos vieta: VARĖNA, VYTAUTO G. 54

Projekto stadija: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Statybos rūšis: STATINIO PAPERASTASIS REMONTAS

Objekto paskirtis: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (NAMAI) (6.3.)

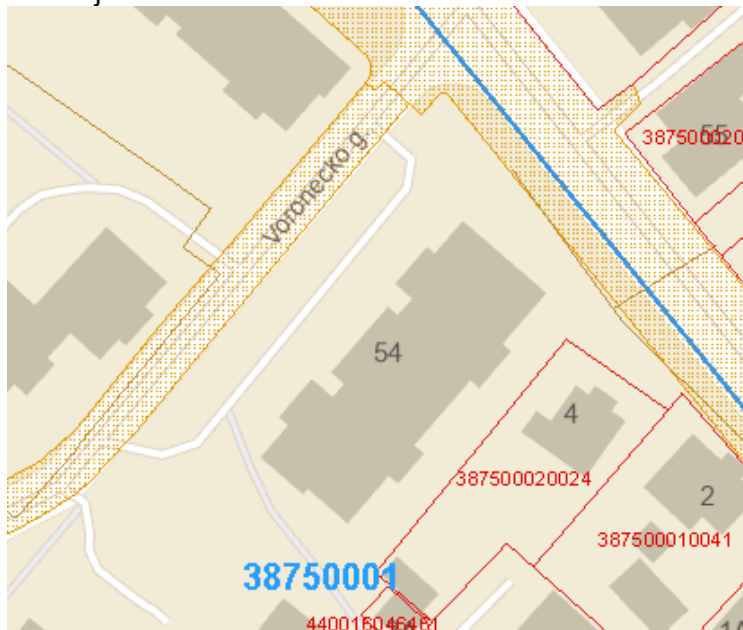
Statinio kategorija: YPATINGASIS

3. STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS (SKLYPE ESANTYS STATINIAI, INŽINERINIAI TINKLAI IR ĮRENGINIAI, ŽELDINIAI, GEOLOGINĖS, HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS, HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA, APLINKINIS UŽSTATYMAS IR KT.);

Remontuojamas pastatas yra VARĖNA, VYTAUTO G. 54.

Reljefas: pastato sklypo bei aplinkinių teritorijų reljefas lygus.

Situacijos schema



4. ESAMOS BŪKLĖS (TECHNOLOGIJOS, STATINIŲ, KONSTRUKCIJŲ, ĮRENGINIŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ, STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ TECHNINĖS BŪKLĖS) ĮVERTINIMAS; ESAMO STATINIO (-IŲ) IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS


Atliktas esamo pastato vizualinis įvertinimas. Parengtas K.K. investicijų planas 2021 metais.

Pastatas - statytas 1986 metais. Pastatas penkių aukštų. Sienų konstrukcija plytų mūras, iš vidaus tinkuotas. Sienos papildomai iš išorės neapšiltintos. Pamatai betoniniai, juostiniai, išorėje neapšiltinti.

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	3	23	0

Stogas sutapdintas, dengtas ruberoidu, stogo konstrukcija papildomai nešiltinta, lietaus nuvedimas vidinis per įlaja. Dalis langų yra pakeista į naujus, plastikinius, dalis likę nepakeista. Pagrindinio įėjimo durys metalinės, rūsio ir tambūro durys senos. Rūsio perdanga g/b plokščių, papildomai nešiltinta. Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipusi, apaugusi žole, pakrypusi į pastato pusę, blogos būklės. Pastatas atitinka F energinio naudingumo klasę. Pastatui išduotas energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0558-04286, 2021 metais. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai neatitinka STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas reikalavimų.

Atliktas esamų inžinerinių sistemų vizualinis įvertinimas. Pastatas - statytas 1976 metais. Pastatas dviejų aukštų.

<p>Pastato pamatai ir nuogrinda. Pamatai betoniniai, juostiniai, neapšiltinti, išorėje tinkuoti, be hidroizoliacijos. Nuogrindos būklė prasta. Blogi nuolydžiai. Vietomis jos iš viso nėra. Dėl to ardomi pamatai, pažeidžiama cokolinė apdaila. Reikalinga įrengti naują nuogrindą su nuolydžiu nuo pastato.</p>	
<p>Cokolis. Dėl atmosferinių kritulių bei blogų nuogrindos nuolydžių cokolinėje. Reikalingas smulkus cokolio remontas ir papildomas apšiltinimas iš išorės. Esamos cokolio šiluminės savybės 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.</p>	
<p>Sienos. Sienos plytų mūro. Esamos sienų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų. Esamas šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų $U = 1,27 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$</p>	
<p>Langai ir durys. Langai plastikiniai, jų šiluminės savybės gali neatitikti STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų.</p>	

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	23	0

Stogas. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine rulonine danga. Stogo apskardinimas surūdijęs. Esamos stogo šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" reikalavimų. Esamas šilumos perdavimo koeficientas neatitinka norminių reikalavimų $U = 0,95 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.



Šiluma gaunama iš miesto tinklų. Vanduo pastatui tiekiamas centralizuotu miesto vandentiekiu. Nuotekos šalinamos centralizuotai, miesto nuotekų tinklais

Eil. Nr.	Inžinieriniai tinklai	Vertinimas
1	Šildymo tinklai	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai
2	Vandentiekio tinklai	Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio vamzdynai seni. Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai seni
3	Nuotekų tinklai	Buitinės nuotekos surinktos iš pastato nuvedamos į esamus centralizuotus miesto tinklus. Vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas
4	Elektros tinklai	Elektros instaliacija bendro naudojimo patalpose patenkinamos būklės

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS

Pastato pločio, tūrio charakteristikos:

	PO MODERNIZACIJOS	
	Plotas, m ²	Tūris, m ³
Rūsysis	503,09	1605
1 aukštas	584,57	2159
2 aukštas	594,62	2174
3 aukštas	592,50	2174
4 aukštas	601,61	2174
5 aukštas	592,31	2368
Viso	3468,70	12654

PRIŠ MODERNIZACIJĄ	PO MODERNIZACIJOS
Bendras plotas – 3041,75 m ²	Bendras plotas – 3468,70 m ²
Naudingas plotas – 2286,73 m ²	Naudingas plotas – 2286,73 m ²
Tūris – 11256 m ³	Tūris – 12903 m ³

Kiti rodikliai

Aukštų skaičius	vnt.	5	Esamas
Butų skaičius, iš jų	vnt.	60	Esamas
1 kambario	vnt.	42	Esamas

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	23	0

2 kambarių	vnt.	18	Esamas
Pastato aukštis*	m	17,79	Po modernizavimo
Energinio naudingumo klasė		C	Po modernizavimo
Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	Esamas
Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	Esamas

6. TRUMPAS SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

Projektiniai sprendiniai

Nuogrinda, cokolio šiltinimas. Demontuojama esama nuogrinda, atkasamas pamatas ne mažiau kaip 1,2 metro. Cokolis ir pamatas nuvalomas nuo sukibimą mažinančių medžiagų: seno tinko, dažų sluoksnio, dulkių, Pamatas šiltinamas iš išorės EPS 100 polistireniniu putplasčiu 150mm storium, kurio $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$. Apdailai naudojama akmens masės plytelės. Apšiltintos konstrukcijos visuminė šiluminė varža $R_s = 4,491 \text{ m}^2\text{K/W}$. Aplink pastatą įrengiama betoninių trinkelėlių nuogrinda. Nuogrindos plotis – 500 mm. Sutvarkoma pagrindinio įėjimo aikštelė ir įėjimo laiptai, aptaisomi betoninėmis trinkelėmis. Pakeičiamos batų valymo grotelės. Atkuriama veja, pažeista dėl nuogrindos atkasimo.

Fasadų šiltinimas. Montuojami pastoliai. Demontuojamos visos esamos lauko palangės, apskardinimas, lauko fasado elementai: apšvietimas, vėliavų tvirtinimais, antenos ir t.t. Atitraukiamas dujotiekio vamzdis.

Apšiltinamos pastato sienos ir įrengiama vėdinamo fasado apdaila. Siena šiltinama 170mm mineraline vata, kurios $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$ ir 30 mm mineralina vata, kurios $\lambda_D = 0,033 \text{ W/mK}$. Apšiltintos sienos konstrukcijos sienos visuminė šiluminė varža R_s (įvertinant metalinius tvirtiklius) = $5,291 \text{ m}^2\text{K/W}$. Apdailai naudojama akmens masės plytelės. Statybai galima naudoti tik turinčias ETI ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTI vėdinamas sistemas. Reikalavimus sienų atsparumo smūgiams žiūrėti techninėse specifikacijose. Sienas šiltinti ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktais..

Stogo šiltinimas. Demontuojamas esamas parapetų ir vėdinimo šachtų apskardinimas. Lauko antenos sumontuotos ant stogo suderinus su pastato administracija nuimamos. Stogas nuvalomas nuo šiukšlių, pabarstų. Drėgnos vietos išdžiovinamos. Užlydomos esamos pūslės. Stogui, kur reikia, įrengiamas nuolydis iš smulkaus smėlio. Pastato perimetru nustačius, kad esamas parapetas po apšiltinimo per žemas (<20 cm) paaukštinamas esamas parapetas. Šiltinamas stogas 200 mm putų polistirolo EPS 80 $\lambda_D = 0,037 \text{ W/mK}$ ir 40 mm mineralinės vatos, kurios $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$. Ant viršaus klijuojami 2 sluoksniai ruloninės hidroizoliacijos. Apšiltintos stogo konstrukcijos visuminė šiluminė varža R_s (įvertinant metalinius tvirtiklius) = $6,02 \text{ m}^2\text{K/W}$. Tvarkomi vėdinimo kanalai, kur reikia paaukštinami pamūrijant. Apskardinami parapetai ir vėdinimo kanalai. Montuojama apsauginė tvorelė. Skardos sujungimai – valcais. Visi metalo gaminiai turibūti iš korozijai atsparių medžiagų. Įrengiami vėdinimo kaminėliai. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti pakelti 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. Stogas turi atitikti B_{ROOF} reikalavimus.

Baigus darbus, reikalingos antenos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos. Atliekant stogo modernizavimo darbus turi būti išsaugoti oro ryšio tinklai (prieš pradėdant darbus derinti su atitinkamomis institucijomis, kurioms priklauso ant stogo esantys oro ryšio tinklai).

Balkonų vidaus šiltinimas. Demontuojamos visos esamos lauko palangės, apskardinimas. Užtaisomi įtrūkimai. Apšiltinamos pastato sienos ir įrengiama tinkuojama fasado apdaila. Siena šiltinama 30mm EPS 100N, kurios $\lambda_D = 0,03 \text{ W/mK}$. Apšiltintos sienos konstrukcijos sienos visuminė šiluminė varža $R_s = 1,82 \text{ m}^2\text{K/W}$. Statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETI ir paženklintos CE ženklu. Apdailai įrengiamas dekoratyvinis sluoksnis su armavimo tinkleliu. Sienos balkone atitika II kategorijos atsparumą smūgiams. Balkonų viduje montuojamos butų langams ir

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	6	23	0

balkonams PVC palangės. Sienas šiltinti ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktais. Dažomos balkonų lubos.

Perdanga virš pagrindinio įėjimo. Perdanga nuvaloma nuo šiukšlių. Šiltinama perdanga iš apačios EPS 100 polistireniniu putplasčiu 50mm storio, kurio $\lambda_D = 0,035 \text{ W/mK}$. Įrengiama tinkuojama fasado apdaila.

Balkonų stiklinimas. Demontuojamas esamas balkonų įstiklinimas ir esami balkonų aptvarai. Balkonai stiklinami nuo perdangos iki perdangos baltos spalvos PVC profilio balkono įstiklinimais su stiklo paketais, $U \leq 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Oro skverbties klasė ne žemesnė nei 4, langų staktos plotis ne mažesnis kaip 70mm. Dalis langų sekcijų yra varstomos trimis padėtimis. Pirmame aukšte langai su mechanine apsauga nuo įsilaužimo.

Langų ir durų keitimas. Keičiami nepakeisti langai naujais PVC profilio langais su 2 stiklais. Languose vienas stiklas selektyvus. Šilumos perdavimo koeficientas butų $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, bendro naudojimo patalpų $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$, oro skverbties klasė ne žemesnė nei 4. Montuojamos naujos palangės, atstatoma pilna angokraščių apdaila. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas. Langai yra varstomi dviem padėtimis ir mikroventiliacija. Keičiamos lauko, rūšio, tambūro durys naujomis, šilumos perdavimo koeficientas butų $U \leq 1,4 \text{ (W/m}^2\text{K)}$.

Laiptinės remontas. Paruošiamos ir nudažomos lubos ir laiptinių grindys. Ant sienų apdaila naudojamas dekoratyvinis tinkas. Turėklai nuvalomi nuo senų dažų ir rūdžių, naujai dažomi. Netinkami porankiai keičiami naujais.

Šaltas, karštas ir cirkuliacinis vandentiekis. Numatyta suprojektuoti naujas šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemas rūsyje, esamus vamzdžius rūsyje demontuoti.

Esamų vidaus vamzdžių vietą, esamo įvado vietą, inžinerinių šachtų vietas, pastato absoliutinę nulinę altitudę tikslinti darbų vykdymo eigoje.

Šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdiniai projektuojami iš PPR vamzdžių: šalto vandentiekio PN20, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio PN16 su aliuminio folija.. Vamzdžius numatyta izoliuoti: šaltą vandentiekį izoliuoti nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija, karšto ir cirkuliacinio – akmens vatos kevalais 30-40 mm storio su aliuminio folija. Magistraliniai šalto vandentiekio vamzdiniai tiesiami 0,002 nuolydžių į projektuojamų vandens apskaitos mazgų pusę. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdiniai tiesiami 0,002 nuolydžių į šilumos punktų pusę.

Karšto vandens ruošimas numatytas šilumos punktuose. Taip pat numatytas cirkuliacinio vandentiekio tinklas. Karšto vandentiekio vamzdinių šiluminis plėtimasis kompensuojamas trasos posūkiais. Prie atsišakojimų numatyta uždaroji armatūra. Ant cirkuliacinio vandentiekio atsišakojimo po uždarnosios armatūros numatomas MTCV universalūs termostatinis ventilis su automatinė terminės dezinfekcijos funkcija. Taip pat ant atsišakojimų į stovus numatomi vandens išleidimo čiaupai. Baigus montavimo darbus atlikti vamzdinių hidraulinius bandymus, dezinfikavimo ir praplovimo darbus. Atlikus montavimo, bandymo darbus atstatyti esamas dangas.

Buities nuotekos. Buitinės nuotekos surinktos iš pastato nuvedamos į esamą centralizuotą buitinių nuotakyną.

Esamų vidaus vamzdžių vietą, inžinerinių šachtų vietas, pastato absoliutinę nulinę altitudę tikslinti darbų vykdymo eigoje.

Projektuojamas vidaus buitinis nuotakynas numatytas iš PVC vamzdžių d50 mm, d110 mm ir d160 mm. Lauko nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d160 mm skirtų lauko tinklams. Nuotekų vamzdžius kloti su nuolydžiais d50-0,03, d110-0,02, d160-0,02 išvado, šulinio pusėn.

Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami. Nuotekų vamzdiniai turi būti tvirtinami prie statybinių konstrukcijų, arba prie specialiai vamzdinių tvirtinimui numatyto karkaso pagal tiems vamzdžiams numatytas vamzdinių tvirtinimo rekomendacijas.

Patalpoje, kur įrengtas vandens apskaitos mazgas (R-2) ir šilumos punkte (R-13) numatoma įrengti trapus ir elektrinius atbulinius vožtuvus d110 mm.

Esamų lauko tinklų vietą ir gylius tikslinti darbų vykdymo eigoje. Esant reikalui koreguoti

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	23	0

nuolydžius. Montavimo darbus pradėti nuo išvado įrengimo (nuo šulinio į pastatą).

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus ir vamzdynų praplovimą. Po komunikacijų orinėmis bei kabelinėmis linijomis žemės darbus atlikti rankiniu būdu, griežtai laikantis visų saugos taisyklių. Vykdamas darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią iškviešti tas komunikacijas eksploatuojančių organizacijų atstovus.

Lietaus nuotekos. Lietaus nuotekas surinktas nuo stogo numatyta laisvai paleisti ant žolės prie pastato sienu (ašies E ir G).

Esamų vidaus vamzdžių vietą, inžinerinių šachtų vietas, pastato absoliutinę nulinę altitudę tikslinti darbų vykdymo eigoje.

Projektuojama vidaus lietaus nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d110 mm. Lauko lietaus nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d110 mm skirtų lauko tinklams.

Nuotekų vamzdžius kloti su nuolydžiais d110-0,02 išvadų pusėn. Lietaus stovus numatyta izoliuoti spec. izoliacija nuo rasojimo 20 mm.

Keičiamos įlajos ant stogo. Įlajos prie stovų jungiamos kompensacinėmis įmovomis. Lietaus vandens surinkimo įlajos numatomos d110 mm Q=10,7 l/s.

Stovai per visus pastato aukštus tiesiami vienodo skersmens. Revizijas stovuose numatoma įrengti pirmame, trečiame ir penktame aukštuose, 1,0 m virš grindų.

Nuotekų vamzdžiai, praeinantys per pastato konstrukcijas turi būti užsandarinami. Nuotekų stovai ir vamzdynai turi būti tvirtinami prie statybinių konstrukcijų, arba prie specialiai vamzdynų tvirtinimui numatyto karkaso pagal tiems vamzdžiams numatytas vamzdynų tvirtinimo rekomendacijas.

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus ir vamzdynų praplovimą. Atlikus montavimo, bandymo darbus atstatyti esamas dangas.

Šildymo sistema. Rekonstruojama esama šildymo sistema: ant stovų montuojami automatiniai balansavimo – reguliavimo ventiliai su mechanizmu, kuris reguliuotą srautą nuo 100% iki 0% maksimalaus srauto, montuojami ant grįžtamo vamzdyno; sutvarkomi apvadai prie radiatorių, naujai izoliuojami magistraliniai vamzdynai (rūsyje), paliekami esami stovai, radiatoriai, prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai.

Šildymo prietaisai lieka esami. Apžiūros metu nustatyta, kad pastate yra sumontuoti šildymo prietaisai špižiniai sekcijiniai M140-AO tipo.

Butuose prie automatinių termostatinų ventilių numatytos termostatinės galvos su dujiniu užpildu, temperatūros ribojimo funkcija nuo 5°C iki 26°C. Min ir maks. temperatūros nustatymas turi būti apsaugotas specialiais kaiščiais. Kaiščiai turi būti fiksuojami specialaus įrankio pagalba po montavimo apribojant reguliavimą nuo 16°C iki 22°C.

Privaloma atlikti esamų radiatorių praplovimą.

Esamų stovų balansavimui projektuojami automatiniai balansavimo – reguliavimo ventiliai (AB-QM arba analogas) su mechanizmu, kuris reguliuotą srautą nuo 100% iki 0% maksimalaus srauto, montuojami ant grįžtamo vamzdyno. Termostatiniai elementai ant balansinių vožtuvų neprojektuojami, vienvamzdėse šildymo sistemose termostatinis elementas neatlieka savo funkcijos -grįžtamame stove temperatūra niekada nepakyla aukščiau projektinės grįžtamos temperatūros

Radiatorių aprišimo mazgai projektuojami naujai (žr. brėžinį lapas 0313-TDP-ŠV-B08).

Apvado vidinis diametras turi būti 1 dydžiu mažesnis už stovo vidinį diametrą (pvz. jei stovas DN20 plieninis vamzdis, tai apvadas turi būti DN15 plieninis vamzdis). Prie radiatorių esanti reguliavimo armatūra demontuojama (trieigiai srautus skiriantys vožtuvai).

Laiptinėse projektuojama pajungimo schema pateikta (žr. brėžinį lapas 0313-TDP-ŠV-B.08). Laiptinės prie automatinių termostatinų ventilių (RA-DV arba analogas) numatytai įtakai atsparūs su apsauginiu gaubtu termostatiniai davikliai, su dujiniu užpildu, temperatūros ribojimo funkciją ir apsauga nuo užšalimo.

Suprojektuotų magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijai parenkama akmens vatos izoliacija su aliuminio folijos plėvele: DN15-DN20 - 20mm storio; DN25-DN32 - 30mm storio; DN40 - 40mm storio; DN50 - 50mm storio. Ant magistralinių vamzdynų įrengiama uždarymo ir drenavimo armatūra.

Paskirstomieji šildymo sistemos vamzdynai kompensuojasi per posūkius.

Papildomai ant stovų įrengiama uždarymo ir drenavimo armatūra.

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	23	0

Šildymo stovų aukščiausiose vietose įrengiami automatiniai nuorintojai.

Likusi šildymo sistemos dalis (radiatoriai, stovai ir atšakos) netvarkoma - paliekama tolimesniam naudojimui.

Sumontavus sistemą, atliekamas sistemos praplovimas ir hidraulinis bei šiluminis išbandymas.

Visų vamzdinių montavimo ir šildymo prietaisų vietas tikslinti darbų metu.

Šildymo sistemoje šildymo prietaisai nekeičiami, todėl paliekamas esamas srautas, bet sumažinama paduodama šilumnešio temperatūra ir ΔT , mažinant šildymo kreivę (kokybinis šilumos kiekio sumažinimas).

Šilumos punktas. Esamas šiluminis mazgas demontuojamas ir įrengiamas naujas šiluminis mazgas. Naujas šilumos punktas prijungiamas prie esamos šilumos tinklų atšakos. Šildymui ir karštam vandentiekiiui įrengiami plokšteliniai lituoti šilumokaičiai.

Šilumos punktas ruoš šilumnešį šildymui ir karštą vandenį pagal nepriklausomas vienos pakopos pajungimo schemas.

Šilumos punkte įrengiama nauja šilumos apskaita – ją suteiks šilumos tiekėjas šilumos punkto montavimo metu. Šilumos apskaita su nuotoliniu duomenų nuskaitymu (perdavimu). Šilumos skaitiklį tiekia šilumos tiekėjas. Senoji apskaita gražinama šilumos tiekėjui – UAB „Varėnos šiluma“.

Šildymo sistemos papildymas numatytas iš šilumos tinklų. Papildymo debito apskaitai projektuojamas karšto vandens skaitiklis DN15.

Šilumos punkte įrengiamas šilumos valdymo blokas su nuotolinio valdymo ir duomenų perdavimo galimybe. Sukaupiti suvartotos šilumos duomenys (iš ŠP apskaitos prietaisų) periodiškai turi būti perduodami į UAB „Varėnos šiluma“ naudojamą duomenų perdavimo ir kaupimo sistemą. Turi būti užtikrintas pilnas naudojamos duomenų nuskaitymo, valdymo bei perdavimo įrangos suderinamumas.

Ant tiekiamo termofikacinio vandens linijos projektuojama įvadinė uždaromoji armatūra - plieninės privirinamos sklendės DN40. Prieš įvadinės sklendes įrengiami manometrai, kurie turi būti montuojami viename lygyje.

Ant tiekiamo termofikacinio vandens linijos po įvadinės sklendės, ant grįžtamos iš šildymo sistemos šilumnešio linijos ir ant papildymo linijos projektuojami mechaniniai filtrai.

Vandens temperatūrą sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą. Prieš šilumokaičius projektuojami dvieigiai reguliuojantys vožtuvai su el. pavara.

Vandens cirkuliaciją sistemoje sukuria cirkuliacinis siurblys. Cirkuliacinis siurblys, aptarnaujantis šildymo sistemą, su automatiniu valdymu pagal $DP=const$.

Šildymo sistemos tūrio pasikeitimui kompensuoti projektuojamas uždaras išsiplėtimo indas su uždarymo nudrenavimo armatūra $V=150$ ltr.

Šilumos tiekimo vamzdynai šilumos punkte numatyti iš plieninių el. virintų vamzdžių. Visi vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija.

Aukščiausiose sistemų vietose numatyti oro išleidimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Šilumos punkte projektuojamas šildymo sistemos elektroninis valdiklis, kuris komplektuojamas su lauko temperatūros (RL), šildymo sistemos temperatūros (R1) ir karšto vandens temperatūros jutikliais (R2).

Šildymo sistemoje šildymo prietaisai yra nekeičiami, todėl norėdami sumažinti sistemos galingumą, mažiname paduodamą temperatūrą ir delta T tarp jų. Šiai sistemai numatome žemas tiekiamas temperatūras 62/47°C. Kadangi esami šildymo prietaisai nekeičiami, šilumnešio srautas turi išlikti nepakitęs.

Demontuotas šilumos mazgas gražinamas savininkui.

Prieš montuojant šilumos punkto įrenginį, pirmiausia paruošti šilumos punkto patalpą taip, kaip reikalauja „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. Transportavimo, montavimo, paleidimo derinimo, eksploatavimo darbai turi būti atliekami taip, kad nebūtų pažeista darbuotojų sauga ir sveikata. Prieš šilumos punkto montavimo darbus turi būti patikrinta šilumos punkto patalpa. Patalpa turi būti tvarkinga, neužkrauta pašaliniais daiktais. Patalpoje turi veikti vėdinimas. Griežtai draudžiama atlikti suvirinimo darbus, jei patalpoje neužtikrintas vėdinimas. Nuimant nuo vamzdinių senąją izoliaciją, turinčią asbesto, būtina dėvėti respiratorius ar dujokaukes. Neleidžiama šilumos punkto įrenginių ir vamzdinių izoliacijai naudoti turinčių asbesto medžiagų. Šilumos punktuose draudžiama naudoti

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LADA
	9	23	0

gyvsidabrinis kontrolės matavimo prietaisus. Elektros įrenginių montażas ir įžeminimas atliekamas pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles“.

Šilumos punkto patalpa ir įrengimai neturi įtakos aplinkos užteršimui ar žmonių sveikatai. Statinio elementams panaudotos medžiagos yra aplinkai nepavojingos: nuodingų dujų, kenksmingų žmonėms ar gyvūnams išsiskiriančių dalelių neturi būti. Izoliacinėse konstrukcijose naudoti medžiagas ir gaminius, turinčius Lietuvos patvirtintus sertifikatus.

Vėdinimas. Esami vėdinimo kanalai yra užsinešę, nevalyti, bloga trauka. Daugiabučiui gyvenamajam pastatui atliekamas natūralios traukos kanalų pravalymas, dezinfekavimas, vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas, pakelimas, apšiltinimas ir grotelių keitimas. Virš šachtų kanalų keičiami apskardinimai. Kiekvienas aukštas jungiasi į atskirus (esamus) vėdinimo kanalus, o grotelių montavimo vietos tikslinamos darbo eigoje. Keičiamas vėdinimo grotelės virtuvėse, WC ir vonios kambariuose.

Esamų ant stogo kaminėlių paaukštinimą dėl stogo šiltinimo, jų apskardinimą žiūrėti projekto architektūrinėje – konstrukcinėje dalyje.

Vėdinimo kanalų viršus turi būti 0,10 m žemiau už nuotekų stovo alsuoklio viršų.

Norint užtikrinti norminį oro pritekėjimą ir vėdinimą, kad išvengti kondensato, pelėsio susidarymo, butų kambariuose ir virtuvėse langų konstrukcijoje rekomenduojama įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus.

Elektrotechnikos. Modernizuojamas esamas pagrindinis paskirstymo skydas PPS, bendrojo naudojimo patalpos PPS dalis (Smulkiau žiūrėti BR 0313-01-TDP-E-B.07). Esamo įvadinio kabelio AXPK 4x35 mm² darbinė nulinė dalinama į darbo nulį ir PE apsaugos gyslą (sistema TN – C - S). Toliau naudojami trijų ir penkių gyslų variniai kabeliai.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, įžeminamos per elektros tinklo įžeminimo gyslą. **Esamo modernizojamo skydo įžeminimo kontūro varža turi būti nedidesnė 10 Omų (patikslinti darbo metu). Informacija apie esamo įvadinio įžeminimo kontūro būklę ne buvo pateikta. Jeigu esamo įžeminimo kontūro varža neatitinka, lauke įrengiamas įžeminimo kontūras su varža nedaugiau kaip 10 Omų.** Įnulinimui naudojami apsauginiai nuliniai arba apsauginiai laidininkai. Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai - penktasis – trifazėje sistemoje, trečiasis – vienfazėje sistemoje – izoliuoti laidai. Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti. Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos bei cheminio poveikio. Įžeminimo ir apsauginių laidininkų perėjimuose per sienos ir perdangos vietas reikia sandarinti nedegia medžiaga. Apsauginio įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis.

Rekonstruojami butų įvadiniai skydai (BĮAS), kuriuose įrengiami iki 4 modulių skydeliai su automatiniais jungikliais. BĮAS skyduose numatoma montuoti gnybtus magistralinėms KL ir įžeminimo gnybtus kiekvienam vartotojui. Butų įvadiniams skydeliams BĮAS prijungti maitinimo linijos nutiestos iš ne žemesnės kaip A1 ar A2 degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose prie lubų rūsyje, perdangų ir sienų kiaurymėse. Smulkiau apie skydų komplektaciją ir montavimo vietas žr. projekto brėžiniuose ir techninėse specifikacijose.

Rūsio apšvietimo elektros tinklai klojami atvirai PVC vamzdžiuose. Laidinės paslėptai, perdangų ertmėse, PVC vamzdžiuose. Atstatoma sienų apdaila. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Bendro naudojimo patalpos apšvietimas suprojektuotas pagal esamus norminius reikalavimus ir numato pakankamą apšvietimą patalpose pagal Lietuvos higienos norma HN 98 : 2014 natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas, apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai. Patalpos apšvietumo skaičiavimai ir šviestuvų skaičius yra parinktas „DiaLux“ skaičiavimo programa ir numato norminį apšvietimą patalpose, jeigu bus naudojama ne žemesnių techninių parametrų apšvietimo įranga.

Laidinėse, nusileidimuose į rūšį projektuojami šviestuvai su LED lempomis komplekte su judesio sensoriais, rūsyje šviestuvai valdomi vienpoliais jungikliais,. Šviestuvų montavimo būdą ir šviestuvo modelį derinti su užsakovu ir architektūrinė projekto dalį vykdžiusiu architektu, bet nenusižengiant LR galiojančių susijusių norminių dokumentų ir šio projekto reikalavimams. Esamas rūšio sandėliukų apšvietimas perjungiamas prie naujai projektuojamo rūšio koridorių apšvietimo tinklo. Šalia kiekvieno

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	23	0

sandėliuko montuojama paviršinė paskirstymo dėžutė esamo apšvietimo pajungimui.

Įėjimų į laiptinė apšvietimui projektuojamas dirbtinis apšvietimas veikiantis tamsių paros metu komplekte su šviesos-tamsos daviklių. Lauko šviestuvai prijungiami prie elektros tinklo per srovės skirtumines apsaugas, kurių IDN £ 30 mA. Lauko šviestuvai turi būti uždaryti, apsaugoti nuo vandalizmo, parenkami atsižvelgiant į panaudos paskirtį, dizaino ir konstrukcinius sprendimus. Lauko apšvietimui naudojamas šviestuvai turi būti pritaikyti dirbti prie žemų temperatūrų iki -35OC., ir apsaugos klasė turi būti nemažiau IP54.

7. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI

Privažiavimas prie modernizuojamo pastato yra iš Voronecko g. Automobilių parkavimas lieka esamoje stovėjimo aikštelėje

8. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS;

Statybos teritorija. Remontuojamos patalpos atitveriamos. Pašaliniai žmonės negalės patekti į remontuojamas patalpas. Statybos metu statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose, aptvortoje aikštelėje, arba pastato viduje

Statybos įtaka aplinkai. Statybos metu ir atlikus darbus trečiųjų asmenų darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos - išlieka galimybė patekti į vietinės ir valstybinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais. Statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Aplinkos apsauga. Statybinės atliekos kraunamos tam skirtoje žemės vietoje ir išvežamos į sąvartynus. Buitinės atliekos laikomos buitiniuose konteineriuose. Įrengiami išvežami lauko WC statybininkams.

9. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI APSAUGOS REGLAMENTĄ), APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;

Pastatas nepatenka į saugotiną teritoriją, specialieji paveldosaugos reikalavimai nebuvo išduoti.

10. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;

Įėjimas į pastatą - rakinamas. Įėjimo į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas įjungiamas automatiškai. Patekimas ant stogo atidaromas tik iš vidaus, jį atidaryti demontuoti iš lauko pusės neįmanoma.

Projekte numatytos plytelės turi būti padengtos apsauginiu sluoksniu (iki pirmo aukšto langų viršaus), kuris leidžia nuvalyti graffiti dažus graffiti dažų valikliais, nepažeidžiant plytelių paviršiaus ir spalvos.

11. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIKA
	11	23	0



Nenumatoma modernizuojamo pastato įėjimą pritaikyti žmonėms su negalia, nes tam nėra galimybių.

12. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS

Keičiamas buitinių nuotekų išvadas iki artimiausio šulinio. Vamzdis keičiamas esamame gylyje, esamo skersmens.

13. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS.

Atlikus projekte nurodytus darbus pastato energinio naudingumo klasė numatoma – C

Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C1 vertė 0,3100 (A+ intervale);

Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C2 vertė 0,1319 (A++ intervale)

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	234,05
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	161,21
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,03
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	64,51
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	27,67
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	23,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	7,43

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	23	0

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	234,05		
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	161,21		
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	80,84		
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	80,37		
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,03		
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	82,32	109,55	18,06
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	52,90
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	63,32	83,62	64,51
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	0,00
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	58,74	108,70	7,75
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	22,69
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	45,18	70,59	27,67
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	69,00	69,00	55,03
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	4,79
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	23,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	7,43
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Šilumos šaltiniai:		Šildomi plotai, m ² :	
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		2606,66	
Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Orą šaldančių įrenginių tipas:		Šildomi plotai, m ² :	
n/d		n/d	
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:			
Vėdinimo sistemos		Šildomi plotai, m ² :	

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	23	0

tipas:	
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 ² :
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2606,66
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):	15,58
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:	1,52

14. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ, NUMATOMUS NAUDOTI GAMTOS IŠTEKLIUS IR GALIMĄ TARŠĄ

	Atliekamų darbų įtaka
Vanduo	Atliekami darbai įtakos neturės
Oras	Modernizavus pastatą sumažės CO ₂ išmetimas į orą
Dirvožemis	Bus atstatytas pažeistas sluoksnius
Žemės gelmės	Atliekami darbai įtakos neturės
Biologinė įvairovė	Atliekami darbai įtakos neturės
Kraštovaizdis	Atnaujintas pastatas gražiai įsikomponuos į esamą kraštovaizdį

Gamtos apsaugos išsaugojimo priemonės

Pagrindiniai reikalavimai:

- Jokiais būdais negalima išvežti ar sunaikinti augalinio sluoksnio. Jis kaupiamas saugioje vietoje ir pabaigus visus darbus naudojamas aplinkos tvarkymo darbams;
- Visos cheminės medžiagos, dažai yra sandėliuojami tik tam skirtuose uždaruose sandėliuose taip, kad neišsipiltų ir neišbėgtų;
- Visos atvežtos medžiagos laikomos tik tam skirtose vietose;
- Visi, teritorijoje esantys medžiai, turi būti aptverti ir surišti, kad nebūtų pažeisti;
- Baigus statybą, teritoriją reikia kruopščiai išvalyti nuo statybinių šiukšlių;
- Baigus statybos darbus, turi būti atstatytos pažeistos ar sugadintos dangos.

Atliekų tvarkymas

Statybos atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (IX-1004) 31 straipsnio nustatyta tvarka bei Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus, patvirtintus LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637. Statybos proceso metu statybinės atliekos, atraižos rūšiuojamos, netinkamos naudoti ir perdirbti atliekos pagal sutartis išvežama į sąvartynus.

Statybos proceso metu statybos atliekos turi būti rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti atliekas (betonas, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinės medžiagos ir kitos nedegios medžiagos), kurias planuojama panaudoti aikštelių, privažiavimo dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas, kurios pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), pagal sutartis išvežamos į sąvartynus.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteneriuose, uždaruose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas. Statytojas, baigęs statybą, statinio užbaigimo metu komisijai pateikia dokumentus apie netinkamą perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	23	0

Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose. Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles. Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas. Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausančioje žemėje rangovinė organizacija privalo gauti raštišką sutikimą. Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančią normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijas ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę. Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausių statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausių pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas. Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

- Uždari ir atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų kuo arčiau darbo vietų;
- Ruloninės ir apšiltinimo medžiagos turi būti laikomos kiek galima arčiau kranų pastatymo vietų;
- Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas. Vykdam darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.
- Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama. Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Atliekų ir statybinių šiukšlių galimos sandėliavimo zonos

Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš nedidesnio kaip 3m aukščio. Visas statybines šiukšles nuo stogo galima nuleisti tik apsauginiu vamzdžiu į numatytą konteinerį, kuris turi būti pastatytas su nedidesniu nei 5 laipsniai nuolydžiu.

Visos statybinės atliekos nuleidžiamos žemyn polietilenu vamzdžiu arba konteineriuose nuleidžiamos statybiniu keltuvu, iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Statybinio laužo važtaraščiai turi būti išsaugoti iki tol kol pastatas bus pridurtas valstybinei komisijai. Statybietėje turi būti rūšiuojamos susidarantios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos ir antrinius žaliavos, pavojingos atliekos.

Medžiagos, kurios po to bus pakartotinai panaudotos, sukraunamos į lopšius, surūšiuojamos ir susandėliuojamos. O statybinės šiukšlės metamos tam skirtose vietose į šiukšlių konteinerius.

Visos atliekos turi būti išvežtos pagal savo rūšis: betonas į betono smulkinimo, metalas į metalo supirkimo punktą, mediena į medienos perdirbimo gamyklą.

Šie ir kiti darbai, reikalavimai medžiagoms aprašyti techninėse specifikacijose. Statybos metu naudojamos medžiagos turi turėti gaminio sertifikatą arba kitus kokybę įrodančius dokumentus. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti prieš tai suderinus su projekto autoriumi ir su techninio projekto vykdymo vadovu.

Technologinis procesas	Atliekos						Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kieki	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pasta)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis, t	
		s							
Stiklas	4,0	Kietas	17 02 02	07 12	Nepavojingas	Laikoma vietoje	0,5	S1, S2 Išvežama į spec priėmimo vietas	
Betonas	10,0	Kietas	17 01 01	13 11	Nepavojingas	Laikoma konteineryje	5,0	S1, S2 Išvežama į	

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	15	23	0

							je		spec priėmimo vietas
	Plytos	0,1	Kietas	17 01 02	13 11	Nepavo- jingos	Laikoma vietoje	2,0	S1, S2 Išvežama į spec priėmimo vietas
	Asbestas (demontu ojamas vamzdynų apšiltinim as)	0,1	Kietas	17 06 01	13 12	Nuodin- gos	Drėkina- mos ir laikomos plastikinėj e taroje	7	S1, S2 Išvežama į spec priėmimo vietas
	Mediena	4,2	Kietas	17 02 01	07 53	Nepavo- jingos	Laikoma vietoje	5,0	S1, S2 Išvežama į spec priėmimo vietas
	Metalas	0,5	Kietas	17 04 05	06 25	Nepavo- jingos	Laikoma vietoje	0,5	S1, S2 Išvežama į spec priėmimo vietas

15. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS

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

Atnaujinant (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. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus

Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai

Pastato atnaujinimo metu patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai nesikeičia, mikroklimatas patalpose pagerės, nes išvalomi natūralios traukos kanalai.

Instrukcija patalpų eksploatavimui: Apšiltinus pastatą ir įstačius naujus plastikinius langus reikia patalpas reguliariai vėdinti, kad patalpose būtų išlaikomas geras mikroklimatas.

Pastato (pastatų) vidaus ir išorės aplinkos garso klasė (klasės)

Projekto atnaujinimo metu pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės) nesikeičia. Apšiltinus pastatą, įstiklinus balkonus ir pakeitus langus į naujus triukšmo lygis iš aplinkos (lauko) sumažės

16. DUOMENYS APIE CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ (TERŠALŲ), NEJONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS, TRIUKŠMO, INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ, ŽMOGAUS KŪNĄ VEIKIANČIŲ VIBRACIJOS LYGIŲ, MIKROKLIMATO, APŠVIETOS IR KITUS NEIGIAMĄ POVEIKĮ GYVENAMAJAI IR VISUOMENINEI APLINKAI KELIANČIUS VEIKSNIUS, KURIŲ LABORATORINIAI MATAVIMAI ATLIEKAMI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	23	0

Poveikis	Neigiamas poveikis gyvenamajai visuomeninei aplinkai
Cheminių medžiagų (teršalų),	nėra
Nejonizuojančiosios spinduliuotės	Nėra
Žemo dažnio garsų	Nėra
Triukšmo	Nėra
Mikroklimato	Nėra
Apšvietos	nėra

Statybos užbaigimo etape Rangovas turi atlikti šiuos laboratorinius tyrimus:

- mikroklimato parametrų tyrimus patalpose (temperatūra, oro judėjimo greitis, santykinė oro drėgmė);
- šalinamo oro kiekio iš patalpų tyrimus;
- apšvietimo (patalpose kur keičiamas apšvietimas).

17. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS ATSTOVŲ PROJEKTUI PATEIKTUS ĮVERTINTUS PASIŪLYMUS IR MOTYVAI DĖL NEĮVERTINTŲ PASIŪLYMŲ

Nėra

18. STATINIO NAUDOJIMO SAUGA

Statinys atnaujinamas (modernizuojamas) taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

19. PRIEŠGAISRINIAI REIKALAVIMAI

Gaisrinės saugos reikalavimus numatoma vykdyti atsižvelgiant į statinių išdėstymą teritorijoje. Parenkami statinio projektiniai sprendiniai, statybos produktai kt. optimaliai užtikrinant esminio gaisrinės saugos reikalavimo įgyvendinimą. Statinys projektuojamas ir turi būti modernizuotas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų esminius statinio reikalavimus.

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos, gaisro aptikimo bei įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema, gesinimo sistemos;
- ugniagesiai galėtų saugiai dirbti.

Teritorija

Objektas yra nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius. Gaisro ar sprogimo požiriu pavojingi technologiniai procesai pastate nevykdomi, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	23	0

pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės turi būti visada laisvos, tam užtikrinti gali būti statomi specialūs ženklai ar aptvarai (iki 30 cm aukščio), naudojamas specialus žymėjimas. Gaisrinės mašinos patekimas į kiemus užtikrinamas ne siauresniais kaip 3,5 m pločio ir ne žemesniais kaip 4,5 m pravažiavimais tarp pastatų

Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto nustatymas

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

čia:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

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

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m;

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1.

Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto F_s ir skaičiuojamosios altitudės H_{abs} vertės įvairios paskirties pastatuose

Statinio grupė	Naudojimo paskirtis	Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas F_s (kv. m)			skaičiuojamoji altitudė H_{abs} (m)		
P.1 grupė							
P.1.3	Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)	5000	2000	1000	56 ⁽¹⁾	10	5

Pastatas priskiriamas P.1.3 paskirties pastatams. Pastatas priklauso I ugniai atsparumo laipsniui.

$$K_H = H/H_{abs} \quad K_H = 12,40/56 = 0,221$$

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H), \quad F_g = 5000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 0,221) = 4701,74 \text{ m}^2 \text{ (bendras plotas } 3468,70 \text{ m}^2)$$

Atstumai iki gretimų pastatų išlaikomi.



0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	18	23	0

Butų skaičius	Žmonių skaičius bute	Žmonių skaičius pastate
60	2	120

Gaisro gesinimas

Šalia daugiabučio gyvenamo namo gaisrinių hidrantų nėra ir šiame projekte jie neįrenginėjami.

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsnis

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	I (neskaičiuojant)
Laikančiosios konstrukcijos	R120 (Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.)
Lauko siena	EI 30 (0↔i)
Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	REI 90 (Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.)
Stogai	RE 30
Vidinės sienos	REI 30
Laiptinės vidinės sienos	REI 120
laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys	R 60

Stogas

Bet kurios paskirties I atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus. Ugniagesiai gelbėtojai patekti ant stogo gali per laiptinėje esantį liuką 800x600. Pagal Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 167p. įrengti 0,6m aukščio tvorelę ant stogo privaloma, nes esant šiam nuolydžiui pastato aukštis nuo žemės paviršiaus siekia >10m.

Sienos

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Lauko sienų apdailos fragmentams galima naudoti C-s2, d1 degumo klasės statybos produktus, jei tai sudaro iki 30 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto, ir D-s2, d2 degumo klasės statybos produktus, jei tai sudaro iki 15 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai ⁽¹⁾

	Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai
Nelaikančios vidinės sienos. Butus skiriančios priešgaisrinės užtvaros	30	EI 30	EI 30
Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	90	EI 90	EI 90
Laiptatakiai ir aikštelės	60	EI 60	EI 60
Pastato sekcijas skiriančios priešgaisrinės užtvaros. Techninės patalpos rūsyje	45	EI 45	EI 45
Laikančiosios konstrukcijos	120	EI 120	EI 120

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

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	19	23	0

Konstruktijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	$D_{ca s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kambarų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$

Degumo klasės nustatomos atsižvelgiant į Europos elektrotechnikos standartizacijos komiteto parengtą standartą Cenelec EN 50575:2014 – Galios, valdymo ir ryšių kabeliai. Bendrosios paskirties statybos darbuose naudojami kabeliai, kuriems keliami reakcijos į ugnį reikalavimai.

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

Patalpos	Konstrukcijos	Degumo klasė
Evakavimo(-si) 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 ⁽²⁾
	grindys	C_{FL-s1}
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	$A2_{FL-s1}$
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B_{FL-s1}

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

20. PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Paskirtis
1.	Windows 7	Operacinė sistema
2.	ZWCAD 2021	Braižymui
3.	Microsoft Office, Office 365	Dokumentų sudarymui, redagavimui
4.	Nitro Pro, Primo PDF, PDFRizator	PDF sudarymui, redagavimui
5.	Signa 2010	Elektroniniam dokumentų pasirašymui

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	20	23	0

21. STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS

Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Projektuojamo statinio laiko skaičiavimo vienetai	Valandų skaičius projektuojamam statiniui	Pastabos
Projekto nagrinėjimas (1000 m ² pastato ploto)	80	3468,7	277,50	
Pastato pamatai (pastato perimetrui tenkančio 100 m ilgio pamatų)	23			neatliekama
100 m ilgio lauko elektros tinklas (išskyrus žemos ir vidutinės įtampos elektros tinklus)	4			neatliekama
100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	19,2	0,08	
Bandymai (vienai inžinerinei sistemai)	8	5	40	Šaltas ir karštas vanduo, buitinės nuotekos, šildymas, lietaus nuotekos
Laikančiosios konstrukcijos (1000m ³ pastato tūrio)	40			neatliekama
Stogas (1000 m ²)	36	789	28,40	
Fasadai ir langai 1000 m ²	64	3450	220,80	
Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	52	12903	670,96	
Elektros inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	48	1622	77,86	
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	24			neatliekama
Vandentiekio inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	28	1622,00	45,42	
Nuotekų šalinimo inžinerinė sistema (1000 m ³ pastato tūrio)	28	1622,00	45,42	
Gaisro gesinimo sistemos (1000 m ³ pastato tūrio)	22			neatliekama

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	21	23	0

Grindų pagrindų paruošimas ir betonavimas (1000 m ²)	12			neatliekama
Apdailos darbai (1000 m ²)	42	396	16,63	
Statybos sklypo tvarkymas (1000 m ²)	40	458	18,32	nuogrinda, apželdinimas
Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	10	120	12 val. x12 mėn
Geodezinės nuotraukos tikrinimas (1000 m ³ pastato tūrio)	12		0	
Užbaigimo komisija	24		24	

Viso: 1585,37 val

22. BENDROS PASTABOS

Bet kurios "priemonės" įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, remontuojamas pastatas ar jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo 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 atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Visi namo gyventojai turi užtikrinti priėjimą prie visų inžinerinių tinklų;

Atlikus inžinerinių tinklų atnaujinimo (modernizavimo) darbus sutvarkoma darbo vieta, paruošiamas paviršius iki apdailos įrengimo

Pastato remontui 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 visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Projekto sprendimai yra tausoiantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas.

Būtni parengti iki statybos darbų pradžios ir statybos metu dokumentai: statybos darbų technologijos projektas bei reikalingi papildomi darbo brėžiniai. Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų

23. SPRENDINIŲ DERINIMAS IR KEITIMAS

Projekte numatytus sprendinius keisti be projekto autoriaus (autorių) ir projekto vadovo sutikimo ir raštiško suderinimo griežtai draudžiama. Paaiškėjus projekto ir situacijos statybos vietoje neatitikimui, statybos darbai stabdomi ir kviečiami projekto autoriai naujų galimų sprendimų suderinimui. Visos apdailos medžiagos (t. y. medžiagų vizualinės savybės), spalvos, detalės ar kita papildoma informacija derinama suprojekto autoriais prieš pradėdant statybos ir apdailos darbus

24. SARAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir statybos priežiūros Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar atliekant darbus. pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	22	23	0

- Cokolio valymas, hidroizoliavimas
- Fasado valymas
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių tinkavimą;
- stogų ritininių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas

UAB „Statybos projektai“ vadovaudamasis pateikta Statinio Projektavimo Užduotimi parengė DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTĄ. Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio, architektūros, aplinkos, sveikatos apsaugos ir visuomenės sveikatos priežiūros reikalavimus. Projektuojant nepažeisti sklypuose įregistruoti servitutai. Projekte numatytais prenimais Statinys turi atnaujinamas (modernizuojamas), o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant atnaujintą (modernizuotą) statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, nepablogės ir atitiks šiuos kriterijus:

- 1) nepablogės statinių esamos techninė būklė;
- 2) išlieka galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) išieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) išsaugomi patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimai;
- 5) išsaugojimos gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytos esamos priemonės;
- 6) nepakinta apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) išsaugoma apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumas; išsaugomos gamtos ir kultūros vertybės; išsaugomi vertingi želdiniai; išsaugomos esamos gaisro gesinimo sistemos

0313-01-TDP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	23	0

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Ji apima medžiagų įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Bendroji specifikacija bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų išskyla skirtumų- pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų vykdomi teisingai, reikiama seka ir užbaigti. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos

1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ

1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Užsakovas, statybos rangovas, statybos subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais. Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Užsakovas, arba jei darbai bus vykdomi rangos būdu, Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą, jei sutartis nenurodo kitaip.

Užsakovas, arba jei darbai bus vykdomi rangos būdu, Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradėdamas konkretų darbą reikia gauti Užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.



Statybos metu privalu laikytis įstatymų ir kitų teisės aktų, tarp jų – darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų.

Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai Užsakovas nustatytą tvarka gavo ir perdavė

1.2. Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų aktualiomis redakcijomis ir (arba) naujausių jų pakeitimų publikacijomis), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte.

Gali būti naudojami ir kiti standartai, užtikrinantys tokią pačią arba aukštesnę kokybę. Kitų standartų naudojimą turi raštu patvirtinti projekto dalies autorius. Skirtumai tarp nurodytų ir alternatyvių standartų turi būti Rangovo išsamiai aprašyti ir pateikti projekto dalies autorius ne vėliau kaip per 28 dienas iki termino, kai Rangovui reikės sutikimo. Jeigu projekto dalies autorius nusprendžia, kad siūlomi pakeitimai neužtikrina tokios pat arba aukštesnės kokybės, tuomet Rangovas privalo laikytis TS nurodytų standartų.

0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. NR.		DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA
				BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS 1
				LAPŲ 10

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas. Būti rangovu ir subrangovu statinių esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje kultūros paveldo vietovėje, turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 ir 23.1 straipsnių nuostatas.

Ypatingųjų ar neypatingųjų statinių, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, statybos rangovų kvalifikacijos atestatai turi suteikti teisę vykdyti statybos darbus šiuose teritorijose.

Kvalifikaciniai reikalavimai turi atitikti visus nurodymus: STR 1.02.01:2017 "Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas".

Detalūs kvalifikacijos reikalavimai nurodyti Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo ir neypatingojo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką, o nesudėtingojo statinio atveju - įgiję šio įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą.

Ypatingųjų ar neypatingųjų statinių, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, statybos rangovų kvalifikacijos atestatai turi suteikti teisę vykdyti statybos darbus šiuose teritorijose.

Detalūs kvalifikacijos reikalavimai nurodyti Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

1.5. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu) (kai nerengiama atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis).

Statinio statybos techninę priežiūrą organizuoja Statytojas sutarties pagrindu paskirdamas statinio techninį prižiūrėtoją.

Bendrają (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Statytojui (Užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam prižiūrėtojui tik techninės priežiūros koordinavimo klausimais.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę

Darbo apimtį, išreikšta valandomis žiūrėti SO ir BD dalių aiškinamuosiuose raštuose.

Detalūs kvalifikacijos reikalavimai nurodyti Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

1.6. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo statybvietėje saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos saugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo. Rangovas yra atsakingas už trečiųjų asmenų interesų apsaugą statybos metu.

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	10	0

Rangovas statybos metu turi paskirti atsakingą asmenį už darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų laikymąsi statybvietėje. Kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Minėti specialistai statybvietėje atlieka darbuotojų instruktavimą darbo vietoje ir supažindina su kitais reikalingais darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimais statybos objekte.

Pagrindiniai darbų saugos reikalavimai. Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Kolektyvinės saugos ir sveikatos priemonės. Turi būti naudojami apsauginiai aptvarai, pavojingos vietos aptvertos STOP juosta, kitais įspėjamaisiais ženklais. Darbo vieta turi būti apšviesta.

Asmeninės saugos ir sveikatos priemonės. Statybvietėje dirbantys ir lankantys asmenys turi būti aprūpinti šalmais. Darbuotojai turi turėti darbo pirštines, darbo drabužius ir avalynę.

Statybvietės paruošimas. Prieš statybos darbų pradžią rangovas privalo įforminti aktą-leidimą kuriame turi būti numatytos priemonės užtikrinančios darbų saugą. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje – leidime. Kai darbų eigoje atsiranda nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksmai, darbus būtina nutraukti.

Gaisrinė sauga statybvietėje. Atsižvelgiant į statybos pobūdį ir statybvietės ypatybes, patalpų matmenis ir paskirtį, naudojamus įrenginius, fizines ir chemines naudojamų medžiagų savybes bei galimą didžiausią žmonių skaičių, turi būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių ir, jei būtina, turi būti įrengti gaisro detektoriai bei gaisrinės signalizacijos įrenginiai. Gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai turi būti tvarkingi ir veikiantys, reguliariai prižiūrimi ir tikrinami. Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai darbuotojams apmokyti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženklaai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

Statybvietės aptvėrimas. Statybvietę supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Statybvietė turi būti aptverta, kad į jas nepatektų pašaliniai asmenys.

Aplinkos apsaugos sąlygų užtikrinimas. Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo. Visais atvejais rangovas po remonto darbų palieka sutvarkytą sklypą (be statybinio laužo) ir išlygintą. Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai neturi patirti nepatogumų. Priėjimai ir privažiavimai negali būti apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai neturi būti pažeisti.

Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu. Statinys turi būti statomas ir pastatytas, 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.

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	10	0

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

a. Statinio projekto (techninio projekto, ypatingojo statinio darbo projekto konstrukcijų dalies) ekspertizės būtinumas.

Darbo projekto ekspertizė atliekama jei tai nurodyta techninio projekto ekspertizės akte

b. Reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu): archeologiniai, geologiniai ir pan.;

Tyrimai atliekami jei tai nurodyta atlikti techniniame projekte. Paaiškėjus, kad projekte numatyti sprendiniai neatitinka faktinių aplinkybių ar kylant abejonėms dėl rangovo vykdomų darbų kokybės, statybos peržiūros specialistai turi teisę pareikalauti (rangovo sąskaitą) atlikti papildomus tyrimus.

Jei statybos metu detalizuojant projektinius sprendinius nepakanka projekte atliktų tyrimų rangovas privalo atlikti papildomus statinio ar jo inžinerinių sistemų, grunto ar kt. tyrimus.

c. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai, pvz., darbo projekto brėžiniai, jų atitiktis techninio projekto sprendiniams ir techninėms specifikacijoms, apimtis ir detalumas; statybos darbų technologijos projektas; specifinių ir naujų konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir įrenginių naudojimo instrukcijos; inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos; brėžiniai ir techninės specifikacijos su užrašu „TAIP PASTATYTA“ ir t. t.;

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią jei statybvietėje vykdomi šie darbai:

- Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nugrimzdimo arba kritimo pavojų, kurių rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje;
- Darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų arba kuriuos dirbant teisės aktuose nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai;
- Darbai su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, kai būtina nustatyti kontroliuojamą ir prižiūrimą teritoriją;
- Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų);
- Darbai, kuriuos vykdant yra pavojus nusikęsti;
- Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai;
- Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis;
- Darbai kesonuose ir darbai baro kameroje;
- Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas;
- Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas;

Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti, nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 skirsnyje. Darbų vykdymas negali būti pradėtas, jei neparengtas Statybos darbų technologijos projektas, kuris privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ir kitur.

Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

Statybos darbai gali būti vykdomi tik turint parengtus ir patvirtintus darbo brėžinius. Visa dokumentacija prieš vykdant turi būti STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 57 p. tvarka patvirtinta statinio statybos techninio priežiūros vadovo.

d. Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Brėžiniai turi būti suderinti su projekto vykdymo priežiūros vadovu ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir Užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Projekto dalių sprendinių keitimas gali būti vykdomas tik suderinus su Techninio projekto Projektų vadovu ir įformintas įstatymų nustatyta tvarka. Derinant projektinius sprendinius, juos parengęs asmuo projektuotojui

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0

pateikia juos ir juos pagrindžiančius detaliuosius skaičiavimus pirminiame formate bei *.pdf skaitmeniniu formatu, o pareikalavus ir pasirašytus jį parengusių asmenų popieriniame egzemplioriuje.

e. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų (už kuriuos atsakingas rangovas) įforminimui

Visų statybos dokumentų (išskyrus statybos darbų žurnalą) rengiamos ne mažiau kaip dvi kopijos (perduodamos Statytojui), iš kurių ne mažiau kaip viena originali bei papildomai kompiuterinė laikmena (atsakingo asmens patvirtinta el. parašu, o kitų dokumentus parengusių asmenų pasirinktinai (skenuotu originalūs dokumentai arba el. parašais patvirtinti dokumentai).

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį, išpildomuosius brėžinius, kartu su statybos darbų žurnalu ir jame registruotais dokumentais, pateikia į statybvietę atvykusiam priežiūrą vykdančiam asmeniui ar bet kada pareikalavus Statytojui (užsakovui).

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Baigus darbus ir pridodant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Statybos priežiūrą vykdančioms specialistams išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kitais patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

f. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Brėžiniai turi būti suderinti su projekto vykdymo priežiūros vadovu ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir Užsakovu ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Projekto dalių sprendinių keitimas gali būti vykdomas tik suderinus su Techninio darbo Projekto vadovu ir įformintas įstatymų nustatyta tvarka.

Visi sprendinių keitimai (išskyrus klaidų ar dviprasmybių tarp projekto dokumentų atitaisymus) vykdomi vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 42 p. nuostatomis.

Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų – pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi raštu informuoti Užsakovą/Projektuotoją dėl visų neatitikimų prieš nusprendamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius, schemas ir projekto korektūrą (technines specifikacijas ir kt.) pagal alternatyvaus pasiūlymo dokumentacijos sprendinius.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA

Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti

a. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

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

Medžiagas ir įrenginius galima keisti į tokių pat parametų ar charakteristikų medžiagas ar įrenginius, su ne mažesniais saugos ar kitais nustatytais parametrais.

Užsakovas ar inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	10	0

medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems 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.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu 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 Užsakovo patvirtinimui.

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

b. Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti žmogaus sveikatai kenksmingas statybines medžiagas, viršijančias HN 23:2011 ir kitais teisės aktais nustatytus ribinius dydžius. Aptikus asbesto vadovautis darbo su asbestu nuostatais.

c. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai;

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Statybos produktai turi atitikti Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė nurodytus atitikties/kokybės tvirtinimo/bandymo reikalavimus.

Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas.

Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ nustatyta tvarka.

Prieš (tiekimas galimas tik patvirtinus paskirtiems statybos priežiūros specialistams) atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, statybos techninei priežiūrai (pareikalavus ir Projektuotojui) turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

d. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė, pvz., gamybos vietoje pagal ISO 9001; statybvietėje –kontrolė pasirinktinai

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.

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patyrusį ar tinkamą personalą. Jeigu Darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti Darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas Darbus, nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo konkursinėje dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi gauti Inžinieriaus ir Užsakovo sutikimą. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokia būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	10	0

Bet kokio perprojektavimo ar kitų papildomų darbų, susijusių su darbo metodo pakeitimu, atlikimo išlaidas privalo kompensuoti Rangovas.

e. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka;

Kai charakteristikas sunku tiksliai nustatyti arba jos tiksliniai nenurodytos projekte, ar pavyzdžių privalomasis suderinimas numatytas projektiniuose sprendiniuose, Rangovas prieš pradėdamas produktų tiekimą į statybvietę privalo kreiptis į projektuotoją dėl konkrečios aprobavimo tvarkos nustatymo (produkto pavyzdžio dydžio, kiekio, jų pristatymo vietos ir pan.).

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; naudojimo instrukcija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda; pagaminimo data; sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai 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.

Užsakovas ar Statybos priežiūra turi teisę atvesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

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

f. Statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos ir t. t.

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.

Gaminų ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminų ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

Atvežtų prekių (gaminų ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

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

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminų apgadintumus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

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

g. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų patikrinimo, laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai, vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo bei kitų statinio inžinerinių sistemų bandymo aktai įforminami užpildant Statybos darbų žurnalą.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovas – kai pildomi papildomi statybos žurnalai). Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai arba laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	10	0

projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas. Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų ir konstrukcijų pavadinimai, markės, klasės, pasų, sertifikatų ir kitų dokumentų, pažyminčių jų kokybę, pavadinimai ir numeriai, kiti reikalingi duomenys.

Apie pasirengimą perduoti darbus ir/ar atlikti kontrolinius matavimus ir/ar bandymus rangovas turi įspėti dalyvius ne vėliau kaip prieš dvi darbo dienas. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui.

Apsauga: Nebaigtos ir užbaigtos statinio dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių Darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo

h. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Rangovas privalo atlikti pastatytų laikančių konstrukcijų, nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos darbų vadovams ir statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų statinių savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, – kitų institucijų atstovams. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Statybos priežiūros (tikrinančių asmenų) atstovui. Jei tai nepadaro Užsakovas ar Statybos priežiūrą vykdančys specialistai turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Kylant abejonėms atlikti būtinus atidengimus/zondavimus/tyrimus/papildomus bandymus/matavimus ar kt., kad statybos priežiūra galėtų įsitikinti jų atitikimų projektiniams sprendiniams. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

Prieš pradėdant bandymus, Rangovas:

- a) suderina su Užsakovu ir Statybos priežiūra bandymo laiką, vietą ir būdą;
- b) turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
- c) privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
- d) bandymų ir pavyzdžių arovavimo būdai turi būti suderinti su Statybos priežiūra.

Bandymai turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.

Pašalinus būtiną pamatams įrengti gruntą atliekami detalūs inžineriniai-geologiniai tyrimai.

Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai 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 su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Statybos priežiūrą vykdančiams specialistams, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statybos priežiūrą vykdančias specialistas bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau nurodytas testavimai ir apžiūra reikalingas priemonės bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

4. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI (KAI NERENGIAMA ATSKIRA PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTO DALIS)

Sprendinius žiūrėti pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalyje.

5. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI (KAI NERENGIAMA PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTO DALIS)

Sprendinius žiūrėti pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalyje.

6. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ:

a. rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

- statybos darbų žurnalų pildymas, juose registruotos dokumentacijos saugojimas. Jei būtina (patogiau), subrangovai pildo atskirus statybos darbų žurnalus;

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	10	0

- paslėptų darbų aktų ruošimas;
- laikančių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymų aktų ruošimas;
- ruošti geodezines nuotraukas;
- rengti ir saugoti aktualią (faktišką darbų įvykdymą atitinkančią) projektinę dokumentaciją;
- kitų bandymų, tyrimų, matavimų ir kt. dokumentacijos rengimas ir saugojimas;
- pildyti nelaimingo atsitikimo įvykio darbe formą.
-

b. statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Atlikti statybos darbai, prieš statybos darbus rangovui perduoti dokumentai ir kiti statybos eigoje parengti dokumentai priimami pasirašant atliktų darbų perdavimo – priėmimo aktą

c. Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti statybos užbaigimą.

d. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcija
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo mechaninio atsparumo ar pan. skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

e. Priėmimas

Iki priėmimo Rangovas turi apmokyti Statytojo nurodytus asmenis (tame tarpe Naudotojo atsakingą personalą) naudotis specifine įranga.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“. Sudaro galimybes komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą/deklaraciją. Statybos užbaigimo dokumente turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	10	0

f. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

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

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

7. GARANTIJA

Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalavimus. Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis priežiūrėtojas atsako (jei sutartyje nenustatyta ilgesni laikotarpiai) už objekto sugriuvimą ar defektus, jeigu objektas sugriuvo ar defektai buvo nustatyti per (nuo statybos užbaigimo dienos):

- a. penkerius metus;
- b. dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.);
- c. dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

a. Garantinis aptarnavimas



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

Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

0313-01-TDP-BD.BTS	LAPAS	LAPŲ	LAI DA
	10	10	0

ATLIKTŲ SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

NR.	PROJEKTĄ PERŽIŪRĖJUSI INSTITUCIJA	VARDAS, PAVARDĖ	DATA
1.	UAB „Varėnos vandenys“	G.K.	2024 04 26
2.	UAB „Dzūkijos dujos“	L.S.	2024 05 17
3.	UAB „Varėnos šiluma“	G.B.	2024 05 28
4.	AB „Energijos skirstymo operatorius“	R.V.	2024 07 25



0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS		
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA
				0
				ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.APPS	LAPAS 1
				LAPŲ 1

**LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS PAGAL TECHNINIO
PROJEKTO SUDEDAMĄSIAS DALIS**

PROJEKTO DALIS	LICENZIJIOTA PROGRAMINĖ ĮRANGA
Bendroji	Windows 10, ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Sklypo sutvarkymo	Windows 7, ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro, Signa 2010
Statinio architektūra	Windows 10, ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Statinio konstrukcijos	Windows 10, ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Vandentiekis, nuotekų šalinimas	Libre office, QCAD, PDFCreator
Šildymas, vėdinimas	Windows 7 ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Šilumos gamybos	Windows 7 ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Elektrotechnikos	Windows 7, Autocad LT, Microsoft Office, PDF24, Signa 2010
Procesų valdymo ir automatizavimo	Windows 7 ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	Windows 10, ZWCAD 2021, Microsoft Office, Nitro Pro

SPV Romas Kerulis



0	2024-01	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS			
KVAL. DOK. NR.			DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO VYTAUTO G. 54, VARĖNOJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
18319	SPV	R. KERULIS		LAIDA	
				0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS: UAB „VARĖNOS ŠILUMA“		DOKUMENTO ŽYMUO: 0313-01-TDP-BD.LPS	LAPAS	LAPŲ
				1	1

DAUGIABUTIS GYVENAMASIS NAMAS (6.3.), VYTAUTO G. 54, VARĖNA, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Įvadinė informacija:

UAB „Varėnos šiluma“, įmonės kodas 184827583, J. Basanavičiaus g. 56, Varėna (toliau – **Projekto Užsakovas**).

Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3.), Vytauto g. 54, Varėna, atnaujinimo (modernizavimo) techninis darbo projektas (toliau – **Projektas**).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo ir Projekto vykdymo priežiūros paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- Pastatas – Gyvenamas namas
- Unikalus Nr. – 3898-6002-1012
- Statybos metai – 1986
- Aukštų skaičius – 5
- Butų skaičius – 60
- Namų bendras plotas – 3041,75 m²
- Namų naudingas plotas – 2341,58 m²

1.	Projekto Užsakovas UAB „Varėnos šiluma“, įmonės kodas 184827583, J. Basanavičiaus g. 56, Varėna <i>(Pavadinimas, adresas, rekvizitai)</i>
2.	Statytojas UAB „Varėnos šiluma“, įmonės kodas 184827583, J. Basanavičiaus g. 56, Varėna <i>(Pavadinimas, adresas, rekvizitai)</i>
3.	Projekto pavadinimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ III skyriaus 6.8. p.)</i> Daugiabučio gyvenamojo namo (6.3.), Vytauto g. 54, Varėna, atnaujinimo (modernizavimo) projektas <i>(Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)</i>
4.	Statinio klasifikavimas <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyriaus 6.3. p.)</i> Daugiabutis namas (6.3.), Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai) (VĮ Registrų centras – duomenys)
5.	Statinio kategorija <i>(vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, 2 straipsnio 20, 28 dalimi)</i> Ypatingasis statinys
6.	Projekto rengimo etapas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ IV skyriaus II skirsnio 11.2. p.; 15.p.; 11 priedas)</i> Techninis darbo projektas

7.	<p>Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, IV skyriaus I skirsnio 7p.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pradžia – pirkimo sutarties įsigaliojimo diena. • Trukmė – 4 mėn.(iki teigiamo ekspertizės akto gavimo). <p>Pastaba: ekspertizės atlikimo terminas į projekto parengimo trukmę neįskaičiuojamas.</p>
8.	<p>Projektavimo pabaiga Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena. Statybą leidžiančius dokumentus, Užsakovo vardu, gauna Projektuotojas.</p>
9.	<p>Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 11 priedo 6 p., 7p.).</p>
9.1.	<p>Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investicijų plano kopija; 2. Patvirtinta Techninė užduotis; 3. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 4. Butų (patalpų) sąrašas pastate; 5. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 6. Butų ir kitų patalpų savininkų sprendimo dėl daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) protokolo kopija; 7. Užsakovas įgalioja Projektuotoją atstovauti Užsakovą derinančiose institucijose teikiant ir atsiimant dokumentaciją susijusią su Projektu, išimti sąlygas, derinti gretimybes ir t.t.
9.2.	<p>Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus, matavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ IV skyriaus 9 ir 12. punktais; 2. Projektuotojas parengia ir pateikia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai, statinio avarija“ IV skyriaus 11 punkto reikalavimais; Organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“ reikalavimais; 3. Projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 4. Atlieka statinio projekto priežiūrą. 5. Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius Investicijų plane numatytoms priemonėms įgyvendinti.
10.	<p>Projekto sudedamosios dalys (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo 2 p.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendroji dalis – BD; 2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) - SP; 3. Architektūros -SA; 4. Konstrukcijų - SK; 5. Šilumos gamybos dalis - ŠG 6. Šildymo ir vėdinimo – ŠV; 7. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo – VN 8. Elektrotechnikos ir žaibosaugos – EŽ 9. Dujofikavimo – D 10. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo - SO;

	<p>11. Kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu; būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į objekto specifiką (inžinerinės Projekto dalys, jeigu tokios reikalingos pastato inžinerinių vamzdžių, laidų, įrenginių atkėlimui šiltinant pastato fasadus, stogą, vykdant kitus būtinus darbus).</p> <p><i>*Statybos skaičiuojamosios kainos dalis nerengiama, nes yra paruoštas ir patvirtintas butų ir kitų patalpų savininkų pastato investicinis planas, kuriame yra numatytos maksimalios projekto įgyvendinimo lėšos.</i></p>
10.1.	<p>Bendrosios dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo I skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekto sudėties dokumentų žiniaraštis (bylų pavadinimai, žymenys); 2. Bendrieji statinio rodikliai (5.2. p.); 3. Bendrasis aiškinamasis raštas (5.3. p.); 4. Bendroji techninė specifikacija (5.2. p.); 5. Patarimų, suderinimo sąrašas (5.5 p.); 6. Priedai (5.6. p.); 7. Brėžiniai (5.7. p.).
10.2.	<p>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo II skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (7.1. p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (7.2. p.); 3. Techninės specifikacijos (7.3. p.); 4. Brėžiniai (sklypo aplinka, kiek tai apima atnaujinimo (modernizavimo) darbus) (7.4. p.); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (7.5 p.)
10.3.	<p>Architektūros dalies (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo III skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (8.1.p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (8.2. p.); 3. Techninės specifikacijos (8.3. p.); 4. Sprendinių brėžiniai (8.4. p); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (8.5 p.)
10.4.	<p>Konstrukcijų dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo IV skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (9.1.p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (9.3.p.); 3. Techninės (9.3. p.); 4. Sprendinių brėžiniai (9.4.p.); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (9.5 p.)
10.5.	<p>Šildymo, vėdinimo dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo VIII skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (21.1. p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (21.2. p.); 3. Techninės specifikacijos (21.3. p.); 4. Sprendinių brėžiniai (21.4. p.); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (21.5. p.);
10.6.	<p>Šilumos gamybos dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo VIII skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (39.1. p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (39.2. p.);

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Techninės specifikacijos (39.3. p.); 4. Sprendinių brėžiniai (39.4. p.); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (39.5. p.);
10.7.	<p>Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo VII skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas (20.1. p.); 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (20.2. p.); 3. Techninės specifikacijos (20.3. p.); 4. Sprendinių brėžiniai (20.4. p.); 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai (20.4. p.);
10.8.	<p>Elektrotechnikos dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo X skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas; 2. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai; 3. Techninės specifikacijos; 4. Sprendinių brėžiniai; 5. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai;
10.9	<p>Dujofikavimo dalies dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo IX skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas; 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai; 3. techninės specifikacijos; 4. sprendinių brėžiniai; 1. 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.
10.10	<p>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo XVIII skirsnis):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aiškinamasis raštas; 2. Statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai.
10.11	<p>Sąnaudų kiekių žiniaraščiai:</p> <p>Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes).</p> <p>Vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo, projekto ekspertizės atlikimo, statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2014 m. sausio 14 d. įsakymu Nr. D1-34.</p>
10.12	<p>Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.</p> <p>Projekte turi būti suprojektuoti ir pateikti šie Projekto sprendiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal valstybės remiamas ir papildomas atnaujinimo (modernizavimo) [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 (aktuali redakcija)]. - Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė (ne žemesnė nei C) ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir

<p>Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (aktuali redakcija)];</p> <p>Numatomos įgyvendinti valstybės remiamos daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal suderintą investicijų planą, neviršijant pasiūlytos investicijų sumos.</p>

**VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ
(Darbai atliekami pagal investicijų plano A paketą)**

Nr.	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas $U(W/m^2K)$
1	2	3
11	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS	
11.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	$U < 0,20$
	<p>Pastatas apšiltinamas įrengiant tinkuojamą fasadą. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijos defektų pašalinimą. Balkonų atitvarų demontavimas, naujų įrengimas ir apšiltinimas bei aptaisymas fasadinėmis plokštėmis. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m^2K), sienos balkono viduje $U \leq 0,30$ (W/m^2K). Apdaila – fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekamas balkonų lubų remontas (glaistymas, dažymas). Keičiamos išorinės palangės, balkonų viduje išorinės buto langų palangės PVC. Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,25$ (W/m^2K). Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Suremontuojamos esamos laiptinių įėjimo pakopos ir aikštelės jas apklijuojant betono trinkelėmis, įrengiamos batų valymo grotelės. Dujų vamzdyno atitraukimas nuo šiltinamos sienos. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) 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. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.</p> <p>Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas. 2. Pastolių ir kitos įrangos sumontavimas ir išmontavimas. 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, įskaitant tinko remontą/nudažymą; užtaisyti plyšius, pažeisto mūro atstatymą nauju – permūrijimą, plyšių sutvirtinimą ir užtaisymą; paviršių nuplovimą antipelėsinėmis - priešgrybelinėmis priemonėmis. 4. Lauko palangių, balkonų ir stogelių skardinimas spalvota poliesteriu dengta skarda. 5. Antenų, vėliavos laikiklių, signalizacijos daviklių, lauko šviestuvų, el. ir ryšio dėžių ir kt. ant fasado veikiančių įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. 6. Atvirų el. kabelių, paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes. 7. Sienų šiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis: plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis (smeigių uždengimas dangteliu iš polistireninio putplasčio). 8. Balkonų atitvarų demontavimas, naujų įrengimas,</p>	

	<p>aptaisymas iš abiejų pusių. 9. Kampų ir angokraščių sutvarkymas. 10. Papildomos įrangos naudojimas. 11. Aplinkos atstatymas. 12. Projekto vykdymo priežiūra.</p> <p>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos projektas į rinktą pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus produktus.</p> <p>Dujotiekio vamzdynų atitraukimo nuo sienos darbai – 2 vnt. Apšiltinamo fasado plotas ~ 1801 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Sienu šiltinimas balkonuose ~ 1057 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Balkonų atitvarų plotas ~ 491 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys) ~ 325 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>PASTABOS: Rangovas, suteikęs Užsakovui visus reikalingus įgaliojimus, išima specialiuosius architektūrinius reikalavimus bei technines projektavimo sąlygas numatomam atnaujinti (modernizuoti) daugiabučiui namui. Projekto vykdymo eigoje Rangovas turi įsivertinti darbus pagal išduotas sąlygas.</p>	Cokolio U ≤ 0,25
11.2	Stogo sutvarkymas, įskaitant stogo konstrukcijos defektų pašalinimą ir perdangos apšiltinimas.	U < 0,16
	<p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Suremontuojami ir apšiltinami stogeliai virš laiptinės įėjimo ir viršutinių aukštų balkonų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, atnaujinama lietaus nuvedimo sistema bei pakeičiami apskardinimai).</p> <p>Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Pakeičiami lietaus nuvedimo stovai, magistraliniai vamzdynai ir išvadai (bendras ilgis apie ~89 m., tikslinama projekto rengimo metu). Numatomi darbai: esamos dangos nuardymas, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, prieglaudų aptaisymas, parapetų, ventiliacijos kaminėlių ir lodžių denginio pl. apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos sistemos įrengimas, atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.</p> <p>Stogo plotas ~789 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Lietaus nuvedimo stovai ~34 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Lietaus magistralinių nuotekų vamzdynų ilgis (rūsysis) ~34 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Lietaus nuvedimo išvadai ~21 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.3	Bendro naudojimo patalpose esančių langų ir durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus ir duris	U ≤ 1,3 U ≤ 1,4
	<p>Pakeisti laiptinės, bei rūso patalpų langus į PVC su stiklo paketais - U ≤ 1,3 (W/m²K). Pakeisti tambūrų duris naujomis, sandariomis durimis. Tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas - U ≤ 1,4 (W/m²K). Pakeisti senas rūso duris, šilumos perdavimo koeficientas - U ≤ 1,4 (W/m²K). Duryse įrengiami durų pritraukėjai, atraminė kojėlė. Rūsio durys rakinamos su 60 raktų komplektu.</p> <p>Darbų sudėtis: 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 pritraukėjų įrengimas. Įėjimus</p>	

	<p>pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas 2 vnt., betono trinkelį). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Laiptinė langų plotas ~1,73 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Rūsio langų plotas ~12,75 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Metalinių durų plotas (rūsio) ~3,99 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Tambūro durų plotas ~5,1 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.4	<p>Lodžių stiklinimas, įskaitant esamos lodžijos konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą</p>	1,1 > U < 1,3
	<p>Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Keičiami ir apšiltinami balkonų atitvarai. Numatomi darbai: 1. Balkonų atitvarų ardymas, naujų atitvarų įrengimas, jų šiltinimas; 2. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Keičiamos išorinės butų langų palangės (nuolajos) esančios balkono viduje, PVC palangėmis; 7. Angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Balkonų įstiklinimo plotas ~460 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.5	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p>	U < 1,3
	<p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas - $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; 2. Naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis langų montavimų taisyklių.</p> <p>Langų plotas ~25,13 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Balkono durų plotas ~11,13 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.6	<p>Šilumos punkto pertvarkymas ar keitimas</p>	
	<p>Esamas šilumos punktas keičiamas nauju, automatizuotu, nepriklausomo tipo su komercinės šilumos apskaitos sistema. Numatoma įrengti naują nepriklausomo jungimo automatizuotą šilumos punktą su šilumokaičiais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui – centralizuoti miesto šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens 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.</p> <p>Šilumos punkte įrengiamas šilumos valdymo blokas su nuotolinio valdymo ir duomenų perdavimo galimybe. Sukaupti suvartotos šilumos duomenys (iš ŠP apskaitos prietaisų) periodiškai turi būti perduodami į UAB „Varėnos šiluma“ naudojamą duomenų perdavimo ir kaupimo sistemą.</p> <p>Turi būti užtikrintas pilnas naudojamos duomenų nuskaitymo, valdymo bei perdavimo įrangos suderinamumas. Šildymo sistemos termofikato temperatūrą sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą (paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus). Prieš šilumokaitį projektuojamas dviejiš reguliuojantis vožtuvas su el. pavara. Karšto vandens temperatūrą geriamojo vandens sistemoje reguliuoja automatika pagal užduotus parametrus. Šildymo termofikato ir</p>	

	<p>vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai su automatiniu valdymu pagal $DP=const$. Šilumos punkte, paduodamame termofikacinio vandens linijoje, įrengiamas ultragarsinis šilumos skaitiklis. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš termofikato grįžtamosios linijos per automatinį papildymo vožtuvą ir papildymo (karšto vandens) skaitiklį su integruotu nuotoliniu duomenų perdavimu. Šilumos punkto praplovimas, hidraulinis bandymas, automatikos ir el. dalies pajungimas, derinimas, sureguliuojimas.</p> <p>Šilumos punkto patalpos privalo būti įrengtos pagal LR Energetikos ministro įsakymą Nr. 1-160 „Dėl šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių patvirtinimo“ ir „Elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ reikalavimus.</p> <p>Šilumos punktui technines sąlygas užsako ir gauna projektuotojas. Šilumos skaitiklį pateikia UAB „Varėnos šiluma“.</p>	
11.7	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	
	<p>Esama šildymo sistema, cheminiu būdu, išplaunama. Ant grįžtamų stovų vamzdynų, įrengiami automatiniai srauto ribotuvai su termostatiniais elementais. Balansiniai ventiliai skirti vienvamzdėms sistemoms (AB-QM + QT arba analogas).</p> <p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija. Ant stovo paduodamojo vamzdžio įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija. Prie radiatorių įrengiamas apvado susiaurinimas ir didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai, kurių reguliavimo ribos 16-22°C. Laiptinėje ant radiatorių įrengiami antivandaliniai termostatiniai ventiliai su apsauginiu gaubtu (fiksuoto nustatymo - 16°C). Radiatorių pajungimo mazgas (aprišimas) įrengiamas cinkuoto plieno presuojamų vamzdžių. Radiatorių nuorinimui viršutiniuose aukštuose numatyti automatiniai nuorintojus, pajungtus per ventilius kiekvienam viršutinio aukšto radiatoriumi. Pertvarkant šildymo sistemą, visus šildymo prietaisus (radiatorius) būtina išlyginti pagal horizontą ir sutvirtinti. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Keičiami magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai naujais vamzdynais. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techninio projekto rengimo metu. Keičiant magistralinius vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga (įvykus avarijai) uždaromoji armatūra visiems pastato „sparnams“ (kontūrams) uždaromoji ir drenavimo armatūra. Žemiausiose vamzdynų vietose įrengiamas drenavimas, aukščiausiose vietose (ir apėjimuose) automatinis nuorinimas (automatiniai nuorintojai montuojami per uždaromąją armatūrą). Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija.</p> <p>Atliekamas stovų ir magistralinio vamzdyno praplovimas ir hidraulinis bandymas. Subalansuojama šildymo sistema, atliekamas šiluminis sistemos bandymas. Vamzdžiai gruntuojami, dažomi ir izoliuojami.</p> <p>Termostatinių ventilių skaičius ~132 vnt. (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Balansinių ventilių skaičius ~28 vnt. (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Magistralinio vamzdyno ilgis ~190 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.8	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas	
	<p>Karšto vandens tiekimo sistemoje stovuose įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir termometru, karšto vandens temperatūros palaikymui. Stovuose (karšto vandens ir cirkuliaciniuose) įrengiami uždarymo ventiliai su drenažo funkcija iškeliant jas į bendrojo naudojimo patalpas.</p> <p>Keičiami magistraliniai karšto vandens sistemos vamzdynai. Vamzdžių tipas ir diametras parenkamas techninio projekto rengimo metu. Keičiant magistralinius</p>	

	<p>vamzdynus, pakeičiama visa reikalinga uždaromoji armatūra ir izoliacinė medžiagos. Žemiausiose vamzdynų vietose įrengiamas drenavimas, aukščiausiose nuorinimas (automatiniai nuorintojai montuojami per uždaromąją armatūrą). Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija.</p> <p>Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Vamzdžiai gruntuojami, dažomi ir izoliuojami.</p> <p>Balansinių ventilių kiekis ~6 vnt. (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Magistralinio vamzdyno ilgis ~190 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p>	
11.9	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas	
	<p>Išvalomi mechanškai ir dezinfekuojami ventiliacijos kanalai, sutvarkomi, pakeliami iki reikiamo aukščio ventiliacijos kaminai. vėdinimo kanalų išvadai turi būti ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado.</p> <p>Keičiamos visos vėdinimo grotelės butuose (60 butų) į reguliuojamas grotelles.</p>	
11.10	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas.	
	<p>Atnaujinama bendro naudojimo elektros inžinerinė sistema.</p> <p>Montuojamos naujos butų apskaitos spintos. Apskaitos spintose montuojami nauji kirtikliai, atjungimo automatai, srovės nuotekio relės.</p> <p>Apskaitos skydai – 10 vnt.</p> <p>Butų skaičius – 60 vnt.</p> <p>Rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, paskirstymo dėžučių, jungikliai, judesio davikliai, šviestuvų keitimas.</p> <p>Rūsio plotas – 549 m².</p> <p>Keičiami magistraliniai kabeliai nuo įvadinės spintos iki butų apskaitos paskirstymo skydų. Keičiami namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, LED šviestuvai.</p> <p>Matuojamos varžos.</p> <p>Kiekis - 2 laiptinės.</p>	
11.11	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas	
	<p>Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių elektrinė.</p> <p>Turi būti parenkamas efektyviausias saulės elektrinės fotovoltinių modulių išdėstymas, panaudojant pastato stogą. Generuojama elektros energija naudojama namo bendro naudojimo poreikiui tenkinti su galimybe perteklinę elektros energiją automatiškai tiekti į skirstomuosius elektros tinklus. Visi saulės elektrinės įrenginių metaliniai komponentai turi būti įžeminti, kaip tai numato Elektros įrenginių įrengimo taisyklės (EIT).</p> <p>Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojami montavimo taškai, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai.</p> <p>Saulės elektrinė turi būti apsaugota viršūnų ribotuvais.</p> <p>Gamintojo garantija įrengimams ≥ 10 metų.</p> <p>Deklaracijos: CE deklaracija ir sertifikatas.</p> <p>Elektrinės galia – 3 kW</p> <p>PASTABOS: Rangovas, Užsakovui suteikęs visus reikalingus įgaliojimus, gauna prijungimo sąlygas ir po įrengimo darbų pateikia tinklo operatoriui rangovo deklaraciją patvirtinančią apie tinkamai įrengtą elektrinę ir kitus nustatytos formos dokumentus reikalingus pridavimui. Rangovas priduoda saulės elektrinę ESO.</p>	

12	KITOS PRIEMONĖS	
12.1	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	
	Keičiami ir izoliuojami geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai. Keičiama uždaroji ir drenavimo armatūra, įrengiama stovų drenavimo funkcija, iškeliant jas į bendrojo naudojimo patalpas. Vamzdynų gruntavimas, dažymas. Sistemos praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Visi seni vamzdynai demontuojami, o likusios angos užtaisomos analogiško medžiagiškumo kaip ir konstrukcija. Magistralinių vamzdynų ilgis ~190 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)	
12.2	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	
	Keičiami buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai iki pirmo šulinio. Įrengiamos pravalos, kiti būtini įrengimai. Ant stogo iškeliami alsuoklių kaminėliai, aukštis ne žemiau nei 0,30 m. virš ventiliacijos kaminėlių aukščiausios konstrukcijos taško, ir ne mažesnio diametro negu nuotekų stovo darbinis diametras. Magistralinių vamzdynų ilgis ~55 m (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)	
12.3	Laiptinių remontas	
	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas: nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą. Turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą o jiems nesant naujų įrengimą. Sienų plotas ~466 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Lubų plotas ~198 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Grindų plotas ~198 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu) Turėklų plotas ~102 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)	
	<i>*Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal savo esmę turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės. Rangovas, Projektuotojas, suderinęs su Užsakovu, gali priimti tobulesnius projektinius sprendimus vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi.</i>	
13.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):	
	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ≤ 44613,03 kWh/metus.	
	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas ≥ 77 %.	
	Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.	
14.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	
	Planuojama C energinio naudingumo klasė.	
15.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklėjimas 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 ženklėjimą. Nacionalinės žemės tarnybos sutikimo gavimas projektuojant statybos darbus valstybės žemėje	
15.	Statinio projekto ekspertizė Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.	
	Projekto Ekspertizė yra privaloma.	

	<p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas. Projektuotojas privalo neatlygintinai pataisyti Projektą pagal privalomąsias Ekspertizės pastabas.</p>
16.	<p>Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius</p> <p>Projektas įforminamas LST 1516 nustatyta tvarka. Užsakovui Projektuotojas pateikia:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3 (tris) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (pagal STR 1.05.01:2017 "Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas" nurodytus reikalavimus). <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p>
17.	<p>Projekto taisymai</p> <p>Paašškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai atliekami išleidžiant naują projekto dalies laidą ir atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.</p> <p>Jeigu būtų keičiami LR Statybos įstatymo 2 str. 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita).</p>
18.	<p>Projekto taikymas</p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.</p>
19.	<p>Projekto pristatymas</p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime Varėnos mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).</p>
20.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūra.</p> <p>Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.</p> <p>Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.</p>
21.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</p> <p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 "Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas".</p>

Pagrindinių įstatymų ir statybos norminių dokumentų, kuriais vadovaujantis rengiamas statinio atnaujinimo (modernizavimo) projektas, sąrašas

	Dokumento šifras	Pavadinimas
1	2	3
1.		Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.		Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
3.		Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
4.		Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas
5.		Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas

6.	Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas
7.	Nr. 305/2011 (OL 2011 L 88, p. 5) 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES)
8.	Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas
9.	LR Vyriausybės 2002 m. liepos 12 d. nutarimas Nr. 1129 „Dėl Nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“
10.	LR Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (su pakeitimais) Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta (Žin., 2004, Nr. 1435232; 2012, Nr. 1-1)
11.	LR aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymas Nr. D1-677 (su pakeitimais) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563)
12.	LR Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725 (su pakeitimais) Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos
13.	Kredito, paimto daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti), ir palūkanų apmokėjimo už asmenis, turinčius teisę į būsto šildymo išlaidų kompensaciją, tvarkos aprašas
14.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymas Nr. D1-186 Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 31-1452)
15.	Butų ir kitų patalpų savininkų bendrosios nuosavybės administravimo pavyzdiniai nuostatai
16.	LR aplinkos ministro 2010 m. lapkričio 2 d. įsakymas Nr. D1-895 Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų aprašo pavyzdinė forma, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 130-6663)
17.	LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 25 d. įsakymas Nr. D1-71 Atnaujinamų (modernizuojamų) daugiabučių namų projektinių šiluminės energijos sąnaudų skaičiavimo metodika, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 13-633)
18.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
19.	Lietuvos Respublikos daugiabučių gyvenamųjų namų ir kitos paskirties pastatų savininkų bendrijų įstatymas
20.	Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
21.	Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas
22.	Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
23.	Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas
24.	Nr. 305/2011 (OL 2011 L 88, p. 5) 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES)
25.	Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas
26.	LR Vyriausybės 2002 m. liepos 12 d. nutarimas Nr. 1129 „Dėl Nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“
27.	LR Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (su pakeitimais) Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta (Žin., 2004, Nr. 1435232; 2012, Nr. 1-1)
28.	LR aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymas Nr. D1-677 (su pakeitimais) Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563)
29.	LR Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725 (su pakeitimais) Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos
30.	Kredito, paimto daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti), ir palūkanų apmokėjimo už asmenis, turinčius teisę į būsto šildymo išlaidų kompensaciją, tvarkos aprašas
31.	LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymas Nr. D1-186 Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 31-1452)
32.	Butų ir kitų patalpų savininkų bendrosios nuosavybės administravimo pavyzdiniai nuostatai
33.	LR aplinkos ministro 2010 m. lapkričio 2 d. įsakymas Nr. D1-895 Daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų aprašo pavyzdinė forma, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 130-6663)

34.	LR aplinkos ministro 2010 m. sausio 25 d. įsakymas Nr. D1-71 Atnaujinamų (modernizuojamų) daugiabučių namų projektinių šiluminės energijos sąnaudų skaičiavimo metodika, patvirtinta (Žin., 2010, Nr. 13-633)
35.	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
36.	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
37.	STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
38.	STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
39.	STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių kvalifikaciniai reikalavimai“
40.	STR 1.02.09:2011 Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos
41.	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
42.	STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
43.	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
44.	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“
45.	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
46.	STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
47.	STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
48.	STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
49.	STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
50.	STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
51.	STR 2.01.08:2003 Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
52.	STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai
53.	STR 2.02.04:2004 Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos
54.	STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
55.	STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
56.	STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos
57.	STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
58.	STR 2.05.06:2005 Aliumininių konstrukcijų projektavimas
59.	STR 2.05.07:2005 Medinių konstrukcijų projektavimas
60.	STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
61.	STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas
62.	STR 2.05.10:2005 Armocementinių konstrukcijų projektavimas
63.	STR 2.05.11:2005 Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
64.	STR 2.05.12:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų iš tankiojo silikatbetonio
65.	STR 2.05.13:2004 Statinių konstrukcijos grindys
66.	STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
67.	STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
68.	STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
69.	STR 3.01.01:2002 „Dėl statybos techninio reglamento „Statinių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka „patvirtinimo“ pakeitimo“ 2014 m. gruodžio 5d. Nr. D1-
70.	(2010-12-07, Nr.1-338; Žin., 2010, Nr. 1467510) Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
71.	(2010-07-27, Nr. 1223; Žin., 2010, Nr. 995167, Nr. 100, Nr. 101) Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
72.	(2011-02-22, Nr. 1-64; Žin., 2011, Nr. 23-1138) Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
73.	Nr. D1-193 Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės
74.	HN 33:2001 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“

75.	HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
76.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas. Sveikatos apsaugos ministro 2009-12-29 įsakymas Nr. V-1081 (Žin., 2009, Nr. 159-7310)
77.	HN 98:2014	„Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“
78.	RSN 37-90	Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės
79.	RSN 139-92	Pastatų ir statinių žaibosauga
80.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
81.	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
82.	LST 1516:1998	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
83.	DT-5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje (2000-12-22 Nr. 346; Žin. 2001, Nr. 3-74; 201106-28 Nr. 77-3785)
84.		Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai
85.		LR darbo kodeksas
86.	2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Energetikos ministro 2012-02-03 įsakymas Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816)
87.	2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-12-20 įsakymas Nr. 1-309 (Žin., 2012 Nr. 2-58)
88.	2010-04-07 įsakymas Nr. 1-111	Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės. Energetikos ministro 2010-04-07 įsakymas Nr. 1-111 (Žin., 2010, Nr. 43-2084)
89.	2010-10-25 įsakymas Nr. 1-297	Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės. Energetikos ministro 2010-10-25 įsakymas Nr. 1-297 (Žin., 2010, Nr. 127-6488; 2011, Nr. 97-4575, Nr. 130-)
90.	2010-07-10 įsakymas Nr. D1-595/1-201	Daugiabučio namo šildymo ir karšto vandens sistemos privalomieji reikalavimai. Aplinkos ir energetikos ministro 2010-07-10 įsakymas Nr. D1-595/1-201 (Žin., 2010, Nr. 84-4442)
91.	2009-11-26 įsakymas Nr. 1-229	Pastato šildymo ir karšto vandens sistemos priežiūros tvarkos aprašas. Energetikos ministro 2009-11-26 įsakymas Nr. 1-229 (Žin., 2009, Nr. 143-6311; 2010, Nr. 23-1093; 2011, Nr. 97-4574, Nr. 130-6180)
92.	2013 m. kovo 5 d. įsakymas Nr. 1-52	LR energetikos ministro įsakymas Dėl specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo
93.	2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymas Nr. 1-246	LR energetikos ministro įsakymas Dėl saugos taisyklių eksploatuojant šilumos įrenginius patvirtinimo
94.	1997-11-04 įsakymas Nr. 244	Dūmtraukių naudojimo ir priežiūros taisyklės RSN 148-92. Statybos ir urbanistikos ministro 1997-11-04 įsakymas Nr. 244 (Žin. 1997, Nr. 105-2660)
95.	2005-01-18 įsakymas Nr. 4-17	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 200501-18 įsakymas Nr. 4-17 (Žin., 2005, Nr. 9-299)
96.	2007-05-05 įsakymas Nr. 4-170	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 2007-05-05 įsakymas Nr. 4-170 (Žin., 2007, Nr. 53-2071)
97.	2003-12-08 nutarimas Nr. O3-105	Maksimalios šilumos suvartojimo normos daugiabučių namų butams ir kitoms patalpoms šildyti. Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2003-12-08 nutarimas Nr. O3-105 (Žin., 2003, Nr. 1175390; EP Nr. 49)
98.	2011-06-17 įsakymas Nr. 1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. Energetikos ministro 2011-06-17 įsakymas Nr. 1-160 (Žin., 2011, Nr. 76-3673)
99.	2005-06-28 įsakymas Nr. 4-253	Pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklės. Ūkio ministro 200506-28 įsakymas Nr. 4-253 (Žin., 2005, Nr. 85-3175)
100.	2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus, patvirtintus Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 „Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“
101.	10 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“
102.	2011 m. kovo 9 d. įsakymą Nr. V-100	Lietuvos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2011 m. kovo 9 d. įsakymą Nr. V-100 „Dėl Bendrųjų dokumentų saugojimo terminų rodyklės patvirtinimo“;
103.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys

PAPILDOMA PIRKIMO INFORMACIJA TIEKĖJAMS

1. Projektuotojas parengia techninius darbo projektus, gauna Perkančiosios organizacijos pritarimą, projektų patvirtinimą, privalomus leidimus/sutikimus darbų atlikimui. Projektavimo metu Projektuotojas nuolat derina statinių projektus su Perkančiąja organizacija, taip pat su kitomis institucijomis (jei privaloma). Projektuotojas turi įvertinti visus galimus papildomus darbus, kurie gali atsirasti projektavimo darbų eigoje, bei atlikti juos be papildomo apmokėjimo. Visi sprendiniai turi tenkinti Perkančiosios organizacijos reikalavimus ir neturi prieštarauti Lietuvoje galiojančių norminių teisės aktų reikalavimams. Rengdamas statinio projektą projektuotojas privalo vadovautis LR statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų ir kitų norminių teisės aktų reikalavimais.
2. Techninis darbo projektas turi būti parengtas per 4 (keturis) mėnesius nuo sutarties pasirašymo.
3. Perkančiajai organizacijai pateikiami projektinės dokumentacijos 3 komplektai (popierinis variantas ir 1 elektroninis variantas - CD ar DVD diskuose. Projektinė dokumentacija pateikiama lietuvių kalba.
4. Projektiniai darbai laikomi baigtais, gavus teigiamą ekspertizės išvadą ir pasirašius projekto priėmimo – perdavimų aktą.
5. Statybos rangos darbai pradedami gavus SLD ir vykdomi laikantis techninių darbo projektų. Rangovas turi pradėti vykdyti darbus ir veikti taip, kad darbai būtų vykdomi tinkama sparta ir neuždelsiant. Pastebėtų darbų trūkumų ar defektų šalinimas neprailgina galutinio darbų termino. Darbų pabaiga laikomas momentas, kai bus užbaigti visi numatyti darbai, ištaisyti defektai, pateikti visi dokumentai Rangovui priklausantys pagal Lietuvos Respublikos teisės aktus ir pasirašytas galutinis darbų perdavimo-priėmimo aktas.
6. Projekto parengimas ir statybos darbai privalo būti atlikti per sutartyje numatytą terminą.
7. Techninėje specifikacijoje pateikti PRELIMINARŪS kiekiai, todėl tikslu nustatyti Darbų apimtis, savo galimybes, riziką, potencialias išlaidas bei išsiaiškinti kitas aplinkybes, svarbias ruošiant pasiūlymą, Tiekėjai gali atvykti apžiūrėti Darbų vykdymo vietą. Darbų vykdymo vietos apžiūra vykdoma dalyvaujant Perkančiosios organizacijos atstovui. Tiekėjai privalo iš anksto, ne vėliau kaip prieš dvi dienas, suderinti su Perkančiąja organizacija pageidaujamą konkrečią darbų vykdymo vietos apžiūros datą ir valandą.
8. Darbų vietos apžiūros tvarka: - susitikimai su kiekvienu Tiekėju organizuojami atskirai.
9. Tiekėjas skaičiuodamas Darbų kainą vadovaujasi apžiūros metu susirinkta informacija. Visų reikalingų atlikti Darbų kainas įvertina ir pateikia įskaičiuotus į bendrą Darbų atlikimo kainą.
10. Tiekėjas, prieš pateikdamas pasiūlymą, turi įvertinti elektroninio statybos darbų žurnalo paslaugų plano apmokėjimą.
11. Tiekėjas gauna (užsako) pastato energinio naudingumo sertifikatą po pastato atnaujinimo (modernizavimo), atlieka pastato sandarumo matavimus.
12. Jeigu, siekiant laiku ir tinkamai įvykdyti darbus, reikia atlikti papildomus darbus, kurių Tiekėjas nenumatė pateikdamas pasiūlymą, bet turėjo ir galėjo juos numatyti pagal Perkančiosios organizacijos pateiktą Techninę specifikaciją, ar susirinktą informaciją objekto apžiūros metu ir kitus dokumentus ir jie yra būtini darbams tinkamai įvykdyti, šiuos darbus Tiekėjas atlieka savo sąskaita.
13. Tiekėjas atsako už rūpestingą visų pirkimo dokumentų išnagrinėjimą, visus išleistus papildymus, už patikimos informacijos apie visas sąlygas bei įsipareigojimus, galinčius turėti įtakos pasiūlymo sumai ar pobūdžiui, gavimą. Jei Tiekėjas laimi konkursą, nebus priimtas joks reikalavimas pakeisti pasiūlymo sumą arba sąlygas, grindžiamas klaidomis ar praleidimais.

TVIRTINU:
UAB „Varėnos šiluma“
Direktorius
J. E

2024m. 08 mėn. 23 d.

**PIEDAS PRIE DAUGIABUČIO GYVENAMO NAMO (6.3), VYTAUTO G. 54, VARĖNA
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIO DARBO PROJEKTO TECHNINĖS
UŽDUOTIES**

Šiuo priedu keičiame pagrindinės techninės užduoties 11.1 punktą ir išdėstome sekančiai:

1.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	U < 0,20
	<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2m) šiltinimas įskaitant konstrukcijų defektų pašalinimą. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Išorinės sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Ventiluojamo fasado apdaila - akmens masės plytelės (homogeninės, spalva ir struktūra per visą pjūvį, storis ≥ 9 mm, vandens įgeriamumas $< 0,3$ %, atspari šalčiui), (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu suderinus su miesto architektu ir užsakovu). Sienos balkono viduje $U \leq 0,30$ (W/m²K). Apdaila – fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekamas balkonų lubų remontas (glaistymas, dažymas). Keičiamos išorinės palangės, balkonų viduje išorinės buto langų palangės PVC. Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,25$ (W/m²K). Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Suremontuojamos esamos laiptinių įėjimo pakopos ir aikštelės jas apklijuojant betono trinkelėmis, įrengiamos batų valymo grotelės. Dujų vamzdyno atitraukimas nuo šiltinamos sienos. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) 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. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas.</p> <p>Matavimo vienetas apima statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Statybos aikštelės paruošimas. 2. Pastolių ir kitos įrangos sumontavimas ir išmontavimas. 3. Sienos paviršiaus įvertinimas ir paruošimas, įskaitant tinko remontą/nudažymą; užtaisyti plyšius, pažeisto mūro atstatymą nauju – permūrijimą, plyšių sutvirtinimą ir užtaisymą; paviršių nuplovimą antipelėsinėmis - priešgrybelinėmis priemonėmis. 4. Lauko palangių, balkonų ir stogelių skardinimas spalvota poliesteriu dengta skarda. 5. Antenų, vėliavos</p>	

<p>laikiklių, signalizacijos daviklių, lauko šviestuvų, el. ir ryšio dėžių ir kt. ant fasado veikiančių įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. 6. Atvirų el. kabelių, paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes. 7. Sienų šiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis: plokščių klijavimas ir tvirtinimas smeigėmis (smeigių uždengimas dangteliu iš polistireninio putplasčio). 8. Balkonų atitvarų demontavimas, naujų įrengimas, aptaisymas iš abiejų pusių. 9. Kampų ir angokraščių sutvarkymas. 10. Papildomos įrangos naudojimas. 11. Aplinkos atstatymas. 12. Projekto vykdymo priežiūra.</p> <p>Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos projektas į rinktą pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus produktus.</p> <p>Dujotiekio vamzdynų atitraukimo nuo sienos darbai – 2 vnt.</p> <p>Apšiltinamo fasado plotas ~ 1801 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Sienų šiltinimas balkonuose ~ 1057 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Balkonų atitvarų plotas ~ 491 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys) ~ 325 m² (kiekius tikslinti projekto rengimo metu)</p> <p>PASTABOS: Rangovas, suteikęs Užsakovui visus reikalingus įgaliojimus, išima specialiuosius architektūrinius reikalavimus bei technines projektavimo sąlygas numatomam atnaujinti (modernizuoti) daugiabučiui namui. Projekto vykdymo eigoje Rangovas turi įsivertinti darbus pagal išduotas sąlygas.</p>	<p>Cokolio U ≤ 0,25</p>
--	-----------------------------

K. K

Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažyma
2012 m. birželio 13 d. Nr. 117032/1977

DAUGIABUČIO NAMO, Vytauto g. 54, Varėna,
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2021.02.01



Investicijų plano rengimo vadovas: K K kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: K K kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:

Varėnos rajono savivaldybės administracija, Vytauto g. 12, Varėna,
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas: L.e.p. direktorius
J. E
UAB "Varėnos šiluma", J. Basanavičiaus g. 56, Varėna,
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Varėnos rajono savivaldybės administracija

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

2021-11-29, Nr. (29-2-23)-APVA - 2021-11-29
Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

Projekto įgyvendinimo skyriaus
specialistė
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

A var. AL 7380545 K

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Investicijų plano tikslas - įvertinus namo fizinę būklę ir jo energinį efektyvumą (naudingumą) pagrįsti priemonės, kurios leistų atkurti ir pagerinti namo fizines ir energines savybes, užtikrinant, kad investicijų grąža būtų padengta sutaupytos šiluminės energijos (kuro) verte per ekonomiškai naudingą laiką, ir nustatyti pagrindinius reikalavimus namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninei užduočiai parengti. Investiciniame plane pateikiami A ir B atnaujinimo (modernizavimo) variantai, kurie leidžia palyginti skirtingų įdiegiamų priemonių energinį bei ekonominį naudingumą. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams. Ataskaitoje pateikiami investiciniai skaičiavimai nuo realių gali skirtis dėl kelių priežasčių: 1) Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl rangos darbų atlikimo konkurso metu gali kisti; 2) Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo vykdomos politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių; 3) Skelbiant rangos darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, statybos darbų kiekiams nustatyti.

Investicijų plano rengimo vadovas K. K. kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27, el.paštas

Daugiabučio namo adresu: Vytauto g. 54, Varėna, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. CPO155551 pasirašytą 2020.12.04 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-04286. Pastato energinio naudingumo klasė - F. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 210106-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Kainų parinkimui remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje. Investicijų planas rengiamas pagal šiuos dokumentus:

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

Techniniame projekte numatyti sandarumo matavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. -; -
Eskiziniai planai	Nr. 210106-1; 2021.01.06
Vizualinė	Nr. 210106-2; 2021.01.06
NML	Nr. 210106-3; 2021.01.06

Investicijų plano rengėjas neprisiima atsakomybės dėl daugiabučio namo modernizavimo pirkimų metu pasiūlytos paslaugų ar darbų kainos, viršijančios investiciniame projekte numatytas modernizavimo darbų kainas.

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	5
1.3 Statybos metai	1986
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	F
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-04286
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2021.03.08
1.5 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.6 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	1,324 tūkst. Eur

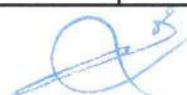
Vytauto g. 54, Varėna



2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	60	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	2341,58	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m ²	2341,58	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2858,00	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	325,00	Antžeminė dalis: 125,00 Požeminė dalis: 200,00
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo dangos plotas	m ²	789,00	Sutapdintas
2.3.2	stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"
2.4	Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	133	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	119	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	238,84	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	213,71	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	68	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	61	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	108,12	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	96,99	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt.	19	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	0	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	14,48	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	0,00	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	7	keičiamos durys: rūsio - 3 vnt., tambūro - 2 vnt.



2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	14,39	keičiamos durys	9,09 m ²
2.6	Rūsys				
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	549		
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71		

* Prie ne gyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir ne gyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir ne gyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės ne gyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka).



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

2 lentelė

Eilės nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Sienų konstrukcija - plytos. Konstrukcija nešiltinta. Didesnių defektų nepastebėta.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.210106-2. 2021.01.06 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai betoniniai, neapšiltinti.	
3.3	nuogrinda	3	Nuogrinda išsikraipiusi, apaugusi žole.	
3.4	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti PVC profilio gaminiiais. Keletas senų, medinių, nesandarių.	
3.6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Būklė patenkinama. Stiklinimas skirtingas.	
3.7	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, perdanga neapšiltinta.	
3.8	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Įėjimo durys metalinės, rūsio ir tambūro durys senos. Prie įėjimo durų esantis langas medinis, kitoje laiptinėje jo nėra, nes jis užmūrytas. Rūsio langai seni, mediniai.	
3.9	šildymo sistema	3	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai.	
3.10	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.	

3.11	vandentiekis	3	Vandentiekio vamzdynai seni.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.210106-2. 2021.01.06 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.12	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	
3.13	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazuose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	
3.14	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija neatnaujinta.	
3.15	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinės būklė patenkinama.	

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

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2017 - 2019 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Matas	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	398115
		KWh/m ² /metus	170,02
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	F
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metus	628 909,36
		kWh/m ² /metus	268,58
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	4 099,67
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	153,40

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	63,01	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	29,06	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	19,78	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	13,22	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	22,23	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	0,72	kWh/m ² /metus



5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus technines įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K)) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas					
5.1.1	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.					
	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas					
5.1.3	Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas žeminimas, tikrinami parametrai.					
	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdinių keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)					
5.1.4	Modernizuojama vienvamzdė šildymo sistema. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Apvaduose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.					

	Balansiniai ventiliai 28 vnt Magistraliniai vamzdynai 190 m Termostatiniai ventiliai 132 vnt			5 831,00 3 725,90 7 934,52	208,25 19,61 60,11
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.	1 kompl.		6 104,00 1 249,50 4 854,50	208,25 25,55
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. 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.	60 butų		5 823,60	97,06
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, papraptųjų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Atnaujinti lietaus nuvedimo sistemą - stovus, magistralinius vamzdynus rūsyje ir išvadus. 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.			73 947,39	
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą			70 370,91 1 013,20 1 379,72 1 183,56	89,19 29,80 40,58 56,36

	<p>Irengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Balkono laikančių konstrukcijų ir saugos aptvarų atnaujinimas. Balkonuose esančių išorės sienų šiltinimo tipą ir būdą numatyti techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,20$ (W/m²K)</p>	<p>2292,00 m²</p>	<p>284 162,65</p>	<p>84,85 84,85 84,85</p>
<p>5.1.13</p>	<p>Apšiltinamas fasadas 1801 m² Balkonų atitvarai 491 m² Sienų, esančių balkonuose, šiltinimas 1057 m²</p> <p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklų ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,25$ (W/m²K)</p>	<p>325,00 m²</p>	<p>26 680,25</p>	<p>90,77 76,67</p>
<p>5.1.14</p>	<p>nuogrindos sutvarkymas</p> <p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.</p>		<p>172,00 m</p>	<p>2 421,76</p>	<p>14,08</p>
<p>5.1.15</p>	<p>balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal projektą</p>				

	<p>Ištikinti balkonus pagal vieną projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	566,00 m ²	1,1 < u < 1,3 (W/m ² K)	92 371,20	163,20
	<p>bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p>				
5.1.16	<p>Pakeisti rūšio ir laiptinės langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	14,48 m ²	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	2 980,55	185,71
	<p>Laiptinės langai 2 vnt Rūšio langai 17 vnt</p>	1,73 m ² 12,75 m ²		321,28 2 659,27	208,57
	<p>bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonu, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p>				
5.1.17	<p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandariomis durimis. Darbų sudėtis: 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. spygų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	9,09 m ²	U ≤ 1,4 (W/m ² K)	2 556,71	
	<p>Rūšio durys 3 vnt Tambūro durys 2 vnt</p>	3,99 m ² 5,10 m ²		1 131,36 1 425,35	283,55 279,48
	<p>įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigiamųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p>				
5.1.18	<p>Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neigiamųjų poreikiams (panduso įrengimas).</p>	5 m ²	-	649,15	129,83
	<p>Pandusas 2 vnt</p>				
	<p>butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais</p>				
5.1.19	<p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiams su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	36,26 m ²	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	6 733,84	185,71
	<p>Butų langai 25,13 m² Balkonų durys 11,13 m²</p>				
5.1.22	<p>bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)</p>				

	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 10 vnt Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 60 vnt Rūsio instaliacija 549 m ²		1 kompl.	16 085,65 3 037,00 5 994,00 7 054,65 557 948,49	303,70 99,90 12,85
	Iš viso (Eur be PVM)			117 169,18	
	PVM			675 117,67	
5.2	kitos priemonės				
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Pakeisti geriamojo vandentiekio magistralinius vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas 190 m		1 kompl.	5 179,40 5 179,40	27,26
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.3	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdyną rūsyje ir išvadus. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas. Atliekamas hidraulinis bandymas. Buitinių nuotekų rūsio vamzdynai 34 m Išvadai 21 m		1 kompl.	2 489,49 1 372,92 1 116,57	40,38 53,17
	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas				
5.2.9	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą. Laiptinių sienų plotas 466 m ² Lubų plotas 198 m ² Laiptų plotas 198 m ² Turėklų plotas 102 m ²		2 komp.	10 164,42 5 619,96 2 178,00 1 815,66 550,80 17 833,31	12,06 11,00 9,17 5,40
	Iš viso (Eur be PVM)			3 745,00	
	PVM			21 578,31	
	Iš viso (Eur su PVM)				

Rasa Bazarauskienė
Projektų įgyvendinimo biuro
specialistė

Iš viso (Eur be PVM)		575 781,80
PVM		120 914,18
Iš viso (Eur su PVM)		696 695,98
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais	3,1

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

**Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinamas 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.“.

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K)) ir (ar) kiti rodikliai*	Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skačiuojamoji kaina, Eur.	Įkainis, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	3				
1	2	3	4	5	6	7	
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės						
	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas						
5.1.1	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.			1 kompl.	9 579,34	9 579,34	

Vytauto g. 54, Varėna

5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas žemėnimas, tikrinami parametrai.	3 kW	10 360,98	3 453,66
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) Modernizuojama vienvamzdė šildymo sistema. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Apvaduose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	1 kompl.	17 491,42	208,25 19,61 60,11
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Karšto vandens ruošimui – dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija.	1 kompl.	6 104,00	208,25 25,55
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. 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.	60 butų	5 823,60	97,06
5.1.8	individualių rekuperatorių įrengimas Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius butuose. 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.	60 vnt.	36 600,00	610,00

5.1.11	<p>sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p> <p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja priilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintino pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p>	<p>$U \leq 0,15$ (W/m²K)</p>	<p>789,00 m²</p>	<p>76 985,04</p>	<p>93,04 29,80 40,58 56,36</p>
5.1.12	<p>išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p> <p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila numatoma techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K). Apdailos medžiagų spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.</p>	<p>$U < 0,18$ (W/m²K)</p>		<p>286 661,82</p>	<p>109,37 84,85</p>
				<p>196 975,37 89 686,45</p>	

cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą				
Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila - fibrocementinė plokštė su natūralaus akmens skaldele padengtu paviršiumi. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės ativarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams 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 į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatytą tvarka CE ženklu ženklintamus ir (ar) kitus statybos produktus.				
5.1.13	Antžeminė dalis 125 m ² Požeminė dalis 200 m ²	U < 0,22 (W/m ² K)	325,00 m ²	30 569,00
nuogrindos sutvarkymas				
5.1.14	Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.		172,00 m	2 421,76
balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
Įstiklinti balkonų vieną projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.15		1,1 < u < 1,3 (W/m ² K)	979,20 m ²	159 805,44
bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
Pakeisti rūšio ir laiptinės langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.16	Laiptinės langai 2 vnt Rūšio langai 17 vnt	U ≤ 1,3 (W/m ² K)	14,48 m ² 1,73 m ² 12,75 m ²	2 980,55 321,28 2 659,27
bendrojo naudojimo lauko durų (ėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
5.1.17				185,71 208,57

	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritaukikliai. Darbų sudėtis: 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. spygnų ir durų pritaukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,4 (W/m2K)	9,09 m2	2 556,71	283,55 279,48
	Rūsio durys 3 vnt Tambūro durys 2 vnt		3,99 m2 5,1 m2	1 131,36 1 425,35	
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigiamųjų poreikiams (panduso įrengimas) Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neigiamųjų poreikiams (panduso įrengimas).		5 m2	649,15	129,83
	Pandusas 2 vnt				
	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m2K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U ≤ 1,3 (W/m2K)	36,26 m2	6 733,84	185,71
	Butų langai 25,13 m2 Balkonų durys 11,13 m2				
5.1.20	rūsio perdangos šiltinimas Rūsio perdanga šiltinama apklijuojant termoizoliaciniu sluoksniu rūsio lubas ir nudažoma.	U < 0,36 (W/m2K)	549 m2	10 859,22	19,78
	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatines apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)				
5.1.22	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatų. Esami laidai, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirikiliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos. Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 10 vnt Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 60 vnt Rūsio instaliacija 549 m2		1 kompl.	16 085,65 3 037,00 5 994,00 7 054,65	303,70 99,90 12,85
	Iš viso (Eur be PVM)			682 267,52	
	PVM			143 276,18	
	Iš viso (Eur su PVM)			825 543,69	

5.2	kitos priemonės						
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas						
5.2.2	Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdžius. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atsakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas. Geriamojo vandens magistraliniai vamzdžiai 190 m Stovai 84 m			I kompl.	8 877,92	27,26	44,03
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas						
5.2.3	Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Buitinių nuotekų stovai 87 m Buitinių nuotekų rūšio vamzdžiai 34 m Išvadai 21 m			I kompl.	5 012,49	29,00	40,38
	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas						
5.2.9	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudažant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.			2 kompl.	10 164,42	12,06	11,00
	Laiptinių sienų plotas 466 m2 Lubų plotas 198 m2 Laiptų plotas 198 m2 Turėklų plotas 102 m2				5 619,96 2 178,00 1 815,66 550,80	9,17	5,40
	Iš viso (Eur be PVM)				24 054,83		
	PVM				5 051,51		
	Iš viso (Eur su PVM)				29 106,34		
	Iš viso (Eur be PVM)				706 322,35		
	PVM				148 327,68		
	Iš viso (Eur su PVM)				854 650,03		

5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				3,41
-----	---	--	--	--	------

* Aitivarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

**Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklinimas 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 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“.

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

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	C
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	703809 300,57	233104 99,55
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		63,01	23,47
6.2.2	Stogo šiltinimas.		19,78	2,48
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		22,23	14,21
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		29,06	19,17
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		0,72	0,69
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		66,88
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		109,67
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	F	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus kWh/m ² /metus	703809 300,57	221982 94,80
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.		63,01	22,35
6.2.2	Stogo šiltinimas.		19,78	2,36
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		22,23	13,53
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		29,06	18,26
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		0,72	0,66
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		68,46
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		112,27
PROJEKTO PIRMOJO ETAPO RODIKLIAI*				
6.5	pastato energinio naudingumo klasė, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	klasė	-	-
6.6	skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti sumažėjimas, palyginti su esamos padėties duomenimis, įgyvendinus pirmojo etapo priemones	procentais	-	-



8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	696 695,98	297,53
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	675 117,67	288,32
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	48 768,72	20,83
8.3	Statybos techninė priežiūra	13 933,92	5,95
8.4	Projekto administravimas	9 916,59	4,23
Galutinė suma:		769 315,21	328,54

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	854 650,03	364,99
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	825 543,69	352,56
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	59 825,50	25,55
8.3	Statybos techninė priežiūra	17 093,00	7,30
8.4	Projekto administravimas	9 916,59	4,23
Galutinė suma:		941 485,12	402,07

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 3,50 Eur/m² + PVM.

LRV 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimas Nr. 1725

Rasa Bazarauskienė
 Projektų įgyvendinimo skyriaus
 specialistė

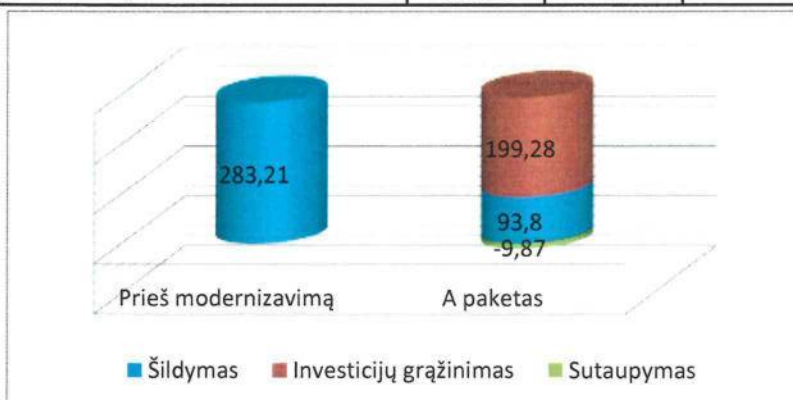



9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

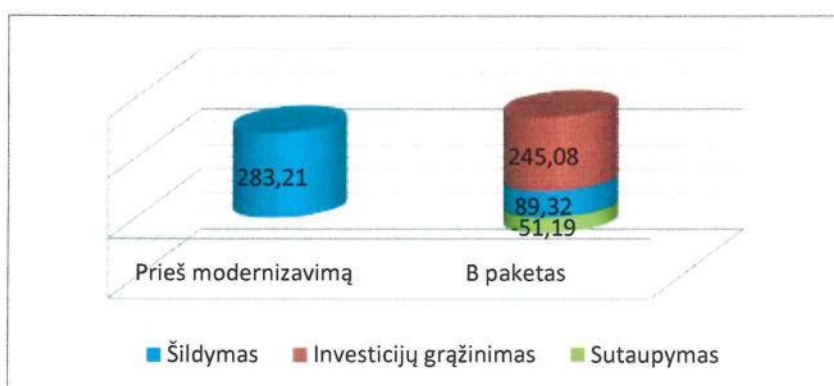
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	28,14	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	19,83	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	27,27	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,95	



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	33,72	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,82	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	32,57	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	22,67	



Pastabos:

Šildymo sąnaudos "prieš modernizavimą", t.y. faktinės šildymo sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams.

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	696695,98	90,56	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	72619,23	9,44	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	769315,21	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	48768,72	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	13933,92	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	9916,59	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	202535,3	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3275,56	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	1864,65	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	1410,91	-	

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

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0	0	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolinotos finansuotojo lėšos	854650,03	90,78	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	86835,09	9,22	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0	
	Iš viso:	941485,12	100	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	59825,5	100	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	17093	100	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	9916,59	100	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	247663,11	30	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	3275,56	10	proc.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	1864,64	-	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius	1410,92	-	

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

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudojimas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso				
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Butai									
12.1	1	34,70	8227,55	1757,50	319,77	10304,82	3043,96	7260,86	0,87	
12.2	2	36,22	8587,95	1757,50	333,78	10679,23	3153,83	7525,40	0,87	
12.3	3	43,43	10297,48	1757,50	400,22	12455,20	3674,98	8780,22	0,84	
12.4	4	36,34	8616,40	1757,50	334,88	10708,78	3162,50	7546,28	0,87	
12.5	5	36,22	8587,95	1757,50	333,78	10679,23	3153,83	7525,40	0,87	
12.6	6	48,19	11426,10	1757,50	444,08	13627,68	4019,04	9608,64	0,83	
12.7	7	35,04	8308,16	1757,50	322,90	10388,57	3068,54	7320,03	0,87	
12.8	8	36,35	8618,77	1757,50	334,98	10711,25	3163,23	7548,02	0,87	
12.9	9	43,83	10392,32	2547,39	403,91	13343,61	3944,69	9398,92	0,89	
12.10	10	36,59	8675,68	1757,50	337,19	10770,36	3180,57	7589,79	0,86	
12.11	11	35,76	8478,88	2921,49	329,54	11729,91	3475,42	8254,49	0,96	
12.12	12	49,42	11717,73	1757,50	455,42	13930,65	4107,95	9822,70	0,83	
12.13	13	34,75	8239,40	1757,50	320,23	10317,13	3047,57	7269,56	0,87	
12.14	14	36,63	8685,16	1757,50	337,56	10780,22	3183,46	7596,76	0,86	
12.15	15	44,04	10442,11	2547,39	405,84	13395,34	3959,87	9435,47	0,89	
12.16	16	37,11	8798,97	1757,50	341,98	10898,45	3218,16	7680,29	0,86	
12.17	17	35,52	8421,97	1757,50	327,33	10506,80	3103,23	7403,57	0,87	
12.18	18	50,36	11940,61	1757,50	464,08	14162,20	4175,90	9986,30	0,83	
12.19	19	35,23	8353,21	1757,50	324,65	10435,37	3082,27	7353,10	0,87	
12.20	20	36,33	8614,03	1757,50	334,79	10706,32	3161,78	7544,54	0,87	

12.21	21	43,26	10257,17	2547,39	398,65	13203,21	3903,49	9299,72	0,90	
12.22	22	35,73	8471,77	1757,50	329,26	10558,53	3118,41	7440,12	0,87	
12.23	23	36,51	8656,71	2921,49	336,45	11914,65	3529,64	8385,01	0,96	
12.24	24	48,07	11397,64	1757,50	442,98	13598,12	4010,37	9587,75	0,83	
12.25	25	35,32	8374,55	1757,50	325,48	10457,54	3088,78	7368,76	0,87	
12.26	26	36,56	8668,56	1757,50	336,91	10762,97	3178,40	7584,57	0,86	
12.27	27	44,19	10477,67	2547,39	407,22	13432,29	3970,71	9461,58	0,89	
12.28	28	35,80	8488,36	2921,49	329,91	11739,76	3478,31	8261,45	0,96	
12.29	29	36,33	8614,03	2921,49	334,79	11870,31	3516,62	8353,69	0,96	
12.30	30	49,44	11722,48	1757,50	455,60	13935,58	4109,40	9826,18	0,83	
12.31	31	35,89	8509,70	1757,50	330,74	10597,94	3129,98	7467,96	0,87	
12.32	32	33,83	8021,27	1757,50	311,75	10090,52	2981,08	7109,44	0,88	
12.33	33	36,00	8535,78	1757,50	331,75	10625,03	3137,93	7487,10	0,87	
12.34	34	46,62	11053,84	1757,50	429,62	13240,96	3905,56	9335,40	0,83	
12.35	35	36,16	8573,72	1757,50	333,22	10664,45	3149,49	7514,96	0,87	
12.36	36	36,01	8538,16	1757,50	331,84	10627,50	3138,65	7488,85	0,87	
12.37	37	43,75	10373,35	2547,39	403,17	13323,91	3938,91	9385,00	0,89	
12.38	38	36,97	8765,78	1757,50	340,69	10863,97	3208,04	7655,93	0,86	
12.39	39	36,30	8606,92	1757,50	334,51	10698,93	3159,61	7539,32	0,87	
12.40	40	46,16	10944,77	1757,50	425,38	13127,65	3872,31	9255,34	0,84	
12.41	41	36,43	8637,74	1757,50	335,71	10730,95	3169,01	7561,94	0,86	
12.42	42	34,06	8075,80	1757,50	313,87	10147,17	2997,70	7149,47	0,87	
12.43	43	44,23	10487,16	3711,38	407,59	14606,13	4328,45	10277,68	0,97	
12.44	44	36,61	8680,42	1757,50	337,37	10775,29	3182,02	7593,27	0,86	
12.45	45	36,63	8685,16	1757,50	337,56	10780,22	3183,46	7596,76	0,86	
12.46	46	45,69	10833,33	1757,50	421,05	13011,88	3838,34	9173,54	0,84	
12.47	47	36,51	8656,71	1757,50	336,45	10750,66	3174,79	7575,87	0,86	
12.48	48	35,11	8324,76	1757,50	323,55	10405,81	3073,60	7332,21	0,87	
12.49	49	43,50	10314,07	2547,39	400,86	13262,33	3920,84	9341,49	0,89	
12.50	50	35,63	8448,06	1757,50	328,34	10533,90	3111,18	7422,72	0,87	
12.51	51	35,76	8478,88	2921,49	329,54	11729,91	3475,42	8254,49	0,96	
12.52	52	46,11	10932,92	1757,50	424,92	13115,33	3868,70	9246,63	0,84	
12.53	53	35,60	8440,94	1757,50	328,06	10526,51	3109,01	7417,50	0,87	
12.54	54	35,67	8457,54	1757,50	328,71	10543,75	3114,07	7429,68	0,87	

12.55	55	43,82	10389,95	2547,39	403,81	13341,15	3943,97	9397,18	0,89
12.56	56	36,10	8559,49	1757,50	332,67	10649,67	3145,15	7504,52	0,87
12.57	57	35,43	8400,63	1757,50	326,50	10484,63	3096,73	7387,90	0,87
12.58	58	46,19	10951,89	1757,50	425,65	13135,04	3874,48	9260,56	0,84
12.59	59	36,13	8566,61	2921,49	332,95	11821,05	3502,17	8318,88	0,96
12.60	60	35,41	8395,89	1757,50	326,31	10479,71	3095,28	7384,43	0,87
		2341,58	555200,59	119917,08	21578,31	696695,98	205810,84	490885,14	

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonu/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt. kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.

Priemonių paketas B

11.2 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Iš viso	Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos	
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	8						9
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Butai											
12.1	1	34,70	7648,06	4839,98	431,33	12919,37	3795,96	9123,41	1,10			
12.2	2	36,22	7983,08	4839,98	450,22	13273,28	3897,80	9375,48	1,08			
12.3	3	43,43	9572,20	4839,98	539,84	14952,02	4380,84	10571,18	1,01			
12.4	4	36,34	8009,53	4839,98	451,71	13301,22	3905,84	9395,38	1,08			
12.5	5	36,22	7983,08	4839,98	450,22	13273,28	3897,80	9375,48	1,08			
12.6	6	48,19	10621,33	4839,98	599,01	16060,32	4699,74	11360,58	0,98			
12.7	7	35,04	7723,00	4839,98	435,55	12998,53	3818,74	9179,79	1,09			
12.8	8	36,35	8011,73	4839,98	451,84	13303,55	3906,51	9397,04	1,08			
12.9	9	43,83	9660,36	6202,54	544,82	16407,71	4821,81	11585,90	1,10			
12.10	10	36,59	8064,63	4839,98	454,82	13359,43	3922,58	9436,85	1,07			
12.11	11	35,76	7881,69	6003,97	444,50	14330,17	4220,79	10109,38	1,18			

12.12	12	49,42	10892,43	4839,98	614,30	16346,71	4782,14	11564,57	0,98
12.13	13	34,75	7659,08	4839,98	431,95	12931,01	3799,31	9131,70	1,09
12.14	14	36,63	8073,45	4839,98	455,32	13368,74	3925,26	9443,48	1,07
12.15	15	44,04	9706,65	6202,54	547,43	16456,61	4835,88	11620,73	1,10
12.16	16	37,11	8179,24	4839,98	461,29	13480,50	3957,42	9523,08	1,07
12.17	17	35,52	7828,80	4839,98	441,52	13110,30	3850,90	9259,40	1,09
12.18	18	50,36	11099,61	4839,98	625,99	16565,57	4845,12	11720,45	0,97
12.19	19	35,23	7764,88	4839,98	437,92	13042,77	3831,47	9211,30	1,09
12.20	20	36,33	8007,32	4839,98	451,59	13298,89	3905,17	9393,72	1,08
12.21	21	43,26	9534,73	6202,54	537,73	16275,00	4783,62	11491,38	1,11
12.22	22	35,73	7875,08	4839,98	444,13	13159,19	3864,97	9294,22	1,08
12.23	23	36,51	8047,00	6003,97	453,83	14504,79	4271,04	10233,75	1,17
12.24	24	48,07	10594,88	4839,98	597,52	16032,38	4691,70	11340,68	0,98
12.25	25	35,32	7784,71	4839,98	439,04	13063,73	3837,50	9226,23	1,09
12.26	26	36,56	8058,02	4839,98	454,45	13352,44	3920,57	9431,87	1,07
12.27	27	44,19	9739,71	6202,54	549,29	16491,54	4845,93	11645,61	1,10
12.28	28	35,80	7890,51	6003,97	445,00	14339,48	4223,47	10116,01	1,18
12.29	29	36,33	8007,32	6003,97	451,59	14462,88	4258,98	10203,90	1,17
12.30	30	49,44	10896,84	4839,98	614,55	16351,37	4783,48	11567,89	0,97
12.31	31	35,89	7910,35	4839,98	446,12	13196,44	3875,69	9320,75	1,08
12.32	32	33,83	7456,31	4839,98	420,51	12716,80	3737,68	8979,12	1,11
12.33	33	36,00	7934,59	4839,98	447,49	13222,06	3883,06	9339,00	1,08
12.34	34	46,62	10275,29	4839,98	579,50	15694,77	4594,56	11100,21	0,99
12.35	35	36,16	7969,85	4839,98	449,48	13259,31	3893,78	9365,53	1,08
12.36	36	36,01	7936,79	4839,98	447,61	13224,38	3883,73	9340,65	1,08
12.37	37	43,75	9642,73	6202,54	543,82	16389,09	4816,45	11572,64	1,10
12.38	38	36,97	8148,38	4839,98	459,55	13447,91	3948,04	9499,87	1,07
12.39	39	36,30	8000,71	4839,98	451,22	13291,91	3903,16	9388,75	1,08
12.40	40	46,16	10173,91	4839,98	573,78	15587,66	4563,74	11023,92	1,00
12.41	41	36,43	8029,36	4839,98	452,83	13322,18	3911,87	9410,31	1,08
12.42	42	34,06	7507,00	4839,98	423,37	12770,36	3753,08	9017,28	1,10
12.43	43	44,23	9748,53	7366,53	549,79	17664,84	5202,42	12462,42	1,17
12.44	44	36,61	8069,04	4839,98	455,07	13364,09	3923,92	9440,17	1,07
12.45	45	36,63	8073,45	4839,98	455,32	13368,74	3925,26	9443,48	1,07

12.46	46	45,69	10070,32	4839,98	567,94	15478,23	4532,25	10945,98	1,00	
12.47	47	36,51	8047,00	4839,98	453,83	13340,80	3917,23	9423,57	1,08	
12.48	48	35,11	7738,43	4839,98	436,42	13014,83	3823,43	9191,40	1,09	
12.49	49	43,50	9587,63	6202,54	540,71	16330,88	4799,70	11531,18	1,10	
12.50	50	35,63	7853,04	4839,98	442,89	13135,91	3858,27	9277,64	1,08	
12.51	51	35,76	7881,69	6003,97	444,50	14330,17	4220,79	10109,38	1,18	
12.52	52	46,11	10162,89	4839,98	573,16	15576,02	4560,39	11015,63	1,00	
12.53	53	35,60	7846,43	4839,98	442,52	13128,92	3856,26	9272,66	1,09	
12.54	54	35,67	7861,86	4839,98	443,39	13145,22	3860,95	9284,27	1,08	
12.55	55	43,82	9658,16	6202,54	544,69	16405,39	4821,14	11584,25	1,10	
12.56	56	36,10	7956,63	4839,98	448,73	13245,34	3889,76	9355,58	1,08	
12.57	57	35,43	7808,96	4839,98	440,40	13089,34	3844,87	9244,47	1,09	
12.58	58	46,19	10180,52	4839,98	574,15	15594,65	4565,75	11028,90	0,99	
12.59	59	36,13	7963,24	6003,97	449,10	14416,31	4245,58	10170,73	1,17	
12.60	60	35,41	7804,55	4839,98	440,15	13084,68	3843,53	9241,15	1,09	
	Viso:	2341,58	516096,58	309447,11	29106,34	854650,03	250938,68	603711,35		

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt. kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.

2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

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

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

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m² per mėnesį);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m² per metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje (Eur/kWh)

12 – mėnesių skaičius per metus (mėn.);

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

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energinį efektyvumą didinančiomis priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo“ (toliau – Programa), priedo pastabos 4 punktą, – 1,2;

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

K_a – koeficientas, taikomas, kai įgyvendinant daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai, nurodyti Programos priede – 1,3

13.1 mėnesinis įmokos dydis, neįvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

A paketas: $((300,57 - 99,55) \times 0,0526 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,3 = 3,02$ Eur/m²/mėn.

B paketas: $((300,57 - 94,8) \times 0,0526 / 12) \times 1,2 \times 2,2 \times 1,3 = 3,10$ Eur/m²/mėn.

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesių (20 metų).



Literatūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga”;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.
17. I. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XIII, pagal 2020 m. balandžio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
18. STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXVI. Pagal 2020 m. balandžio skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO 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 DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSU SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXXVII, pagal 2020 m. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“ ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.



PRIEDAI

1. Statinio kasmetinės apžiūros aktas
2. Vizualinės apžiūros aktas
3. Natūrinių matavimų atlikimo aktas
4. Individualių investicijų paskirstymo lentelė
5. Natūrinių matavimų ir numatomų kainų pagrindimo lentelė
6. Pastato fasadai
7. Pastato nuotraukos
8. Pastato pirmo aukšto planas






STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 210106-2
2021.01.06

Statinio adresas: Vytauto g. 54, Varėna




Apžiūros tikslas: Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

Statinio vizualinės apžiūros vadovas: K K atestato Nr.0212.

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:

Eil. nr.	Konstruktyvas / sistema	Pastebėti defektai, deformacijos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
Statybinės konstrukcijos			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytos. Konstrukcija nešiltinta. Didelių defektų nepastebėta. 	Sutvarkyti išorinius sienų defektus, šiltinti konstrukciją, įrengti apdailą.
2	Cokolis	Pamatai betoniniai, neapšiltinti. 	Apšiltinti pastato cokolį, pamatus, įrengti hidroizoliaciją.
3	Nuogrinda	Nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi, apaugusi žole, pakrypusi į pastato pusę. 	Sutvarkyti nuogrindą.
4	stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, lietaus nuvedimas vidinis. Konstrukcija nešiltinta, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	Stogo konstrukcija šiltinama termoizoliaciniu sluoksniu, uždengiama nauja danga, pagal poreikį paaukštinami vėdinimo kaminėliai, parapetas. Atnaujinami apskardinimai. Atnaujinama lietaus nuvedimo sistema.

[Handwritten signature]

5	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti PVC profilio gaminiais. Keletas senų, medinių, nesandarių.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris naujais PVC profilio paketais.
6	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Būklė patenkinama. Stiklinimas skirtingas.	Esant poreikiui sutvarkyti ištrupėjusias balkonų plokštes, įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.
7	rūsio perdanga	Rūsysis nešildomas, perdanga neapsiltinta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
8	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Įėjimo durys metalinės, rūsio ir tambūro durys senos. Prie įėjimo durų esantis langas medinis, kitoje laiptinėje jo nėra, nes jis užmūrytas. Rūsio langai seni, mediniai. 	Pakeisti senus bendrojo naudojimo patalpų duris ir langus.
9	bendrojo naudojimo laiptinės	Laiptinės būklė patenkinama. 	Atlikti atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymą lubų, laiptinių grindų ir laiptų paprastąjį remontą, netinkamų porankių keitimą.
Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Šildymo sistema centralizuota, vienvamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai. 	Modernizuoti esamą vienvamzdę sistemą su apribotu maksimaliu temperatūros nustatymu patalpose, įrengti automatizuotą šilumos punktą.

2	karšto vandens inžinerinės sistemos	Karšto vandens sistema neatnaujinta, vamzdynai nepakeisti.	Atnaujinti karšto vandens vamzdynus.
3	geriamo vandens inžinerinės sistemos	Vandentiekio vamzdynai seni.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija neatnaujinta.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.

Vizualinės apžiūros vadovas:



K K

Namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas:



Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2021.01.06

Statinio adresas: Vytauto g. 54, Varėna
 Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekio nustatymo Investicijų plano rengimui.
 Investicijų plano rengėjas: K. K.

Eil. nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekiai	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
I	ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS			
1	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ² .	1801,00	1801,00
2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	325,00	325,00
3	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	14,48	14,48
4	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	m ² .	14,39	9,09
5	Įėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	5,00	5,00
6	Šildymo sistemų pertvarkymas ar keitimas: šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų), taip pat ir atnaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	vnt.	1,00	1,00
	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	28,00	28,00
	magistraliniai vamzdynai	m.	190,00	190,00
	termostatiniai ventiliai	vnt.	132,00	132,00
	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas			
7	termostatiniai ventiliai	vnt.	6,00	6,00
	magistraliniai vamzdynai	m	190,00	190,00
8	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastogę 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.	m ² .	789,00	789,00
9	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	60,00	60,00
10	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	306,84	36,26
11	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ² .	566,00	566,00
12	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	10,00	10,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
13	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	190,00	190,00
14	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	55,00	55,00
15	Laiptinių remontas	m ² .	466	466

Natūrinius matavimus atliko:

IP rengimo vadovas



Kęstutis Keliuotis

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Balkonų stiklinimas iki pusės	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Balkono langas	Balkono durys	viso m2	suma Eur su PVM			
1	34,7	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
2	36,22	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
3	43,43	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
4	36,34	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
5	36,22	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
6	48,19	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
7	35,04	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
8	36,35	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
9	43,83	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
10	36,59	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
11	35,76	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
12	49,42	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
13	34,75	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
14	36,63	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
15	44,04	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
16	37,11	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
17	35,52	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
18	50,36	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
19	35,23	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
20	36,33	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
21	43,26	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
22	35,73	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
23	36,51	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
24	48,07	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
25	35,32	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
26	36,56	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
27	44,19	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
28	35,8	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
29	36,33	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
30	49,44	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
31	35,89	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
32	33,83	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
33	36	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
34	46,62	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
35	36,16	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
36	36,01	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
37	43,75	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
38	36,97	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
39	36,3	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
40	46,16	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
41	36,43	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
42	34,06	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
43	44,23	1	1	1	5,18	1 163,99	2 547,39		3 711,38
44	36,61	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
45	36,63	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
46	45,69	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
47	36,51	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50

48	35,11	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
49	43,5	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
50	35,63	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
51	35,76	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
52	46,11	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
53	35,6	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
54	35,67	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
55	43,82	-	-	-	-	-	2 547,39		2 547,39
56	36,1	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
57	35,43	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
58	46,19	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
59	36,13	1	1	1	5,18	1 163,99	1 757,50		2 921,49
60	35,41	-	-	-	-	-	1 757,50		1 757,50
	2341,58	7	7	7	36,26	8 147,93	111 769,15	-	119 917,08

Individualių investicijų paskirstymo lentelė

Vytauto g. 54

B paketas

BUTAS	Plotas	Keičiami langai					Balkonų stiklinimas per visą aukštį	Minirekuperatoriai	Viso
		Virtuvė	Balkono langas	Balkono durys	m2	suma Eur su PVM			
1	34,7	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
2	36,22	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
3	43,43	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
4	36,34	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
5	36,22	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
6	48,19	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
7	35,04	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
8	36,35	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
9	43,83	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
10	36,59	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
11	35,76	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
12	49,42	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
13	34,75	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
14	36,63	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
15	44,04	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
16	37,11	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
17	35,52	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
18	50,36	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
19	35,23	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
20	36,33	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
21	43,26	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
22	35,73	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
23	36,51	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
24	48,07	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
25	35,32	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
26	36,56	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
27	44,19	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
28	35,8	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
29	36,33	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
30	49,44	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
31	35,89	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98

32	33,83	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
33	36	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
34	46,62	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
35	36,16	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
36	36,01	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
37	43,75	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
38	36,97	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
39	36,3	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
40	46,16	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
41	36,43	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
42	34,06	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
43	44,23	1	1	1	5,18	1 163,99	4 403,63	1 798,91	7 366,53
44	36,61	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
45	36,63	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
46	45,69	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
47	36,51	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
48	35,11	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
49	43,5	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
50	35,63	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
51	35,76	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
52	46,11	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
53	35,6	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
54	35,67	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
55	43,82	-	-	-	-	-	4 403,63	1 798,91	6 202,54
56	36,1	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
57	35,43	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
58	46,19	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
59	36,13	1	1	1	5,18	1 163,99	3 041,07	1 798,91	6 003,97
60	35,41	-	-	-	-	-	3 041,07	1 798,91	4 839,98
	2341,58	7	7	7	36,26	8 147,93	193 364,58	107 934,60	309 447,11

IP rengimo vadovas



K. K.



NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELĖ

2021.01.06

Gyvenamojo namo adresas: Vytauto g. 54, Varėna

Pagrindas: Sutartis Nr. CPO155551 iš 2020.12.04 d.

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas panaudoti kadastrinių matavimų duomenys. Taip pat atlikti ir papildomi skaičiavimams reikalingi kontroliniai matavimai. Kainų parinkimui panaudotos UAB "Sistela" rekomendacijos, o taip pat remtasi rinkos kainomis ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

A paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur be PVM	Suma Eur be PVM
1	Šilumos punkto atnaujinimas					9579,34
	punkto modernizavimas	vnt.	1	211-07-01	9042,15	9042,15
	circuliacinis automatinis siurblys	vnt.	1	rinkos duom.	537,19	537,19
2	Atsinaujinančių energijos šaltinių įrengimas	vnt.	3	401-02-02	3453,66	10360,98
3	Šildymo sistemos pertvarkymas					17491,42
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	28	211-02-01	208,25	5831,00
	keičiami magistraliniai vamzdynai	m.	190	211-04-01	19,61	3725,90
	termostatinių ventilių montavimas	vnt.	132	211-08-05	60,11	7934,52
4	Karšto vandens sistemos pertvarkymas					6104,00
	termobalansiniai ventiliai	vnt.	6	kalkuliacija	208,25	1249,50
	keičiami k/v magistraliniai	m.	190	208-01-01	25,55	4854,50
5	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas					5823,60
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	60	212-01-01	97,06	5823,60
6	Sutapdinto stogo šiltinimas					73947,39
	Sutapdinto stogo šiltinimas ir danga	m2	789,00	151-11-01	89,19	70370,91
	Stovai	m.	34	213-06-01	29,80	1013,20
	Rūsio vamzdynai		34	213-05-01	40,58	1379,72
	Išvadai		21	213-04-01	56,36	1183,56
7	Išorės sienų šiltinimas	m2	1801,00	121-21-01	84,85	152814,85
	Balkonų atitavrų šiltinimas		491,00	121-21-01	84,85	41661,35
	Sienų balkonuose šiltinimas		1057,00	121-21-01	84,85	89686,45
8	Cokolio šiltinimas	m2	325,00			26680,25
	Antžeminė dalis		125,00	114-21-07	90,77	11346,25
	Požeminė dalis		200,00	113-21-05	76,67	15334,00
9	Nuogrinda	m	172,00	116-21-01	14,08	2421,76
10	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	566,00	161-11-03	163,20	92371,20
11	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	14,48			2980,55
	laiptinės langai		1,73	161-11-02	185,71	321,28
	rūsio langai		12,75	301-16-09	208,57	2659,27
12	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	9,09			2556,71
	Rūsio		3,99	162-31-09	283,55	1131,36
	Tambūro		5,10	162-12-04	279,48	1425,35
13	Pandusai	m2	5	301-03-01	129,83	649,15
14	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	36,26			6733,84
	Langai		25,13	161-11-02	185,71	4666,89
	Balkonų durys		11,13	161-11-02	185,71	2066,95
15	Elektros instaliacijos atnaujinimas					16085,65
	Magistralinių kabelių keitimas (iki butų skydinės)	vnt.	10	207-04-01	303,70	3037,00
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	60	207-03-01	99,90	5994,00
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	549	207-05-01	12,85	7054,65
16	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas					5179,40
	magistraliniai vamzdynai	m.	190	216-02-01	27,26	5179,40

17	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas					2489,49
	Rūsio vamzdynai		34	213-02-01	40,38	1372,92
	Išvadai		21	213-01-01	53,17	1116,57
18	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas					10164,42
	Sienų remontas su dažymu	m2	466	301-16-01	12,06	5619,96
	Lubų remontas su dažymu		198	301-16-03	11,00	2178,00
	Laiptų remontas su dažymu		198	301-16-04	9,17	1815,66
	Turėklų remontas		102	301-16-07	5,40	550,80
Iš viso					575 781,80	
PVM					120 914,18	
Iš viso su PVM					696 695,98	

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur be PVM	Suma Eur be PVM
1	Šilumos punkto atnaujinimas					9579,34
	punkto modernizavimas	vnt.	1	211-07-01	9042,15	9042,15
	cirkuliacinis automatinis siurblys	vnt.	1	rinkos duom.	537,19	537,19
2	Atsinaujinančių energijos šaltinių įrengimas					10360,98
3	Šildymo sistemos pertvarkymas					17491,42
	balansinių ventilių montavimas	vnt.	28	211-02-01	208,25	5831,00
	keičiami magistraliniai vamzdynai	m.	190	211-04-01	19,61	3725,90
	termostatinių ventilių montavimas	vnt.	132	211-08-05	60,11	7934,52
4	Karšto vandens sistemos pertvarkymas					6104,00
	termobalansiniai ventiliai	vnt.	6	kalkuliacija	208,25	1249,50
	keičiami k/v magistraliniai	m.	190	208-01-01	25,55	4854,50
5	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas					5823,60
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	60	212-01-01	97,06	5823,60
6	Individualių rekuperatorių įrengimas					36600,00
		vnt.	60	rinkos duom.	610,00	36600,00
7	Sutapdinto stogo šiltinimas					76985,04
	Sutapdinto stogo šiltinimas ir danga	m2	789,00	151-12-02	93,04	73408,56
	Stovai	m.	34,00	213-06-01	29,80	1013,20
	Rūsio vamzdynai		34,00	213-05-01	40,58	1379,72
	Išvadai		21,00	213-04-01	56,36	1183,56
8	Išorės sienų šiltinimas					196975,37
	Sienų balkonuose šiltinimas	m2	1057,00	121-21-01	84,85	89686,45
9	Cokolio šiltinimas					30569,00
	Antžeminė dalis	m2	325,00			
	Požeminė dalis		125,00	115-21-09	121,88	15235,00
			200,00	113-21-05	76,67	15334,00
10	Nuogrinda					2421,76
		m	172,00	116-21-01	14,08	2421,76
11	Balkonų ar lodžijų stiklinimas					159805,44
		m2	979,20	161-11-03	163,20	159805,44
12	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas					2556,71
	Rūsio	m2	9,09			
	Tambūro		3,99	162-31-09	283,55	1131,36
			5,10	162-12-04	279,48	1425,35
13	Pandusai					649,15
		m2	5	301-03-01	129,83	649,15
14	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas					2980,55
	laiptinės langai	m2	14,48			
	rūsio langai		1,73	161-11-02	185,71	321,28
			12,75	301-16-09	208,57	2659,27
15	Butų langų ir balkonų durų keitimas					6733,84
	Langai	m2	36,26			
	Balkonų durys		25,13	161-11-02	185,71	4666,89
			11,13	161-11-02	185,71	2066,95
16	Rūsio perdangos šiltinimas					10859,22
		m2	549	131-11-04	19,78	10859,22
17	Elektros instaliacijos atnaujinimas					16085,65
	Magistralinių kabelių keitimas (iki butų skydinės)	vnt.	10	207-04-01	303,70	3037,00
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	60	207-03-01	99,90	5994,00
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	549	207-05-01	12,85	7054,65

18	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas	m.	274,00			8877,92
	magistraliniai vamzdynai		190	216-02-01	27,26	5179,40
	stovai		84	216-03-01	44,03	3698,52
19	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	142			5012,49
	Stovai		87	213-03-01	29,00	2523,00
	Rūsio vamzdynai		34	213-02-01	40,38	1372,92
	Išvadai		21	213-01-01	53,17	1116,57
20	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2				10164,42
	Sienų remontas su dažymu		466	301-16-01	12,06	5619,96
	Lubų remontas su dažymu		198	301-16-03	11,00	2178,00
	Laiptų remontas su dažymu		198	301-16-04	9,17	1815,66
	Turėklų remontas		102	301-16-07	5,40	550,80
Iš viso						706 322,35
PVM						148 327,68
Iš viso su PVM						854 650,03

Literatūros sąrašas:

1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS XIII, pagal 2020 m. balandžio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
2. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXVI. Pagal 2020 m. balandžio skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“.
3. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXXVII, pagal 2020 m. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2020, UAB „Sistela“ ir įkainiais, skelbiamais VŠĮ CPO LT svetainėje.

Parengė:

IP rengimo vadovas

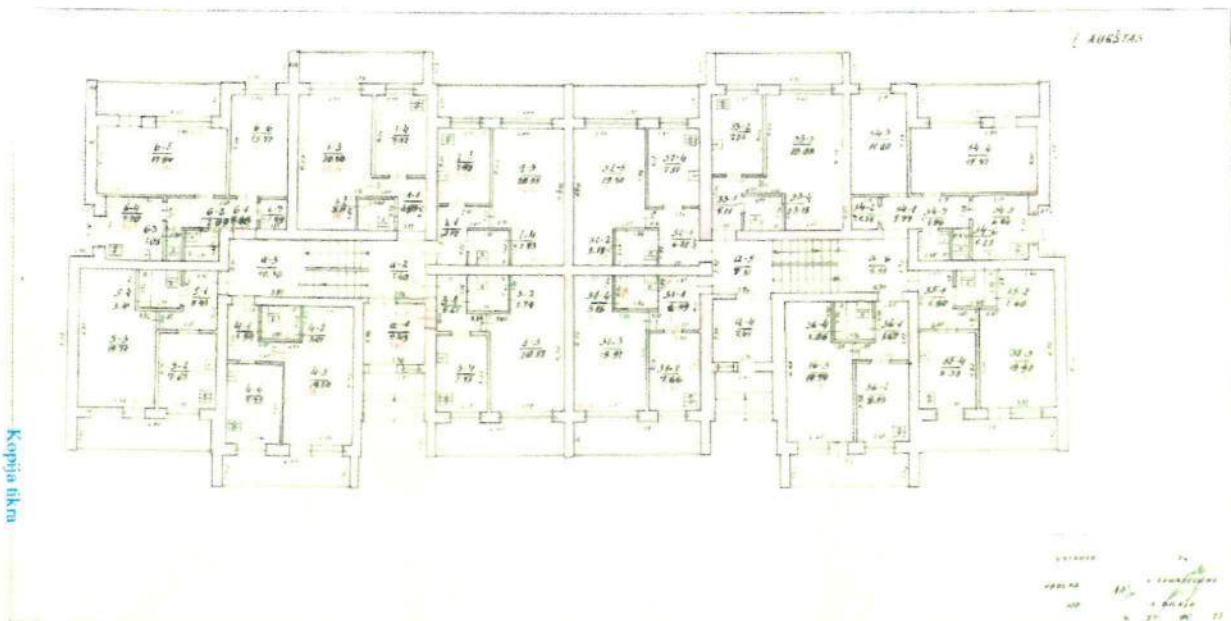


Ki Ki



Daugiabučio namo Vytauto g. 54, Varėna, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a stylized, circular shape with a horizontal line through it.

Galinis fasadas



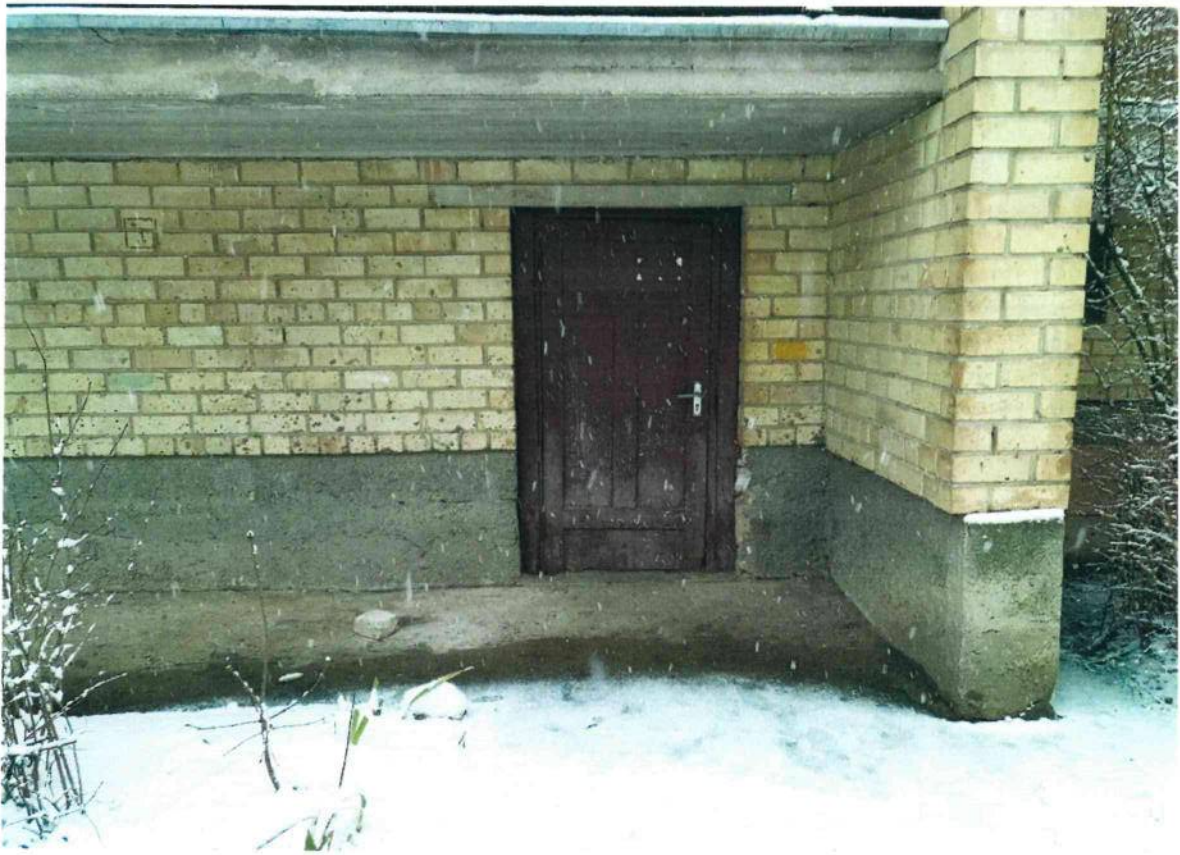
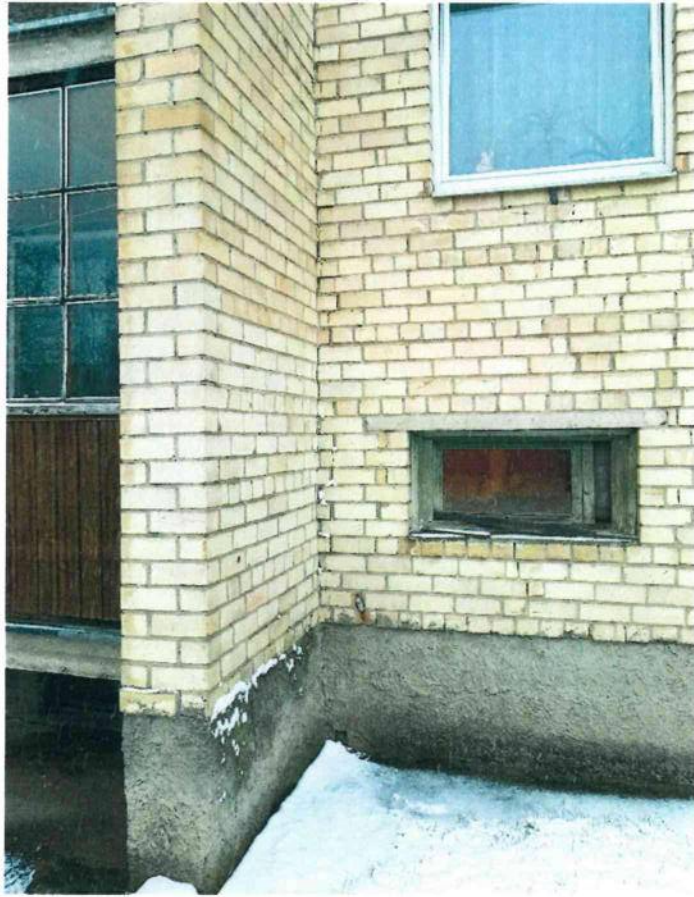
Šoninis fasadas



Handwritten signature or mark in blue ink.

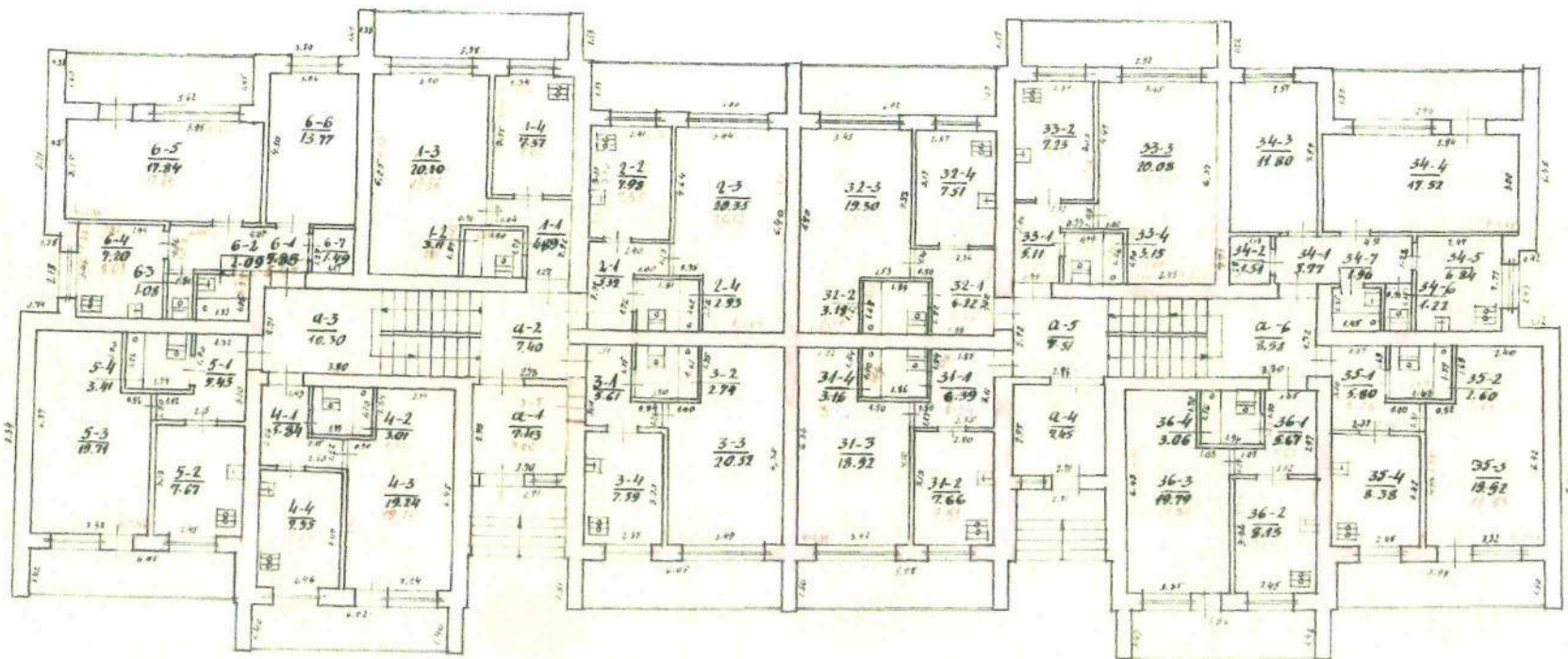
Nuotraukos







Handwritten signature or initials in blue ink.



Kopija tikra

54
 VĒRTĪTO
 JARĒNA 80/11
 400
 A. ARNABSKĀNE
 A. BĒRKA
 6 25 05 22



5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Gyventojų pasirinktas priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai		Darbų kiekis (m ² , m., vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama kaina, Eur.	Vienetas, Eur.
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U (W/(m ² K) ir (ar) kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	energijos efektyvumą didinančios priemonės					
5.1.1	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas					
	Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas su komercinės šilumos apskaitos sistema, šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemomis, atliekamas cheminis šildymo sistemos stovų praplovimas naudojant cheminius priedus, neišardant įrangos, bet siekiant pašalinti nuosėdas ir nešvarumus. Keičiamas cirkuliacinis siurblys. Taip pat numatoma įrengti duomenų kaupiklius ir nuotolinio duomenų nuskaitymo ir perdavimo įrenginius. Šilumos punkto įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.			1 kompl.	18 200,74	18 200,74
5.1.3	atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas					
	Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai.			2 kW	11 915,12	11 915,12
5.1.4	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)					
	Modernizuojama vienvamzdė šildymo sistema. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Apvaduose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			1 kompl.	24 743,22	

	Balansiniai ventiliai 28 vnt Magistraliniai vamzdynai 190 m Termostatiniai ventiliai 132 vnt			7 085,40 4 839,30 12 818,52	253,05 25,47 97,11
5.1.5	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas Modernizuojama karšto vandens ruošimo sistema, magistraliniai vamzdynai, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai. Karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Termobalansiniai ventiliai 6 vnt Magistraliniai vamzdynai 190 m		1 kompl.	7 611,60 1 518,30 6 093,30	253,05 32,07
5.1.6	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. 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.		60 butų	6 862,20	114,37
5.1.11	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami laiptinių stogeliai. Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. 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. Šiltinamas sutapdintas stogas 789 m ² Lietaus nuvedimo stovai 34 m Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje 34 m Lietaus nuvedimo išvadai 21 m	U<0,16 (W/m ² K)	589,00 m ²	85 199,44 80 919,84 1 305,94 1 790,10 1 183,56	102,56 38,41 52,65 56,36
5.1.12	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą				

	<p>Įrengiamas tinkuojamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). Balkono laikančių konstrukcijų ir saugos aptvarų atnaujinimas. Balkonuose esančių išorės sienų šiltinimo tipą ir būdą numatyti techninio darbo projekto rengimo metu. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p style="text-align: right;">Apšiltinamas fasadas 1801 m² Balkonų atitvarai 491 m² Sienų, esančių balkonuose, šiltinimas 1057 m²</p>	<p>$U < 0,20$ (W/m²K)</p>	<p>2292,00 m²</p>	<p>342 370,45</p>	
				<p>187 988,38 51 250,58 103 131,49</p>	<p>104,38 104,38 97,57</p>
5.1.13	<p>cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p style="text-align: right;">Antžeminė dalis 125 m² Požeminė dalis 200 m²</p>	<p>$U < 0,25$ (W/m²K)</p>	<p>245,00 m²</p>	<p>30 681,50</p>	
				<p>13 047,50 17 634,00</p>	<p>104,38 88,17</p>
5.1.14	<p>nuogrindos sutvarkymas</p> <p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas.</p>		<p>172,00 m</p>	<p>2 784,68</p>	<p>16,19</p>

5.1.15	balkonų ar lodžių įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžių konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	1,1<U<1,3 (W/m2K)	566,0 m2	107 630,56	190,16
J	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)				
5.1.16	Pakeisti rūšio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U < 1,3 (W/m2K)	3,12 m2	3 870,04	
	Laiptinės langai 2 vnt.		1,75 m2	467,07	266,90
	Rūšio langai 17 vnt.		12,75 m2	3 402,97	266,90
5.1.17	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus) Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Darbų sudėtis; 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 pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U < 1,4 (W/m2K)	20,85 m2	3 039,55	
	Rūšio durys 3 vnt		3,99 m2	1 400,41	350,98
	Tambūro durys 2 vnt		5,10 m2	1 639,14	321,40
5.1.18	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Pandusas 2 vnt	-	5 m2	841,50	168,30
5.1.19	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	U < 1,3 (W/m2K)	36,26 m2	10 529,90	290,40
	Butų langai 25,13 m2				
	Balkonų durys 11,13 m2				

	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)				
5.1.22	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotėkio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.		3 kompl.	20 504,76	
	Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas 10 vnt.			4 345,80	434,58
	Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui) 60 vnt.			6 913,80	115,23
	Rūsio instaliacija 549 m2			9 245,16	16,84
	Iš viso (Eur be PVM)			676 785,26	
	PVM			142 124,90	
	Iš viso (Eur su PVM)			818 910,16	
5.2	kitos priemonės		3		
	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.2	Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaroji armatūra. Atliekamas vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.		1 kompl.	4 756,00	
	Geriamojo vandens magistralinis vamzdynas 145 m			4 756,00	32,80
	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas				
5.2.3	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdyną ir išvadus. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas. Atliekamas hidraulinis bandymas.		1 kompl.	4 616,25	
	Buitinių nuotekų rūsio vamzdynai 40 m			2 317,60	57,94
	Išvada 31 m			2 298,65	74,15
	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas				
5.2.9	Laiptinėse atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastas remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų iškirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastas remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.		3 komp.	12 815,70	
	Laiptinių sienų plotas 576 m2			8 098,56	14,06
	Lubų plotas 179 m2			2 296,57	12,83
	Laiptų plotas 179 m2			1 806,11	10,09
	Turėklų plotas 98 m2			614,46	6,27

	Iš viso (Eur be PVM)				22 187,95	
	PVM				4 659,47	
	Iš viso (Eur su PVM)				26 847,42	
	Iš viso (Eur be PVM)				698 973,21	
	PVM				146 784,37	
	Iš viso (Eur su PVM)				845 757,58	
5.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais				3.17	

* Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m \cdot 2K)$) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.

**Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas 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 ženklintus 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 ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.“.

Nr. KG-0346-00000

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3898-6002-1012

Pastato adresas: Vytauto 54, Varėna, Varėnos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2606,66

Pastato statybos metai: 1986

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2606,66

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 nevartojantį 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 ² ·metai):	234,05
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	161,21
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	4,03
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	64,51
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	27,67
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	23,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	7,43
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	15,58

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

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data:	0001-01-01	Sertifikato galiojimo terminas:	0001-01-01
----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Romas Kerulis

Atestato
Nr. 0346

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0346-00000

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 3898-6002-1012

Pastato adresas: Vytauto 54, Varėna, Varėnos r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2606,66

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2606,66

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: C

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:				
Norminės pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			234,05	
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			161,21	
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			80,84	
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):			80,37	
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:			4,03	
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:		Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		82,32	109,55	18,06
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		-	-	52,90
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		63,32	83,62	64,51
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:		Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		0	0	0,00
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:		Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		58,74	108,70	7,75
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		-	-	22,69
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):		45,18	70,59	27,67
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):		Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):		69,00	69,00	55,03
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):		-	-	4,79
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):		30,00	30,00	23,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):		13,50	13,50	7,43
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:				
Šilumos šaltiniai:		Šildomi plotai, m ² :		
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		2606,66		
Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojamų orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:				
Orų šaldančių įrenginių tipas:		Šildomi plotai, m ² :		
n/d		n/d		
Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:				
Vėdinimo sistemos tipas:		Šildomi plotai, m ² :		
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 ² :		
Šil.įrenginys_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		2606,66		
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):		15,58		
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:		1,52		
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:		www.apva.lt www.ena.lt		

Sertifikato išdavimo data: 0001-01-01 Sertifikato galiojimo terminas: 0001-01-01

Sertifikatą išdavė ekspertas

Romas Kerulis

Atestato Nr. 0346

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0346-00000

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas*	14,34
2.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą*	3,13
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*	5,61
5.	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras*	15,03
6.	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo*	0,31
7.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius*	8,56
8.	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo*	17,53
9.	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos*	0,00
10.	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	18,42
11.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	34,32
12.	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	35,68
13.	Suminės elektros energijos sąnaudos pastate	23,93
14.	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	7,43
15.	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	27,67
16.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	64,51
17.	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

* šiluminės energijos, sunaudotos pastatui šildyti, nuostoliai.

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas

Romas Kerulis

Atestato
Nr. 0346

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0346-00000

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti	Šiluminės energijos kiekis, kurį galima sutaupyti pastato (jo dalies) šildomo ploto kvadratiname metre per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² ·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	4,68	0,07
2.	Pastato stogų apšiltinimas, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,08	0,00
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 vėdinamų pogrindžių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
10.	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1,50	0,02
11.	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
12.	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis reikalavimus C klasės pastatui	0,08	0,00
13.	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
14.	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal reikalavimus C klasės pastatui	0,00	0,00
15.	Minimalus šiluminės energijos pastatui šildyti sutaupymas, jeigu pastatas atitiktų C energinio naudingumo klasę ir jo šildymo sistema atitiktų reikalavimus C klasės pastatui	1,19	0,02



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „VARĖNOS VANDENYS“

Duomenys kaupiami ir saugojami Juridinių asmenų registre, kodas 184626819, Žalioji g. 26, 65210 Varėna.

TVIRTINU
Direktorius

Ei K

NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLŲ PROJEKTAVIMO TECHNINĖS SĄLYGOS

2024-02-27 Nr. 1320
Varėna

OBJEKTAS: Daugiabutis gyvenamas namas Vytauto g. 54, Varėna
UŽSAKOVAS: UAB „Statybos projektai“
PROJEKTUOTOJAS: UAB „Statybos projektai“

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Projektuojant vadovautis 2006 m. liepos 13 d. Nr. X-764 „Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas“, 2006 m. gegužės 17 d. Nr. D1-236 „Nuotekų tvarkymo reglamentas“, 2007 m. balandžio 2 d. Nr. D1-193 „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, „Varėnos rajono savivaldybės vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros ir plėtros specialusis planas“ bei kitais statybą reglamentuojančiais statybos techniniais reglamentais, norminiais aktais ir taisyklėmis.
2. Neprojektuoti statinių ir pastatų vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo tinklų bei įrenginių apsaugos zonose, reglamentuojamose Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme Nr. XIII-2166.
3. Esami vandens tiekimo ir nuotekų surinkimo tinklai, kurių apsaugos zonose projektuojami pastatai ir kuriems statybos ir eksploatacijos metu yra pažeidimo grėsmė, privalo būti iškelti.
4. Naudoti medžiagas, atitinkančias Europos Sąjungos normatyvinių dokumentų reikalavimus.
5. Projektuojant gelžbetonius šulinius (iš surenkamų gelžbetoninių falcinių žiedų), vadovautis UAB „Ekoprojektas“ parengtais albumais „LV1“, „LK1“, „LK2“ ir LST EN 1917:2003/AC:2008, projektuojant plastikinius šulinius, vadovautis statybos taisyklėmis.
6. Esamas slėgis vandentiekio tinkluose 3 bar.. Vandens tiekimo patikimumas - III kategorija.
7. Paruoštą projektinę dokumentaciją pateikti UAB „Varėnos vandenys“ derinimui.
8. Prieš penkis darbo dienas iki statybos pradžios, informuoti UAB „Varėnos vandenys“ atstovą- inžinierių tel. 8 310 31 664.
9. Projektuojamų tinklų prijungimą prie veikiančių tinklų pagal sutartį su užsakovu vykdo UAB „Varėnos vandenys“ arba statybos darbus vykdanči organizacija, dalyvaujant UAB „Varėnos vandenys“ atstovui.
10. Statybos užbaigimo akto išdavimui, dėl tinklų ir statinių tinkamais naudoti pripažinimo, privaloma pateikti:
 - 10.1. projektinę dokumentaciją;
 - 10.2. paslėptų darbų aktus;
 - 10.3. TV diagnostikos ataskaitas;
 - 10.4. hidraulinių bandymų ataskaitas
 - 10.5. sertifikatus, atitikties deklaracijas;

- 10.6.kontrolines - geodezines nuotraukas.
- 10.7.kadastrinių matavimų bylas.

II UŽSAKOVO PAREIGOS

11. Buitinių nuotekų šalinimo tinklų (lauko) nuvedimui užsakovas privalo:

11.1. Suprojektuoti savitakinius, 2% nuolydžio, skaičiuotino skersmens buitinių nuotekų išvadus iš beslėgių polivinilchloridinių lauko kanalizacijos vamzdžių (PVC) ir prijungti juos prie esamų buitinių nuotekų šulinių, esančių ties Vytauto g. 54 gyvenamuoju namu;

11.2.PVC vamzdžiai turi būti pagaminti gamintojo, galinčio užtikrinti kokybę pagal LST EN ISO 9001:2015 reikalavimus;

11.3.savitakinėms nuotekų sistemoms skirti neplastifikuoto polivinilchlorido PVC vamzdžiai ir fasoninės dalys turi atitikti LST EN 1401-1:2009 standarto reikalavimus arba analogiškus;

11.4.vamzdžio stiprumo klasė priklausomai nuo klojimo gylio Sr-4 kPa arba Sr-8 kPa;

11.5.vamzdžiai turi būti atsparūs agresyvioms medžiagoms esančioms nuotekose; vamzdžiai moviniai, komplektuojami su guminiiais žiedais; vamzdžių movose yra fiksuotos guminės žiedinės tarpinės atitinkančios LST EN 681-1 ir LST EN 1277:2004 standartus;

11.6.nuotekų tvarkymo nenutrūkstamas funkcionavimas turi būti užtikrintas remiantis Lietuvos Respublikos 2006 m. liepos 13 d. „Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas“ Nr. X-764.

12. Reikalavimai šuliniams:

12.1.apžiūros ir kontroliniai šuliniai įrengiami iš surenkamų žiedų arba monolitiniai;

12.2.šulinių medžiaga – iš PP, PE, G/B šulinių vidinio skersmens iki 1000 mm, kai montavimo gylis iki 3,0 m ir iš PP, PE, G/B šulinių vidinio skersmens ne mažesnio kaip 1200 mm, kai montavimo gylis daugiau kaip 3,0 m;

12.3.šulinių iš PP, PE sandarinimo žiedai – guminiai tarpikliai;

12.4.šuliniai iš G/B – pagaminti iš surenkamų G/B elementų, pagal atsparumą spaudimui betono klasė B 35/45, pagal vandens nepralaidumą – W8, pagal atsparumą šalčiui – F100, žiedai su užlankais, įmontuotos lipynės – korozijai atsparaus metalo, vamzdynas pajungiamas pragrežiant arba per gamintojo įrengtas angas iki d200 mm vamzdyno skersmens.

13. Reikalavimai šulinių liukams ir dangčiams:

13.1.šulinių dangčiai ir landos turi atitikti LST EN 124 reikalavimus;

13.2.šulinių liukų dangtis ir rėmas pagaminti iš kaliaus ketaus;

13.3.liukų apkrovos klasė – D 400, šaligatvių ir žaliojoje zonose – B125;

13.4.rėmas su liuku sujungtas lankstu;

13.5.lanksto konstrukcijoje turi būti numatytas dangčio fiksavimas atidarytoje padėtyje, apsaugant jį nuo atsitiktinio uždarymo;

13.6.rėmas su amortizuojančiu įdėklu, atspariu transporto apkrovoms, užtikrinantis stabilumą ir tylumą;

13.7. turi būti numatyta vieta ir galimybė įrengti mechaninį užraktą su nestandartiniu raktu;

13.8. liuko ženklavimas: gaminio klasė, gamintojo identifikacija, sertifikavimo įstaigos žymuo, europinio standarto žymuo, medžiagos klasė;

13.9. dangčio užrašas ir logotipas turi būti derinamas su UAB „Varėnos vandenys“ darbuotoju.

14. Esamų šulinių dangčiai, patenkantys į projektavimo darbų ribas, turi būti pakeliami iki projekcinio dangų aukščio.

III. KITOS SĄLYGOS

15. Neįvykdžius šių techninių sąlygų reikalavimų, prisijungimas prie nuotekų šalinimo tinklų laikomas savavališku, už tokį prisijungimą taikoma bauda pagal administracinių teisės pažeidimų kodeksą.

16. Techninės sąlygos galioja du metus.

Direktoriaus pavaduotoja



G K:



UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „VARĖNOS ŠILUMA”

J. Basanavičiaus g. 56, LT-65210 Varėna

Įmonės kodas 184827583

PASTATO AR JO DALIES ŠILUMOS BEI KARŠTO VANDENS Ruošimo IRENGINIŲ PRIJUNGIMO (ATSIJUNGIMO, REKONSTRAVIMO) PRIE CENTRALIZUOTŲ ŠILUMOS TINKLŲ SĄLYGOS

2024.01.24 Nr. SD24-0099

- 1. Objektas:** Daugiabutis gyvenamasis namas Vytauto g. 54, Varėna.
- 2. Sąlygos taikomos projektavimui:** šilumos punkto.
- 3. Užsakovas:** UAB „Statybos projektai“ Salomėjos Nėries g. 77-5, LT-06331 Vilnius, projekto vadovas
- 4. Prisijungimo taškas:** pastato Vytauto g. 54, Varėna, šilumos punkto įvadas.
- 5. Slėgiai ir temperatūros prisijungimo taške:**

Eil. Nr.	Parametras	Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Matavimo vienetai
5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	83	67	°C
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	52	43	°C
5.3.	Slėgis tiekimo linijoje (T1)	0,50	0,25	MPa
5.4.	Slėgis grąžinimo linijoje (T2)	0,25	0,15	MPa
5.5.	Slėgių skirtumas tarp T1 ir T2	0,25	0,1	MPa

6. Objekto šilumos poreikiai:

Eil. Nr.	Parametras	Sezonas	Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	Matavimo vienetai
8.1.	Suminis objekto šilumos poreikis	Ž/V	0,1989	nustatyti projektavimo metu	MW
8.2.	Poreikis šildymui	Ž	-	nustatyti projektavimo metu	MW
8.3.	Poreikis vėdinimui	Ž	-	-	-
8.4.	Poreikis karšto vandens ruošimui	Ž/V	0,2117	nustatyti projektavimo metu	MW
8.5.	Poreikis technologijai	Ž/V	-	-	-

Ž – šildymo sezonas, V – ne šildymo sezonas

7. Reikalavimai šilumos punkto (ŠP) projektavimui.

ŠP projektuojamas vadovaujantis šių sąlygų duomenimis nuo įvadinių sklendžių iki uždaromosios armatūros, priklausančios prijungiamoms pastato inžinerinėms sistemoms.

Naujas ŠP projektuojamas vadovaujantis „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklių“, Slėginės įrangos techninio reglamento bei darniojo standarto LST EN 13480 reikalavimais. Esant prieštaravimui tarp šių dokumentų, vadovautis slėginės įrangos techniniu reglamentu ir nurodytu darniuoju standartu.

Projektuojant priimamos grąžinamo į šilumos tinklus termofikacinio vandens temperatūros:

1. Grąžinamo iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;
2. Grąžinamo iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai pakopai, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 30 °C neveikiant recirkuliacijos kontūrai.
3. Grąžinamo iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C.
4. Grąžinamo iš šildymo sistemos šildytuvo - ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo sistemos.

Šilumos apskaitos mazgai visais atvejais parengti darbo brėžinius.

Šilumos apskaitos montavimo vietą numatyti ant tiekiamo šilumnešio linijos.

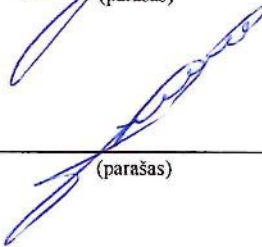
Šilumos apskaitos prietaiso parinkimą atlikti derinant su šilumos tiekėju, kuris pateikia komercinį šilumos skaitiklį pagal projekte numatytą pralaidumą ir hidraulinį pasipriešinimą.

ŠP projektą derinti su šilumos tiekėju.

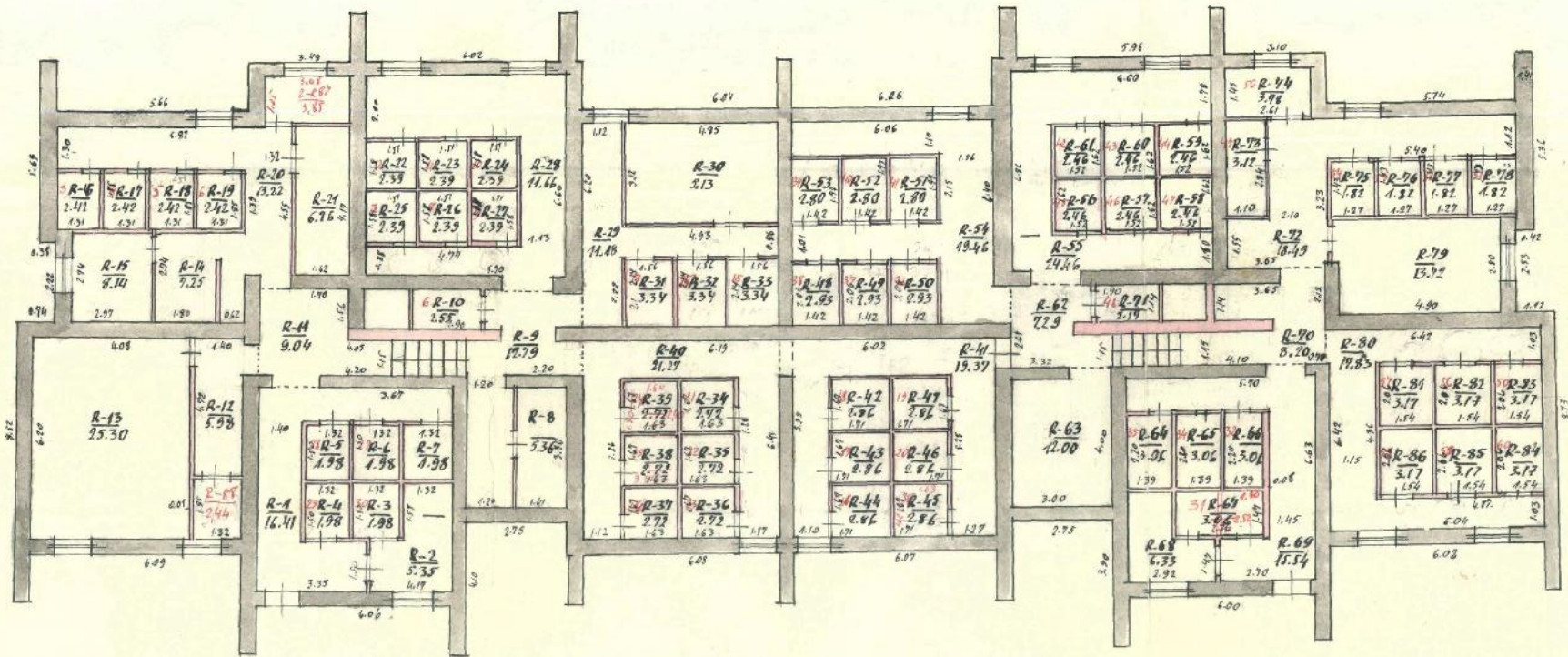
9. Kiti reikalavimai.

- Šildymo ir karšto vandens įrenginių jungimo būdas: **nepriklausomas**.
- Automatika: dviejų kontūrų elektroninis valdiklis (šildymo ir karšto vandens sistemoms) ELC Confort 310 (Danfoss) su nuo jo valdomais vožtuvais ir automatinėmis pavaromis.
- Šalto vandens skaitiklis prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį ir sistemos papildymo skaitiklis – turi būti su galimybe perduoti rodmenis nuotoliniu būdu (M-bus sąsaja)
- Techninės sąlygos galioja iki 2027 m. sausio 24 d.

Technines sąlygas užpildė: Technikos direktorius  E V:
(Pareigų pavadinimas) (parašas) (Vardas, pavardė)

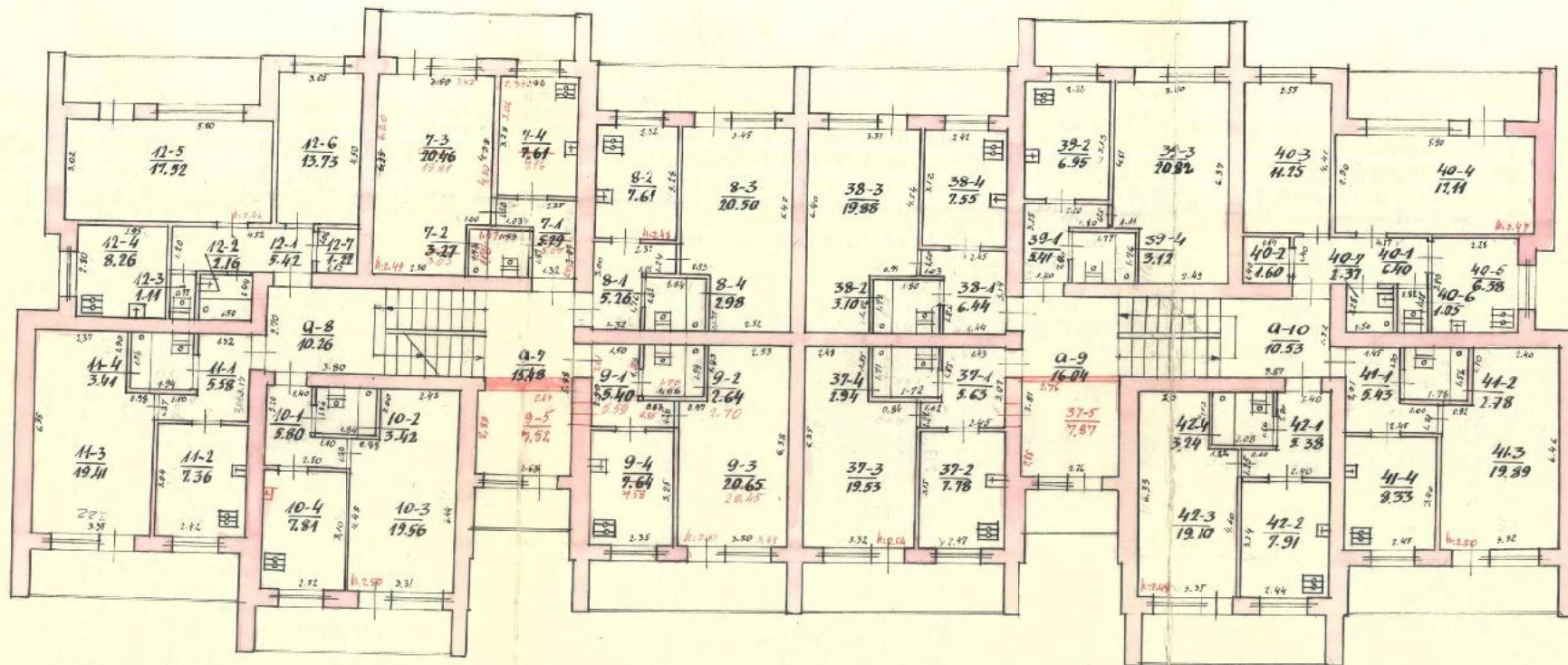
Technines sąlygas išdavė: Direktorius  J, E
(Pareigų pavadinimas) (parašas) (Vardas, pavardė)

ORIGINALAS NEBUS SIUNČIAMAS



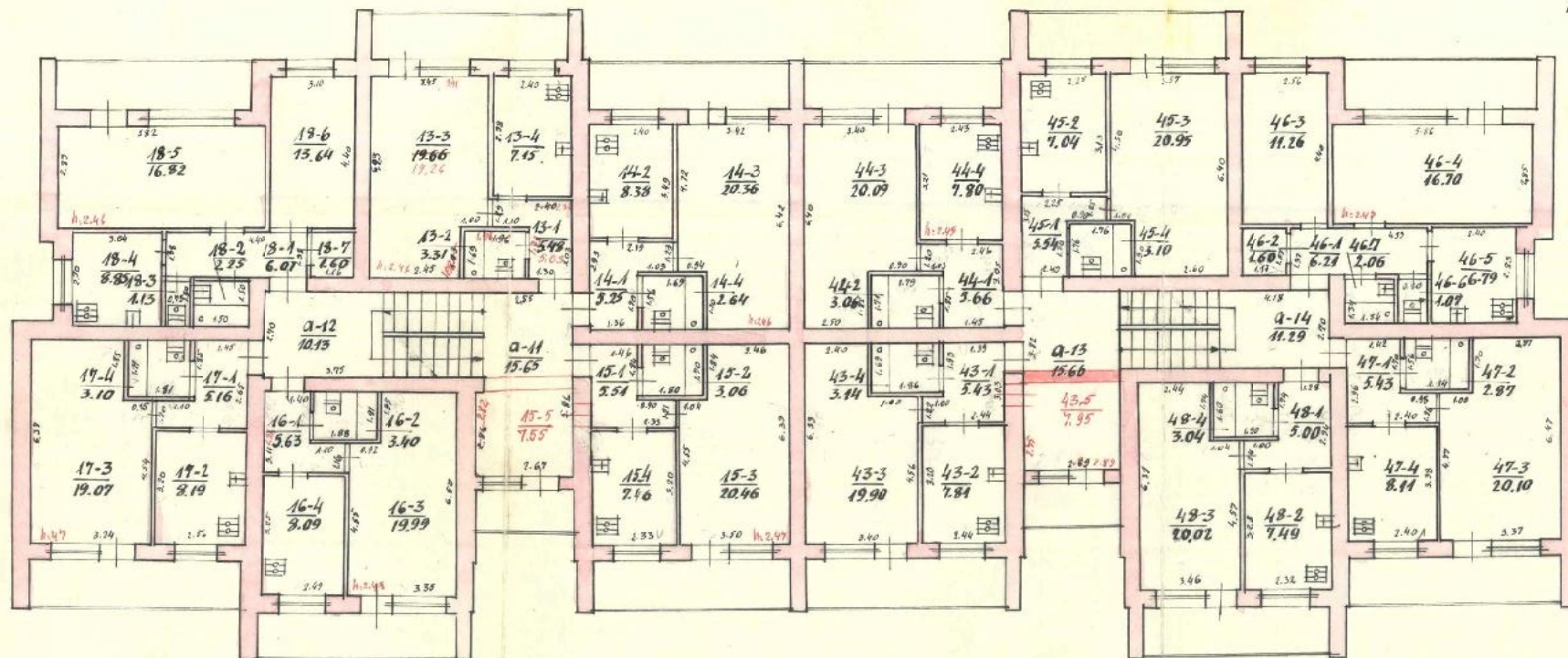
Kopija tikra

LEŠO TĪKLS	54
BTD	
VYTAUĀO	
MĪSĀ	
VARENĀ	A. ARNĀŠAIGNE
100	A. DĒKŠIS
	6 93 05 22



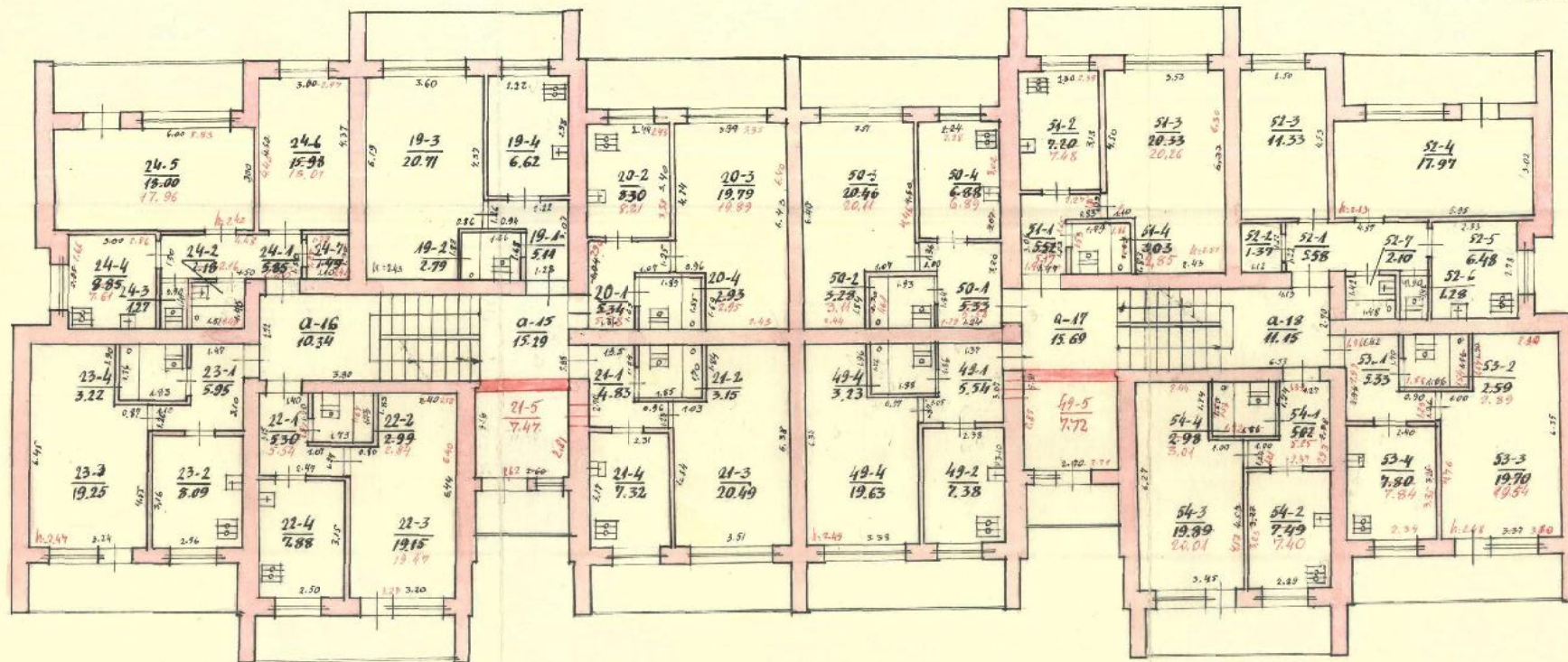
Kopija tikra

VIETA	54
VYIATU	
MĒT	
VĀRĒNĀ	A. ARNOLDIENE
M. 100	P. KLEIŠA
6	93 05 22



Kopija tikra

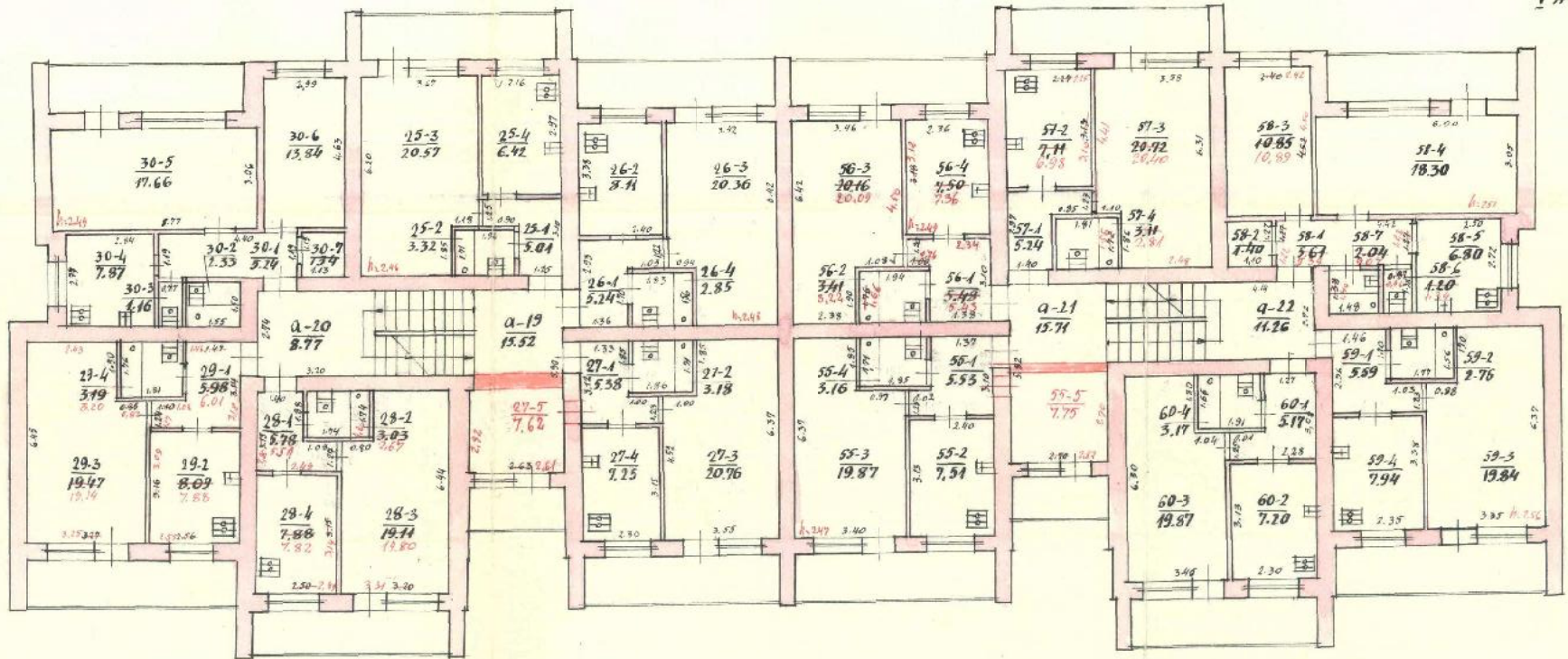
LYSTĀS NR.	54
VYTAUTO	
VARENA	175/P
PLĀŅOTĀJS	A. ARNAUSKIENE
APRĀBĒTS	A. PIKŠA
SK. NR.	C 98 06 27



Kopija tikra

VYTAUTO	54
VARENA	1A5 1P
100	6 89 06 22

R. ARNAUSKAS
A. PIKES



Kopija tikra

VYTAUTO 54
 VASENA 11A/10 A. ARMAVIS KEJENE
 100 A. BUKSIS
 6 85 06 22