



Užsakovas „LAISVĖS 39-OJI“ DNSB

PROJEKTO NR. SS-2020-143737-TDP

Projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

Statybos vieta : LAISVĖS PR. 39, VILNIUS

Statinio paskirtis: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATAS

Statinio kategorija: YPATINGASIS STATINYS

Statybos rūšis : STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS

Byla (tomas): BD

Projekto dalis : BENDROJI DALIS

Projekto stadija : TECHNINIS DARBO PROJEKTAS



DIREKTORIUS —————

PROJEKTO VADOVAS —————

Atestato Nr. 25736

PROJEKTO INŽINIERIUS —————



PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

Žymėjimas	Pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
TEKSTINĖ DALIS			
SS-2020-143737-TDP-BD.PDS	Projekto dalies sudėtis	1	
SS-2020-143737-TDP-BD.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	
SS-2020-143737-TDP-BD.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	1	
SS-2020-143737-TDP-BD	Atliktų suderinimų sąrašas	1	
-	Projekto dalių tarpusavio suderinimų aktas	1	
SS-2020-143737-TDP-BD.APK	Apžiūros aktas	7	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Aiškinamasis raštas	44	
Nr. MK-0504-00000	Pastato energinio naudingumo sertifikatas	2	
SS-2020-143737-TDP-SP.B1	Sklypo planas	1	
SS-2020-143737-TDP- SP.B2	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	1	
-	Techninė užduotis	7	
-	Specialieji reikalavimai	1	
-	Specialieji architektūros reikalavimai	2	
-	Elektroninio dokumento metaduomenys	1	

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Įm. k. 300078023, Ateities g. 25B, Vilnius LT-06330 tel./faks.: 8 5 2332485, el. pašto: info@spv.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25736	SPV	PROJEKTO DALIES SUDĖTIS		Laida
	INŽ			0
Kalba	Statytojas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	DNSB "Laisvės 39-0J", a.k. 302508281	SS-2020-143737-TDP-BD.PDS	1	1



PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo plano dalis	II
3.	SA	Architektūros dalis	III
4.	SK	Konstruktijų dalis	IV
5.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	V
6.	ŠV	Šildymo - vėdinimo dalis	VI
7.	E	Elektrotechnikos dalis	VII
8.	GS	Gaisrinės saugos dalis	VIII

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Įm. k. 300078023, Ateities g. 25B, Vilnius LT-06326, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25736	SPV INŽ	PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		Laida 0
Kalba	Statytojas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	„LAISVĖS 39-OJI“ DNSB, A.K. 302508281	SS-2020-143737-TDP-BD.PSŽ	1	1



BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki paprastojo remonto	Po paprastojo remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
I. SKLYPAS - nesuformuotas				
II. PASTATAI				
2. Gyvenamieji pastatai:				
2.1. Pastato bendras plotas*	m ²	3629,65	3909,01*	Įstiklintų balkonų plotas 279,36 m ²
2.2. Pastato naudingas plotas*	m ²	3270,00	3549,36*	Įstiklintų balkonų plotas 279,36 m ²
2.3. Gyvenamasis plotas	m ²	1809,60	1809,60	
2.4. Pagrindinis plotas	m ²	181,21	181,21	
2.5. Rūsių (pusrūsių) plotas	m ²	134,57	134,57	
2.6. Pastato tūris*	m ³	13560	14935*	
2.7. Aukštų skaičius	vnt.	12	12	
2.8. Pastato aukštis*	m	39,92	40,14	
2.9. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	60	60	
2.9.1. 1 kambario	vnt.	12	12	
2.9.2. 2 kambarių	vnt.	36	36	
2.9.3. 3 kambarių	vnt.	12	12	
2.10. Negyvenamosios paskirties patalpų skaičius	vnt.	1	1	
2.11. Pastato energinio naudingumo klasė	vnt.	F	B	
2.12. Pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		I	I	
2.13. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esama	Nepabloginama	
2.14. atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.14.1. cokolio	W/ m ² K	2,69	0,20	
2.14.2. sienų	W/ m ² K	1,27	0,18	
2.14.3. langų	W/ m ² K	2,50	1,10	
2.14.4. durų	W/ m ² K	2,60	1,50	
2.14.5. stogo	W/ m ² K	0,85	0,15	

Pastaba:

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.

Projekto vadovas _____, Nr. 25736

(parašas, vardas, pavardė, atestato Nr.)

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Įm. k. 300078023, Ateities g. 25B, Vilnius LT-06326, tel./faks.: 8 5 2332485 e.l. p.: info@spv.lt	Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
25736	SPV	BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		Laida
	INŽ			0
Kalba	Statytojas:	Dokumento žymuo:		Lapas
LT	„LAISVĖS 39-OJI“ DNSB, A.K. 302508281	SS-2020-143737-TDP-BD.BSR		Lapų 1 1

ATLIKTŲ SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Projektą peržiūrėjusi institucija	V. Pavardė	Parašas	Data
1	Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos VILNIAUS miesto sk.	Skyriaus vedėjas	SPV	2020-11-26
2	VšĮ „Atnaujinkime miestą“	Projektų vadovė	SPV	2021-10-12
3	VšĮ „Atnaujinkime miestą“	Projektų vadovė	SPV	2021-12-15
4	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Inžinierius	SPV	2022-02-24
5	AB „Energijos skirstymo operatorius“	Inžinierius	SPV	2022-04-28

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas
SPV	M. Jackevičius	25736	

Statinys:

Pastatas – Gyvenamasis namas

Laisvės pr. 39, Vilnius. Ypatingasis

SS-2020-143737-TDP-BD

Lapas 1 iš Lapų 1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMU AKTAS

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (SPDV) pažymi, kad rengdami projektą „Daugiabučio gyvenamojo namo (un. Nr. 1097-5006-5017) Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis, pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius.

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	SPDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	BD	Atestato Nr. 25736	
2.	Sklypo plano dalis	SP	Atestato Nr. A 1512	
3.	Architektūros dalis	SA	Atestato Nr. A 1512	
4.	Konstrukcijų dalis	SK	Atestato Nr. 1731	
5.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	Atestato Nr. 39028	
6.	Šildymo - vėdinimo dalis	ŠV	Atestato Nr. 33244	
7.	Elektrotechnikos dalis	E	Atestato Nr. 29054	
8.	Gaisrinės saugos dalis	GS	Atestato Nr. 29983	



**DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO, ESANČIO LAISVĖS PR. 39
VILNIUJE (UN. NR. 1097-5006-5017) LAIKANČIŲ IR KITŲ KONSTRUKCIJŲ
VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS**

2020-11-13



Daugiabučio gyvenamojo namo, esančio Laisvės pr. 39, Vilnius esama padėtis

1.1. Atnaujinamas daugiabutis gyvenamasis namas yra **Laisvės pr. 39, Vilniaus mieste.**

1.2. Atnaujinamas daugiabutis pastatytas 1975 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis- gyvenamoji.

1.3. Daugiabutis gyvenamasis namas yra dvylikos aukštų, vienos laiptinės, be rūšio. Jame yra 60 butų. Cokolinio aukšto dalis nešildoma, jame įrengtas vandens apskaitos ir elektros skydinė, bendro naudojimo patalpos.

1.4. Pastato pamatai gelžbetonio, nešiltinti. Pamatų būklė patenkinama, deformacijų apžiūros metu nepastebėta. Cokolis veikiamas drėgmės. Nuogrinda iš plytelių, neturi pakankamo nuolydžio nuo pastato, vietomis sukritusi, vietomis jos išvis nėra, išsiklaipiusi, atitrūkusi nuo pamato. Pamatų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

1.5. Pastato išorinės sienos konstrukcija gelžbetonio plokštės. Pastato išorinės sienos nešiltintos. Matomi išorinių sienų patamsėjimai dėl drėgmės skverbimosi į atitvarą. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir esamų sienų šilumos perdavimo koeficientas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

1.6. Tarpaukštinės perdangos - gelžbetonio plokštės. Perdangų konstrukcijose trūkumų nepastebėta.

1.7. Stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga, nešiltintas. Ventiliacijos kanalų apskardinimai paveikti korozijos. Parapetų apskardinimai vietomis parūdiję. Esama stogo šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

1.8. Lietaus vandens nuvedimo sistema - vidinė, dalinai susidėvėjusi.

1.9. Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose. Didžioji dalis medinių langų ir balkonų durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkonų durų rėmai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir balkonų durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

1.10. Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos. Laikančios konstrukcijos - stambiaplokštės konstrukcijos. Dalis butų balkonų įstiklinti. Neįstiklintų butų ir laiptinės balkonų perdangos veikiamos atmosferos kritulių.

1.11. Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose. Laiptinės lauko durys - metalinės, su šilumos izoliacija. Rūšio, stogo ir konteinerio patalpos durys - be šilumos izoliacijos. Laiptinės balkonų durys - senos, nešiltintos. Senų durų ir langų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.

1.12. Įėjimo aikštelė į laiptinę ir laiptas yra iš monolitinio betono.

1.13. Šilumos inžinerinės sistemos. Pastato šilumos mazgas - nepriklausomas, automatizuotas, su moduliais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Pastato šildymo sistema - vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Magistralinių vamzdynų izoliacija vietomis susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota. Dalis radiatorių pakeista naujais, kiti - seni. Termostatinių ventilių nėra. Atsijungusių nuo pastato šildymo sistemos butų nėra. Pastato laiptinė – šildoma.

1.14. Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas namo šilumos mazge. Magistralinių vamzdynų izoliacija dalinai susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.

1.15. Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai iš miesto vandentiekio tinklų. Magistraliniai vamzdynai dalinai susidėvėję.

1.16. Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, kai kur pažeisti korozijos. Nuotekos šalinamos į miesto nuotekų tinklus. Dalis sistemos elementų susidėvėję.

1.17. Vėdinimo inžinerinės sistemos. Vėdinimo sistema natūrali, kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas). Kambariai vėdinami per orlaides arba atidarant langus. Oro apykaita patalpose pakankama.

1.18. Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija patenkinamos būklės. Dalis elementų atnaujinta.

1.19. Liftai. Du, vienas atnaujintas.

1.20. Laiptinės. Laiptinių sienų dažai vietomis atšokę, vietomis nusilupę, tinke yra išdaužų.

FOTOFIKSACIJA Vaizdai iš išorės







Vaizdas iš vidaus



APŽIŪROS IŠVADA:

1. Prieš pradėdant ruošti daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninį darbo projektą buvo apžiūrėtas pastatas.
2. Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose, rūšio grindyse ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera.
3. Apžiūros metu vizualiai įvertintos pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(1):2005 "Esminis statinio reikalavimas "Mechaninis atsparumas ir pastovumas" reikalavimams, atlikti statinio ekspertizę poreikio nėra. Papildomų duomenų apie statinio techninės priežiūros žurnale užregistruotus konstrukcijų ir inžinerinės techninės įrangos defektus ar deformacijas, kurios reikalauja statybinių tyrimų ar remonto darbų projektuotojui nebuvo pateikta.
4. Pastato atitvarų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
5. Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui ir vėdinimui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po modernizavimo darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po modernizavimo darbų – ne žemesnė nei B.
6. Apžiūros metu nustatyta, kad namo laikančioms konstrukcijoms papildomų tyrimų atlikti nereikia.

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Įm. k. 300078023, Ateities g. 25B, Vilnius LT-06326, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39 VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25736	SPV	APŽIŪROS AKTAS		Laida
	INŽ			0
1731	SPDV	Dokumentų žymuo: SS-2020-143737-TDP-BD.APK		Lapas
Kalba	Statytojas:			Lapų
LT	DNSB "Laisvės 39-oji", a.k. 302508281	7	7	

TECHNINIO DARBO PROJEKTO AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
			A. Tekstinė dalis	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR	1	0	Dokumentų, kurių pagrindų parengta projekto dalis, sąrašas	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR	1	0	Normatyvinių dokumentų, kurių pagrindų parengta projekto dalis, sąrašas	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR	1	0	Licencijuotos projektavimo programinės įrangos, naudotos projektui parengti, sąrašas	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR	29	0	Aiškinamasis raštas	
SS-2020-143737-TDP-BD.TS	11	0	Techninės specifikacijos	

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui		
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Įm. k. 300078023, Ateities g. 25B, Vilnius LT-06326, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39 VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
25736	SPV	AIŠKINAMASIS RAŠTAS		Laida
	INŽ			0
Kalba	Statytojas:	Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	DNSB "Laisvės 39-oji", a.k. 302508281	SS-2020-143737-TDP-BD.AR	1	44



1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Daugiabučio namo Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu (2020 m.sausio 29 d. rengėjas UAB "Consult", IP vadovas Tomas Staškevičius at. nr. 0424).
2. Daugiabučio gyvenamojo namo Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) 2020-06-22 technine užduotimi.
3. Daugiabučio namo, esančio, Laisvės pr. 39, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo pirkimo sąlygomis.
4. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu 2019-09-24, registro Nr. 10/155384.
5. NTRC butų (patalpų) sąrašu 2019-09-24.
6. Pastato energinio naudingumo sertifikatu Nr. KG-0424-02019 išduotas 2020-01-29.
7. Laisvės pr. 39, Vilnius Nekilnojamo turto kadastro apskaitos byla.
8. Specialiaisiais reikalavimais SARD-01-201217-01014 išduotais 2020-12-17, Specialiaisiais architektūros reikalavimais SRD-01-201217-00942 išduotais 2020-12-17.
9. Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais.
10. Topografiniu planu. Sudarytojas: UAB "Vilniaus geodezijos linija", direktorius A. Savickis.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	44	0

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
2. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
3. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011.
4. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
5. 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.
6. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas.
7. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
8. STR 2.01.01.(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
9. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
10. STR 2.01.01(5):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo.
11. STR 2.01.01(6):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
12. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
13. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.
14. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos. Stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.
15. STR 2.01.07:2003. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.
16. STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai.
17. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
18. STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
19. STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
20. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
21. HN 33:2011. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
22. HN 42:2009. Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas.
23. RSN 156-94 “Statybinė klimatologija”.
24. LST EN 1991-1-2:2002 “Eurokodas 1”.
25. „Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės“.
26. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji informavimo reikalavimai“.
27. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166.
28. 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”.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	44	0

3. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS

Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas		
<i>Tekstiniams dokumentams</i>	<i>Brėžiniams</i>	<i>Skaičiavimams</i>
Microsoft Office Word 93-2003, Juodos avys + WinLika	AutoCAD Drawing, CorelDRAW X3 Graphic, Corel PHOTO-PAINT X3	Microsoft Office EXCEL 2007

***Pastaba:**

1. Rengiant visas dalis, naudotos aukščiau išvardintos programos;
2. Tekstiniams projekto dokumentams (aiškinraščiams, techninėms specifikacijoms, kiekių ir darbų žiniaraščiams ir kitai tekstinei projektinei dokumentacijai), naudota operacinė sistema – Windows, Microsoft office paketas, Juodos avys + Winlika programos. Projekto dalių brėžiniams parengti naudoti AutoCAD ir CorelDraw GRAPHIC SUITE programų paketai.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	44	0

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1 Bendrieji pažintiniai duomenys

Statinio pavadinimas: „Daugiabučio gyvenamojo namo (Un. Nr. 1097-5006-5017) Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Statybos adresas: Laisvės pr. 39 Vilnius

Statytojas : DNSB „Laisvės 39-oji“, a.k. 302508281

Projektuotojas: UAB „Statybos projektų valdymas“

Statinio statybos rūšis: Paprastas remontas (atnaujinimas (modernizavimas))

Statinio paskirtis: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai (6.3)

Statinio kategorija: Ypatingasis

Projekto rengimo pagrindas: techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Technine projektavimo užduotimi
- Nekilnojamo turto kadastro apskaitos byla;
- Daugiabučio namo Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu (2020 m.sausio 29 d. rengėjas UAB „Consult“, IP vadovas Tomas Staškevičius at. Nr. 0424)

- Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais;

Projekto finansavimo šaltinis: ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos

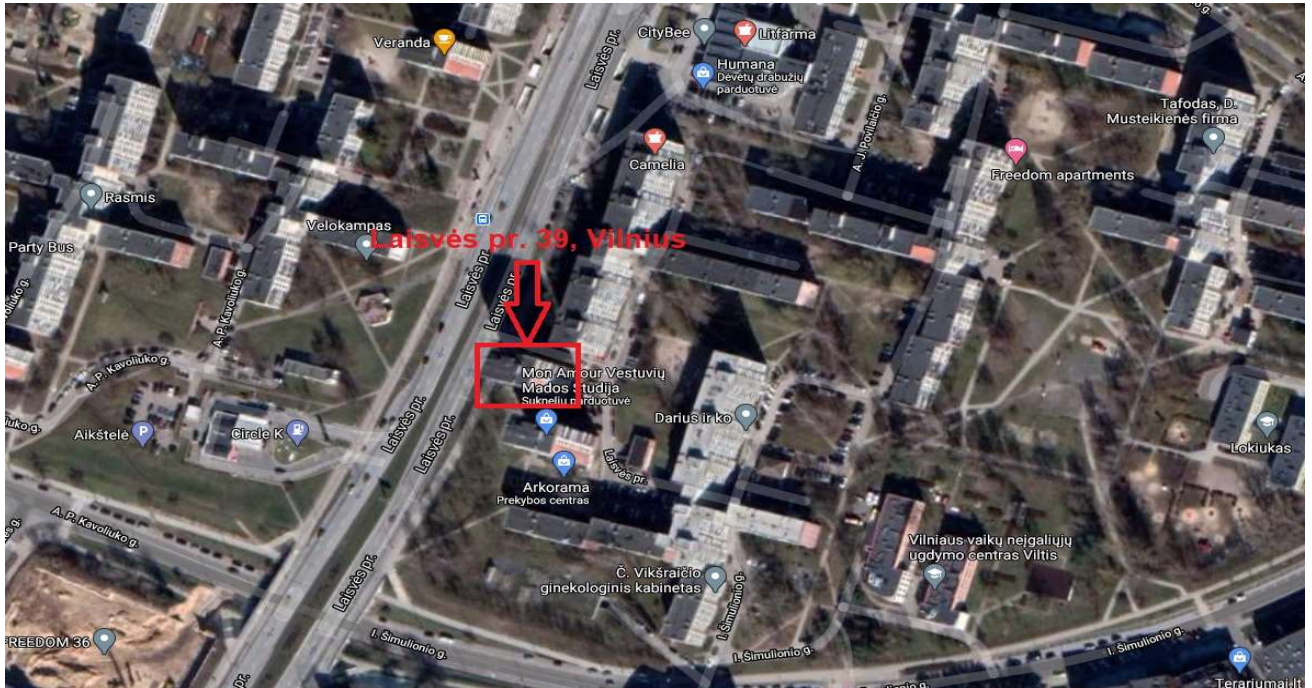
4.2 Projekto rengimo tikslas

Projekto tikslas – padidinti 12 aukštų daugiabučio gyvenamojo namo Laisvės pr. 39, Vilnius energijos vartojimo efektyvumą. Siekiant padidinti šio daugiabučio gyvenamojo namo energijos vartojimo efektyvumą, užtikrinti esminius statinio reikalavimus, pagerinti vidaus patalpų mikroklimatą, prailginti šių pastatų eksploatacijos trukmę, būtina atlikti pastato išorinių atitvarų apšiltinimą, pagal galiojančius normatyvinius dokumentus. Šiame techniniame darbo projekte numatomas cokolio šiltinimas, sienų šiltinimas, stogo konstrukcijos šiltinimas, stogo dangos keitimas, nepakeistų langų keitimas į naujus langus ir nepakeistų durų keitimas į naujas duris, nuogrindos aplink pastatą atstatymas arba įrengimas, pastato inžinerinių sistemų remontas ir modernizavimas, ventiliacijos sistemos kanalų išvalymas, lifto remontas. Projektas parengtas vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir normomis.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	44	0

4.3 Bendra informacija apie modernizuojamą (atnaujinamą) pastatą

4.3.1 Duomenys apie statybos sklypą Statinio geografinė vieta



Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamasis namas Laisvės pr. 39, Vilnius.
Žemės sklypas nesuformuotas.

Ryšys su gretimu užstatymu.

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas ribojasi su gretimomis gyvenamųjų daugiabučių namų teritorijomis.

Vietovės reljefas neturi peraukštėjimų, natūraliai susiformavęs.

Rengiant projektą geologija nebuvo tiriama, kadangi nėra būtinumo daryti tyrimų dėl statybos rūšies.

Saugomų teritorijų ir kultūros paveldo apsaugos reikalavimai.

Pastatas nėra kultūros paveldo objektas ir nepatenka į kultūros paveldo teritoriją.

Inžineriniai tinklai ir įrenginiai.

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas yra aprūpintas vandentiekio (šilto, šalto), buitinių nuotekų, elektros ir centrinio šildymo inžineriniai tinklais. Dujų tinklas atitraukiamas nuo apšiltinamo fasado.

Rekomenduojama Dujotiekio dalį rengti kartu su AB "ESO" dujotiekio įvado atitraukimo paprastojo remonto aprašu, kai bus žinomos atitraukiamų įvadų koordinatės.

Želdynai.

Šiuo projektu, sklypo apželdinimas nėra sprendžiamas. Apie namą nėra krūmų ar medžių, trukdančių pastato cokolio apšiltinimo darbams atlikti. Atstatoma vėja į pradinę padėtį po atnaujinimo (modernizavimo) darbų.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	44	0

Transporto judėjimas.

Į teritoriją patenkama iš Laisvės prospekto, esamu kiemo įvažiavimo keliu. Šiuo projektu transporto judėjimo organizavimas teritorijos viduje nėra sprendžiamas.

Taikomi atliekų tvarkymo sprendiniai.

Esama komunalinių atliekų aikštelė yra netoli modernizuojamo pastato. Joje yra atliekų konteineriai, kuriais naudojasi pastato gyventojai.

Klimato sąlygos.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis Vilniuje vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Vilniaus meteorologinės stoties duomenys):

1.	Vidutinė metinė oro temperatūra	+5,6	°C
2.	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3.	Vidutinis metinis kritulių kiekis	664	mm
4.	Maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	75	mm
5.	Vyraujančių stipriausių vėjų kryptys	Sausio mėn. – P, PV, PR.	
6.	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	m/s
7.	Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (h=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų	21	m/s
8.	Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme	24	m/s
9.	Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriami II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme	1,6	kN/m ²

Nuolatinės apkrovos

Nuolatinėms apkrovoms priskiriama:

- Konstruktijų savasis svoris ir kitų medžiagų savieji svoriai
- Įrenginių svoriai bei tvirtinimo armatūra

Vėjo apkrova

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame vėjo greičio rajone.

Lentelė 1. Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $V_{ref,0}$

Vėjo greičio rajonas	$V_{ref,0}$ m/s
I	24

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	44	0



Pav. 2. Lietuvos vėjo apkrovos rajonai

Sniego apkrova

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra II-ame sniego rajone.

Lentelė 2. Antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė

Sniego rajonas	$s_k, \text{kN/m}^2$
II	1,6



Pav. 3. Lietuvos sniego apkrovos rajonai

4.4 Pastato fizinės būklės įvertinimas

Esama padėtis

Atnaujinamas daugiabutis gyvenamasis namas- yra **Laisvės pr. 39 Vilniaus mieste.**

Atnaujinamas daugiabutis pastatytas 1975 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis - gyvenamoji.

Daugiabutis gyvenamasis namas yra dvylikos aukštų, vienos laiptinės be rūšio. Jame yra 60 butų. Cokolinio aukšto dalis nešildoma, jame įrengtas vandens apskaitos ir elektros skydinė, bendro naudojimo patalpos.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	44	0

<p>Pastato pamatai. Pamatai gelžbetonio, nešiltinti Pamatų būklė patenkinama, deformacijų apžiūros metu nepastebėta. Cokolis veikiamas drėgmės. Nuogrinda iš plytelių, neturi pakankamo nuolydžio nuo pastato, vietomis sukritusi, vietomis jos išvis nėra, išsiklaipiusi, atitrūkusi nuo pamato. Pamatų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.</p>
<p>Pastato išorinės sienos – Sienų konstrukcija gelžbetonio plokštės. Pastato išorinės sienos nešiltintos. Matomi išorinių sienų patamsėjimai dėl drėgmės skverbimosi į atitvarą. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir esamų sienų šilumos perdavimo koeficientas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.</p>
<p>Tarpaukštinės perdangos - gelžbetonio plokštės. Perdangų konstrukcijose trūkumų nepastebėta.</p>
<p>Stogas. Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine danga, nešiltintas. Ventiliacijos kanalų apskardinimai paveikti korozijos. Parapetų apskardinimai vietomis parūdiję. Esama stogo šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.</p>
<p>Lietaus vandens nuvedimo sistema - vidinė, dalinai susidėvėjusi.</p>
<p>Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose. Didžioji dalis medinių langų ir balkonų durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkonų durų rėmai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir balkonų durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.</p>
<p>Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos. Laikančiosios konstrukcijos - stambiaplokštės konstrukcijos. Dalis butų balkonų įstiklinti. Neįstiklintų butų ir laiptinės balkonų perdangos veikiamos atmosferos kritulių.</p>
<p>Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose Laiptinės lauko durys - metalinės, su šilumos izoliacija. Rūsio, stogo ir konteinerio patalpos durys - be šilumos izoliacijos. Laiptinės balkonų durys - senos, nešiltintos. Senų durų ir langų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.</p>
<p>Įėjimo aikštelė į laiptinę ir laiptai yra iš monolitinio betono.</p>
<p>Šilumos inžinerinės sistemos. Pastato šilumos mazgas - nepriklausomas, automatizuotas, su moduliais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Pastato šildymo sistema - vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Magistralinių vamzdynų izoliacija – vietomis susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota. Dalis radiatorių pakeista naujais, kiti seni. Termostatinių ventilių nėra. Atsijungusių nuo pastato šildymo sistemos butų nėra. Pastato laiptinė – šildoma.</p>
<p>Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas namo šilumos mazge. Magistralinių vamzdynų izoliacija dalinai susidėvėjusi. Sistema nesubalansuota.</p>
<p>Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai iš miesto vandentiekio tinklą. Magistralinis vamzdynai dalinai susidėvėję.</p>
<p>Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, kai kur pažeisti korozijos. Nuotekos šalinamos į miesto nuotekų tinklus. Dalis sistemos elementų susidėvėję.</p>
<p>Vėdinimo inžinerinės sistemos. Vėdinimo sistema natūrali kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas). Kambariai vėdinami per orlaides arba atidarant langus. Oro apykaita patalpose pakankama.</p>
<p>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija patenkinamos būklės. Dalis elementų atnaujinta.</p>
<p>Liftai. Du, iš kurių vienas atnaujintas.</p>

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	44	0

	pogrindžių			
4.	Sienos	w	0,2	0,18
5.	Langai ⁷⁾ , stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	1,6 ³⁾	1,4 ³⁾
6.	Durys, vartai	d	1,6	1,5

Toliau pateikiami projekte numatytų šiltinti pastato atitvarų varžos skaičiavimai.

1.1. Lentelėje pateikiamas būsimos išorinės sienos konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas (ventiliuojamas fasadas)					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,13
2. Vidaus tinkas	R ₁	0,01	1,00	1,00	0,01
3. Esama konstrukcija	R ₂				0,62
4. Mineraline vata	R ₃	0,18	0,034	0,035	5,14
5. Mineraline vata - vėjo izoliacija	R ₄	0,03	0,033	0,0373	0,80
6. Vėdinamas oro tarpas	R ₅	0,05			0,00
7. Apdailos plytelės	R ₆	0,01			0,00
8. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				6,74

Šilumos perdavimo koeficiento pataisos ΔU_{fn} skaičiavimas dėl papildomo šilumos nutekėjimo per metalines jungtis.

Pataisa ΔU_{fn} , W/(m²·K), apskaičiuojama:

$$\Delta U_{fn} = \frac{\alpha \cdot \lambda_{fn} \cdot n_{fn} \cdot A_{fn}}{d_{fn}} \left(\frac{R_1}{R_{th}} \right)^2 = \frac{0,80 \cdot 17 \cdot 4 \cdot (1,40 \cdot 10^{-4})}{0,21} \cdot \left(\frac{5,14 + 0,80}{6,74} \right)^2 = 0,028 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ W});$$

Po atnaujinimo (modernizavimo) išorinės sienos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_w = \frac{1}{R_t} + \Delta U_{fn} = \frac{1}{6,74} + 0,028 = 0,176 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K}) \leq U_N = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K});$$

Kai apšiltinimui naudojama mineralinės vatos plokštės ir priešvėjinės mineralinės vatos plokštės:

$\lambda=0,034 \text{ W}/(\text{mK})$, sluoksnių storis, $t=180 \text{ mm}$.

$\lambda=0,033 \text{ W}/(\text{mK})$, sluoksnių storis, $t=30 \text{ mm}$.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	44	0

1.2. Lentelėje pateikiamas būsimos išorinės sienos konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas (tinkuojamas fasadas)					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,13
2. Vidaus tinkas	R ₁	0,01	1,00	1,00	0,01
3. Esama konstrukcija	R ₂				0,62
4. Polistireninis putplastis EPS 70	R ₃	0,20	0,039	0,041	4,88
5. Apdailos tinkas / plytelės	R ₄	0,01	1,00	1,00	0,01
6. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				5,69

Po atnaujinimo (modernizavimo) išorinės sienos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_w = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{5,69} = 0,176 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq U_N = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K});$$

Kai apšiltinimui naudojama polistireninio putplasčio EPS 70 plokštės:

$$\lambda=0,039 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=200 \text{ mm}.$$

1.3. Lentelėje pateikiamas būsimos išorinės sienos konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas (tinkuojamas fasadas)					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,13
2. Vidaus tinkas	R ₁	0,01	1,00	1,00	0,01
3. Esama konstrukcija	R ₂				0,62
4. Fenolio putų plokštė	R ₃	0,11	0,020	0,022	5,00
5. Apdailos tinkas	R ₄	0,01	1,00	1,00	0,01
6. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				5,81

Po atnaujinimo (modernizavimo) išorinės sienos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_w = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{5,81} = 0,172 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq U_N = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K});$$

Kai apšiltinimui naudojama fenolio putų plokštės:

$$\lambda=0,020 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=110 \text{ mm}.$$

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	44	0

1.4. Lentelėje pateikiamas cokolio (antžeminės dalies) konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Cokolio (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,13
2. Esama konstrukcija	R ₁				0,20
3. Hidroizoliacija	R ₂				0,00
4. Polistireninis putplastis EPS 100N	R ₃	0,20	0,031	0,04055	4,93
5. Apdailos plytelės	R ₄	0,01			0,00
6. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				5,30

Po atnaujinimo (modernizavimo) cokolio (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_{fg} = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{5,30} = 0,189 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq U_N = 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K});$$

Kai apšiltinimui naudojamos polistireninio putplasčio EPS 100N plokštės:

$$\lambda=0,031 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=200 \text{ mm}.$$

1.5. Lentelėje pateikiamas cokolio (požeminės dalies) konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Cokolio (požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,13
2. Esama pamato konstrukcija	R ₁				0,20
3. Hidroizoliacija	R ₂				0,00
4. Polistireninis putplastis EPS 100N	R ₃	0,20	0,031	0,043	4,70
5. Drenažinė membrana	R ₄				0,04
6. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				5,11

Po atnaujinimo (modernizavimo) cokolio (požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_{fg} = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{5,11} = 0,196 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) \leq U_N = 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K});$$

Kai apšiltinimui naudojamos polistireninio putplasčio EPS 100N plokštės:

$$\lambda=0,031 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=200 \text{ mm}.$$

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	44	0

1.6. Lentelėje pateikiamas stogo konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Stogo šilumos perdavimo koeficientas					
Atitvaros dalis	Sluoksnių žymėjimas	d, m	λ , W/mK	λ_{ds} , W/mK	R, m ² K/W
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R _{si}				0,10
2. Esama konstrukcija	R ₁				1,04
3. Polistireninis putplastis EPS 80	R ₂	0,18	0,037	0,039	4,62
4. Akmens vatos plokštė	R ₃	0,04	0,038	0,040	1,00
5. Ruloninė danga 2 sl.	R ₄	0,007			0,03
6. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R _{se}				0,04
Σ	R _t				6,82

Po atnaujinimo (modernizavimo) stogo šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_r = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{6,82} = 0,147 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K}) < U_N = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K});$$

Kai apšiltinimui naudojama polistireninio putplasčio EPS 80 plokštės ir akmens vatos plokštės:

$$\lambda=0,037 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=180 \text{ mm.}$$

$$\lambda=0,038 \text{ W}/(\text{mK}), \text{ sluoksnių storis, } t=40 \text{ mm.}$$

4.6 Projekto sprendiniai

Įrengiant sudėtinę termoizoliacinę vėdinamą sistemą, statybai naudoti vėdinamą sistemą, kuri sudaryta kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETĮ ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTĮ. Privaloma laikytis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimų. Sistemą įrengti pagal sistemos gamintojo nurodymus.

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato išorės sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,18 \text{ kW}/\text{m}^2\text{K}$. Pastatas bus apšiltinamas įrengiant išorinę ventiliuojamą sistemą. Pastato apšiltinimui bus naudojamos medžiagos turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos tinkuojamos termoizoliacinės sistemos.

Iš išorės šiltinamos daugiabučio gyvenamojo namo sienos. Pirmiausiai atliekami sienų remonto darbai. Pavieniai ištrupėjimai ir didesni plyšiai, bei įtrūkimai užtaisomi klizais. Darbai atliekami vertinant realią situaciją pagal faktą. Daugiabučio gyvenamojo namo cokolio sienų paviršiai po spaudimu nuplaunami su vandeniu ir padengiami antifungicidais nuo kerpių, grybelių ir pelėsių.

Paruoštos tolimesniems darbams ir išdžiūvusios sienos apdirbamos giluminiu gruntu.

4.6.1 Fasado sienų šiltinimas

Fasado išorinės sienos šiltinamos dvisluoksne šilumos izoliacija - 180 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,034 \text{ W}/\text{mK}$) ir 30 mm akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,033 \text{ W}/\text{mK}$). Apdaila – akmens masės plytelės ant metalinio karkaso (nerūdijančio plieno konsolės).

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	44	0

Pastato angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte ir įrengiama skardos apdaila. Fasada apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso išdėstymo schemą ir išklotines.

Cokolinio aukšto sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu EPS 70 ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$), storis $t = 200 \text{ mm}$. Klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila – mažos įgerties sauso presavimo keramikinėmis plytelėmis („akmens masės“). Apdailos spalva nurodyta architektūros dalies pastato fasadų brėžiniuose. Konkretų gaminį būtina jį suderinti su architektu ir Statytoju.

Cokolinio aukšto langų angokraščiai šiltinami polistireniniu putplasčiu EPS 70 ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$) storis $t = 50 \text{ mm}$, įrengiant tinkuojamą fasadą.

Bendro naudojimo balkonuose esančių sienų šiltinimas

Sienos bendro naudojimo balkonuose šiltinamos fenolio putų plokštėmis ($\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$), storis $t = 110 \text{ mm}$. Klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas. Apdailos spalva nurodyta architektūros dalies pastato fasadų brėžiniuose. Konkretų gaminį būtina jį suderinti su architektu ir Statytoju.

Durų angokraščiai šiltinami fenolio putų plokštėmis ($\lambda = 0,020 \text{ W/mK}$), storis $t = 110 \text{ mm}$.

4.6.2 Cokolio sienų šiltinimas tinkuojama termoizoliacine sistema

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato cokolio sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Prieš pradėdant šiltinti pastato cokolio požeminę dalį, yra atkasamas gruntas. Cokolio sienos su aukšto spaudimo aparatu po spaudimu nuplaunamos nuo grunto likučių. Atliekamas pamatų blokų siūlių remontas. Cokolio požeminė dalis padengiama 2 sluoksnių teptine hidroizoliacija. Pastato cokolinio požeminės dalies šiltinimo medžiaga į gruntą įgilinama 1,20 m EPS 100N ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$) storis 200 mm plokštėmis iki nuogrindos viršaus. Įrengiama hidroizoliacija.

Pastato cokolio antžeminė dalis šiltinama polistireniniu putplasčiu EPS 100N ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$) storis $t = 200 \text{ mm}$. Klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila – mažos įgerties sauso presavimo keramikinėmis plytelėmis („akmens masės“). Cokolio apdailos spalva nurodyta architektūros dalies pastato fasadų brėžiniuose. Konkretų gaminį būtina jį suderinti su architektu ir Statytoju.

Rūsio langų angokraščiai šiltinami polistireniniu putplasčiu EPS 100N ($\lambda = 0,031 \text{ W/mK}$) storis $t = 50 \text{ mm}$, įrengiant tinkuojamą fasadą.

4.6.3 Nuogrindos įrengimas

Atlikus pastato cokolio požeminės dalies sienų šiltinimo darbus, tranšėja užpilama smėliu ar kitokiu atitinkamu užpildu. Gruntas pastato perimetru sutankinamas, jei reikia yra laistomas. Ant sutankinto grunto ruošiamas pagrindas iš šalčiui nejautraus sluoksnio, storis 300 mm., skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45, storis 150 mm., $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$, skaldos atsijų išlyginamojo sluoksnio, fr. 0/5, storis 30 mm. nuogrindos įrengimui. Visu pastato perimetru į paruoštą tranšėją paklojamas betono sluoksnis, į kurį yra sumontuojami vejos borteliai. Nuogrinda įrengiama iš betoninių plytelių 0,5 m pločio, 80 mm storio. Nuolydis

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	44	0

formuojamas nuo pastato sienos į grunto pusę. Tarpai tarp plytelių ir sienos užpildomi sauso smėlio - cemento mišiniu, sumontuotas šaligatvio bortelis turi būti ne aukščiau šaligatvio plytelių.

Esama įėjimo aikštelė išardoma, įrengiama nauja, kartu su pakopomis, pandusu su turėklais ir atitvarais.

4.6.4 Stogas

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtintu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu ir technine projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato stogo šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Sutapdinto daugiabučio gyvenamojo namo stogas yra neapšiltintas. Nuo parapeto nuimamos senos skardos ir jų tvirtinimo laikikliai. Stogo danga nuvaloma nuo šiukšlių ir įvairių pabarstų, esamos pūslės remontuojamos (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas), įrengiamas naujas šilumos izoliacijos sluoksnis (tvirtinama smeigėmis), klojama 2 sluoksnių ruloninė bituminė danga (su poliesterio pagrindu, 2 slk., viršutinis sluoksnis su pabarstu, bendras sluoksnio storis ne mažiau 8 mm.). Stogo šiltinimui parinktas šilumos izoliacijos sluoksnio storis 220 mm, kurį sudaro 40 mm kietos akmens vatos, kurios $\lambda=0,038 \text{ W/mK}$, viršutinis stogo šilumos izoliacijos sluoksnis ir 180 mm EPS 80 polistireninio putplasčio, kurio $\lambda=0,037 \text{ W/mK}$, plokštės apatinis stogo šilumos izoliacijos sluoksnis. Parapetai iš vidinės pusės apšiltinami 40 mm storio kietą akmens vata. Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (vienas kaminėlis – $60 \text{ m}^2 - 80 \text{ m}^2$ stogo plote). Įrengiama nauja lietaus nuvedimo sistema – įlajos (montuojamos ne remontinės įlajos) su grotelėmis. Įlajų apsauginis gaubtas tvirtinamas varžtais. Užšalanchios vidinio vandens nuvedimo sistemos lietvamzdžių dalys tinkamai apšiltintos. Išmontuojami esami alsuokliai ir įrengiami nauji. Ant stogų esančių natūralios ventiliacijos kanalų šachtų viršus ne mažesniame kaip 300 mm aukštyje nuo parapetų viršaus. Parapetai ir atskiri stogo elementai apskardinami skarda dengta poliesteriu.

Parapeto skardinimas apsaugotas nuo paukščių patekimo po juo.

Statinio stogas tenkina B_{ROOF} (t1) klasės reikalavimus.

12 aukšto balkonų stogeliai šiltinami šilumos izoliacija iš polistireninio putplasčio EPS 80 ($\lambda = 0,037 \text{ W / (m K)}$), 180 mm storio ir 40 mm kietą akmens vata, kurios $\lambda=0,038 \text{ W/mK}$.

Įrengiamos naujos patekimo į aukštesnį / žemesnį stogo lygį kopėčios ($b=700 \text{ mm}$, $h=4500 \text{ mm}$).

4.6.5 Butų, kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.

Langai gaminami iš PVC profilio, kurių gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.

Keičiamiems langams sudedamos naujos vidinės palangės (išskyrus rūšio langus) iš MDP. Atliekama visų naujai įstatytų langų ir durų angokraščių apdaila. Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu.

Butų langai (L1, L2, L3, L4, L5, L6) keičiami naujais iš PVC rėmo ($U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$), su dviejų kamerų, užpildytu dujomis stiklo paketu, vienu selektyviu stiklu. Langai varstomi su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Per visą lango perimetrą įrengiama iš vidaus garo izoliacinė juosta, o iš išorės - difuzinė hidroizoliacinė juosta.

Visi gaminiai sertifikuoti pagal gamintojų rekomendacijas. Jeigu gaminius sumontavo ne gamintojas ar jo atstovas, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Visų langų išorinės palangės montuojamos naujos iš plieninės skardos dengtos poliesteriu, projekte nurodyta spalva.

4.6.6 Balkonų įstiklinimas ir apšiltinimas

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	44	0

Esami balkonų atitvarai išmontuojami.

Balkonai stiklinami (BS1) pagal vieningą projektą PVC konstrukcijomis su 1 kameros stiklo paketu, vienas iš stiklų selektyvinis. Langų dalijimas nurodytas projekte, varstymo kryptį derinti su butų savininkais. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono perdangos iki viršaus, per visą balkono aikštį. Apatinė stiklinimo dalis – tonuotas, saugus stiklas. 1 aukšto balkonų stiklinime numatyta užrakinimo galimybė.

Balkonų stiklinimui naudojami plastiko rėmai su stiklo paketu. Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{ K})$.

Balkonų durys iš dviejų dalių: viršutinė dalis - iš permatomo stiklo paketo, apatinė dalis - baltos spalvos (nepermatoma) su apšildintu plastiko užpildu, atidaromos, atverčiamos (mikroventiliacija) ir su papildoma rankena iš balkono pusės (fiksatorius).

Tarp įstiklinto balkono PVC profilių stiklinimo sistemos ir balkono aptvaro iš fasadinės pusės sumontuojamos palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu.

PVC profilių langų spalva nurodyta brėžiniuose.

Montuojamos išorinės palangės iš balkono pusės PVC. Vidaus palangės įrengiamos iš MDP, atsparios drėgmei.

Apšildinamos pirmo aukšto balkonų apatinės plokštės, polistireniniu putplasčiu EPS 70 ($\lambda=0,039 \text{ W/mK}$), $t = 200 \text{ mm}$ storio plokštėmis, kurios tvirtinamos smeigėmis, apdaila silikoninis dekoratyvinis tinkas.

Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".

Bendro naudojimo balkonuose įrengiami nauji plieniniai aptvarai.

4.6.7 Plastikinės durys

Montuojamos naujos PVC tambūro (D7) apšildintos durys. Tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,50 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$.

Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".

Durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 serijos standartų reikalavimais.

Tambūro durys (D7) gaminamos iš PVC profilio, stiklinamos iki pusės durų ploto vienos kameros stiklo paketu. Durys turi turėti pritraukėją ir atmušėją, atraminę kojelę (pritraukimo mechanizmą atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 200000 ciklų). Spalva balta.

Išimami seni blokų rėmai iš sienų. Įstatomi nauji montuojami blokai, kurie reguliuojami ir tvirtinami. Sandūros tarp staktų ir sienų hermetizuojamos. Atliekama angokraščių apdaila.

4.6.8 Metalinės durys

Montuojamos naujos metalinės, apšildintos rūšio (D1), įėjimo į pastatą (D2), konteinerinės lauko durys (D3), stogo durys (D4) ir evakuacijos laiptinės durys (D5 ir D6).

Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".

Įėjimo į rūšį durys (D1) metalinės, apšildintos, $U < 1,50 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$. Durys turi turėti atraminę kojelę, rakinamą spyną ir rankeną. Durų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 50000 ciklų. Mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 .

Evakuacijos lauko durys (D2) metalinės, apšildintos, $U \leq 1,50 \text{ W}/\text{m}^2\text{K}$. Durys turi turėti pritraukėją ir atmušėją, atraminę kojelę, kodinę mechaninę spyną ir rankeną. Iš vidaus durys atidaromos be užrakto. Durų rankenos ilgis ne mažesnis kaip 0,20 m. Durys stiklinamos ne mažiau 0,20 m² ploto vienos kameros stiklo paketu. Stiklas atsparus smūgiams. Durų atsparumas kartotiniam

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	44	0

atidarymui ir uždarymui ne mažiau 200000 ciklų. Mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 . Evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Konteinerinės lauko durys (D3) metalinės, apšiltintos, $U < 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Durys turi turėti atraminę kojelę, rakinamą spyną ir rankeną. Durų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 50000 ciklų. Mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 .

Patekimo ant stogo durys (D4) metalinės, apšiltintos, $U < 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Durys turi turėti rakinamą spyną ir rankeną. Durų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 50000 ciklų. Mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 .

Laiptinės evakuacijos lauko durys (D5 ir D6) metalinės, apšiltintos, $U \leq 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$. Durys turi turėti pritraukėją ir atmušėją, atraminę kojelę ir rankeną. Durų rankenos ilgis ne mažesnis kaip 0,20 m. Durys stiklinamos ne mažiau 0,20 m² ploto vienos kameros stiklo paketu. Stiklas atsparus smūgiams. Durų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 200000 ciklų. Mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 . Atsparumo ugniai klasė EI₂60-C3. Durys priešdūminės S₂₀₀. Evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

4.6.9 Lifto remonto darbai

Pastate yra 2 liftai, iš kurių vienas yra atnaujintas.

Remontuojamas 2-asis liftas, (13 sustojimų), įskaitant pilnos aplinkos apdailos atstatymą, angokraščių aptaisymą metaliniais apvadais iki lifto atidavimo naudoti.

4.6.10 Įėjimo į laiptines apdaila

Pagrindinio įėjimo laiptai, aikštelė, nuovaža išardomi ir įrengiami naujai. Formuojamas naujas pagrindas, kuris susideda iš:

- betoninės trinkelės, 200x100x80 mm.
- 30 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, fr. 0/5, t=30 mm;
- 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45, $E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$;
- 300 mm storio šalčiui nejautrus sluoksnis.
- sutankintas gruntas, $E_{v2} \geq 30 \text{ MPa}$.

Įrengiamos kojų valymo grotelės iš cinkuoto plieno metalo su vonele ir sumontuojami durų atidarymo ribotuvai, įrengiami ŽN poreikiams tenkinti paviršiai. Įrengiami panduso ir laiptų turėklai.

4.6.11 Dujotiekio atitraukimo darbai

Atnaujinant (modernizuojant) daugiabutį namą pastato sienos šiltinamos 200 mm, pastato cokolis 200 mm apšiltinimo medžiaga. Esami įvadiniai žemo slėgio dujotiekio įvadai į vieną gyvenamojo namo laiptinę, rekomenduojama atitraukti 50% dujotiekio vamzdžio diametro atstumu nuo įrengiamo apšiltinimo sluoksnio. Įvadai atitraukiami išpjovus požeminę ir prailginus antžeminę dujotiekio dalis. Vamzdžiai į laiptines vedami per esamus futliarus sienose ir sujungiami su laiptinėse esančiu vamzdynu.

Dujotiekio vamzdis užsidengiantis po apšiltinimo sluoksniu apsaugomas prailgintu futliaru.

Vamzdžiai dujotiekiui turi atitikti LST EN 10208-:2009 „Degiųjų skysčių ir dujų vamzdynų plieniniai vamzdžiai. Techninės tiekimo sąlygos. 1 dalis. A klasės reikalavimus atitinkantys vamzdžiai“. Montuojant vykdyti „Metaliniai pramoniniai vamzdynai LST EN 13480-1...5 reikalavimus. Atliekant rangos darbus vykdyti eksploatacijos ir funkcinius dujotiekio saugos, ugnies ir suvirinimo vykdymo reikalavimus.

Vamzdžiai: tiesia siūle elektra suvirinti EN 10217-1,2 P235 TR2.

Atliekamiems suvirinimo darbams rangovas pagal LST EN ISO 15607...15609, 15614:2005

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	44	0

privalo parengti dokumentaciją, suderinti ir patvirtinti: Suvirintojai turi būti atestuoti pagal LST EN 287-1, turėti kvalifikacinius pažymėjimus. Vadovaujantis personalas atestuotas LST EN 14731:2007 turėti kvalifikacinius pažymėjimus. Virintinių siūlių kokybės 100% apžiūrimoji kontrolė.

Rangos darbai vykdomi įvykdant:

- Įvado dujotiekio išjungimo;
- Laiptinės dujotiekio išjungimo;
- Įvado dujotiekio atkasimo;
- Prapūtimo suslėgtu oru, patikrinimo;
- Įvado dujotiekio demontavimo;
- Įėjimo į laiptinę mazgo montavimo;
- Dujotiekio patikros ir išbandymo darbai;
- Pažeistos apdailos sutvarkymas;
- Vamzdžiai nuvalomi, gruntuojami ir dažomi geltonais lauko aliejiniiais dažais 2 kartus;
- Įvykdomi dujotiekių paleidimo darbai;
- Esant teigiamiems bandymų rezultatams priimami eksploatacijai;
- Padaromi pakeitimai dujotiekio statybos techniniame pase.

4.6.12 Gerbūvio darbai po rūšio sienų ir cokolinės pastato dalies apšiltinimo

Projekte numatyta atstatyti pastato pamatų šiltinimo metu išardytą nuogrindą arba ją įrengti ten, kur jos nebuvo. Aplink pastatą projektuojama 500 mm pločio nuogrinda su vejos bordiūru jos krašte.

Po šaligatvio plytelėmis įrengiami tokie pagrindai:

- 30 mm storio skaldos atsijų sluoksnis, fr. 0/5, t=30 mm;
- 150 mm storio skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio, fr. 0/45, $E_{v2} \geq 100$ MPa;
- 300 mm storio šalčiui nejautrus sluoksnis.
- sutankintas gruntas, $E_{v2} \geq 30$ MPa.

Vėdinama drenuojama nuogrinda projektuojama iš min 250 mm storio, 32-60 mm plautų akmenų sluoksnio, klojamų ant geotekstilės, 300 mm storio šalčiui nejautrus sluoksnio ir sutankinto grunto, $E_{v2} \geq 30$ MPa.

Įrengiama ŽN nuovaža nuo automobilių aikštelės ant pėsčiųjų tako.

Statybos darbų metu kertami arti namo esantys krūmai. Visus kitus šalia pastato esančius medžius ir krūmus reikia išsaugoti. Jei šie želdiniai trukdo statybos darbų atlikimui, tačiau yra galimybė, juos rekomenduojama persodinti.

Atstatoma pastato sienų šiltinimo metu pažeista veja, plytelių ir asfaltbetonio danga.

4.6.13 Kiti darbai

Baigus sienų šiltinimo darbus prie sienos sumontuoti vėliavos laikiklį, namo numerį, inžinerinių tinklų skiriamuosius ženklus ir gatvės šviestuvą.

Statybos darbų metu susidariusios šiukšlės sutvarkomos (išvežamos į sąvartynus arba perdėbimo įmones). Šie ir kiti darbai, reikalavimai medžiagoms aprašyti techninėse specifikacijose. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikatus.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	44	0

Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos ir sveikatingumo sąlygas, taupo energiją ir šilumą, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

4.6.14 Vėdinimo sistema

Natūralaus vėdinimo kanalų vidiniai paviršiai išvalomi šepėčiais, dezinfekuojami ir keičiamos vėdinimo grotelės. Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, paaukštinami vėdinimo kanalai (žiūrėti projekto architektūrinėje – konstrukcinėje dalyje).

Rekomendacija. Kad patalpose užtikrinti natūralaus vėdinimo sistemos veikimą (pakankamą šviežio oro pritekėjimą), rekomenduojama atskiru pirkimu spręsti orlaidžių įrengimą languose.

Nuo ventiliacijos kanalų (šachtų) vidinių paviršių šalinamas susikaupusių teršalų kiekis. Valymas atliekamas sausu būdu nuo dulkių ir kt. susikaupusių nešvarumų. Valymą sudaro ventiliacijos kanalų vidinio paviršiaus gramdymas lankstaus veleno pagalba su įvairaus agresyvumo ir diametro besisukančiais šepėčiais. Naudojami atitinkamai pagal šachtos diametrą: apvalūs šepėčiai Ø100, Ø150, Ø200 ir Ø250 arba kvadratiniai šepėčiai 100x100, 150x150, 200x200 ir 250x250.

Dulkėms iš ventiliacijos kanalų ištraukti naudojama vakuuminė ištraukimo įranga: dulkės ir šiukšlės nešamos oro srovės patenka į siurblių filtrus. Jeigu šachtoje yra įstrigusios stambios ir sunkios atliekos, pavyzdžiui buteliai ar plytos, tokiu atveju šių daiktų pašalinimas sprendžiamas kiekvienu atveju individualiai. Gali būti, kad vienintelis būdas tokias atliekas pašalinti yra tik pro bute esančią vėdinimo angą. Visiškai užtikrinti vėdinimo kanalų vidinio paviršiaus švarą, atliekama vėdinimo kanalą baigiamoji dezinfekcija, kuriai naudojamas žmonių sveikatai nekenksmingas, patentuotas dezinfekantas biocidas. Ventiliacijos šachtą sienelės apdorojamos nuo kenksmingų žmogaus sveikatai mikroorganizmų (pelėsių, virusų, bakterijų, alergenų), jeigu reikia ir nuo parazitų (žmonių kirmėlinių ligų įvairių sukėlėjų - askaridžių, spalinių, mažojo kaspinočio kiaušinėlių).

4.6.15 Rūsio perdangos šiltinimas

Rūsio perdanga nešiltinama.

4.6.16 Šildymas

Gyvenamajame pastate nuspręsta palikti visus esamus šildymo sistemos vamdynus ir radiatorius.

Prieš remonto darbus visa šildymo sistema turi būti praplaunama ir hidrauliškai išbandoma. Patikrinti vamzdynų stovį ir pagal poreikį keisti. Po patikrinimo surašomas apžiūros aktas.

Rekonstruojamai sistemai parenkamas naujas temperatūrinis grafikas – 70/56 °C.

Parengti patalpų šilumos nuostolių skaičiavimai, pagal kuriuos parinkti automatiniai balansiniai ventiliai ir stovų uždarojoji armatūra.

Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai, uždarymo ventiliai, išleidimo ventiliai. Sumontuota armatūra izoliuojama akmens vatos izoliacija.

Šilumos šaltinis – esamas šilumos punktas. Šilumos punkte pakeičiamas šildymo sistemos cirkuliacinis siurblys. Šilumos punkte esančio apsauginio vožtuvo suveikimo slėgis – 4bar. Esamo šilumos punkto parametrai: Po–6.0bar, Ps–10bar, To–115°C, Ts-120°C. Šilumos punktas nepriklausomas, su šilumokaičiais karštam vandeniui (2 laipsnių) ir šildymui. Vamzdynai šilumos punkte izoliuoti, kai kur izoliacija prasidevėjusi.

Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai skirti vienvamzdei sistemai su termostatinėmis galvomis, apvado ribotuvai, atbulinio srauto ribotuvai, rankiniai nuorintojai, apvadai atitraukiami. Esami trieigiai vožtuvai demontuojami.

Apvadų atitraukimui naudojami plieniniai cinkuoti vamzdžiai.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	44	0

Po remonto darbų visa šildymo sistema (vamzdynai ir radiatoriai) turi būti praplaunama, atliekamas hidraulinis bei šiluminis bandymas.

4.6.17 Žaibosauga

Daugiabučio namo apsaugos nuo žaibo projektas paruoštas vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

Atlikus stogo modernizavimo darbus stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus.

Pagal Lietuvos standarto LST EN 62305-2. Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas skaičiavimus šis pastatas priskiriamas III apsaugos nuo žaibo kategorijai. Todėl, pagal aktyvaus žaibolaidžio saugos zonos skaičiavimus, šio objekto apsaugai nuo žaibo reikalingas vienas aktyvusis žaibolaidis, kurio apsaugos lygis III (D=45m). Žaibolaidis montuojamas ant 4m aukščio stiebo. Stiebas tvirtinamas ant konstrukcijos skirtos žaibolaidžių tvirtinimui ant plokščio stogo. Konstrukcija galuose statoma ant betoninių pagrindų. Stiebas prie konstrukcijos papildomai tvirtinamas atotampomis su įtempėjais.

Žaibolaidis montuojamas ne žemiau 2m už aukščiausią stogo tašką.

Šis žaibolaidis cinkuotos plieno vielos įžeminimo laidininkais, d8 mm skersmens, sujungiamas su įžemintuvu. Įžemintuvas sudarytas iš cinkuotos plieno juostos 30x3,5 mm, kuri paklota ne mažiau 0,6 m gylyje ir vertikalių įžemiklių, sukaltų į tokį gylį, kad įžemintuvo varža būtų ne daugiau 10 omų. Žaibolaidžiai su įžeminimo laidininkais ir šie laidininkai su cinkuota plieno juosta sujungiami varžtiniais sujungimais. Šie sujungimai turi turėti ne didesnę 0,05 omo kontaktinę varžą. Žemėje sujungimai atliekami metalinėmis cinkuotomis jungtimis, jungtys apdirbamos antikorozine izoliacija.

Žaibosaugos įžeminimo kontūras sujungiamas su elektros įrenginių įžeminimo kontūru. Įvadiniame skyde montuojamos apsaugos nuo viršįtampių.

Aktyviosios apsaugos nuo žaibo spindulys Rp priklausomai nuo aktyviojo žaibolaidžio aukščio virš pastato – h, šiam statiniui bus randamas pagal šią žaibolaidžio gamintojo pateiktą lentelę:

III kategorija

Aukštis virš saugomo objekto h, m	2
Tipas	
Aktyvusis žaibolaidis dT=43μs, Rp (m)	27

Pastabos:

Reikalavimus aktyviojo žaibo ėmikliui nustato gamintojas. Aktyvusis žaibo ėmiklis gali būti naudojamas tik tada, kai jis atitinka Europos Sąjungos direktyvose, normatyviniuose saugos ir paskirties dokumentuose ir kituose teisės aktuose nustatytiems techniniams, saugos ir kokybės reikalavimams.

Skaičiavimai atlikti vadovaujantis konkretaus aktyviojo žaibo ėmiklio instrukcija. Naudojant kitą žaibolaidį būtina atlikti skaičiavimus pagal naudojamo aktyviojo žaibo ėmiklio instrukciją.

Detalesnius projektinius sprendinius žiūrėti projekto brėžiniuose.
Reikalavimai darbams ir medžiagoms pateikti techninėse specifikacijose.
Medžiagu kiekius žiūrėti medžiagu kiekių žiniaraštyje;

Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) energinio naudingumo klasė ne žemesnė kaip B pagal patvirtintą namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planą STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	44	0

4.7 Gaisrinės saugos reikalavimai

4.7.1. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Atstumai tarp statinių

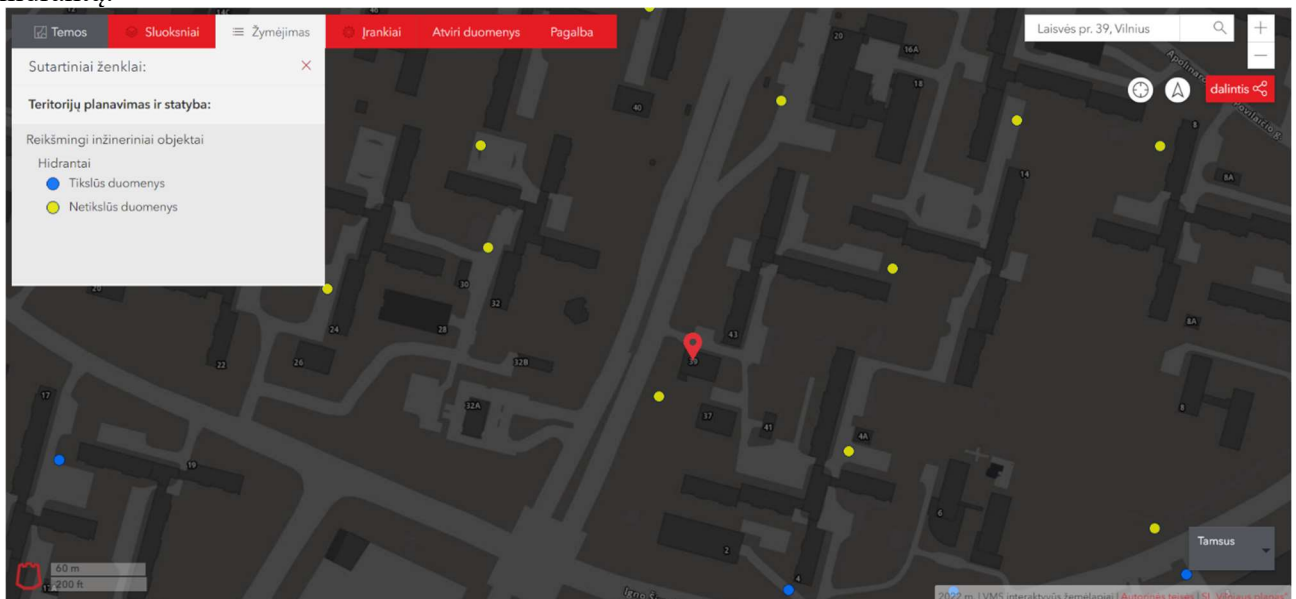
Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas, m, iki pastato, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Normatyviniai atstumai išlaikyti.

Lauko gaisrinio vandentiekio vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas, langų, durų keitimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl lauko gesinimo sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami. Pastato tūris padidėja dėl įstiklinamų, apšiltinamų balkonų, tūriui prieš remontą ir po remonto priskiriamas toks pats vandens kiekis. Esamas pastato gesinimas numatytas iš šalia esančių hidrantų.



Gaisrinės technikos privažiavimo keliai

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl privažiavimo sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

4.7.2. PASTATO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

DUOMENYS APIE STATINĮ	
Statybos rūšis	Modernizavimas-paprastasis remontas
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	1
Pastato funkcinė grupė	P.1.3
Bendras pastato plotas, kv. m	Iki paprastojo remonto 3629,65

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	44	0

	Po paprastojo remonto 3909,01*
Pastato bendras tūris, kub. m	Iki paprastojo remonto 13560 Po paprastojo remonto 14935*
Aukščiausio aukšto grindų altitudė, m	33,2
Pastato aukštis iki parapeto, m	Iki paprastojo remonto 39,9 Po paprastojo remonto 40,1*
Didžiausias žmonių skaičius, vnt	Esamas nekeičiamas
Numatomas ŽN skaičius pastate, vnt	Esamas nekeičiamas

* - rodikliai kinta dėl balkonų įstiklinimo, sienų ir stogo apšiltinimo.

Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Statinio grupė	Atsparumas ugniai	Fs (kv. m)	G	H _{abs} (m)	H (m)	Fg (kv. m)
P.1.3	I	5 000	1,0	56	33,2	2984,1

Didžiausio aukšto plotas (353,68 kv. m) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (2984,1 kv. m), todėl pastatas projektuojamas vienas gaisrinis skyrius.

Gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Pastatui nustatyti fasado, stogo reikalavimus, priimama, kad pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio ir I gaisro apkrovos kategorijos.

Reikalavimai statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Fasado, stogo apšiltinimo reikalavimams parinkti, priimama, kad pastatas yra I atsparumo ugniai I gaisro apkrovos kategorijos.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	1	nejrengiama	R 120 nekeičiamos	EI 30 nekeičiama	REI 90 nekeičiamos	RE 30 nekeičiami	REI 120 nekeičiamos	R 60 nekeičiamos

Statybos produktų degumo klasės

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

I atsparumo ugniai laipsnio aukštiems pastatams (kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė viršija 26,5 m) dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

Stogo konstrukcijos degumas numatomas B_{ROOF} (t1).

Remontuojamo lifto durys EI₂60, bendro naudojimo balkono durys EI₂60-C3S₂₀₀.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	44	0

Remonto ir atstatymo darbams naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų reglamentuojami statybos produktų degumo reikalavimai pateikiami lentelėje žemiau.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
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
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Rūšiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitiniams reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

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

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	44	0

⁽³⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.
RN – reikalavimai nekeliama.

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}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	D _{ca s2,d2,a2}
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	E _{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D _{ca s2,d2,a2}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E _{ca}

Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas pastate

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis.

Kertant priešgaisrines užtvaras ar skirtingus gaisrinius skyrius šachtomis ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdiniais, juose turi būti įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdiniais sulaikantys įrenginiai. Sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Kai projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas ar priešgaisrines pertvaras, angos sandarinamos tai komunikacijai skirtomis priemonėmis. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojamos tik tai komunikacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai parenkamas pagal lentelę:

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai	
30	EW 20-C*	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20	
SS-2020-143737-TDP-BD.AR				Lapas	Lapų	Laida
				25	44	0

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
60	EI ₂ 30-C*	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60-C*	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60-C*	EI 120	EI 120	EI ₂ 60	EI ₂ 60

*Priešgaisrinių durų pro kurias evakuojasi iki 5 žmonių savaiminio užsidarymo mechanizmo klasė parenkama C0, jei pro duris evakuojasi nuo 6 iki 15 žmonių - C1, o jei daugiau nei 15 žmonių – C3.

Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų sandarinančių medžiagų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis už kertamos konstrukcijos atsparumą ugniai. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neviršija 25% užtvartos ploto.

4.7.3. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS

Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos.

Rodikliai, kuriuos viršijus privaloma įrengti SGG sistemas **pastatuose**, neviršijami, sistema neprojektuojama.

Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos.

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Gaisrui, sprogimui pavojingų, kitų specifinių patalpų vėdinimas.

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Dūmų šalinimo sistemos ir jų tipų parinkimas.

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Žaibosaugos sistemos

Pastatui numatoma apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Ant stogo atstumai iki žaibo ėmiklių nereglamentuojami. Neizoliuoti įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	44	0

Minimalus atstumas nuo durų iki langų nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose ir šiuo atveju atstumo reikalavimai jiems nėra taikomi.





Evakuacinis apšvietimas

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Reikalavimai elektros instaliacijai

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

-  nesukeltų gaisro;
-  aktyviai neskatintų gaisro;
-  ribotų gaisro plitimą;
-  kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti

gelbėjimo darbus.

Remontuojamo lifto valdymas, kilus gaisrui, įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais (atitinkamai turi būti numatytas lifto el. maitinimas). Įrengiamos pagrindinė ir atsarginė skirtosios aikštelės.

Kabelių **degumo reikalavimai** pateikti „statybos produktų degumo klasės“ skyriuje.

4.7.4. ŽMONIŲ EVAKUACIJA GAISRO METU

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Evakuaciniuose keliuose durys ne žemesnės kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio.

Evakuaciniai išėjimai iš patalpų, kai pro juos evakuojamasi, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,85 m – iš techninių, pagalbinių patalpų, kai pro ją evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – daugiau kaip 50 žmonių.

Evakuaciniai išėjimai iš L1 tipo laiptinių numatomi ne siauresni kaip 1,2 m praėjimo pločio.

Numatant dvivėres duris pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne siauresnis kaip 0,9 m, o durų praėjimo plotis – ne siauresnis kaip 1,2 m. Nesant galimybės pagrindinės durų varčios numatyti 0,9 m pločio.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų. Kitais atvejais durų atidarymas numatomas evakuacijos kryptimi. Visais atvejais evakavimosi kelių iš pastato išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	27	44	0

Evakuimosi kelių iš pastatų evakuacinės durys turi užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Butų balkonuose statant pastatą numatyti avariniai išėjimai kopėčiomis į kito aukšto balkoną, panaikintos kopėčios ir angos balkonų perdangose atstatomos.

Bendrus balkonus per visus aukštus įstiklinti draudžiama.

Vietose kur negalimas esamų angų platinimas, kad tilptų reikiamo varčios pločio durys, keičiamos evakuacinės durys turi nepabloginti esamos situacijos, t. y keičiamos į tokio pat pločio kaip ir buvo.

Bendruose balkonuose įrengiama 1,2 m aukščio apsauginė tvorelė.

4.7.5. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

4.7.6. GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Atliekamas pastato modernizavimas – fasado, stogo apšiltinimas. Kiti darbai pastate nėra atliekami, todėl sprendiniai išlieka esami ir šiame projekte nėra nagrinėjami.

Vidinis išėjimas ant pastato stogo yra esamas pro ne mažesnes kaip 0,75×1,5 m duris.

Ant pastato stogo įrengiam tvorelė ir/arba parapetas, kurių bendras aukštis ne žemesnis kaip 0,6 m.

Jei stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito įrengiamos stacionariosios kopėčios. Kopėčios įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir ne mažesnio kaip 0,7 m pločio.

4.8 Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai

Pastato atnaujinamo (modernizuojamas) metu patalpų instaliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai nepabloginami, langų kiekis ir jų gabaritai išlaikomi esami.

4.9 Reikalavimai apsaugai nuo smurto, vandalizmo ir vagysčių

Visi patekimai į pastatą yra rakinami, jų neužstoja želdiniai ar priestatai, dieną apšviesti natūralia šviesa, naktį, be esančių žibintų, gali būti numatomi papildomi šviestuvai virš įėjimų. Pastato fasadų tinkuojamos dalys turi atitikti I KLASĖS fasadui keliamus stiprumo reikalavimus (prieš tinkuojant armuojamos tinkleliu, apsaugančiu tinkuojamas fasadines sistemas nuo mechaninių pažeidimų smūgio metu).

4.10 Temperatūrinės, deformacinės siūlės, deformacijos

Pastatas neskirstomas į atskirus temperatūrinius blokus.

4.11 Higiena

Išorės triukšmo aplinka neklasifikuojama.

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas nepablogins garso rodiklių aplinkai. Atnaujinant (modernizuojant) statinį, jame sudaromos tinkamos gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas ir vėdinimas. Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai ne laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeltiant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	44	0

Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN36:2009 reikalavimus. Statybos užbaigimo procedūros metu atlikti visuomenės sveikatą įtakojančių veiksnių matavimus (mikroklimato tyrimai) projektuojamuose patalpose / aplinkoje, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017.

4.12 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, sprogo) rizikos.

Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-0115 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.

Vykdam statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, reikalavimus patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

4.13 Statybinių atliekų tvarkymas

Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja.

Prieš pradėdant daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus rangovas pateikia statinio statybos techninės priežiūros vadovui patvirtintą sutarties kopiją su statybines atliekas tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas. Griovimo darbų daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) metu nenumatomi.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos.

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų) kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos-betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė, statybinės šiukšlės), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvortoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia gamtos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Rangovas statytojui pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

Statybos darbų vadovas, specialiųjų darbų vadovas ir statinio techninės priežiūros darbų vadovas atestuoti ir turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus

4.14 Pastato pritaikymas žmonių su negalia reikmėms

Pėsčiųjų takai yra esami ir ŽN gali saugiai ir laisvai judėti. Šaligatvio plytelių dangos lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės kaip 15 mm.

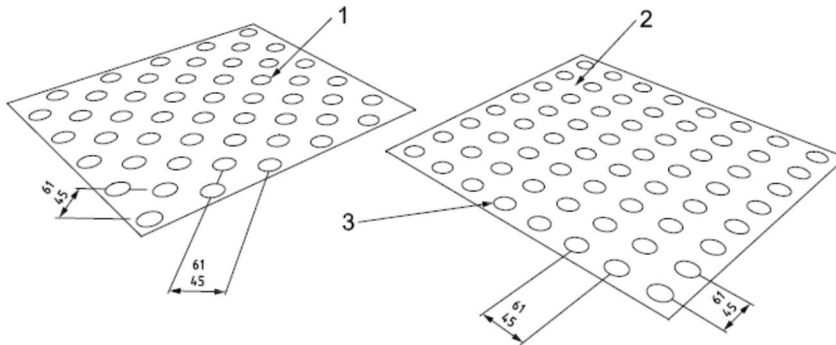
Ties pagrindiniu įėjimu į pastatą naujai įrengiamas pandusas su turėklais.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	44	0

Prieš pandusą, patekimą į pastatą įrengiamas išpėjamas paviršius. Išpėjamas paviršius yra 300 arba 600 mm pločio, ŽN pritaikytas paviršius kietas, šiurkštus, neslidus.

Šalia panduso įrengiama ŽN nuovaža nuo pėsčiųjų tako į automobilių aikštelę.

Ispėjamas paviršius



1 Kauburėliai išdėstyti šachmatais

2 Kauburėliai išdėstyti lygiagrečiomis linijomis

3 Kauburėliai – aukštis nuo 4 iki 5 mm, pagrindo skersmuo nuo 25 iki 35 mm.

Pastaba. Atstumų tarp centrų diapazone, didžiausias tarpas pagerina pastebimumą užmynus koja, o mažiausias tarpas pagerina pastebimumą liečiant vedimo lazdele, naudojamą neregijų.

Durų slenkstis ne aukštesnis kaip 0,02 m. Durų angos beklūtis plotis ne mažesnis kaip 0,90 m. Durų spygnos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos - ne aukščiau kaip 1100 mm nuo grindų.

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai, jie įgilinami taip, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

4.15 Trečiųjų asmenų interesų apsauga

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Statybos aikštelė. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Krovininis transportas medžiagų iškrovimo metu netrukdyt kitam transportui pravažiuoti. Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje į konteinerius ir išvežamos į sąvartyną.

Statybinių atliekų tvarkymas. Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai laikomi iki statinių pripažinimo tinkamais naudoti.

Statybos įtaka aplinkai. Statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Transporto keliamas triukšmas gyventojams neigiamos įtakos neturės.

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) darbo ir kitos veiklos sąlygos nesuvaržomos, išlieka galimybė patekti į vietinės reikšmės kelius, išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais. Remontuojamas statinys eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, elektros tiekimo trikdymo.

Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus. Visi darbai vyks pastate arba šalia pastato. Projekto sprendiniuose nėra numatytų darbų galinčių pakenkti kraštovaizdžiui Sprendiniai neigiamos

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	30	44	0

įtakos nedaro. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus.

4.16 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas

„Didelę įtaką gyventojų sergamumui turi patalpų mikroklimatas. Patalpose mikroklimatą nulemia trys pagrindiniai oro veiksniai - temperatūra, drėgmė ir judėjimas. Visų jų kompleksinis veikimas formuoja mūsų šiluminę savijautą patalpose.

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

Gyvenamųjų patalpų oro temperatūra turėtų svyruoti tarp 18-22°C. Patalpoje, kurioje miegama, ji galėtų būti 2-3°C žemesnė, nes vėsus ir grynas oras pagilina miegą, pagerina poilsį, greičiau užmiega. Virtuvėje bei kitose patalpose, kur intensyviai dirbama, oro temperatūra taip pat turėtų būti bent pora laipsnių žemesnė.

Šiluminei savijautai didelę reikšmę turi oro drėgmė, kuri turėtų būti tarp 35-60 proc. santykinės drėgmės. Jeigu oro drėgmė didesnė, tai padidėja rizika sušalti, esant vėsiam patalpos orui arba perkaisti karštoje aplinkoje. Be to, didesnė oro drėgmė sudaro palankias sąlygas įvairiems mikroorganizmams gyvuoti, o drėgmės kondensacija ant vėsesnių paviršių sudaro nemalonų drėgmės jutimo jausmą.

Oro judėjimas yra būtinas patalpose, nes priešingu atveju blogėja savijauta ir darbingumas. Oro judėjimo greitis patalpose turėtų būti nuo 0,05 m/s iki 0,15 m/s. Patalpų vėdinimas padeda pašalinti įvairius teršalus, dulkes ir mikroorganizmus. Todėl viešbučio paskirties patalpose oras turėtų keistis ne mažiau kaip 3 kartus per valandą. Ypatinga ventiliacija virtuvėse, nes čia atliekami įvairūs buitiniai darbai.

Svarbu, kad per parą mikroklimato rodikliai žymiai nesvyruotų, nes tai nepalankiai veikia žmogaus sveikatą. Taupant šilumą patalpose kambarius geriau vėdinti intensyviai, bet trumpai, negu po truputį ilgą laiką. Svarbu neužstatyti šilumos šaltinių -(radiatorių) baldais, nes tai trukdo šilumai sklirti patalpos.

4.17 Mikroklimato parametrų ribinės vertės

1. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės pateikiamos šios higienos normos 1 lentelėje.

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

1. Lentelė. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės

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

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	31	44	0

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

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

3. 1 lentelėje gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų šaltuoju metų laikotarpiu nustatytos oro temperatūros ribinės vertės netaikomos visuomeninėms pastatų patalpoms, kuriose lankytojai būna apsirengę lauko drabužiais. Šiose patalpose oro temperatūra 14–16 °C.

4. Vertinant daugiabučių gyvenamųjų namų gyvenamųjų patalpų mikroklimatą, laikoma, kad mikroklimato parametrai pastatų patalpose užtikrinti, jei jie išmatuoti patalpose, kurios nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti yra nepertvarkytos (neapšiltintos sienos iš vidaus, neatlikti šildymo sistemos pertvarkymo darbai ir kiti darbai, gerinantys patalpų šiluminę aplinką), ir atitinka šios higienos normos reikalavimus.

4.18 Techninių reikalavimų statybos reglamento str 2.01.01(3):1999 techninių reikalavimų suvestinė „išorės aplinka“

Reguliuojama sritis	Statinių pagal A kategorijos technines specifikacijas reikalavimai		Statybos produktai pagal B kategorijos technines specifikacijas	
	Funkcionavimo reikalavimai	Eksploatacinių savybių reikalavimai	Statybos produktai ar jų grupės	Savybės
Poveikis išorės aplinkai	Teršalų emisijos, teršalų sklidimo prevencija.	Teršalų emisijos ir teršalų sklidimo matavimo ar skaičiavimo būdai.	Statybos medžiagos, naudojamos pamatams, išorinėms sienoms, išoriniams grindiniams, stogams ir	Teršalų išleidimas į išorės orą, dirvožemį ir vandenį, įvertinus, jei reikia, teršalų koncentraciją gaminiuose. Išleidimo mažinimo faktorius dėl sandarinimo.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	32	44	0



			biriosios medžiagos.	
			Teršiančių medžiagų talpyklos ir jų sandarinimo sistemos.	Teršalų išleidimas į dirvožemį, vandenį ir orą. Sandarumo, signalizacijos sistemų efektyvumas.
		Užtikrinti tinkamą projektavimą. Pasirūpinti tinkamu projektu.	Degimo įtaisai, dūmtakiai ir kaminai.	Teršalų išleidimas į orą.
Efektyvių sandarinimo, nuotėkų pašalinimo, valymo operacijų prevencija bei priežiūra.	Sandarinimo, nuotėkų pašalinimo, valymo ir priežiūros būdai.		Tinklai ir sistemos, barjerai bei sandarinimo, oro kondicionavimo, vėdinimo sistemos ir vamzdynai.	

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	33	44	0

5. BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1.1. Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos

Ši techninė specifikacija yra neatskiriama techninio projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Ji papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

statybos darbų organizavimas; statybos paruošiamieji ir ardymo darbai; visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos ir apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė).

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. sekančiuose šių techninių specifikacijų skyriuose.

Statytojas, norintis gauti leidimą atnaujinti (modernizuoti) statinį, savivaldybės administracijai pateikia prašymą ir kitus Lietuvos Respublikos statybos įstatymo nurodytus dokumentus tiesiogiai ar nuotoliniu būdu, pasinaudodamas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba“ (toliau – IS „Infostatyba“) www.planuojustatyti.lt.

Jei projektą pagal kompetenciją patikrinęs asmuo nusprendžia, kad projektas neatitinka nustatytų reikalavimų, prašymą pateikęs asmuo neturi statytojo teisės, trūksta privalomų pateikti dokumentų, pagal tikrinusio projektą asmens prašymą nustatytu terminu nepateiktas statinio popierinis variantas ar yra kitų priežasčių, dėl kurių pagal tokį projektą negali būti išduotas statybą leidžiantis dokumentas, jis tai nurodo IS „Infostatyba“, atskirai pateikdamas nepritarimo motyvus; nurodyta, kokie konkretūs teisės aktų reikalavimai yra pažeisti ar kokios prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai neįvykdyti, arba tai, kad trūkstant pateiktos informacijos sprendimui priimti, pagal tikrinančio asmens prašymą papildoma informacija nebuvo pateikta ir dėl to pritarti projektui nėra galimybės.

Jei projektą patikrinęs asmuo projektui pritaria, jis tai nurodo IS „Infostatyba“; nustatytu terminu pritarimo nenurodžius, laikoma, kad projektui yra pritarta.

Pasibaigus projekto tikrinimo terminui, įgaliotas išduoti statybą leidžiantį dokumentą savivaldybės valstybės tarnautojas per 3 darbo dienas raštu informuoja statytoją, kad jam:

- išduodamas statybą leidžiantis dokumentas, – jei negauta nė vieno nepritarimo projektui; jei buvo nuspręsta leisti statyti statinį laikinai naudoti, statybą leidžiančiame dokumente nurodomas statinio laikino naudojimo terminas;

- statybą leidžiantis dokumentas neišduodamas, – jei gautas nors vienas nepritarimas projektui, taip pat Statybos įstatymo 23 straipsnio 23 dalies 1 punkte nurodytu atveju; neišdavimo motyvai nurodomi rašte.

Išduodant statybą leidžiančius dokumentus, iš statytojų imama Vyriausybės nustatyto dydžio rinkliava.

Statytojas informaciją apie rangovo pasamdymą ir kiekvieno pagrindinių statybos sričių vadovo, nurodyto Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalies 12 punkte, pasamdymą ar paskyrimą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo paskelbia IS „Infostatyba“ interneto tinklalapyje www.planuojustatyti.lt.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	34	44	0

Rangovas privalo:

- 1) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą (turi turėti statybos inžinieriaus išsilavinimą);
- 2) pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybos leidimą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybviетę (o rangovas ją priėmė);
- 3) vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, taip pat Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą, vadovautis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, teritorijų planavimo dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, laikytis nustatytų statinio projektavimo sąlygų reikalavimų, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytų reikalavimų, vykdyti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;
- 4) įrengti prie statybos sklypo (statybviетės) stendą su informacija apie statomą statinį;
- 5) užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybviетėje bei rekonstruojamame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybviетės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;
- 6) įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;
- 7) dalyvauti statinį pripažįstant tinkamu naudoti;
- 8) leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybviетes, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaunamus statinius (juose esančius butus) bei minėtų asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Jei rangovas numato dalį Darbų perduoti vykdyti subrangovams, tai ši dalis negali viršyti 40 procentų visos Darbų apimties. Subrangovai turi atitikti bendruosius kvalifikacinius reikalavimus, taip pat turėti galiojančius atestatus tiems darbams, kuriuos subrangos būdu tiekėjas (generalinis rangovas) perduoda subrangovui vykdyti. Jei, tikrinant pasiūlymą, išaiškėja, kad siūlomi subrangovai šių reikalavimų neatitinka, tiekėjo pasiūlymas atmetamas.

Užsakovas, Techninis prižiūrėtojas, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

1.2 Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Pagrindinių sričių statybos vadovų kvalifikaciją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.

Vykdyti neypatingųjų statinių, esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, statinių statybą t a m e t a r p e a t n a u j i n i m o (m o d e r n i z a v i m o) r a n g o s d a r b u s t u r i t e i š e L i e t u v o s R e s p u b l i k o j e į r e g i s t r u o t a statybos įmonė arba užsienio valstybės įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turinti teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Rangovų ir subrangovų atestavimą ir

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	35	44	0

teisės pripažinimą atlieka valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Statybos rangovų ir subrangovų teisės ir pareigos nustato užsakovas su juo sudarytoje statybos rangos sutartyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu bei kt., poįstatyminiais aktais, statybos techniniais reglamentais.

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

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

Statinio statybos vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja statybos darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio atitiktį statinio projektui ir statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Statinio specialiųjų statybos darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę, gavęs Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla ir turintis teisę atlikti nurodytus rangos darbus kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

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

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

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- keliamų gaminių prikabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų kur yra žmonės;
- nebūtų žmonių po keliamosiomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13

- „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;
- dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- tiršto rūko, lijudros ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	36	44	0

-objekte būtų vaistinė su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmos pagalbos priemonės;
-visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
-esamos laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
-iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo darbų vykdymo (technologinis) projektas;
-būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.
-Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų ir atskiruose pastato aukštuose, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamuose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir ir kitu priešgaisrinium inventoriumi).

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės.

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

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

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

Profesinė avalynė. Profesinė avalynė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;

Išpėjamieji saugos ir sveikatos ženklai

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

Pagrindiniai naudojami ženklai:

Draudžiamieji;
Išpėjamieji;
Įpareigojamieji;
Evakuaciniai;
Gaisrinių saugos priemonių;
Informaciniai.

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

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

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

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

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

Rūkyti draudžiama;
Pašalinams įeiti draudžiama.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	37	44	0

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

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

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

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

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

Asmeninių saugos priemonių naudojimas

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

Suvirintojai mūvi pirštines apsaugančias nuo terminių pavojų. Dėvi apsauginę odinę prijuostę ir kostiumą iš sunkiai degios medžiagos. Avi specialius botus. Naudojasi specialiais apsauginiais skydeliais saugančiais veidą ir akis.

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

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

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

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

Iki statybos darbų pradžios parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas. Rangovinė organizacija turi įrengti standą su privaloma informacija. Rangovinė organizacija parengtame darbų vykdymo technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

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.

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

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

1.6. Bendri reikalavimai įrenginiams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	38	44	0

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

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

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 visiškai aiški.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

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 galiojančių 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 gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę.

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

Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

Uždari ir atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų kuo arčiau darbo vietų;

Ruloninės ir apšiltinimo medžiagos laikomos kiek galima arčiau kranų pastatymo vietų;

Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas.

Vykdamas 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.

Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

1.7. Nurodymai dėl įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

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

Bet kuri specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams suteikiama aiški pirmenybė, tačiau, jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos gautas užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai pateikti su:

-gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;

-specifikacija;

-nuoroda kam skiriama;

-spalvos nuoroda;

-pagaminimo data;

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

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	39	44	0

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo užsakovo ir inžinieriaus patvirtinimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

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

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

1.8. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir kt.).

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

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

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

1.9. Įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties deklaracijos).

Visos medžiagos ir gaminiai pateikti su:

- eksploatacinių savybių deklaracija;
- gaminio rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- gaminio pagaminimo data.

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

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

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

Gaminų ir medžiagų pristatymas

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

Pristatymo patikrinimas

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

Saugojimas aikštelėje

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

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

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

Už medžiagų ir gaminų nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	40	44	0

1.11. Bandymai ir pavyzdžiai

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

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

- užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,

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

-bandymai atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymus atlikti tik dalyvaujant inžinieriaus atstovui.

Rezultatai laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

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

Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

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

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

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

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

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

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

PASLĖPTI DARBAI

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

APSAUGA

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

1.12. Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo papildomai susitarta su inžinieriumi.

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

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

Identifikacines etiketės

Visa įranga, įskaitant valdymo spintas, termostatus, daviklius, pagrindinius atskiriamuosius vožtuvus, valdymo vožtuvus ir pagrindinės atšakos vamzdžio sklendės turi turėti identifikacines etiketes. Kiekvienoje etiketėje nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	41	44	0

Valdymo įrenginiai turi turėti etiketes, schemas, kuriose būtų nurodyta, kokią įrangą jie valdo. Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu.

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

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

Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrenginių nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploataavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

Vamzdžių identifikacija

Vamzdžiai lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklijavimą.

Naudokite identifikacijos spalvas ir kodus, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos pateikti užsakovo patvirtinimui.

1.13. Tikrinimai ir statybos užbaigimas.

Tikrinimai

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

Rangovo pateikiama dokumentacija

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

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

Statybos užbaigimo dokumentacija

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

-Veikimo principą ir sistemos aprašymą

-Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas

-Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms

-Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, e-mail.

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

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai lietuvių kalba.

Užbaigimas

Užbaigus statinio statybą, Aplinkos nustatyta tvarka surašomas statybos užbaigimo aktas (Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, 2010 m. spalio 1 d.).

1.14. Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	42	44	0

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

- 1) visiems darbams – 5 metai,
- 2) paslėptiems darbams -10 metų.
- 3) specialiai paslėptiems – 20 metų

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

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

1.15. Garantinis aptarnavimas

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

Kiekvienas atliktas darbas apiformintas dokumentais.

1.16. Techninė dokumentacija.

Techninė dokumentacija

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius: išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius. Anksčiau minėti brėžiniai ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

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

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

Minėta dokumentacija pateikta priduoiant Užsakovui popieriniame (1 egz.) variante ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai išversti į lietuvių kalbą.

1.17. Statybos užbaigimas.

Statytojas, atlikęs gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą (toliau – Prašymas).

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas).
2. Statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas).
3. Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os).
4. Statinio (-ių) bendrieji rodikliai .
5. Rangovo užbaigtų statybos darbų perdavimo statytojui aktas.
6. Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais.
7. Sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos).
8. Statybos produktų, darančių įtaką statinio atitiktčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai.
9. Geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai.
10. Statinio projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, vibracijos bei patalpų apšvietimo

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	43	44	0

matavimų dokumentai. Projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, vibracijos, apšvietos, mikroklimato ir kitų veiksnių matavimų, atliktų atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai.

11. Statinio techninis pasas (kai jis privalomas).

12. Pastato techninis-energetinis pasas (kai jis privalomas) .

13. Pastato energinio naudingumo sertifikatas (kai jis privalomas) .

14. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

15. Pažymos apie energetikos įrenginių techninis būklės patikrinimą užbaigus jų montavimo, paleidimo ir derinimo darbus.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, Komisijos pirmininkas IS „Infostatyba“ arba Inspekcijos dokumentų valdymo informacinėje sistemoje (tais atvejais, kai registruoti Prašymo IS „Infostatyba“ nėra galimybės) užregistruoja Prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja Reglamento 1 priede nurodytus subjektus, kurių atstovai įtraukti į Komisijos sudėtį, nuroydamas datą ir laiką, kada Komisija vykdys Procedūras.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiems reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Komisijai reikalingus paaiškinimus teikia Statytojas (jo įgaliotas asmuo), taip pat Statytojo pakviesti statinio projekto vadovas, statinio projekto ekspertizės vadovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, statinio statybos techninis prižiūrėtojas, statinio statybos vadovas, statinio statybos specialiųjų darbų vadovai.

Jeigu statinio projekte numatyta atskirų statinių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių Aktai, jei šie statiniai gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį nepriklausomai nuo kitų statinio projekte numatytų statyti, rekonstruoti ar atnaujinti (modernizuoti) statinių statybos užbaigimo.

Aktas ir Komisijai pateikta dokumentacija perduodama Prašymo pateikėjui, po vieną akto egzempliorių – rangovui ir Padaliniui.

Statybos užbaigimo data laikoma Akto pasirašymo data.

Aktas yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre.

SS-2020-143737-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	44	44	0

Nr. MK-0504-00000

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-5006-5017

Pastato adresas: Laisvės pr. 39, Vilnius

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 3909,01

Viso pastato šildomas plotas, m²: 3909,01

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

Nustatyta pastato (jo dalies)
energinio naudingumo
klasė:



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

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	176,01
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	48,37
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,59
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² ·metai):	59,68
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² ·metai):	8,42
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² ·metai):	61,25
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	23,56
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² ·metai):	34,69

Sertifikavimo eksperto pastabos: -

Sertifikato išdavimo data :	2021-11-06	Sertifikato galiojimo terminas:	2031-11-06
-----------------------------	------------	---------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Atestato
Nr. 0504

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. MK-0504-00000

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 1097-5006-5017

Pastato adresas: Laisvės pr. 39, Vilnius

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 3909,01

Viso pastato šildomas plotas, m²: 3909,01

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **B**

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):	241,33		
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	340,39		
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	176,01		
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	48,37		
Skaičiuojamųjų metinų atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:	0,59		
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	109,95	151,52	54,31
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	23,87
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	84,58	115,66	59,68
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	8,42
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	0	0	8,42
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	47,37	104,87	55,74
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	24,50
Šiluminės energijos, kWh/(m ² ·metai):	36,44	68,10	61,25
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	84,00	84,00	65,96
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	-	-	0,00
Elektros energijos suminės sąnaudos, kWh/(m ² ·metai):	30,00	30,00	23,56
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² ·metai):	13,50	13,50	4,05
Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:			
Šilumos šaltiniai:		Šildomi plotai, m ² :	
Šil.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		3909,01	
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.šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas		3909,01	
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ·metai):		34,69	
Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:		1,42	
Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:		www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt	

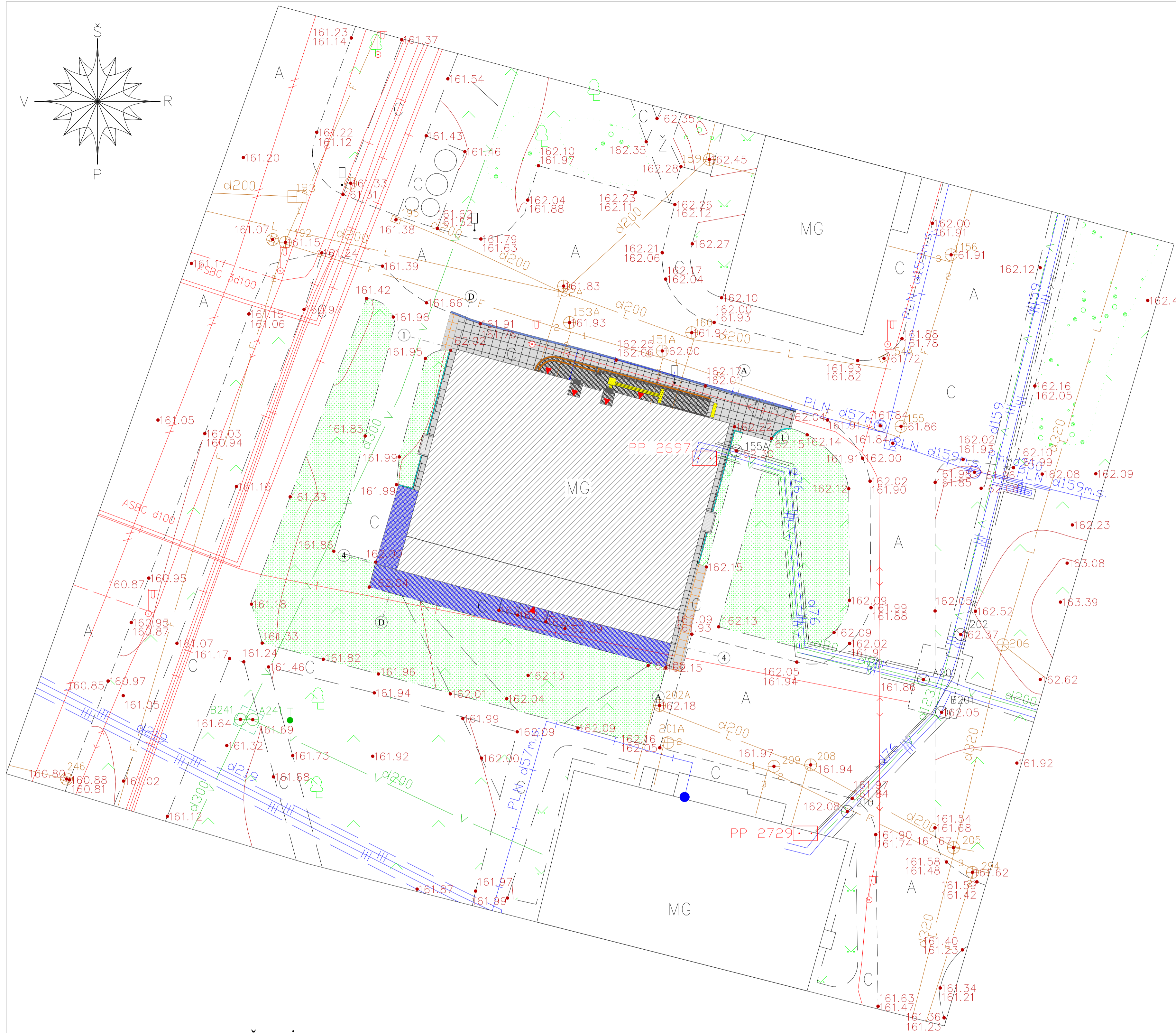
Sertifikato išdavimo data: 2021-11-06

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Sertifikato galiojimo terminas:

2031-11-06

Atestato
Nr. 0504



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas | | ŽN įspėjamas paviršius (apsisprendimo mazgas) |
| | Įėjimai į pastatą | | ŽN įspėjamas paviršius (vedimo sistema) |
| | Įrengiama nuogrinda iš betoninių grindinio plytelių | | Įrengiama ŽN nuovaža |
| | Betoninių trinkelį įrengimas ant panduso, įėjimo aikštelės, pakopų | | Įrengiami panduso, įėjimo aikštelės, laiptų turėklai |
| | Remontuojamos esamos šviesduobės, uždengiamos grotelėmis | | Atsodinama vėja po atnaujinimo (modernizavimo) darbų |
| | Atstatoma esama betoninių plytelių danga | | Įrengiami vėjos bordiūrai |
| | Atstatoma esama betoninių trinkelį danga | | Keičiami gatvės bordiūrai |
| | Betoninių kolonų 120x160x400 mm įrengimas | | |



Objekto vieta

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki paprastojo remonto Kiekis	Po paprastojo remonto Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS - nesuformuotas				
II. PASTATAI				
2. Gyvenamieji pastatai:				
2.1. Pastato bendras plotas*	m ²	3629,65	3909,01*	Įstiklintų balkonų plotas 279,36 m ²
2.2. Pastato naudingas plotas*	m ²	3270,00	3549,36*	Įstiklintų balkonų plotas 279,36 m ²
2.3. Gyvenamasis plotas	m ²	1809,60	1809,60	
2.4. Pagrindinis plotas	m ²	181,21	181,21	
2.5. Rūšių (pusrūšių) plotas	m ²	134,57	134,57	
2.6. Pastato tūris*	m ³	13560	14935*	
2.7. Aukštų skaičius	vnt.	12	12	
2.8. Pastato aukštis*	m	39,92	40,14	
2.9. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	60	60	
2.9.1. 1 kambario	vnt.	12	12	
2.9.2. 2 kambarių	vnt.	36	36	
2.9.3. 3 kambarių	vnt.	12	12	
2.10. Negyvenamosios paskirties patalpų skaičius	vnt.	1	1	
2.11. Pastato energinio naudingumo klasė	vnt.	F	B	
2.12. Pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		I	I	
2.13. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esama	Nepablogi nama	
2.14. atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.14.1. cokolio	W/ m ² K	2,69	0,20	
2.14.2. sienų	W/ m ² K	1,27	0,18	
2.14.3. langų	W/ m ² K	2,50	1,10	
2.14.4. durų	W/ m ² K	2,60	1,50	
2.14.5. stogo	W/ m ² K	0,85	0,15	

0	2020	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "Statybos projektų valdymas" Jus. k. 30079023, Vėnių g. 216, Vilnius LT-04626 tel./faks.: 8 5 2335485, el. p.: info@spj.lt		Statinio projekto pavadinimas: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (UN. NR. 1097-5006-5017) LAISVĖS PR. 39, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
25736	SPV	Pastatas - Gyvenamasis namas	
A 1512	SPDV	Bežinyo: Sklypo planas M 1:20	
	INZ	Laida: 0	
Kalba:	Statybos:	Žymos:	Lapas: Lapų
LT	DNSB "Laisvės 39-oji", ak. 302508281	SS-2020-143737-TDP-SPB1	1 1

**DAUGIABUČIO NAMO LAISVĖS PR. 39, VILNIUJE ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2020-06-22

Įvadinė informacija:

Administratorius VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – Užsakovas).

Daugiabučio namo Laisvės pr. 39, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – Projektas).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – Projektuotojas).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

Daugiabučio namo unikalus Nr. 1097-5006-5017

- Aukštų skaičius – 12
- Butų skaičius – 60
- Kitos paskirties patalpų – 2
- Pastato bendrasis plotas – m²
- Pastato naudingasis plotas – 3074,49 m²
- Namų šildomų patalpų plotas – 3074,9 m²
- Pastato tūris - - m³
- Užstatymo plotas – 595 m²
- Priskirto žemės sklypo plotas – m²,

1.	Užsakovas VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ įm. kodas 300662245, Panerių g. 20, Vilnius
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) Daugiabučio namo Laisvės pr. 39, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas. (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius) Daugiabutis namas (6.3.)
4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius) Ypatingas
5.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) Techninis darbo projektas
6.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) Projektavimo darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
8.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektavimo Techninė užduotis; 2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 4. Investicijų planas;
8.2.	Projektuotojo atsakomybė, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto

VŠĮ „Atnaujinkime miestą“

	<p>rengimo dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 11.; 12. punktais; Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 13. punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“ reikalavimais; Projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
9.	<p>Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)</p> <ol style="list-style-type: none"> Bendroji dalis – BD; Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)* - SP; Architektūros* -SA; Konstrukcijų* - SK; Šildymo, vėdinimo, karšto vandens sistemos pertvarkymo – Š, V, KV; Vandentiekio ir nuotekų šalinimo – V, N; Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo - SO; Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo - KS; Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - SKŽ; Kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. <i>Pvz.: jeigu yra – dujotiekio įvado atkėlimo nuo šiltinamos sienos sąlygos ir projekto dujofikavimo dalis.</i> * - dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.
9.1.	<p>Bendrosios dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> Projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo); bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); priedai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9.2.	<p>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); brėžiniai (su aplinka, kiek tai apima atnaujinimo (modernizavimo) darbus) (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9.3.	<p>Architektūros dalies;</p>
9.4.	<p>Konstrukcijų dalies (gali būti komplektuojamos kartu) dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);

	<ol style="list-style-type: none"> 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai ((vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9.5.	<p>Šildymo, vėdinimo, karšto vandens sistemų dalies dokumentai :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai ; (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
9.6.	<p>Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai ; (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9.7.	<p>Dujofikavimo dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
9.8.	<p>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. statybvietės planas) su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai. <p>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)</p>
9.9.	<p>Statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai:</p> <p>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu)</p> <p>Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas – Projekto dalis, kurioje</p>

	apskaičiuojama sumanyto atnaujinti (modernizuoti) statinį įgyvendinimo visų išlaidų suma – išlaidų biudžetas (žr. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekių žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekius ir skaičiuojamuosius įkainius.								
9.10.	<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). Rangos darbų apimčių įvertinimo ir (ar) projekto rengimo metu atskirų darbų grupių apimtys ir kainos (sąmatinė vertė) gali keistis, priklausomai nuo priimamų projektinių sprendimų ir darbų apimčių patikslinimo, tačiau viso Investicinio plano priemonių rangos darbams atlikti bendra (suminė) investicijų suma neturi viršyti Patalpų savininkų patvirtintos sumos.</p> <p><i>(Vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. D1-439 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2012, Nr. 74-3849, su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis.)</i></p>								
10.	<p>Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.</p> <p>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; - projekte privaloma suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemones [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“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; - planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [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“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; <p style="text-align: center;">VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ I VARIANTĄ*</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;">I.</td> <td>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1.1.</td> <td> <p>Šilumos punkto atnaujinimas ir modernizavimas.</p> <p>Keičiamas cirkuliacinis siurblys 1 vnt.</p> <p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai bei rutulinės sklendės stovų uždarymui bei vandens iš stovų išleidimui.</p> <p>Balansinių ventilių kiekis ~ 15 kompl.</p> <p>Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16°C temperatūros.</p> <p>Termostatinių ventilių skaičius ~192 vnt.</p> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2.</td> <td>Ventiliacijos sistemų pertvarkymas .</td> </tr> </table>	I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS	1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	1.1.	<p>Šilumos punkto atnaujinimas ir modernizavimas.</p> <p>Keičiamas cirkuliacinis siurblys 1 vnt.</p> <p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai bei rutulinės sklendės stovų uždarymui bei vandens iš stovų išleidimui.</p> <p>Balansinių ventilių kiekis ~ 15 kompl.</p> <p>Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16°C temperatūros.</p> <p>Termostatinių ventilių skaičius ~192 vnt.</p>	2.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas .
I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS								
1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas								
1.1.	<p>Šilumos punkto atnaujinimas ir modernizavimas.</p> <p>Keičiamas cirkuliacinis siurblys 1 vnt.</p> <p>Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai bei rutulinės sklendės stovų uždarymui bei vandens iš stovų išleidimui.</p> <p>Balansinių ventilių kiekis ~ 15 kompl.</p> <p>Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16°C temperatūros.</p> <p>Termostatinių ventilių skaičius ~192 vnt.</p>								
2.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas .								

	<p>Numatoma išvalyti ir dezinfekuoti vėdinimo kanalus, esant poreikiui iškelti ventilacijos kaminėlius aukščiau, ar įrengti vėjo turbinas, suremontuoti ir atstatyti fiziškai nusidėvėjusias ir apgriuvusias dalis, apskardinimas. Ventilacijos grotelių keitimas. 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, taškus.</p> <p>Ventiliacijos sistema išvaloma - 60 butų</p>
3.	<p>Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas.</p> <p>Numatoma ant esamos dangos įrengti apšiltinimą ir naują dviejų sluoksnių stogo dangą. Numatoma šiltinti termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus techninio aukšto grindis. Stogo perdangos šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,15$ (W/m²K). Atnaujinus stogą būtina naujai apskardinti parapetus ir ventilacijos kaminėlius. Atlikus stogo atnaujinimo darbus numatoma atstatyti žaibosaugos sistemą pastate. Stogo ir sienų termoizoliaciniai sluoksniai turi būti susisiekiantys. Stogo šiltinimo sistemos medžiagos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.</p> <p>Įrengiamo stogo dangos plotas: - 463 m²;</p>
4.	<p>Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų(cokolio)konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</p>
4.1.	<p>Numatoma atlikti sienų apšiltinimą iš išorės išorine vėdinama termoizoliacine sistema. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema, kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys(kompleksas), turintis CE ženklinaimą. Sienų ir cokolio šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m²K). Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Numatoma apšiltinti cokolinę dalį. Cokolio apdaila plytelės. Pamatus įgilinti ne mažiau kaip 1,2 m. iš lauko pusės ir padengti hidroizoliacija, įrengti termoizoliacinį sluoksnį bei viršžeminės dalies apdailą, šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,20$ (W/m²K).. Apšiltinus cokolį, rekomenduojama jį padengti mechaniniams pažeidimams atspariomis medžiagomis. Izoliavus pamatus būtina tinkamai atstatyti nuogrindą aplink visą pastatą. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.</p> <p>Apšiltinamų sienų ir angokraščių plotas - 3281 m²;</p> <p>Apšiltinamo cokolio plotas - 125 m²(virš žemės 25 m², po žeme 100 m².);</p> <p>Nuogrindos įrengimas - 87 m².</p> <p>Termoizoliacinių sluoksnių šiluminės varžos apskaičiavimui naudojamos projektinės Projektuotojo parinktų termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės, apskaičiuojamos pagal reikalavimus.</p> <p>Turi būti įvertinta Sistemų termoizoliacinius sluoksnius kertančių tvirtinimo elementų įtaka sluoksnių šilumos perdavimui.</p> <p>Projektuotojas privalo pateikti nurodymus ir sprendinius Sistemų tvirtinimo pagrindų paruošimui, Sistemų tvirtinimui, Sistemų atsparumo smūgiams reikalavimams (kategorijas pažymint brėžiniuose, įvertinant sąnaudų žiniaraščiuose).</p> <p>Faktūras, spalvas ir kt. fasadų elementų sprendinius parenka Projektuotojas, suderinęs su Užsakovu Projekto rengimo metu, vadovaujantis architektūriniais reikalavimais.</p> <p>Konstrukcijos turi atitikti priešgaisrinių norminių dokumentų reikalavimus.</p>
4.2.	<p>Dujotiekio vamzdinių atitraukimo nuo sienos darbai.</p>

VSL Atmaniinkime miestą

4.3.	Nuogrindos įrengimo darbai. Visu pastato perimetru įrengiama nuogrinda (uždara arba atvira vėdinama – derinama Projekto rengimo metu su Užsakovu.
5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliesiems.
	Laiptinių įėjimo pritaikymas neįgalųjų poreikiams. Laiptų remontas. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptų ir Panduso įrengimas - 5 m ² .
6.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą Numatoma įstiklinti visus balkonus ir lodžijas bei bendro naudojimo balkonus naujo profilio PVC konstrukcijomis pagal vieningą projektą per visą balkono aukštį. Balkonų ir lodžijų stiklinimo profiliai, tipas ir dalinimas, jų konstrukcija parenkami techninio darbo projekto metu. Butų balkonų įstiklinimo plotas ~864 m ² Bendro naudojimo balkonai ~ 160 m ² .
7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus Numatoma pakeisti senus butų langus, balkonų duris bei rūšio langus naujais langais su stiklo paketais, užpildytais dujomis ir įstiklintais mažiausiai 2 stiklais, iš kurių bent vienas su selektyvine danga. Per visą lango perimetrą įrengiamos izoliacinės juostos. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1$ (W/m ² K). Montuojamos naujos palangės, atstatoma pilna angokračių apdaila. Keičiant langus turi būti užtikrintas norminis oro pritekėjimas ir vėdinimas. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas. Keičiamų butų langų ir balkonų durų plotas - 6,1 m ² ; Bendrojo naudojimo balkonų durys - 60 m ² ; Privalu vadovautis atitinkamų normatyvinių techninių dokumentų reikalavimais.
8.	Liftų atnaujinimas Keleivinio lifto atnaujinimas, keičiant jį techniniu požiūriu efektyvesniu (sustojimų skaičius 12). Kiekis 1 liftas.
*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.	
11.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo): Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui $\leq 102,97$ kWh/m ² /metus. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas ≥ 51 %. Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.
12.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė Planuojama B energinio naudingumo klasė.
13.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas 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 ženklavimą.
14.	Statinio projekto ekspertizė (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“) Projekto Ekspertizė yra privaloma.

	<p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomas Ekspertizės pastabas.</p>
15.	<p>Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius</p> <p>Projektas įforminamas reglamentuose nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 4 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (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“); Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p>
16.	<p>Projekto taisymai</p> <p>Paaiškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) gražinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Jeigu būtų keičiami LR Statybos įstatymo 2 str. 93 dalyje nurodyti esminiai statinio sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto, pataisyto Projekto Ekspertizė (Projektuotojo sąskaita).</p>
17.	<p>Projekto taikymas</p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.</p>
18.	<p>Projekto pristatymas</p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime Vilniaus mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).</p>
19.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūra. <i>(VADOVAUJANTIS GALIOJANČIAIS STR „STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS TVARKOS APRAŠAS“</i></p> <p>Užsakovas organizuoja statinio projekto vykdymo priežiūrą, o statinio Projektuotojas Užsakovo pavedimu atlieka statinio projekto vykdymo priežiūrą.</p>
20.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</p> <p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. <i>(Vadovaujantis galiojančiais STR „Statybos užbaigimas“)</i></p>

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Vilniaus miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

"Laisvės 39-oji" DNSB, 302508281, Vilnius, Laisvės pr. 39-24

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo (UN. NR. 1097-5006-5017) Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-01-201217-01014, 2020-12-17
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Vilniaus miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
"Laisvės 39-oji" DNSB, 302508281, Vilnius, Laisvės pr. 39-24

Ryšio duomenys

El. paštas laisves39@gmail.com tel. Nėra mob. tel. _____ _ faks. Nėra

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo (UN. NR. 1097-5006-5017) Laisvės pr. 39, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio paprastas remontas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Taip

Paskirtis Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Ypatingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. 1097-5006-5017

Adresas (-ai) (jei suteiktas) Vilnius, Laisvės pr. 39

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

- 1. Žemės sklypo tvarkymas** (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Esamas.
- 2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu** Esamas.
- 3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius** Esamas.
- 4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** Esamas.
- 5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Esamas.
- 6. Užstatymo tipas** Esamas.
- 7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype** (procentais) Esamas.

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Esamas.

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžią Nėra

12. **Kiti reikalavimai** Rekomenduojamas spalvinis, medžiaginis modernizuojamo pastato fasadų variantas Nr. II.

13. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

_____ (išdavusio asmens pareigos)

_____ (parašas, data)

_____ (vardas, pavardė)

Elektroninio dokumento metaduomenys

Pagrindinio dokumento metaduomenys

Dokumento metaduomenys

Dokumento pavadinimas: Specialieji reikalavimai

Dokumento rūšis: Specialieji reikalavimai

Turinio rinkmena

Rinkmenos pavadinimas: pagrindinis_dokumentas.pdf

Rinkmenos tipas: application/pdf

Priedai

Pridedami dokumentai

Pridedamo dokumento rinkmenos pavadinimas: LN-D201217131416931.adoc

Pridedamo dokumento rinkmenos tipas: application/vnd.lt.archyvai.adoc-2008

Pasirašomieji metaduomenys

Sukūrimo data: Nėra

Autoriai

Fizinis asmuo: Ne

Juridinio asmens kodas: 188710061

Pavadinimas: Vilniaus miesto savivaldybės administracija

Adresas: Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3

Ribojimai

Nėra

Registravimo metaduomenys

Registravimo data: 2020-12-17

Dokumento registracijos Nr.: SRD-01-201217-00942

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

oskyrio vedėjas

Vilniaus miesto savivaldybės

administracija

Dokumentą užregistravusios įmonės (įstaigos) kodas: 188710061

Gauto dokumento metaduomenys

Nėra

Parašai

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures0.xml#SignatureElem_0

Pasirašymo data: 2020-12-17

El. parašo paskirtis: pasirašymas

Pasirašęs asmuo:

Poskyrio vedėja

Vilniaus miesto savivaldybės administracija

El. parašo identifikacinis numeris: META-INF/signatures/signatures1.xml#SignatureElem_0

Pasirašymo data: 2020-12-17

El. parašo paskirtis: registravimas

Pasirašęs asmuo:

oskyrio vedėja

Vilniaus miesto savivaldybės administracija

Nepasirašomieji metaduomenys

Nėra