




STATYTOJAS/UŽSAKOVAS	UAB „Mano būstas Neris“
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis
PROJEKTO DALIES ŽYMUO	AE-2022-232559-TDP-BD
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas

Atestato nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
27511	Direktorius	V. Malko	
A 292	Projekto vadovas	A. Vaitulevičius	

Vilnius, 2023 m.

PROJEKTO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Pavadinimas	Vieta statinio projekte dalyje, Psl. Nr.	Puslapių skaičius psl.
AE-2022-232559-TDP-BD	Antraštinis lapas	1	1
AE-2022-232559-TDP-BD.PDSŽ	Projekto dalies sudėties žiniaraštis	2	1
AE-2022-232559-TDP-BD.PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	3	1
AE-2022-232559-TDP-BD.TSA	Projekto dalių tarpusavio susiderinimo aktas	4	1
AE-2022-232559-TDP.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	5	1
AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Aiškinamasis raštas	6-37	32
AE-2022-232559-TDP-BD.BTS	Bendroji techninė specifikacija	38-58	21
	Techninė užduotis	59-80	21
	Vertinimo aktas (PENS)	81-89	9
	Specialieji reikalavimai	90	1
	Specialieji paveldosaugos reikalavimai	91-92	2
	Specialieji architektūros reikalavimai	93-94	2
	Detalūs metaduomenys	95	1
	GRINDA Techninės sąlygos	96-97	2
	Vilniaus šilumos tinklai Projektavimo sąlygos	98-102	5
	Vilniaus vandenys Prisijungimo sąlygos	103-104	2
AE-2022-232559-TDP-BD.PSS	Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	105	1
AE-2022-232559-TDP-SP.B-1	Sklypo planas	106	1
AE-2022-232559-TDP-SP.B-2	Sklypo vertikalus planas	107	1
AE-2022-232559-TDP-SP.B-3	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas	108	1
AE-2022-232559-TDP-SP.B-4	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	109	1
AE-2022-232559-TDP-SP.B-1	Sklypo planas su nuotekų tinklais	110	1
AE-2022-232559-TDP-E-B.17	Sklypo planas su žaibosaugos tinklais	111	1
AE-2022-232559-TDP-VN.B-10	Šalto ir karšto vandens su rankšluosčių džiovintuvais išdėstymų pajungimo schema	112	1
AE-2022-232559-TDP-VN.B-9	Nuotekų stovų schema	113	1
AE-2022-232559-TDP-ŠV.B.14	Šilumos sistemos funkcinė schema	114-115	2
AE-2022-232559-TDP-ŠT.B2	Šilumos punkto principinė schema	116	1
AE-2022-232559-TDP-E-B.01-02	Elektrotechnika (vidaus tinklai) elektros energijos tiekimo schema	117-118	2
AE-2022-232559-TDP-FE-B.01	Skaičiuojamoji elektrinė schema	119	1
AE-2022-232559-TDP-SA.B-16	Programinės įrangos sąrašas	120	1

O	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Šleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV, PDV	A.Vaitulevičius	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Projekto dalies sudėties žiniaraštis	
			LAIDA	
			0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	UAB „Mano būstas Neris“		AE-2022-232559-TDP-BD.PDSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	Bendroji dalis PV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	AE-2022-232559-TDP- BD
2.	Sklypo sutvarkymo dalis PDV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	AE-2022-232559-TDP –SP
3.	Architektūrinė dalis PDV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	AE-2022-232559-TDP –SA
4.	Konstrukcijų dalis PDV Gediminas Gyls Atest. Nr. 31507	AE-2022-232559-TDP –SK
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis PDV Dainora Maliukienė Atest. Nr. 2191	AE-2022-232559-TDP –VN
6.	Šildymo, vėdinimo dalis PDV Algirdas Lekstutis Atest. Nr. 34791	AE-2022-232559-TDP-ŠV
7.	Elektrotechnikos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	AE-2022-232559-TDP - E
8.	Elektrotechnikos dalis (saulės fotovoltinė elektrinė) PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	AE-2022-232559-TDP - FE
9.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	AE-2022-232559-TDP - PVA
10.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis PDV Algirdas Lekstutis Atest. Nr.34791	AE-2022-232559-TDP - ŠT
11.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	AE-2022-232559-TDP - GSS
12.	Gaisrinė sauga PDV Rytis Vasiliauskas Atest. Nr. 39887	AE-2022-232559-TDP - GS
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis PDV Romas Kerulis, Atest. Nr. 36754	AE-2022-232559-TDP- SO
14.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis PDV A.Levandavičius, Atest. Nr. 22541	AE-2022-232559-TDP- SKN

O	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV	A.Vaitulevičius		LAIDA
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:
				PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
	UAB „Mano būstas Neris“		AE-2022-232559-TDP.PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUSIDERINIMO AKTAS

Nr.	Bylos pavadinimas	Parašas
1.	Bendroji dalis PV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	
2.	Sklypo sutvarkymo dalis PDV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	
3.	Architektūrinė dalis PDV Arvydas Vaitulevičius, Atest. Nr. A 292	
4.	Konstrukcijų dalis PDV Gediminas Gyls Atest. Nr. 32141	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis PDV Dainora Maliukienė Atest. Nr. 2191	
6.	Šildymo, vėdinimo dalis PDV Algirdas Lekstutis Atest. Nr. 34791	
7.	Elektrotechnikos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	
8.	Elektrotechnikos dalis (saulės fotovoltinė elektrinė) PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	
9.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	
10.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis PDV Algirdas Lekstutis Atest. Nr. 34791	
11.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis PDV Andrius Mauruča Atest. Nr. 31642	
12.	Gaisrinė sauga PDV Rytis Vasiliauskas Atest. Nr. 39887	
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis PDV Romas Kerulis, Atest. Nr. 36754	
14.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis PDV A.Levandavičius, Atest. Nr. 22541	

O	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV	A.Vaitulevičius		LAIDA
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:
				Tarpusavio susiderinimo aktas
				0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
LT	UAB „Mano būstas Neris“		AE-2022-232559-TDP.TSA	LAPAS
				LAPŲ
				1
				1


BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki paprastojo remonto	Po paprastojo remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
I. SKLYPAS -				
1.sklypo plotas	m ²	2137		
2.sklypo užstatymo intensyvumas	%			
3.sklypo užstatymo tankis	%			
II. PASTATAI				
Gyvenamosios paskirties pastatas				
Pastato paskirties rodikliai:				
2.1. Pastato paskirties rodikliai (butų skaičius)	vnt.	60	60	
2.2. Pastato bendrasis plotas	m ²	4515,94	4515,94	
2.3. Pastato naudingasis plotas	m ²	4142,89	4142,89	
2.4. Pastato tūris	m ³	19644	21608*	Padidėja dėl apšiltinimo
2.5. Aukštų skaičius	vnt.	12	12	
2.6. Pastato aukštis	m	-	39,90*	
2.7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	60	60	
2.7.1. 1 kambario	vnt.	12	12	
2.7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	48	48	
2.8. Energinio naudingumo klasė	vnt.	F	B	
2.9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Esama	Nepabloginama	
2.10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	I	
2.11. Kiti papildomi pastato rodikliai:				
2.11.1. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.11.1.1. cokolio	W/m ² K	1,46	0,22	
2.11.1.2. sienų	W/m ² K	1,27	0,18	
2.11.1.3. stogo	W/m ² K	0,85	0,15	
2.11.1.4. langų (butų)	W/m ² K	-	≤1,0	Keičiamų
2.11.1.5. lauko durų	W/m ² K	-	≤1,40	Keičiamų
III. INŽINERINIAI TINKLAI				
3.1. Buitinės nuotekos				
3.1.1. Inžinerinių tinklų ilgis	m	Esamas	8,7	
3.1.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdinams)	mm	Esamas	110	
3.2. Lietaus nuotekos				
3.2.1. Inžinerinių tinklų ilgis	m	Esamas	9,5	
3.2.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdinams)	mm	Esamas	110	

* 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: A. Vaitulevičius, At. Nr. A 292



(parašas, vardas, pavardė, atestato Nr.)

0	2023			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties pastato (6.3) Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A. Vaitulevičius		Dokumento pavadinimas: Bendrieji statinio rodikliai
				Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB "Mano būstas Neris"		Dokumento žymuo: AE-2022-232559-TDP-BD.BSR	Lapas 1
				Lapų 1

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS.....	3
2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE STATINĮ IR VIETOVĘ.....	4
3. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS.....	6
4. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIAI SPRENDINIAI.....	11
5. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO SKAIČIAVIMAS.....	25
6. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA.....	30
7. ŽMONIŲ SU NEGALIA SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI PASTATUOSE....	31
8. APSAUGOS PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠAS.....	31
9. STATYBOS ORGANIZAVIMAS.....	32
10. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA.....	32
11. STATYBOS RANGOVO PARINKIMO BŪDAS.....	32

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV	A.Vaitulevičius		Laida
				0
LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS UAB „Mano būstas Neris“		DOKUMENTO ŽYMUO AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas
				Lapų
			1	1

1.NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
- STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
- STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas;
- STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.01.10:2007 Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos;
- STR 2.01.1:2012 Išorinės vėdinamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos;
- STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai;
- STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms;
- STR 2.05.02:2008 Statinių konstrukcijos. Stogai;
- STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;
- LST 1516 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
- RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“;
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
- STR 2.01.01 (2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” (Žin., 2000, Nr. 17-424);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (TAR, 2016-03-03, Nr. 4108);
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2011, Nr. 8-378, aktuali redakcija su vėlesniais pakeitimais);
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009 Nr. 138-6095);
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168);
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (TAR., 2014-06-17, Nr. D1-533);
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
- LST EN 1991–1–2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1–2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
- Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai (TAR, 2014-06-04 NR. 6150);
- Stacionarios gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (TAR, 2017-08-17 Nr. 13351);
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2011, 48-2343);

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	2	32	0

- Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
- “Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (aktuali redakcija);
- Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės (Žin., Nr. 106-5265);
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (TAR 2017-05-25);
- Projektavimo užduotis.
- Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	3	32	0

2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS VIETOVĖI IR STATINĮ.

Trumpas statybos sklypo apibūdinimas:

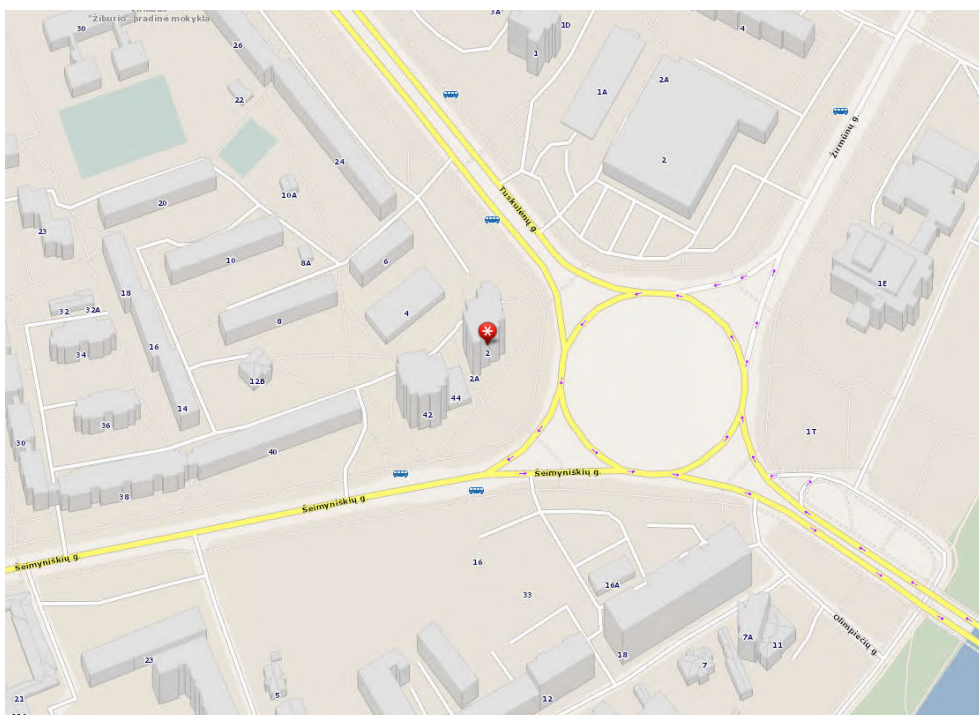
Sklypo planas. Daugiabutis gyvenamasis namas yra suformuotame sklype adresu Tuskulėnų g. 2, Vilnius. Aplinkinis užstatymas – daugiabučiai gyvenamosios paskirties pastatai. Iš pietinės pusės prie projektuojamo pastato stovi vieno aukšto statinys adresas Tuskulėnų g. 2A, Vilnius.

Žemės sklypas:

Adresas: Tuskulėnų g. 2, Vilnius

Unikalus daikto numeris: 4400-5071-6476

Žemės sklypo plotas: 0.2137 ha



Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis namas Tuskulėnų g. 2, Vilnius

Ryšys su gretimu užstatymu. Ryšys su gretimu užstatymu lieka esamas.

Reljefas. Reljefas esamas, paprastojo remonto metu neprojektuojamas, nekeičiamas.

Inžinerinių tinklų aprašymas; energetinio aprūpinimo ir vandens šaltiniai; vandens, nuotekų ir energetinio aprūpinimo inžinerinių tinklų apibūdinimas. Esami elektros tinklai. Esami miesto vandentiekio tinklai. Esami miesto buitinių nuotekų šalinimo tinklai. Esami miesto lietaus vandens šalinimo tinklai. Esami elektroninių ryšių tinklai. Esami dujofikavimo tinklai.

Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai. Išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai: iš Šeimyniškėčių gatvės patenkama į atvirą kiemą. Susisiekimo komunikacijos esamos, neprojektuojamos.

Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms: įrengiamas laikinas statybvietės aptvėrimas pagal pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies sprendinius.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	4	32	0

Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai (nurodant saugomos teritorijos apsaugos reglamentą), specialieji paveldosaugos reikalavimai (nurodant apsaugos reglamentą), aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos; Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas patenka į kultūros paveldo teritoriją.

Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį.

Bendrieji pastato duomenys.

Pastatas – Gyvenamasis namas

Unikalus daikto numeris: 1097-5013-6010.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai).

Bendrasis plotas: 4515,94 m²

Naudingasis plotas: 4142,89 m²

Gyvenamasi plotas: 2305,45 m²

Rūsio plotas: 366,80 m²

Pastato tūris: prieš pastato atnaujinimą 19644 m³, po pastato atnaujinimo 21608 m³

Aukštų skaičius: 12

Pastato aukštis: 39,90 m

Trumpas pastato apibūdinimas.

Pastato statybos metai 1975 m. Daugiabutis gyvenamasis pastas – dvylikos aukštų su sutapdintu stogu. Po pastatu yra nešildomas rūsys, jame įrengtas vandens apskaitos mazgas, šilumos punktas ir šilumos apskaitos mazgas, elektros skydinė, bendrojo naudojimo patalpos ir gyventojų sandėliukai.

Nuo eksploatacijos pradžios iki šiol pastatas, neskaitant einamųjų remontų, remontuotas nebuvo.

Klimatiniai duomenys.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis imami Vilniaus miesto informacija ir pateikiama sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė metinė oro temperatūra – +6,0°C
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas – +35,9°C
- Absoliutus oro temperatūros minimumas – -36,6°C
- Šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro
- temperatūra žemesnė už 0 C –
- -3,8°C
- Santykinis oro metinis drėgnumas – 80 %
- Vidutinis vėjo greitis – 3,6 m/s

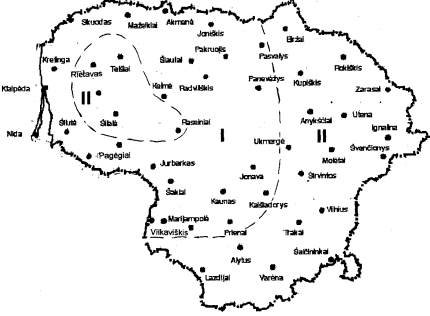
AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	5	32	0

- Vidutinis kritulių kiekis per metus – 683 mm
- Didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę 52 cm
- Maksimalus dirvožemio įšalimo gylis per 10 m – 137 cm
- Maksimalus dirvožemio įšalimo gylis per 50 m – 170 cm


Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m².

Apkrovos

Lietuvos sniego apkrovos rajonai	Sniego antžeminės apkrovos charakteristinės reikšmės	
	Sniego apkrovos rajonas	sk, kN/m ²
	I	1,2
	II	1,6

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m². Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su $\gamma_Q=1,3$.

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės	
	Vėjo apkrovos rajonas	v _{ref} ,0 m/s
	I	24
	II	28
	III	32

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su $\gamma_Q=1,3$.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	6	32	0

4.ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Esama pastato konstrukcijų būklė:

<i>Pamatai, rūšio sienos</i>	<i>Pamatų ir rūšio sienų konstrukcija: Juostiniai, surenkami, betoninių blokų su monolitiniiais ruožais.</i>	<p>Pamatų ir rūšio sienų konstrukcijos būklė gera, deformacijų nepastebėta. Pamatų ir rūšio sienų konstrukcijos būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“</p> <p>Pamatai ir rūšio sienos neapšiltinti, tinkuoti, tinko būklė gera. Nuogrinda neįrengta. Esamų rūšio sienos šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, šilumos laidumo rodiklių vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ norminių reikalavimų.</p>
<i>Išorės sienos</i>	<i>Plytų mūras</i>	<p>Išorės sienų konstrukcija iš plytų mūro. Išorės sienų mūro būklė – gera. Pastato išorės sienų būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS</p> <p>Šiluminės išorės sienų savybės neatitinka STR2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, šilumos laidumo rodiklių vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ norminių reikalavimų.</p>
<i>Vidinės laikančios sienos</i>	<i>Vidinės laikančios sienos iš silikatinių plytų mūro.</i>	<p>Pastato vidinių laikančių sienų būklė gera. Pastato vidinių sienų būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“</p>
<i>Perdangos</i>	<i>Tarpaukštinių perdangos iš g/b surenkamų kiaurymėtu perdangos plokščių</i>	<p>Pastato tarpaukštinių perdangų būklė gera. Pastato tarpaukštinių perdangų būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“</p>
<i>Rūšio perdanga</i>	<i>Rūšio perdanga iš g/b surenkamų kiaurymėtu perdangos plokščių</i>	<p>Pastato rūšio perdangos būklė gera. Pastato rūšio perdangos būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“</p> <p>Pastaba: Pagal techninę užduotį ir Investicijų projektą rūšio perdangos apšiltinimas iš apačios neprojektuojamas. Šilumos nuostoliai įvertinti skaičiuojant išorės ativarų šilumos perdavimo koeficientus, nustatant ir parenkant apšiltinimo medžiagų storius.</p>

Denginys		Pastato denginio laikančioji konstrukcija, kiaurymėtos denginio plokštės. Pastato denginio laikančiosios konstrukcijos būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“ Denginys apšiltintas dujų betono surenkamomis plokštėmis. Denginio šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, šilumos laidumo rodiklių vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ norminių reikalavimų.
Lodžių laikančios konstrukcijos	<i>Lodžių perdangos iš g/b plokščių, laikančios sienos iš plytų mūro.</i>	Lodžių g/b perdangos plokštę laikančios konstrukcijos iš plytų mūro. Lodžių konstrukcijos būklė atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“ Lodžijos sienų į butą šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, šilumos laidumo rodiklių vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ norminių reikalavimų.
Pastato butų langai	<i>Langai pakeisti PVC rėmo su stiklo paketais.</i>	Langai butuose pakeisti plastikiniais. Plastikinių langų būklė patenkinama. Langai keisti senai ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01.(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 “Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų.
Bendrojo naudojimo patalpų langai	<i>Bendrojo naudojimo balkonų langai. Evakuacinės laiptinės langai. Rūsio langai.</i>	Bendro naudojimo balkonų langai – seni mediniai, būklė patenkinama. Evakuacinės laiptinės langai - seni mediniai, būklė prasata. Rūsio langai - seni mediniai, būklė prasta. Langai netenkina STR 2.01.01.(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 “Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų.
Bendrojo naudojimo patalpų lauko durys	<i>Pagrindinio įėjimo durys. Įėjimo- išėjimo į evakuacinį balkoną durys. Įėjimo į rūšį durys.</i>	Lauko, pagrindinio įėjimo durys – metalinė, būklė patenkinama. Įėjimo – išėjimo į evakuacinis balkonus (lodžijas) ir į evakuacinę laiptinę lauko durys – senos medinės, būklė prasta, pirmame aukšte metalinės, būklė patenkinama. Įėjimo į rūšį, išėjimo ant stogo ir į R-1 (sandėliukas) patalpų lauko durys – senos metalinės, būklė patenkinama. Durys netenkina STR 2.01.01.(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 “Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų
Esamos lodžių atitvarų konstrukcijos	<i>Esamos lodžių atitvarų ir įstiklinimo konstrukcijos</i>	Lodžių apatinis atitvaras – metalinė konstrukcija, betono, keramikos apdaila. Lodžių įstiklinimas PVC, medinių, metalinių konstrukcijų - būklė prasta. Lodžių atitvarų konstrukcija neatitinka STR 2.01.01.(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.05.01:2005 “Pastatų atitvarų šiluminė technika“ keliamų reikalavimų.

Šilumos inžinerinės sistemos.	Šilumos punktas	Šilumos punktas dalinai modernizuotas. Šiluma tiekama iš šilumos tinklų per plokštelinį šilumokaitį. Termofikacinio vandens temperatūra reguliuojama priklausomai nuo lauko temperatūros.
Šilumos paskirstymo sistema	Šilumos paskirstymo sistema	Šildymo sistema išbalancuota. Dalis šildymo prietaisų butuose – seni sekcijiniai radiatoriai. Laiptinėse taip pat. Stovų uždarojoji armatūra nepakeista. Vamzdynai seni, nepakeisti. Esama vienvamzdė šildymo sistema yra neefektyvi dėl reguliavimo-balansavimo trūkumo, nėra galimybės tinkamai reguliuoti sistemos – dalis patalpų yra peršildoma, o šiluma šalinama per atidarytus langus. Kita dalis patalpų yra nepakankamai šildoma ir patalpose nėra išlaikomi normatyviniai mikroklimato rodikliai. Dėl tokios sistemos eksploatacijos, komforto lygis pastato patalpose yra žemas ir tuo pačiu patiriamos didesnės, negu pakaktų pastatui, šiluminės energijos sąnaudos.
Karšto vandens inžinerinės sistemos	Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte.	Magistraliniai vamzdynai nekeisti. Dalis vamzdynų izoliuoti nauja termoizoliacine medžiaga, vietomis izoliacija sena, neefektyvi. Uždaroji armatūra sena.
Vandentiekio inžinerinės sistemos	Šalto vandens sistema prijungta prie centralizuotų tinklų.	Geriamas vanduo tiekiamas iš centralizuotų miesto tinklų. Magistraliniai vamzdynai ir stovai seni, nekeisti nuo namo pastatymo.
Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Buitinių nuotekų sistema pajungta prie centralizuotų tinklų.	Buitinių nuotekų sistema pajungta prie centralizuotų buitinių nuotekų šalinimo tinklų. Pastato buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai seni, ketiniai, nekeisti nuo namo statybos metų.
Lietaus vandens nuotekos	Lietaus vandens nuvedimas išorinis.	Esamas lietaus vandens surinkimas ir nuvedimas yra vidinis nuo sutapdinto pastato stogo. Lietaus vanduo surenkamas ir nuvedamas į centralizuotus miesto lietaus vandens nuvedimo tinklus. Pastato lietaus surinkimo ir nuvedimo tinklai seni, nekeisti nuo pastato pastatymo
Vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimo sistema natūrali kanalinė.	Vėdinimo sistema natūrali kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. Vėdinimo kanalai tvarkingi, vėdinimo kanalų kaminų mūro būklė gera. Vėdinimo kanalų mūro būklė ant stogo gera.
Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija pastate sena.	Visa elektros sistema pastate yra sena, būklė patenkinama. Bendro naudojimo patalpų elektros sistemos būklė yra patenkinama.
Dujotiekis	Į daugiabutį gyvenamąjį namą yra atvesti dujotiekio tinklai.	Įvadinis vamzdynas yra sumontuotas arti pastato rūšio sienų ir fasadinių sienų, mūro vagose.

IŠVADOS:

Konstrukcijų būklė:

Pastatas statytas 1975 m. pagal tuo metu galiojusias normas, todėl faktiniai nemodernizuoto pastato atitvarinių konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai neatitinka reikalavimų ir galiojančių norminių dokumentų.

Prieš pradėdant ruošti techninį darbo projektą buvo apžiūrėtas daugiabutis gyvenamasis namas. Atlikus statinio tyrimą nustatyta, kad esamas statinys tenkina ir atitinka STR 2.01.01(1):2005 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS „MECHANINIS ATSPARUMAS IR PASTOVUMAS“ reikalavimus ir statinio (ar jo dalių) ekspertizės atlikti nereikia.

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploataavimo trukmę.

Statinio patikimumo klasė. Pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ pastatų kompleksas priskirtas RC2 patikimumo klasei, o poveikių koeficientas (pagal 3 lentelę) priimtas. Pasekmių klasė CC 2.

Statinio ilgaamžiškumas. Pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ (1 lentelė) pastatų komplekso skaičiuotinis eksploatacinis laikotarpis 50 metų.

Statinių patikimumas ir paskirtis. Statinio patikimumo klasė RC 2. Konstrukcijų patikimumo koeficientas pagal paskirtį $\gamma_i=0.95$. Pasekmių klasė CC 2. Numatoma statinio naudojimo trukmė 50 metų.

Konstrukcijų apsauga nuo klimato, cheminio bei drėgmės poveikio. Gelžbetoninėms konstrukcijoms neapsaugotoms nuo tiesioginio klimato bei drėgmės poveikių numatyta naudoti betoną aplinkos sąlygų klasę XF4 C30/37 F150 W2 bei padidinamas apsauginis betono sluoksnis.

Plieninės konstrukcijos eksploatuojamos lauko sąlygomis turi būti cinkuojamos. Metalo konstrukcijos padengiamos antikorozinė danga, tinkančia C3 atmosferos korozijos kategorijai pagal LST EN ISO 12944-2:2018 eksploatuojamos išoreje ir C1 atmosferos korozijos kategorijai -viduje.

Medžiagų patikimumo koeficientai: Gelžbetoninių konstrukcijų betono patikimumo koeficientas apskaičiuojant saugos ribiniam būviui $\gamma_c=1,5$, tinkamumo ribiniam būviui $\gamma_c=1,0$. Plieninių konstrukcijų (sijų, santvarų) patikimumo koeficientas $\gamma_c=0,95$.

Apžiūros metu, pastato laikančiose konstrukcijose, esminių pažeidimų (didesnių plyšių, sėdimų, deformacijų, įlinkių) nepastebėta, nukrypimų nuo vertikalės ir nelygumų horizontalioje plokštumoje nenustatyta. Esamų pamatų, sienų, sąramų ir perdangų būklė gera. Pastato atitvaros: cokolis, lauko sienos ir stogas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Modernizavimo laikotarpio metu stebėti esamo pastato pamatų, sienų, perdangų būklė. Atsiradus plyšiams (įtrūkimams) stabdyti darbus ir informuoti projektuotojus.

Pastato planinė ir laikanti konstrukcinė sandara nekeičiamos, todėl apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukels šių pasekmių: viso statinio ar jo dalies griūtis, didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai; žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos).

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	10	32	0

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas:

tinklai esami, numatomas dujotiekio įvadų atitraukimas 100 mm nuo projekcinio fasado paviršiaus.

Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams ir juos pagrindžiantys skaičiavimai:

pagerinamas pastato patalpų mikroklimatas dėl atitvarų keitimo – papildomo apšiltinimo, šildymo sistemos projektavimo, esamos natūralios vėdinimo sistemos atnaujinimo (pravalymo - dezinfekavimo).

4.ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIAI SPRENDINIAI

Pagrindiniai rengiamo techninio darbo projekto tikslai.

Pastato modernizavimo tikslas – sumažinti eksploatacijoje išlaidas taikant energijos taupymo priemones ir užtikrinti, kad būtų tenkinami higienos ir kt. normų reikalavimai keliami šiam pastatui pagal naudojamo paskirtį.

Tikslai:

- ✓ Sumažinti šilumos nuostolius (energijos sąnaudas);
- ✓ Palengvinti eksploataciją ir prailginti eksploatacijos trukmę;
- ✓ Sulaikyti drėgmės skverbimąsi per konstrukcijas;
- ✓ Pagerinti aplinkos sąlygas;
- ✓ Suteikti namui estetiškos išvaizdos naujumą.

Atnaujinant (modernizuojant) gyvenamąjį namą numatoma:

Energinio naudingumo klasė B.

- a. Energijos efektyvumą didinančios priemonės: šilumos punkto suprojektavimas, šildymo sistemos suprojektavimas, karšto vandens sistemos pertvarkymas, natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas, individualių rekuperatorių įrengimas, saulės elektrinės suprojektavimas,
- b. geriamojo vandens sistemos atnaujinimas, buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas, bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas,
- c. Išorinių sienų (taip pat ir rūšio sienų) šiltinimas, dujų ar kitų įrenginių nuo šiltinamosios sienos (rūšio sienos) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymas.
- d. Visų butų, visų langų, visų balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo PVC profilio langus.
- e. Visų lodžijų įstiklinimų keitimas ir naujų įstiklinimų montavimas į mažesnio šilumos pralaidumo PVC profilių įstiklinimą.
- f. Evakuacinės laiptinės visų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo PVC profilio langus.
- g. Bendrojo naudojimo patalpose esančių durų keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus).

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	11	32	0

- h. Visų bendrojo naudojimo patalpų langų, rūšio langų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langus (įskaitant susijusius apdailos darbus).
- i. Denginio šiltinimas ir naujos stogo dangos įrengimas.
- j. Lodžių sienų šiltinimas.

Techninio darbo projekto sprendiniai.

1.1. Pagrindiniai rengiamo techninio darbo projekto tikslai.

Pastato modernizavimo tikslas – sumažinti eksploataavimo išlaidas taikant energijos taupymo priemones ir užtikrinti, kad būtų tenkinami higienos ir kt. normų reikalavimai keliami šiam pastatui pagal naudojamo paskirtį.

Tikslai:

- ✓ Sumažinti šilumos nuostolius (energijos sąnaudas);
- ✓ Palengvinti eksploataciją ir prailginti eksploatacijos trukmę;
- ✓ Sulaikyti drėgmės skverbimąsi per konstrukcijas;
- ✓ Pagerinti aplinkos sąlygas;
- ✓ Suteikti namui estetiškos išvaizdos naujumą.

Architektūriniai ir paveldosaugos sprendiniai.

Rengiant projektą buvo vadovaujama Vilniaus miesto savivaldybės administracijos išduotaisiais Specialiaisiais architektūros reikalavimais SARD-01-230313-00161, 2023-03-13 ir Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius išduotais Specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais SPRD-00-230308-00098, 2023-03-08.

Architektūriniai sprendiniai. Vadovaujantis į Specialiaisiais architektūros reikalavimais, punktu Nr. 12. **Kiti reikalavimai** Statinio architektūra turi atitikti Lietuvos Respublikos architektūros įstatymo 11 straipsnio reikalavimus. Fasadų spalvinis ir medžiaginis sprendimas, pagal pridedamus projektinius pasiūlymus (rekomenduojamas 1 variantas). Atspalvius tikslinti atsižvelgiant į gretimybes. Vadovautis specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais Nr. SPRD-00-230308-00098.

Rengiant projektą fasadiniai spalviniai sprendimai ir medžiagiškumas parinktas vadovaujantis Specialiaisiais architektūriniais reikalavimais ir atsižvelgiama į rekomendaciją, parenkamas variantas Nr. 1, kuris buvo pateiktas Projektiniuose pasiūlymuose,

Paveldosaugos sprendiniai. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius Specialieji paveldosaugos reikalavimai:

1. Namas, adresu Tuskulėnų g. 2, Vilnius, yra Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės – Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16073, statusas – paminklas) – vizualinės apsaugos pozonyje.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	12	32	0

2. Vadovautis: 1. Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/>); 2. Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs UIP) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. ĮV-512); 3. Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo UIP – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. Į-167); 4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733); 5. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240); 6. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus 2 pirmo skirsnio nuostatomis; 7. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738.

3. Parengtas projektas turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

4. Projekto sprendiniuose taikyti vietai būdingas apdailos medžiagas, spalvinį fasadų sprendimą.

5. Jei atliekant darbus bus aptikta nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.). Aptiktoms vertingosioms savybėms atskleisti gali būti atliekami papildomi tyrimai. Remiantis jų išvadomis, gali būti reikalaujama atlikti papildomus kultūros paveldo objekto tvarkybos darbus.

Vadovaujantis Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius išduotais Specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais:

Vadovaujantis punktais Nr. 1,2: Rengiant techninį darbo projektą pastato aukštis nekeičiamas, pastato tūris pakinta tiek kiek tai įtakoja naujai taikomos apšiltinimo ir vėdinamo fasado medžiagos, užstatymo plotas nekeičiamas, projekte parinktas medžiagiškumas ir spalvingumas nekontrastuoja su aplinka, pastatas netampa vietovės dominante. Pastatas esamas, planiniai – tūriniai, erdviniai sprendiniai esami, nekeičiami.

Vadovaujantis punktu Nr. 3: Projektas parengtas vadovaujantis Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimais, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Vadovaujantis punktu Nr. 4: Projekto sprendiniuose taikomos vietai būdingos apdailos medžiagos ir spalviniai sprendimai, atsižvelgiama į esamų atnaujintų (modernizuotų) pastatų apdailos medžiagas ir spalvinius sprendimus, parenkamos tamsiai pilkos spalvos akmens masės plytelės.

Vadovaujantis punktu Nr. 5: Jei atliekant darbus bus aptikta nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai bus stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai praneš savivaldybės paveldosaugos padaliniiui. Aptiktoms vertingosioms savybėms atskleisti bus atliekami papildomi tyrimai. Remiantis jų išvadomis, bus reikalaujama atlikti papildomus kultūros paveldo objekto tvarkybos darbus.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	13	32	0

Daugiabutis gyvenamasis namas Tuskulėnų g. 2, Vilnius patenka į Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonį. Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės aktas neprivalomas.

Konstruktiniai sprendiniai.

Pastatas esamas, konstrukciniai sprendiniai esami, nekeičiami. Demontuojami esamų lodžijų apsauginiai atitvarai. Keičiami du esami pastato liftai į du naujus liftus, liftų šachtų konstrukcija ir jokie kiti liftų šachtos parametrai nekeičiami. Po naujų liftų pakeitimo atliekamai sienų ir grindų, aplik įėjimus į lifthus, sutvarkymo ir apdailos darbai.

Sienų ir rūsio sienų šiltinimas iš išorės

Rūsio sienų požeminė dalis. Prieš atliekant pastato rūsio sienos požeminės dalies šiltinimo darbus, reikia išardyti esamą nuogrindą, rūsio siena atkasama iki 1,2 m gylio nuo žemės lygio, požeminė dalis nuvaloma šepetiais, nuplaunama aukštu slėgiu, nugruntuojama, įrengiama teptinė hidroizoliacija užkasamoje cokolio dalyje, klijuojama termoizoliacija, montuojama drenažinė membrana. Rūsio sienų požeminė dalis šiltinama – 180 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$).

Rūsio sienų dalis virš žemės. Prieš atliekant pastato rūsio sienos dalies virš žemės šiltinimo darbus, rūsio siena nuvaloma šepetiais, nuplaunama aukštu slėgiu, nugruntuojama. Rūsio sienos šiltinamos – 180 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Apdaila – akmens masės plytelės.

Fasadinės sienos. Prieš fasadų šiltinimo darbus – būtina fasadus nuvalyti ir nuplauti fungicidais ir gerai išdžiovinti.

Išorinėse namo sienose įrengiamas ventiliuojamas fasadas. Fasado išorinės sienos šiltinamos dvisluoksne šilumos izoliacija, mineralinės vatos plokštės storis – 180 mm, ($\lambda_{dec} = 0,035 \text{ (W/mK)}$), prie jos montuojama kieta mineralinės vatos plokštė, vėjo izoliacija, storis - 30 mm, ($\lambda_{dec} = 0,031 \text{ (W/mK)}$).

Už šilumos ir vėjo izoliacijos paliekamas mažiausiai 25-40 mm oro tarpas. Tuomet ant, pritvirtintų prie sienos paslankaus jungimo konsolių, tvirtinami aliuminio karkaso profiliai, montuojamos fasadų (išorės sienų) apdaila – akmens masės plytelės. Montavimo matmenys tikslinami statybų eigoje, karkaso tiekėjui parengus karkaso išdėstymo schemą.

Po kiekviena tvirtinama paslankaus jungimo konsolė, būtina įdėti spec. plastikinę, guminę tarpinę, kad būtų išvengta tiesioginio šalčio tilto. Pastato fasadų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte iš mineralinės vatos su plevele ($\lambda_{dec} = 0,033 \text{ (W/mK)}$) ir įrengiama apdaila iš skardos dengtos poliesteriu.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	14	32	0

Nesant pakankamai vietos – vykdomas angokraščių pjovimas, kad užtikrinti ne mažiau, kaip 30 mm storio šilumos izoliacijos įrengimą

Fasadai ir jo atskiri elementai apskardinami spalvota poliesteriu dengta skarda. Skardos sujungimai – vertikaliais valcais. Skardos storis <0,50 mm.

Atliekant fasado šiltinimo darbus, esami šviestuvai, reklamos, vėdinimo įranga, nuimama, apšiltinus fasadą sumontuojama atgal prailginant elektros laidus, kronšteinus, laikiklius. Įrengiamas vėliavos laikiklis, gatvės pavadinimas bei namo numeris.

Evakuacinių lodžių šiltinimas.

Evakuacinės lodžijos sienos šiltinamos – 200 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$). Apdaila – klijuojamos akmens masės plytelės.

Lodžių šiltinimas. Lodžių vidaus sienos šiltinamos polistireno putų plokšte storis - 60mm ($\lambda_{dec} = 0,033 \text{ (W/mK)}$), apdaila - dekoratyvinis, struktūrinis, silikoninis fasadinis tinkas.

Pirmo aukšto sienų šiltinimas ties pagrindiniu įėjimu ir įėjimų į rūšį.

Pirmo aukštos sienos ties pagrindiniu įėjimu ir įėjimų į rūšį šiltinamos – 200 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$). Apdaila – klijuojamos akmens masės plytelės.

Sutapdinto stogo (denginio) šiltinimas ir stogo dangos keitimas.

Stogo šiltinimas ir dangos keitimas. Esami stogų paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos, esamos pūslės išpjaustomos, užtaisomos. Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami. Į atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti Broof klasės reikalavimus.

Šiltinamas sutapdintas stogas – dviejų sluoksnių šilumine izoliacija. Apatinis sluoksnis – polistireninio putplasčio plokštės, storis – 200 mm, $\lambda_{dec} = 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, kurių stipris gniuždant ne mažesnis kaip 100 kPa, viršutinis sluoksnis – apkrovą laikančios šilumos izoliacijos, mineralinės vatos plokštės, kurių stipris gniuždant ne mažesnis kaip 50 kPa. Vatos demblių storis – 40 mm, $\lambda_{dec} = 0,038 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$. Esant dideliems nelygumams įrengti smėlio išlyginamąjį pasluoksnį.

Įrengiama dviejų sluoksnių prilydomoji bituminė danga.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (reglamentuojama, nemažiau kaip 1 kaminėlis 60 - 80 m² stogo plote), bet dėl esamos stogo dangos įdrėkio vėdinimo kaminėlių kiekis dvigubinamas.

Parapetų apšiltinimas.

Parapetai iš viršaus ir vidinės pusės apšiltinami mineralinės vatos plokštėmis, storis – 40 mm, $\lambda_{dec} = 0,038 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, tos pačios rūšies mineraline akmens vata, kuri naudojama stogo viršutiniam šiltinimo sluoksniui.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	15	32	0

Parapetų apskardinimo laikiklių tvirtinimui naudojami mediniai tašai 40x40mm, kas 600mm, tarpuose mineralinė vata. Ant parapeto vidinės pusės apšiltinimo ir viršaus užleidžiama, ir pritvirtinama 2 sl. hidroizoliacinė danga (analogiška viso stogo dangai). Parapetai naujai apskardinami poliesteriu dengta skarda. Montuojant metalinius laikiklius tvorelė įrengiama parapeto vidinėje pusėje.

Natūralaus vėdinimo šachtų kaminų remontas ir apšiltinimas.

Vykiant stogų šiltinimo darbus, turi būti išvaloma, dezinfekuojami, sutvarkoma esama natūralios traukos pastato patalpų vėdinimo sistema, pagal normatyvinius reikalavimus.

Vėdinimo kanalų kaminai šiltinami mineralinės vatos plokštėmis, storis – 40 mm, $\lambda_{dec} = 0,038 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, tos pačios rūšies mineraline akmens vata, kuri naudojama stogo viršutiniam šiltinimo sluoksniui.

Sumontuojamas naujas apskardinimas iš poliesteriu dengtos skardos. Angos uždengiamos metaliniu vielos tinkleliu nuo paukščių.

Stogo apsauginė priešgaisrinė tvorelė.

Stogo priešgaisrinė apsauginė tvorelė įrengiama parapeto vidinėje pusėje. Apsauginė tvorelė montuojama, ankeriniais varžtais tvirtinant metalinius laikiklius prie parapeto vidinės pusės. Parapeto su tvorele aukštis nuo stogo dangos turi būti nemažesnis nei 600 mm. Tvorelės konstrukciją sudaro: tvirtinimo prie parapeto kronšteinas, vertikalus stačiakampis vamzdis - statramstis, horizontalus vamzdis.

Metalinės kopėčios ant stogo.

Įrengiamos naujos metalinės kopėčios ant stogo užlipimui ant stogo anstatų.

Kopėčios 700mm pločio, metalinis vamzdis 50x30x3mm, skersiniai - metalinis vamzdis Ø 30mm, degumo klasė ne žemesnė kaip A2

Spalva – Pilka.

Lodžių įstiklinimas, butų langų, bendro naudojimo patalpų langų, lauko durų, tambūrų durų keitimas.

Lodžių įstiklinimas. Prieš lodžių stiklinimą demontuojami visi esami įstiklinimai ir visi esami atitvarai. Lodžijos stiklinamos pagal vieningą projektą, per visą aukštį nuo g/b plokštės iki g/b plokštės.

Įstiklintų lodžių varstomos dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš lodžijos vidaus. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Langai projektuojami su trimis varstymo padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“), varstymas nurodytas balkonų įstiklinimo specifikacijose. Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	16	32	0

Atlikti lauko angokraščių apšiltinimą ir apdailą iš skardos dengtos poliesterių. Apatinės įstiklinimo dalies stiklai saugūs (atsparūs smūgiams), matiniai (nepermatomi).

PVC profilio rėmas, profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

Du stiklai, vienos kameros stiklo paketas. Vienas stiklas su selektyvine danga.

Tarpas tarp stiklų $\geq 14\text{mm}$.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).

Oro garso izoliacijos rodiklis 34dB (LST EN ISO 717-1:2013)

Spalva: Profilių spalva – Balta (RAL 9016), išorės spalva – Pilka (RAL 7011).

Evakuacinėje lodžijoje montuojamas metalinis (PVS danga) tinkas nuo paukščių. Spalva pilka.

Butų langų, langų su balkono durimis keitimas.

Visi pastate esantys butų langai ir langai su balkono durimis demontuojami. Visi pastate esantys butų langai ir langai su balkono durimis montuojami nauji. Atlikti lauko angokraščių apšiltinimą ir apdailą iš skardos dengtos poliesterių, vidaus angokraščių apdailą (tinkuojant, glaistant, dažant), įrengti visiems langams lauko palanges iš skardos dengtos poliesterių, vidaus palangės butuose - PVC. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. varstymas nurodomas įstiklinimo specifikacijose. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“), varstymas nurodomas įstiklinimo specifikacijose.

PVC profilio rėmas, profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

Tris stiklai, dviejų kamerų stiklo paketas. Du stiklai su selektyvine danga.

Tarpas tarp stiklų $\geq 12\text{mm}$.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0$ (W/m²K).

Oro garso izoliacijos rodiklis 34dB (LST EN ISO 717-1:2013)

Spalva: Profilių spalva – Balta (RAL 9016), išorės spalva – Pilka (RAL 7011).

Rūsio langų keitimas.

Demontuojami visi esami rūšio langai. Visi esami rūšio langai keičiami naujais. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Du langai kurių matmenys yra 1200x1400(h) yra skirti evakuacijai. Šie langai projektuojami su trimis varstymo padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“), varstymas nurodytas įstiklinimo specifikacijose. Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose. Visi kiti rūšio langai nevarstomi su į konstrukcijoje sumontuotu vėdinimo vožtuvu. Atlikti lauko angokraščių apšiltinimą ir apdailą iš akmens masės

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	17	32	0

plytelių, vidaus angokraščių apdailą (tinkuojant, glaistant, dažant), įrengti visiems langams lauko palanges iš skardos dengtos poliesteriu.

PVC profilio rėmas, profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

Du stiklai, vienos kameros stiklo paketas. Vienas stiklas su selektyvine danga.

Tarpas tarp stiklų $\geq 14\text{mm}$.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).

Oro garso izoliacijos rodiklis 34dB (LST EN ISO 717-1:2013)

Spalva: Profilių spalva – Balta (RAL 9016), išorės spalva – Pilka (RAL 7011).

Laiptinės (evakuacinės) langų keitimas.

Demontuojami visi esami laiptinės langai. Visi esami laiptinės langai keičiami naujais. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Langai projektuojami su trimis varstymo padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“), varstymas nurodytas įstiklinimo specifikacijose. Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose. Visi kiti rūšio langai nevarstomi su į konstrukcijoje sumontuotu vėdinimo vožtuvu.

PVC profilio rėmas, profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

Du stiklai, vienos kameros stiklo paketas. Vienas stiklas su selektyvine danga.

Tarpas tarp stiklų $\geq 14\text{mm}$.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).

Oro garso izoliacijos rodiklis 34dB (LST EN ISO 717-1:2013)

Spalva: Profilių spalva – Balta (RAL 9016), išorės spalva – Pilka (RAL 7011).

Bendro naudojimo patalpų langų keitimas.

Demontuojami visi esami bendro naudojimo patalpų langai esanti bendro naudojimo balkone (lodžijoje) ir stogo anstata. Visi esami bendro naudojimo patalpų langai keičiami naujais. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Langai projektuojami su trimis varstymo padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“), varstymas nurodytas įstiklinimo specifikacijose. Įrengiami varstymo mechanizmai užtikrinantys lango stabilumą visose varstymo pozicijose. Atlikti lauko angokraščių apšiltinimą ir apdailą iš akmens masės plytelių, vidaus angokraščių apdailą (tinkuojant, glaistant, dažant), įrengti visiems langams lauko palanges iš skardos dengtos poliesteriu, vidaus palangės - PVC.

PVC profilio rėmas, profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.

Du stiklai, vienos kameros stiklo paketas. Vienas stiklas su selektyvine danga.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	18	32	0

Tarpas tarp stiklų $\geq 14\text{mm}$.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).

Oro garso izoliacijos rodiklis 34dB (LST EN ISO 717-1:2013)

Spalva: Profilių spalva – Balta (RAL 9016), išorės spalva – Pilka (RAL 7011).

Liftų holų įstiklinimo keitimas.

Demontuojami, išardomi esami liftų holų stikliniai blokeliai. Montuojamas naujas PVC holų įstiklinimas.

Lauko, pagrindinio įėjimo durų keitimas.

Esamos pagrindinio įėjimo lauko duris demontuojamos. Pagrindinio, lauko įėjimo durys keičiamos naujomis. Durys - dvivėrės, metalinės konstrukcijos, apšiltintos, su švieslangiu (ne daugiau kaip 20% durų ploto), pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele rankena ir elektromagnetine spyna. Švieslangio (saugaus stiklo) pakete vienas iš stiklų su selektyvine danga, atsparus smūgiams. Durys, turi atitikti ŽN reikalavimus, jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų 900 mm. Slenksčiai ties durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m²·K).

Oro laidumas - 4 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-6

Spalva - RAL 7026

Įėjimo – išėjimo į evakuacinį balkoną (lodžiją) ir į evakuacinę laiptinę lauko durų keitimas.

Visos esamos lauko, išėjimo - įėjimo į evakuacinį balkoną (lodžiją) ir į evakuacinę laiptinę durys demontuojamos. Visos išėjimo - įėjimo į evakuacinį balkoną (lodžija) ir į evakuacinę laiptinę lauko durys keičiamos naujomis. Durys – dvivėrės, lauko įėjimo, metalinės konstrukcijos, apšiltintos su švieslangiu (ne daugiau kaip 20% durų ploto). Durys skirtos evakuacijai. Švieslangio (saugaus stiklo, atsparaus smūgiams) pakete vienas iš stiklų su selektyvine danga, stiklai atsparus smūgiams. Durys, turi atitikti ŽN reikalavimus, jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų 900 mm. Slenksčiai ties durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m²·K).

Oro laidumas - 4 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-6

Spalva - RAL 7026

Įėjimo į rūšį, išėjimo ant stogo ir į R-1 (sandėliukas) patalpą lauko durų keitimas

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas 19	Lapų skaičius 32	Laida 0
---------------------------	-------------	---------------------	------------

Esamos lauko įėjimo į rūšį, išėjimo ant stogo ir į R-1 (sandėliukas) patalpą durys, demontuojamos. Montuojamos naujos lauko įėjimo į rūšį, išėjimo ant stogo ir į R-1 (sandėliukas) patalpą, durys. Durys – lauko, metalinės konstrukcijos, apšiltintos, durys su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, cilindrine spyna.

Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,40$ (W/m²·K).

Oro laidumas - 4 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-6

Spalva - RAL 7026

Tambūrų durų keitimas

Visos esamos tambūrų durys demontuojamos. Montuojamos visos naujos tambūrų durys. Durys – dvivėrės, PVC profilio, su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele rankena. Durų apatinė dalis su užpildu, viršutinė dalis su švieslangiu. Švieslangis – saugus stiklas, apsparus smūgiams Durys skirtos evakuacijai. Durys, turi atitikti ŽN reikalavimus, jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų 900 mm. Slenksčiai ties durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm.

Šilumos perdavimo koeficientas $U_w \leq 1,4$ W/(m²·K).

Spalva – Balta, RAL 9016.

Liftų holų durų keitimas

Visos liftų holų durys demontuojamos. Montuojamos naujos liftų holų durys.

Durys priešgaisrinės. EW 30-CO.

Spalva – Pilka.

Reikalavimai taikomi visiems langams.

Langai turi atitikti reikalavimus:

- orinio triukšmo izoliacijos indeksas 34dB;
- profilio plotis ne mažiau kaip 74 mm
- langai turi atitikti 4 oro skverbties klasę;
- -langai (I vėjo greičio rajonas, B vietovės tipas) turi priklausyti 4A vandens nepralaidumo klasei - centrinėse pastato zonose; 5A -pastato pakraščiuose; 6A-pastato kampuose;
- -langai (I vėjo greičio rajonas, B vietovės tipas) turi priklausyti A1 vėjo apkrovos klasei pastato centrinėse zonose, A3 vėjo apkrovos klasei pastato pakraščiuose, A4 vėjo apkrovos klasei pastato kampuose
- -langai turi priklausyti 2 mechaninio patvarumo klasei;
- -langai turi priklausyti 3 mechaninio stiprio klasei;

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	20	32	0

- -langų rėmų atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų plokštumą turi būti ne mažesnis kaip 500 N;

Pagrindinio įėjimo stogelio remontas.

Stogelis apšiltinamas iš apačios ir priekio 50 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_{dec} = 0,031 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Apdaila – dekoratyvinis struktūrinis fasadinis tinkas. Iš viršaus 40mm storio pakietintos mineralinės vatos sluoksnis ($\lambda_{dec} = 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), klojama dvisluoksnė prilydoma ritininė danga. Parapetas apskardinamas poliesteriu dengta skarda. Lietaus nuvedimas: padidinama esama anga g/b stogelio konstrukcijoje ir montuojama stoginė įlaja. Montuojama išorinė lietaus vandens nuvedimo sistema iš plieninės, kokybiškos skardos su daugiasluoksniu apsauginiu padengimu, su viršutiniu polimero padengimu - dažytu sluoksniu.

Pagrindinio įėjimo lauko laiptų remontas.

Pagrindinio įėjimo laiptų remontas atliekamas: aprtrupėjusių ir pažeistų laiptų dalių išardymas, nukapojimas. Esamų metalinių turėklų išardymas.

Naujų monolitinių ruožų išliejimas naudojant betoną C35/45 markės, armuojant armatūros tinklu (tinklas 150x150x8mm). Atliekamas laiptų apdailos tinko atstatymas tinkuojant. Naujų metalinių turėklų montavimas Turėklai, gruntuojami ir dažomi metalui skirtais dažais. Spalva - Pilka.

Naujos išorinės lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos įrengimas.

Naujos išorinės lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos įrengimas. Montuojama lietaus vandens nuvedimo nuo anstatų esančių ant stogo sistema iš plieninės, kokybiškos skardos su daugiasluoksniu apsauginiu padengimu, su viršutiniu polimero padengimu - dažytu sluoksniu. Visi lietaus nuvedimo ir surinkimo sistemos elementai, laštakiai, latakai lietvamzdžiai, įlajos, laikikliai, jungtys, kampai ir visos tvirtinimo detalės, turi sudaryti vientisą sistemą ir turi būti to pačio gamintojo. Lietaus latakai ir lietvamzdžiai numatomi montuoti apvalaus skerspjuvio. Spalva - pilka.

Lietaus vandens latakai, apvalaus skerspjuvio 150mm. Lietvamzdžiai skersmuo 100mm. Įlajos skersmuo iš 150mm į 100mm.

Evakuacinės laiptinės remontas.

Evakuacinės laiptinės remontas. Atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, senų dažų pašalinimas, paviršių gruntavimas, glaistymas, dažymas. Atliekamas lubų paprastasis remontas, dažymas. Grindų remontas, pažeistų vietų iškirtimas, išmušų užtaisymas, dažymas. Esami metaliniai: turėklai nuvalomi seni dažai, nuvalomos rūdys, turėklai nudažomi, netinkami porankiai pakeičiami.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	21	32	0

Liftų holų remontas.

Liftų holų remontas. Atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, senų dažų pašalinimas, paviršių gruntavimas, glaistymas, dažymas.

Atliekamas lubų paprastasis remontas, dažymas. Grindų remontas, pažeistų vietų iškirtimas, paviršiaus atstatymas.

Naujos prieduobės įrengimas.

Prieš pastato rūsio sienos apšiltinimą išardoma esama prieduobė. Įrengus pastato rūsio sienos apšiltinimą statoma nauja prieduobė su atraminė sienute.

Betonas C25/30- xc2 pagal LST EN 206. Armatūros tinklas (akis 150mm) tipas B500B, strypas 10 mm skersmens pagal LST EN 10080.

1 vnt. polius atraminės sienutės centre.

Rankinio gręžimo polius Ø200mm, h=1200mm

Betonas C25/30, 3 vnt. armatūros strypai Ø12mm

Evakuacinių lodžių (bendrosios patalpos) turėklų remontas.

Prie esamų turėklų konstrukcijos naudojant karkasą tvirtinama fasadinė fibrocementinė plokštė.

Angose montuojamas metalinis tinklas (su PVC dangą) nuo paukščių.

Inžinerinių sistemų sprendiniai

Šilumos tiekimas

Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas. 1. Esamo šilumos punkto demontavimas. 2. Naujo šilumos mazgo su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. Šilumos įranga pritaikoma ir suderinama su nauju sumažėjusiu šiluminės energijos poreikiu.

Rengiama TDP ŠT dalis.

Šildymo sistema.

Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių su impulsiniais vamzdeliais įrengimas. 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguluojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui; 4 Reguluojamosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos įrangos izoliavimas.

Magistralinių šildymo sistemos vamzdinių keitimas. 1. Esamų vamzdinių demontavimas. 2. Naujų vamzdinių montavimas. 3. Vamzdinių dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdinių izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.

Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdinių keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdinius. 1. Stovų

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	22	32	0

vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas.

Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.

Termostatinių radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas: 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.

Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu.

Rengiama TDP ŠV dalis.

Karšto vandens tiekimas

Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.

Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas: 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.

Rankšluosčių džiovintuvų keitimas: 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas.

Rengiama TDP ŠT dalis.

Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas.

Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	23	32	0

Rengiama TDP ŠV dalis.

Individualių rekuperatorių įrengimas.

Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualų minirekuperatorių po 1 vnt. kiekvienam butui.

1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatoriaus montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatoriaus prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas.

Rengiama TDP ŠV dalis.

Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas.

Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus ir stovus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.

Rengiama TDP VN dalis.

Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas.

Pakeisti buitinių nuotekų stovus, vamzdyną rūsyje ir išvadus iki pirmo šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.

Rengiama TDP VN dalis.

Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos.

Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.

Rengiama TDP E dalis.

Priešgaisrinės saugos sistemos atnaujinimas ar keitimas.

Gaisrinių čiaupų spintelių keitimas; priešgaisrinės signalizacijos sistemos įrengimas (24 vnt. jutikliai) ir kiti susiję darbai.

Rengiama TDP VN ir GSS dalis.

Atsinaujinančių energijos šaltinių (fotovoltinės saulės elektrinės) įrengimas.

Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	24	32	0

Rengiama TDP FE dalis.

Gaisrinė sauga

Rengiama TDP GS dalis.

Statybos organizavimas

Rengiama TDP SO dalis.

Liftų keitimas techniniu, energiniu požiūriu efektyvesniais liftais.

Montuojamas nauji du energetiniu požiūriu efektyvesnis liftai: 1. lifto šachtos angų apsauginių aptvėrimų demontavimas; 2. esamo lifto demontavimas ir utilizavimas; 3. lifto šachtos koregavimas; 4. naujo lifto montavimas pritaikant neįgaliųjų poreikiams; 5. elektros maitinimo įvado pritaikymas; 6. elektros valdymo tinklų montavimas; 7. angokraščių aptaisymas metaliniais apvadais; 8. sienų ir grindų apdailos prie lifto šachtos angų sutvarkymas; 9. lifto įžeminimo sutvarkymas; 10. lifto paleidimo - derinimo darbai ir pridavimas įgaliotoms įstaigoms.

5. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO SKAIČIAVIMAS

Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas (vėdinamas fasadas)				
Atitvaros dalis	d, m	λD , W/m K	λds , W/m K**	R, m ² K/W
1. Esama konstrukcija*				0,62
2. Mineraline vata.	0,18	0,035	0,036	5,00
2. Mineralinė vata- vejo izoliacija.	0,03	0,033	0,034	0,88
3. Išorės paviršiaus šiluminė varža				0,04
4. Vėdinamas oro tarpas	0,02			0
5. Apdaila	0,01			0
Σ				6.68
ΔU_{fn} , Pataisa dėl papildomo šilumos nutekėjimo per metalines jungtis				0,028
Šilumos perdavimo koeficientas U, W/m²K				0,178
Šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18^{***}$, sąlygos tenkinamos				

* Pagal investicijų plano duomenis

** - Įvertinama šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkio

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	25	32	0

***- Pagal Užsakovo pateiktą
techninę užduotį

Sutapdinto stogo šilumos perdavimo koeficientas				
Atitvaros dalis	d, m	λD , W/m K	λds , W/m K**	R, m ² K/W
1. Esama konstrukcija*				1,04
2. Putų polisterolis	0,2	0,037	0,039	5,13
3. Mineralinė vata- vejo izoliacija	0,04	0,038	0,040	1,00
4. Ruloninė danga 2 sl.	0,007	0,23		0,03
5. Išorės paviršiaus šiluminė varža				0,04
Σ				7,34
Pataisa dėl apšiltinimą kertascčių smeigių				0,004
Šilumos perdavimo koeficientas U, W/m²K				0,14
Šilumos perdavimo koeficientas U<0,15, sąlygos tenkinamos				

* Pagal investicijų plano duomenis

** - Įvertinama šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkio

Rūsio sienos šilumos perdavimo koeficientas (po žeme)				
Atitvaros dalis	d, m	λD , W/m K	λds , W/m K**	R, m ² K/W
1. Esama konstrukcija*				0,27
2. Putų polisterolis	0,18	0,035	0,045	4,00
3. Išorės paviršiaus šiluminė varža	0			0,04
Σ				4,83
Šilumos perdavimo koeficientas U, W/m²K				0,223
Šilumos perdavimo koeficientas U<0,22, sąlygos tenkinamos				

* Pagal investicijų plano duomenis

** - Įvertinama šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkio

Rūsio sienos šilumos perdavimo koeficientas (virš žemės)				
Atitvaros dalis	d, m	λD , W/m K	λds , W/m K**	R, m ² K/W
1. Esama konstrukcija*				0,27
2. Putų polisterolis	0,18	0,035	0,045	4,00
3. Išorės paviršiaus šiluminė varža	0			0,04

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas 26	Lapų skaičius 32	Laida 0
---------------------------	-------------	---------------------	------------

Σ			5,31
Šilumos perdavimo koeficientas U, W/m ² K			0,194

Šilumos perdavimo koeficientas
U<0,22, sąlygos tenkinamos

* Pagal investicijų plano duomenis

**- Įvertinama šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkio

Vidinės balkonų (lodžijų) sienos šiltinimas				
Atitvaros dalis	d, m	λD , W/m K	λds , W/m K**	R, m ² K/W
1. Esama konstrukcija*				1,27
2. Putų polisterolis	0,06	0,031	0,032	1,56
3. Išorės paviršiaus šiluminė varža				0,04
Σ				2,87
Šilumos perdavimo koeficientas U, W/m ² K				0,35
Šilumos perdavimo koeficientas U<0,5, sąlygos tenkinamos				

***Pataisa dėl papildomo šilumos nutekėjimo per metalines jungtis**

$$\square U_{fn} = n\chi = (n \cdot \lambda_{fn} \cdot A_{fn} \cdot a) / d_{fn};$$

Dėl tvirtinimo elementų ventiliuojamame fasade:

- Taškinis šilumos perdavimo koeficientas $n_{fn}=4$;
- jungčių skaičius viename kvadratiname metre $n_{fn}=4$;
- jungties šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{fn}=50$, W/(mK) (plienas);
- vienos jungties skerspjūvio plotas $A_{fn}=5,02 \times 10^{-5}$, m² ($\Phi=8$ mm);
- skaičiuojamasis jungties ilgis, prilygintas šiltinančio sluoksnio storiui ir įgilinimui $d_{fn}=0,24$,m;
- struktūrinis daugiklis priimamas $a=0,5$;

$$\square U_{fn} = (n \cdot \lambda_{fn} \cdot A_{fn} \cdot a) / d_{fn} = (4 \cdot 50 \cdot 5,02 \cdot 10^{-5} \cdot 0,5) / 0,24 = 0,0283677416002434 \text{ W}/(m^2 \times K);$$

Įvykdžius projekto atnaujinimą (modernizavimą), reikalingas sandarumo bandymas. Pastato (jo dalių) sandarumas išmatuojamas. Sandarumas matuojamas baigtame statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą.

Pastatas projektuojamas taip, kad jo sandarumas pagal LST EN ISO 9972:2015 [3.19] sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, neviršytų 10 lentelėje nurodytų oro apykaitos verčių.

Norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	27	32	0

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [3.6]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$, (1/h)
1	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	C	2
		B	1,5
		A	1
		A+, A++	0,6
2	Maitinimo, prekybos, kultūros, viešbučių, paslaugų, sporto, transporto, specialioji ir poilsio	C, B	2
		A	1,5
		A+ ir A++	1

Konstrukcijų šiluminės varžos ir šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimai

Šilumos perdavimo koeficientai:

ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS		PRIEŠ ATNAUJINIMĄ	PO ATNAUJINIMO	PAGAL REGLAMENTĄ
Sienų	W/ m ² K	1,27	0.18	$U_{wN} = 0.2$
Langų	W/ m ² K	-	1,0	$U_{wN} = 0.2$
Durų	W/ m ² K	-	1.4	$U_{wN} = 0.2$
Stogo	W/ m ² K	0.85	0.15	$U_{wN} = 0.2$
Cokolio, rūšio sienų.	W/ m ² K	1,6	0.22	$U_{wN} = 0.2$

Trumpas energetinio naudingumo klasės aprašymas

Termoizoliacinių medžiagų ir gaminių šilumos laidumo koeficiento projekcinės vertės

Projekcinė termoizoliacinės medžiagos arba gaminio šilumos laidumo koeficiento vertė

λ_{ds} , W/(m·K) apskaičiuojama pagal formulę:

$$\lambda_{ds} = \lambda_D + \Delta\lambda_{\omega} + \Delta\lambda_{cv}; \quad (1)$$

čia: λ_D – deklaruojamoji termoizoliacinės medžiagos arba gaminio šilumos laidumo koeficiento vertė, W/(m·K), imama iš gamintojų deklaracijų;

$\Delta\lambda_{\omega}$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje, W/(m·K), imama iš 2, 3 ir 4 lentelių;

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas 28	Lapų skaičius 32	Laida 0
---------------------------	-------------	---------------------	------------

$\Delta\lambda_{cv}$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl šilumos konvekcijos poveikio, apskaičiuojama pagal 2 formulę.

PASTABA. Pataisa dėl šilumos konvekcijos poveikio netaikoma termoizoliacinėms medžiagoms, kurios įrengiamos ant perdangų į vėdinamas pastoges. Tokiose konstrukcijose pastogės perimetru virš termoizoliacinės medžiagos turi būti uždenyta 1,2 m pločio vėjo izoliacinės medžiagos juosta.

Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad pagal projektinius duomenis gaunasi B energetinio naudingumo klasė

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:	
Norminės pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	202,36
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	182,20
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,22
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti (kWh/(m ² ×metai)):	29,88
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti (kWh/(m ² ×metai)):	12,27
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (kWh/(m ² ×metai)):	66,01
Suminės elektros energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	24,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m ² ×metai)):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ×metai)):	20,06

B klasės sąlygos:

Metinės pirminės energijos sąnaudos 182,199 neviršija B klasės norminių sąnaudų (202,360).

Metinės šil.energ. sąnaudos šildymui 29,883 neviršija B klasės norminių sąnaudų (58,623).

Sandarumo matavimas nebūtinas.

Sandarumo reikšmė 0,64 tenkina B klasės reikalavimą (1,50).

Savitieji Henv=1877,035 atitinka B klasės reikalavimą (2262,110).

C1=0,4015 (A+ intervale).

C2=0,7034 (A+ intervale).

Kartu C1 ir C2 patenka į "A+" klasės intervalą.

Patvirtinta PEN klasė B.

Išvados

Atlikus projektinius skaičiavimus energinio naudingumo skaičiavimo programa "NRG- sert" versija NRG6, pagal STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ ir STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ reikalavimus, kad pastatas atitinka B energinio naudingumo klasę.

❖ Atitvarų šiluminės charakteristikos turi būti tokios:

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	29	32	0

- Sienų $U=0,178 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Balkonų sienos $U=0,350 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Stogo $U=0,140 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Langų $U=1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, orinio laidumo klasė 4;
 - Durų $U=1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, orinio laidumo klasė 4;
- ❖ Šiluminių tiltelių reikšmės Ψ :
- Pamatai/sienos iki $0,15 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Perdanga virš rūšio iki $0,30 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Stogas/siena iki $0,05 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Langai (durys)/siena iki $0,25 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Fasadų išoriniai kampai iki $0,00 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Fasadų vidiniai kampai iki $0,05 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
- ❖ Inžinieriniai tinklai
- Elektros apšvietimo sistema LED arba liuminescencinėmis lempomis;
 - Karšto vandens vamzdynai izoliuoti 1/2 storiu kaip ir vamzdžių diametrai;
 - Šildymo sistema šilumos tinklai + pastato šilumos punktas;
 - Sandarumo reikšmė - (oro apskaitos rodiklis) neturi viršyti 1,50.

6. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

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 neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN36:2009 reikalavimus.

Statybos užbaigimo procedūros metu atlikti visuomenės sveikatą įtakančių veiksnių matavimus (mikroklimato tyrimai) projektu.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	30	32	0

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

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

Sprendiniai legioneliozės prevencijai

Projektuojama karšto vandens temperatūra karšto vandens naudojimo vietose ne žemesnė kaip 50°C, išskyrus legioneliozės prevencijos atvejus. Legioneliozių prevencijos metu privaloma karšto vandens sistemoje temperatūrą padidinti iki 70 °C, o vartotojų čiaupuose - iki 60°C ir išlaikyti ne mažiau kaip 30min.

Tyrimai.

Statybos užbaigimo etape Rangovas turi atlikti šiuos laboratorinius tyrimus: mikroklimato parametrų tyrimus (temperatūra, oro judėjimo greitis, santykinė oro drėgmė) patalpose, šalinamo oro kiekio iš patalpų tyrimus, iš aplinkos sklindančio triukšmo matavimus gyvenamuosiuose kambariuose ir virš šilumos punkto, karšto vandens temperatūros vartotojų čiaupuose tyrimus, dirbtinio apšviestumo laiptinėse tyrimus.

7. ŽMONIŲ SU NEGALIA SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI PASTATUOSE

Pėsčiųjų takai yra esami ir ŽN gali saugiai ir laisvai judėti.

Po pastato apšiltinimo darbų atstatomi pėsčiųjų takai įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo ir kad jie neapledėtų. Prie lauko laiptų pradžioje įrengiamas taktilinis apsisprendimo ruožas iš geltonų trinkelėlių su kauburėliais. Pėsčiųjų takai yra gerai apšviesti.

Vadovaujantis Neįgaliųjų socialinė integracijos įstatymu, STR 2.03.01.2019 „Statinių prieinamumas“ žmonių su negalia patekimui nuo pėsčiųjų tako iki pirmo aukšto, bendrųjų patalpų lygio, projektuojamas **nuožulnus neįgaliųjų keltuvas**, keltuvo kreipiančioji pavara tvirtinama prie fasadinės sienos.

Kaip žmogus su negalia keltuvo pagalba patenka ant viršutinės lauko laiptų aikštelės toliau laisvai, be kliūčių gali judėti, per tambūro duris (anga 1500mm, viena durų varčia 1000mm) ir liftų holo duris (anga 1500, viena durų varčia 1000mm) prie liftų (žr. TDP SA dalį, Pirmo aukšto planas, Fasadas tarp ašių 1-8).

Nuožulnaus neįgaliųjų keltuvo techninės charakteristikos pateikiamos TDP SA dalies pabaigoje.

8. APSAUGOS PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠAS

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	31	32	0

Lauko įėjimai į pastatą ir rūšį rakinami. Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa.

9. STATYBOS ORGANIZAVIMAS

Aplinkos apsauga, darbų sauga ir gaisrinė sauga

Atliekant statybos darbus vadovautis Atliekų tvarkymo taisyklėmis, vesti atliekų apskaitos žurnalą, rūšiuoti atliekas. Darbų sauga užtikrinama vadovaujantis Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje „DT 5-00“. Gaisrinė sauga statybvietėje užtikrinama įrengiant pirmines gaisro gesinimo priemones.


Visi Rangovo darbuotojai privalo būti instruktuoti darbuotojų saugos ir sveikatos, aplinkosaugos ir gaisrinės saugos srityse

10. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Patalpų padalinimo kapitalinio remonto techninio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus.

Projekto sprendiniuose nėra numatytų darbų galinčių pakenkti kraštovaizdžiui Sprendiniai neigiamos įtakos nedaro. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV	A.Vaitulevičius	A 292		2023-04

11. STATYBOS RANGOVO PARINKIMO BŪDAS



Statybos rangovas parinktas pagal Investicijų planą.

AE-2022-232559-TDP-BD.BAR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	32	32	0

BENDROJI TECHINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ	2
1.1 Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai	2
1.2 Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį	2
1.3 kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams	2
1.4 kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams	3
1.5 Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu)	3
1.6 saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu (dalis taikoma, kai neparengta atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis)	4
1.7 kiti reikalavimai ir nurodymai	7
1.8 Nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui	8
2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA	11
3. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI (KAI NERENGIAMA ATSKIRA PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTO DALIS):	15
2.1 griaujami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas	15
2.2 medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas	16
2.3 būtini laikinieji pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinosios sąlygos jiems	16
2.4 kiti nurodymai;	17
4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ	18
4.1 rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti	18
5. GARANTIJA	20
3.1 Garantinis aptarnavimas	21

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV	A.Vaitulevičius		Bendroji techninė specifikacija Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Neris“		Dokumento žymuo: AE-2022-232559-TDP.BTS	Lapas 1 Lapų 1

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

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

1.1 Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų statybos darbų pagal projektą vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų.

Rangovas turi pranešti statybą priežiūrą vykdančioms asmenims apie kiekvieną paslėptų darbų įvykdymo etapo darbų pabaigą ir tik gavęs visų tikrinančių asmenų sutikimą toliau tęsti (vykdyti kito etapo) darbus.

1.2 Įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

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

1.3 kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Būti rangovu ir subrangovu statinių esančių kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje, turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 ir 23.1 straipsnių nuostatas.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	2	21	0

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

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

1.4 kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

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

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

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

1.5 Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu)

Visų statinių, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra. Ypatingųjų statinių ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	3	21	0

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Kvalifikaciniai reikalavimai atestuotiesiems statybos techninės priežiūros specialistams nurodyti 1.4 techninės specifikacijos skyriuje.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka, kurios privalu laikytis nustatyta STR: „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3, 4 skirsnyje.

1.6 saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu (dalis taikoma, kai neparengta atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis)

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

Darbuotojai turi būti instruktuojami darbo vietoje. Papildomo ar tikslinio instruktavimo metu darbuotojas turi būti supažindinamas su saugiais veikimo būdais, nurodomais instrukcijoje ar atskirose instrukcijų dalyse, punktuose, darbų vykdymo technologijos projektuose, technologinėse kortelėse, darbų vykdymo aprašuose, darbų atlikimo schemose, darbo priemonės dokumentuose, cheminių medžiagų saugos duomenų lapuose, kituose dokumentuose, informuojamas apie profesinę riziką ir jos pokyčius darbo vietoje, apie saugius užduoties atlikimo būdus.

Statybvietėje darbuotojai, dirbantys pavojingus darbus (krovinių tvarkymas rankomis, darbas su cheminėmis medžiagomis ir kt.) turi būti apmokyti vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais. Darbuotojai dirbantys su potencialiai pavojingais įrenginiais turi turėti atitinkamą kvalifikaciją.

Kiekvieno darbuotojo darbo vieta ir darbo vietų aplinka turi atitikti šio LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymą ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad jose dirbantys darbuotojai būtų apsaugoti nuo galimų traumų, jų darbo aplinkoje

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	4	21	0

nebūtų sveikatai kenksmingų ar pavojingų rizikos veiksnių. Įrengiant darbo vietas turi būti įvertintos darbuotojo fizinės galimybės.

Statinių ir jų patalpų, kuriuose įrengiamos darbo vietos, stabilumo ir tvirtumo, darbo vietų įrengimo, patalpose ir įmonės teritorijoje esančių judėjimo kelių bei evakuacinių išėjimų ir evakuacinių kelių įrengimo, elektros instaliacijos įrengimo, darbo vietų, esančių ne statiniuose įmonės teritorijoje (įmonei priklausančiame nuosavybės teise arba įstatymų nustatyta tvarka įmonės valdomame ar naudojamame žemės, vidaus ar jūros priekrantės vandenių plote su nustatytais ribomis), bendruosius reikalavimus ir kitus darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus darbo vietoms nustato Darboviečių įrengimo bendrieji statybvietėje nuostatai.

Įmonės įsigyjamoms ir naudojamoms darbo priemonėms privalo atitikti Darbo įrenginių naudojimo bendruosius nuostatus bei kitus teisės aktų reikalavimus., Privalomuosius saugos reikalavimus, privalomuosius darbo priemonių saugos reikalavimus bei jų atitikties įvertinimo procedūras nustato atitinkami techniniai reglamentai. Tais atvejais, kai gaminamoms ir tiekiamoms į rinką darbo priemonėms netaikomi techninių reglamentų nustatyti reikalavimai, darbo priemonės turi atitikti kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Saugaus darbo priemonių naudojimo reikalavimus nustato Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Privalomi konkrečios darbo priemonės saugaus naudojimo reikalavimai nustatomi darbo priemonės dokumentuose (naudojimo taisyklėse, naudojimo instrukcijose). Juos kartu su darbo priemone privalo pateikti jos gamintojas.

Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros tvarką nustato Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas. Potencialiai pavojingų įrenginių nuolatinę privalomą priežiūrą atlieka jų savininkai. Pareigas, susijusias su šių įrenginių nuolatinę priežiūra, įrenginio savininkas gali tiesiogiai pavesti kitam juridiniam asmeniui, kai jis atlieka įrenginių nuolatinę priežiūrą pagal sutartį su įrenginio savininku.

Profesijų, darbų, kuriuos dirbantys asmenys įsidarbindami ir vėliau privalo periodiškai tikrintis sveikatą, sąrašą, sveikatos pasitikrinimų tvarką nustato Vyriausybė.

Kėlimo mechanizmai turi būti aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų. Statybvietėje turi būti pirminių gaisro gesinimo priemonių.

Gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai turi būti tvarkingi ir veikiantys, reguliariai prižiūrimi ir tikrinami. Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai darbuotojams apmokyti;

Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamose bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženkliai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	5	21	0

Statybos aikštelėje turi būti pirmosios pagalbos priemonių rinkinys, atitinkantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003-07-11 įsakymą Nr. V-450 „Dėl sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją pagalbą pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlių ir pirmosios pagalbos rinkinių“.

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statybvieta, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai turi būti informuoti apie vykdomų darbų grafiką. Darbams vykdyti turi būti naudojama mažatriukšmė įrangą ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės. Priėjimai ir privažiavimai prie aplinkinių objektų neuždaromi (nebent suderinama su jų savininkais). Gretimų sklypų ir objektų įvadinių inžinerinių tinklų projekto sprendiniai neįtakoja. Jei statybos metu kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai (dėl pasikeitusių faktinių aplinkybių ar sprendinių) bus paliesti, Statytojas ar Rangovas privalo gauti visus darbams reikalingus leidimus.

Statybos darbai vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių.

Statybvietėje susidarančios komunalinės, inertinės, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos, pavojingosios medžiagos, netinkamos perdirbti atliekos turi būti išrūšiuojamos ir atskirai laikinai laikomos.

Statybinis laužas pakraunami į savivarčius ir išvežami į: statybinio laužo utilizavimo aikštelę (betonas, plytos metalas ir pan.) arba statybinių medžiagų sąvartyną (kitas statybinis laužas).

Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitiniams atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotekos rangovo turi būti savalaikiai išvežamos.

Skystų ir kitų cheminių medžiagų atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Tokių medžiagų šalinimas turi būti vykdomas tiksliai susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų įstatymo nustatyta tvarka.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į: tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių gaminių), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų, dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui – įrengimui ar priklausinių statybai; tinkamas perdirbti atliekas (betono, bituminių medžiagų) baigiantis statybai pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui; netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotės, užterštos kenksmingomis medžiagomis) išvežamos į šiukšlių sąvartynus.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti spec.

Įmonės). Taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	6	21	0

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybinių atliekų išvežimą įforminančius dokumentus (apie faktinį, susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdurti, pristatymą į oficialų sąvartyną) saugoti iki statinio statybos užbaigimo.

Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo, nes už tuos pažeidimus atsako pagal baudžiamosios, administracinės ir materialinės atsakomybės įstatymus.

1.7 kiti reikalavimai ir nurodymai

1.7.1 Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.

1.7.1.1 Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Statybos priežiūrą vykdomas specialistas nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Statybos priežiūrą vykdomas specialistas turi teisę,

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	7	21	0

gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

1.7.1.2 Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.

Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Statybos priežiūra iš anksto.

1.7.1.3 Apsauga

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

1.8 Nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui

1.8.1 Ar būtina statinio projekto (techninio projekto, ypatingojo statinio darbo projekto konstrukcijų dalies) ekspertizė

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi, kai Ypatingojo statinio ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, statinių projektų ekspertizė privaloma.

1.8.2 reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu): archeologiniai, geologiniai ir pan.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	8	21	0

Paaikėjus, kad projekte numatyti sprendiniai neatitinka faktinių aplinkybių ar kylant abejonėms dėl rangovo vykdomų darbų kokybės, statybos peržiūros specialistai turi teisę pareikalauti (rangovo sąskaitą) atlikti papildomus tyrimus.

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

1.8.3 būtini parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai

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

a) jei statybvietėje vykdomi šie darbai:

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

Šios bendrosios techninės specifikacijos 2.3 punkte išvardinti pavojingi darbai statybvietėje vykdomi nebus, todėl Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui teikti išankstinį pranešimą apie statybos pradžią nėra būtina.

b) rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;

c) statybvietėje darbų trukmė ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirba daugiau kaip 20 darbuotojų arba numatoma didesnė kaip 500 darbuotojo darbo dienų (pamainų) darbų apimtis.

Projekto rengimo metu paskirtas statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	9	21	0

(projekto vadovas). Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius poreikis nurodytas šios bendrosios techninės specifikacijos 1.4 punkte.

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

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

1.8.4 rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejais ir tvarka

Bet kokie projektinių sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Projektuotoju, vėliau ir su Rangovu bei Statytoju.

Derinant projektinius sprendinius, juos parengęs asmuo projektuotojui pateikia juos ir juos pagrindžiančius detaliuosius skaičiavimus pirminiame formate bei *.pdf skaitmeniniu formatu, o pareikalavus ir pasirašytus jį parengusių asmenų popieriniame egzemplioriuje.

1.8.5 nurodymai projekto ir statybos dokumentų (už kuriuos atsakingas rangovas) apiforminimui, pvz., originalūs dokumentai su parašais, derinimų įforminimas, komplektavimas ir komplektų vienetų skaičius, kompiuterinės versijos būtinumas ir t. t.

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

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

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	10	21	0

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

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

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

1.8.6 projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

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

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

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

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

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

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

Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

2.1 nurodymai dėl statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Medžiagas ir įrenginius galima keisti į tokių pat parametrų ar charakteristikų medžiagas ar įrenginius, su

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	11	21	0

ne mažesniais
saugos ar kitais nustatytais parametrais.

2.2 nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

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

2.3 statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai

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

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

Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ nustatyta tvarka.

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

2.3.1 statybos produktų (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiame įpakavime, kokiam jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi, o jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – raštu pareikštos pretenzijos tiekėjams.

2.3.2 statybos produktų (gaminų ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Kai charakteristikas sunku tiksliai nustatyti arba jos tiksliniai nenurodytos projekte, ar pavyzdžių

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	12	21	0

privalomasis suderinimas numatytas projektiniuose sprendiniuose, Rangovas prieš pradėdamas produktų tiekimą į statybvietę privalo kreiptis į projektuotoją dėl konkrečios aprobavimo tvarkos nustatymo (produkto pavyzdžio dydžio, kiekio, jų pristatymo vietos ir pan.).

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

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

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

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

2.3.3 *statybos produktų (gaminų ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos ir t. t.*

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

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

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

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

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

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	13	21	0

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

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

2.3.4 *paslėptų darbų priėmimo tvarka*

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

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovas

– kai pildomi papildomi statybos žurnalai). Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai arba laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas. Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų ir konstrukcijų pavadinimai, markės, klasės, pasų, sertifikatų ir kitų dokumentų, pažyminčių jų kokybę, pavadinimai ir numeriai, kiti reikalingi duomenys.

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

2.3.5 *laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka*

Rangovas privalo atlikti pastatytų laikančių konstrukcijų, nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos darbų vadovams ir statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų statinių savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, – kitų institucijų atstovams.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	14	21	0

Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Statybos priežiūros (tikrinančių asmenų) atstovui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Statybos priežiūrą vykdančias specialistai turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Kylant abejonėms atlikti būtinus atidengimus/zondavimus/tyrimus/papildomus bandymus/matavimus ar kt., kad statybos priežiūra galėtų įsitikinti jų atitikimų projektiniams sprendiniams. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas:

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

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

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

Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui

Tokių atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

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

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

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

2.1 griaujami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas

Sklype nenumatoma griauti pastatų. Statybos atliekų panaudojimas ir saugojimas atliekamas šių bendrųjų

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	15	21	0

techninių specifikacijų 1.6 punkte nustatytais reikalavimais.

2.2 medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Medžių, krūmų ar kitų želdinių kirtimas/šalinimas nenumatomas. Jeigu yra reikalinga, augalinį sluoksnį nukasti ir nustumti į nuošalią sklypo vietą, kad netrukdytų statybos darbams ir galėtų būti atstatytas.

2.3 būtini laikinieji pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinosios sąlygos jiems

Statybos darbams atlikti laikinų kelių įrengti nenumatyta.

Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.

Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje; į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, esant drėgmei, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	16	21	0

daiktai turi būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių; moterims ir vyrams turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu; kai persirengimo kambariai nėra būtini, kiekvienam darbuotojui turi būti įrengta rakinama drabužių ir asmeninių daiktų laikymo vieta.

Duškai ir praustuvai: atsižvelgiant į darbo pobūdį ir darbo higienos reikalavimus, darbuotojams turi būti įrengtas reikiamas skaičius dušų; dušų kambariai turi būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba turi būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais; dušų kambariai turi būti reikiamo dydžio, kad, laikydamasis atitinkamų higienos normų, kiekvienas darbuotojas galėtų netrukdomai praustis. Dušams turi būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo; kai nebūtina įrengti dušų netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai.

Tualetai ir praustuvai: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; vyrams ir moterims turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

Laikinieji pastatai: Rangovas pasirūpina visais laikiniais pastatais, būtiniais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

2.4 kiti nurodymai;

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statybvieta, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas. Teritorijoje turi būti išdėstytos ir pažymėtos pirminio gesinimo priemonės, numatytos rūkimo vietos.

Teritorija turi būti nuolat prižiūrima ir jei nustatomos pavojų saugai keliančios vietos jos turi būti tinkamai pažymėtos bei jei reikia numatytos ir įdiegtos kolektyvinės apsaugos priemonės.

2.4 statybos darbų organizavimas ir metodai (kai nerengiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo

projekto dalis):

2.4.1 *statinių statybos eiliškumas*

Statybos eiliškumas nenustatomas (darbai vyksta viename objekte), darbai atliekami viename objekte vienu metu. Statybos darbai pradami, kai gaunami visi reikiami dokumentai statybos darbams pradėti ir baigiami kai statybos darbai baigti

2.4.2 *reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai*

Specialieji reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai nenustatomi.

Statybos darbus atlikti vadovaujantis galiojančių Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	17	21	0

reikalavimais.

2.4.3 *reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms*

Pradedama naudoti statybos įranga turi atitikti techninio reglamento „Mašinų sauga“ (Žin., 2007-12-08, Nr. 129-5249) reikalavimus. Įranga turi būti tvarkinga, paženklinta CE ženklu, turi turėti gamintojo pateiktą atitikties deklaraciją ir naudojimo dokumentus;

Transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos ir būti patikrinti techninės apžiūros centre bei turėti atitinkamus techninės būklės patikrinimo ir tinkamumą naudoti pažymėjimą.

Darbams vykdyti turi būti naudojama mažatriukšmė įranga ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS AR DEKLARAVIMAS APIE STATYBOS UŽBAIGIMĄ

4.1 rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

- statybos darbų žurnalų pildymas, juose registruotos dokumentacijos saugojimas. Jei būtina (patogiau), subrangovai pildo atskirus statybos darbų žurnalus;
- paslėptų darbų aktų ruošimas;
- laikančių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymų aktų ruošimas;
- ruošti geodezines nuotraukas;
- rengti ir saugoti aktualią (faktišką darbų įvykdymą atitinkančią) projektinę dokumentaciją;
- kitų bandymų, tyrimų, matavimų ir kt. dokumentacijos rengimas ir saugojimas;
- pildyti nelaimingo atsitikimo įvykio darbe formą.

4.1.1 Statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

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

4.1.2 Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	18	21	0

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti statybos užbaigimą.

Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties

dokumentus, tikrinimo ataskaitas;

- naudojimo instrukcija
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

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

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

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

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

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

kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Priėmimas

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

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	19	21	0

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Sudaro galimybes komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą/deklaraciją. Statybos užbaigimo dokumente turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

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

Atsakomybės už defektus laikotarpis:

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

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

5. GARANTIJA

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

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

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

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

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

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	20	21	0

3.1 Garantinis aptarnavimas

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

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

AE-2022-232559-TDP-BD.TS.	LAPAS	LAPŲ SKAIČIUS	LAIDA
	21	21	0

**DAUGIABUČIO NAMO TUSKULĖNŲ G. 2, VILNIUJE ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTO**

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022-11-07

Įvadinė informacija:

Statytojas: UAB „Mano būstas Neris“

Projekto administratorius **VŠĮ „Atnaujinkime miestą“** (toliau – **Užsakovas**).

Daugiabučio namo **Tuskulėnų g. 2, 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. 1097-5013-6010,
- aukštų skaičius – 12,
- butų skaičius – 60,
- kitos paskirties patalpų skaičius – 0,
- pastato negyvenamosios paskirties bendrasis plotas – 0 m²,
- pastato butų naudingasis plotas – 4142,89 m², (tikslinti su naujausiu RC);
- pastato bendras patalpų plotas – 4515,94 m²,
- pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 4420,69 m²,
- užstatymo plotas – 527,00 m²,
- priskirto žemės sklypo plotas – 2137 m², nekilnojamasis daiktas yra Vilniaus senamiesčio vizualinės apsaugos pozonio teritorijoje.
- nekilnojamasis daiktas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.

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 Tuskulėnų g. 2, 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): Ypatingasis
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 su rangos darbais 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: Projektavimo Techninė užduotis; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; Investicijų planas.
8.2.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai: 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 STR1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija” IV. 13. punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais; Projektuotojas gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai); Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
9.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos: Turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai. Geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako aktualią topografinę nuotrauką ir apmoka savo lėšomis už ją topografinę nuotrauką; projektavimo eigoje, esant būtinybei poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinatas (x, y, z). Visų reikalingų Projekto parengimui inžinerinių tinklų ir susisiekiimo komunikacijų prisijungimo sąlygų, rašytinių pritarimų (vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos

padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 6 priedu) gavimas Užsakovo vardu (tiek sklypo viduje, tiek už jo ribų).

Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) leidimo projektuoti ir statyti susisiekiama komunikacija, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimas (jei tokie būtų reikalingi). NŽT sutikimas privalo būti gautas iki Projekto patalpinimo į LR IS „Infostatyba“.

Turi būti gauti kaimyninių sklypų savininkų (naudotojų) sutikimai projektuoti ir statyti susisiekiama komunikacija ir inžinerinius tinklus (jeigu tokie reikalingi).

Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu, pristatymu Vilniaus miesto Nekilnojamojo Kultūros paveldo vertinimo Taryboje Visų kitų darbų, susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).

Atliekamas esamo pastato laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninės būklės įvertinimas, parengiama ataskaita. Jeigu būtina, atliekama esamo pastato (jo dalies) ekspertizė pagal STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Atliekant tyrimus, esant poreikiui, Projektuotojui pavedama organizuoti ir užtikrinti iširtų statinio konstrukcijų, inžinerinių komunikacijų ir kt. apdailos atstatymą po tyrimų įvykdymo.

Projektuotojas privalo vietoje patikrinti esamų statinių išplanavimą ir jo atitikimą Užsakovo pateikiamai inventorinei/kadastrinei bylai bei apmatuoti esamus statinius ir skaitmenizuoti projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikti užsakovui. Projektuotojas atsakingas už esamų statinių faktinio apmatavimo ir esamų inventorinių brėžinių skaitmenizavimo darbus.

Vadovaujantis gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 7 punktu, remontuojant statinius statinio projekto atitiktis esminiam statinių gaisrinės saugos reikalavimui nustatoma naudojant gaisrinės inžinerijos ar gaisro rizikos skaičiavimus, taikomus iki gaunant statybą leidžiantį dokumentą – atlikti šiuos skaičiavimus.

Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploatacinius kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės dalyvauti pristatyti parengtą Projekto Projektą pristatyme daugiabučio namo gyventojams butų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis).

Techninio projekto dokumentacijos (apibrėžtos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 122.1. punkte, gavus Užsakovo pritarimą) pateikimas Užsakovui bendrajai projekto ir specialiajai (technologijų, jeigu tokia bus atliekama) ekspertizei atlikti. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės (-ių) akte nurodytas privalomas pastabas projektavimo darbų sutartyje nustatytu laiku be papildomo apmokėjimo. Pataisyta

Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.

Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.

Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.

Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Užsakovo vardu) ir jų apmokėjimas.

Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus.

Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo.

Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus.

Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

	<p>Projektuotojas Projekte privalo parengti ir pateikti inžinerinių sistemų (vandentiekio, nuotekų; šildymo, vėdinimo, kt.) aksonometrines schemas.</p> <p>Projektuotojas privalo parengti ir pateikti suvestinį statinio vidaus inžinerinių sistemų planą (siekiant išvengti komunikacijų projektavimo klaidų).</p> <p>Projekto bendrojoje dalyje (BD) kartu su bendraisiais duomenimis Projektuotojas turi nurodyti Projekto Autorių (autorius / bendraautorius) ir autorių teisių pasiskirstymą, išreikštą procentais.</p> <p>Projektuotojas prieš statybą (po statybą leidžiančio dokumento gavimo ir paskelbimo apie statybų pradžią Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemoje „Infostatyba“) į elektroninį statybų žurnalą turi įkelti Projekto (Projekto dalių) bylas, pasirašytas e-parašu (-ais), jei toks naudojamas.</p> <p>Įvertinti Pastato bendrojo naudojimo įvado galingumą, esant poreikiui kreiptis į ESO dėl galingumo ir atlikti galios didinimo projektavimo ir rangos darbus.. Suprojektuojamas ir įrengiamas ekonomiškai naudingiausias variantas prisijungti prie el. įvado. Nesant techninėms galimybėms įrengti – „NUTARIMAS, DĖL DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROGRAMOS PATVIRTINIMO“, 2004 m. rugsėjo 23 d. Nr. 1213; 3.5. kai atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio namo plotas daugiau kaip 1500 m², projekte turi būti numatyta įrengti saulės šviesos energijos elektrinę bendrosioms pastato reikmėms, išskyrus tuos atvejus, kai elektrinei įrengti nėra techninių galimybių. Detalūs sprendiniai, galingumas (apskaičiuotas, kad būtų ir kitų patalpų savininkai panaudotų visą pagamintą elektros energiją, ku mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu, suderinami su Užsakovu.</p>
<p>10.</p>	<p>Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:</p> <p>Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.</p> <p>Atliekama objekto apžiūra, įvertinami galiojantys teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai, atliekami Projekto parengimui būtini tyrimai, parengiami statinio architektūros, inžinerinių tinklų projektiniai sprendiniai, trimatės vizualizacijos ir suderinami su Užsakovu per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos.</p> <p>Parengiama projektinė medžiaga, architektūriniai sprendiniai suderinami su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Vyriausiojo miesto architekto skyriumi per 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.</p> <p>Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams per 4 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.</p> <p>Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per 150 (šimtą penkiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.</p> <p>Gavus Užsakovo pritarimą, Projektas pateikiamas Užsakovui (arba Užsakovo nurodytam Projekto ekspertizę atlikšančiam asmeniui) bendrajai ir specialiajai (jei tokia būtų būtina) projekto ekspertizei per 5 (penkias) darbo dienas nuo Užsakovo pritarimo.</p>

	<p>Projektuotojas pataiso Projektą pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas per 5 (penkias) darbo dienas nuo jų gavimo ir užbaigia Projekto ekspertizę (gaunamas teigiamas Projekto bendrosios ekspertizės aktas).</p> <p>Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas gavus teigiamą Projekto ekspertizės išvadą ne vėliau kaip per 180 (šimtas aštuoniasdešimt) kalendorinių dienų nuo projektavimo paslaugų Sutarties įsigaliojimo dienos.</p> <p>Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ Projektą derinančių institucijų pastabas pataisytą projektinę dokumentaciją. Tai Projektuotojas turi patvirtinti raštiškai.</p>
<p>11.</p>	<p>Reikalavimai projektavimo paslaugoms:</p> <p>Projekto rengimo dokumentams taikomi visi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.</p> <p>Projektas rengiamas vadovaujantis:</p> <p>Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties dokumentais.</p> <p>Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą.</p> <p>Projekte naudojamų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą.</p> <p>Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais.</p> <p>Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems.</p> <p>Jei pirkimo dokumentuose nenurodyta kitaip, minimaliais reikalavimais statybos darbų ir technologijų kokybei bei atlikimui laikyti reikalavimus, nurodytus Lietuvos statybininkų asociacijos statybos taisyklėse http://www.statybstaisykles.lt/. Turi būti vadovaujamasi aktualiomis taisyklių redakcijomis.</p> <p>Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę statybos darbų kainą. Parengiami brėžiniai: planai, pjūviai, fasadai, mazgai, <u>inžinerinių vamzdynų (vandentiekis, nuotekos; šildymas, vėdinimas, dujotiekis, kt. pvz.: dūmų šalinimas, jeigu toks yra numatytas), priešgaisrinės saugos sistemos, elektros inžinerinės sistemos aksonometrinės ar kitos schemos</u> ir t.t.</p> <p>Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.</p>
	<p>Projekto sudedamosios dalys:</p>

12.	<p>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)</p> <p>Projektuotojas privalo parengti visas reikalingas techninio darbo projekto dalis, vadovaudamasis investicijų plane numatytais priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais.</p> <p>Projektuotojas privalo parengti kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, kurios būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką.</p> <p>Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.</p>				
13.	<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; - Privalomai suprojektuoti valsbės 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)]; - Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. - Projektuotojas privalo parengti kelis skirtingus fasado apdailos sprendinius (medžiagų ir spalvinės gamos). Sprendiniai turi būti suderinti su Užsakovu ir butų ir kitų patalpų savininkais Techninio darbo projekto pristatymo metu. 				
14.	<p style="text-align: center;">VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ*</p> <p style="text-align: center;">Paketas B</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">I.</td> <td>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1.</td> <td>Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas</td> </tr> </table>	I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS	1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas
I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS				
1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas				

	<p>Įrengiamas naujas automatizuotas šilumos punktas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo šilumos punkto demontavimas. 2. Naujo šilumos mazgo su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikoroziine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas.</p> <p>Darbų kiekis - 1 kompl.</p>
2.	<p>Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas</p> <p>Ant pastato stogo įrengiama fotovoltinė saulės modulių jėgainė. Paruošiamas paviršius, montuojamos saulės modulių konstrukcijos, hidroizoliuojant montavimo taškus, saulės modulių ir elektros įrangos montavimas bei kabelių klojimas, įrengiamas įžeminimas, tikrinami parametrai.</p> <p>Galingumas: ~ 8 kW</p>
3.	<p>Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</p>

1. Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių su impulsiniais vamzdeliais įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Reguluojamosios armatūros priedų paruošimas montavimui; 4. Reguluojamosios armatūros priedų montavimas; 5. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 6. Sumontuotos įrangos izoliavimas. Darbams naudojama armatūra, technologijos ir apimtys parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. **Kiekis: ~ 19 vnt.**

2. Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. **Kiekis: ~300 m.**

3. Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. **Kiekis: ~1363 m.**

4. Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemonės arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. **Kiekis: ~ 217 vnt.**

5. Termostatinių radiatorių rankinio valdymo - reguliavimo vožtuvų montavimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas. **Kiekis: ~ 217 vnt.**

6. Šildymo daliklinės apskaitos sistemos su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. **Kiekis: ~ 217 vnt.**

4.	<p>Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p> <p>1. Automatinių balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas Kiekis: ~4* vnt.</p> <p>2. Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas. Priemonė apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Kiekis: ~300 m.</p> <p>3. Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. Darbams naudojamos medžiagos ir technologijos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Kiekis: ~336 m.</p> <p>4. Rankšluosčių džiovintuvų keitimas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų rankšluosčių džiovintuvų demontavimas. 2. Naujų rankšluosčių džiovintuvų montavimas, prijungiant prie vamzdyno. 3. Senų džiovintuvų išnešimas, pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į rietuves. 4. Hidraulinis bandymas, praplovimas. Kiekis: ~60 vnt.</p>
5.	<p>Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus vėdinimo kanalai, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Kiekis: 60 butų</p>
6.	<p>Individualių rekuperatorių įrengimas</p> <p>Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant individualius minirekuperatorius. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Horizontalių skylių gręžimas pastatų išorės sienose; 2. Mini rekuperatoriaus montavimas; 3. Kabelio tiesimas kanaluose; 4. Rekuperatoriaus prijungimas prie elektros ir valdymo tinklų, veikimo patikrinimas. Bendras kiekis: 23 vnt. Įrengiama butuose: 7-1vnt., 11-2vnt., 12-1vnt., 15-1vnt., 16-2vnt., 18-1vnt., 23-3vnt., 38-3vnt., 41-2vnt., 45-4vnt., 55-3vnt.</p>

	<p>7. Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p> <p>Šiltinama stogo konstrukcija, įrengiama nauja prilydoma danga. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Atnaujinami laiptinių stogeliai.</p> <p>Numatomi darbai: naujos dangos įrengimas ant jau esamos dangos, parapeto pakėlimas iki reikiamo aukščio, nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas, garo izoliacijos įrengimas, stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas, stogo dangos įrengimas, įlajų, ventiliacijos kaminėlių įrengimas, prieglaudų aptaisymas, paprapetų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, žaibosaugos atstatymas, senų kopėčių ir/ar liukų pakeitimas, antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Lietaus nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,15$ (W/m²K).</p> <p>Šiltinamas sutapdintas stogas: ~ 604,00 m²</p> <p>Lietaus nuvedimo stovai: ~37,00 m</p> <p>Lietaus nuvedimo vamzdynai rūsyje: ~27,00 m</p> <p>Lietaus nuvedimo išvadai: ~11,00 m</p> <p>8. Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>
--	--

	<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas, apdaila numatoma techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas Sienos balkonuose šiltinamos tinkuojamo fasado būdu. Numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m²K) Apšiltinamas fasadas: ~4541,60 m² Sienų balkonuose šiltinimas: ~976,00 m²</p>
9.	<p>Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą</p> <p>Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis. Antžeminės dalies apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu. Numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas į rinką pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas - $U < 0,22$ (W/m²K) Bendras kiekis: ~360,00 m² Antžeminė dalis: ~200,00 m² Požeminė dalis: ~160,00 m²</p>
10.	<p><u>Nuogrindos sutvarkymas</u></p>

	<p>Sutvarkyti nuogrindą aplink pastatą. Numatomi darbai: dangos išardymas (įskaitant atliekų sutvarkymą); pagrindo sluoksnio įrengimas; vejos bordiūrų įrengimas; pasluoksnio įrengimas; naujos dangos įrengimas. Kiekis: ~137,00 m</p>
11.	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</p> <p>Įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą. Balkonai stiklinami per visą aukštį PVC profilių akustiniais langais. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila; 6. Balkono laikančių konstrukcijų ir saugos aptvarų atnaujinimas. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas $U < 1,3$ (W/m²K) Kiekis: ~936,00 m²</p>
12.	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p> <p>Pakeisti rūšio langus. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Liftų holuose esančius stiklo blokelių pakeisti į langus (stiklinimo sprendinius tikslinti TDP rengimo metu).</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K) Bendras kiekis: ~200,90 m² Laiptinės langai: ~29,64 m² Laiptinės balkono durys: ~66,44 m² Rūšio langai: ~8,82 m² Liftų holuose stiklo blokelių keitimas: ~96 m²</p>
13.	<p>Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)</p> <p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Durims montuojami durų pritraukikliai. Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas: $U \leq 1,4$ (W/m²K) Bendras kiekis: ~85,51 m² Įėjimo durys: ~5,78 m² Rūšio durys: ~2,74 m² Tambūro durys: 8,85 m² Tambūrų aukštuose durys: ~66,33 m² Stogo durys: ~1,81 m²</p>

14.	<p>Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)</p> <p>Suremontuoti įėjimo laiptus. Įėjimus pritaikyti neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įėjimo laiptų remonto darbų sudėtis: 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant. Panduso įrengimo darbų sudėtis: 1. Aikštelės paruošimas; 2. Pagrindo įrengimas; 3. Panduso konstrukcijos įrengimas; 4. Turėklų sumontavimas.</p> <p>Panduso įrengimas: ~2,5 m² Lauko laiptų remontas: ~1,5 m³</p>
15.	<p>Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)</p> <p>Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius akustinius langus (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių. Siekiant užtikrinti sandarumo reikalavimus po pastato modernizavimo papildomai numatomos investicijos visų pastato langų sandarinimui.</p> <p>Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ (W/m}^2\text{K)}$ Butų langų kiekis: ~471,00 m² Balkonų durų kiekis: ~96,60 m² Langų sandarinimas: ~251,00 vnt.</p>
16.	<p>Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais</p> <p>Montuojamas naujas, energetiniu požiūriu efektyvesnis liftas. Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. lifto šachtos angų apsauginių aptvėrimų demontavimas; 2. esamo lifto demontavimas ir utilizavimas; 3. lifto šachtos koregavimas; 4. naujo lifto montavimas pritaikant neįgaliųjų poreikiams; 5. elektros maitinimo įvado pritaikymas; 6. elektros valdymo tinklų montavimas; 7. angokraščių aptaisymas metaliniais apvadais; 8. sienų ir grindų apdailos prie lifto šachtos angų sutvarkymas; 9. lifto įžeminimo sutvarkymas; 10. lifto paleidimo - derinimo darbai ir pridavimas įgaliotoms įstaigoms.</p> <p>Keičiamų liftų skaičius: 2 vnt.</p>
17.	<p>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)</p>

	<p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.</p> <p>Kiekis: 1 kompletas Magistralinių kabelių keitimas ir laiptinės apšvietimas: ~12,00 vnt. Automatų ir skydinių pakeitimas (butų skaičiui): 60,00 vnt. Rūsio instaliacija: ~367,00 m2.</p>
18.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės
18.1.	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas
	<p>Pakeisti buitinių nuotekų stovus, vamzdyną rūsyje ir išvadus iki pirmo šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p> <p>Buitinių nuotekų stovai: 138,00 m Buitinių nuotekų rūsio vamzdynai: 27,00 m Išvadai: 11,00 m</p>
18.2.	Priešgaisrinės saugos sistemos atnaujinimas ar keitimas
	<p>Gaisrinių čiaupų spintelių keitimas; priešgaisrinės signalizacijos sistemos įrengimas (24 vnt. jutikliai) ir kiti susiję darbai.</p> <p>Kiekis: 1 kompl.</p> <p>Gaisrinės čiaupų spintelės - ~ 24 vnt. Jutikliai - ~ 24 vnt.</p>
18.3.	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas
	<p>Pakeisti šaltojo vandentiekio magistralinius vamzdynus ir stovus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždarojami armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.</p> <p>Geriamojo vandens magistraliniai vamzdynai: ~300,00 m Stovai: ~135,00 m</p>
18.4.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas

	<p>Evakuacinėje laiptinėje atliekamas atskirų vietų sienų tinkuotų paviršių atstatymas, nudaužant pažeistą tinką ir tinkuojant naujai, gruntavimas, glaistymas, senų dažų pašalinimo ir dažymo darbai; lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu, laiptinių grindų ir laiptų remontas, įskaitant pažeistų vietų išskirtimą ir išmušų užtaisymą bei paviršių nudažymą; turėklų paprastasis remontas, įskaitant senų dažų ir rūdžių nuvalymą, dažymą bei netinkamų porankių keitimą.</p> <p>Kiekis: 1 kompl. Evakuacinės laiptinės sienų plotas: ~1161,00 m² Evakuacinės laiptinės lubų plotas: ~428,00m² Evakuacinės laiptinės laiptų ir grindų plotas: 4~28,00 m² Evakuacinės laiptinės turėklų plotas: ~375,00 m² Liftų holų grindų remontas: ~118,00 m² Liftų holų sienų remontas: ~176,00 m² Liftų holų lubų remontas: ~118,00 m²</p>
	<p>*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 labiau ekonomiškai pagrįstus ir racionalius projektinius sprendinius vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi.</p> <p>**Projektavimo metu papildomai įvertinti esamą gaisrinio vandentiekio būklę ir esant poreikiui numatyti jo keitimą.</p> <p>*** Karšto vandens automatinų balansinių ventilių kiekį, numanant juos ant kiekvieno karšto vandens stovo tikslinti TDP rengimo metu</p>
<p>15.</p>	<p>Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo):</p>
<p>15.1.</p>	<p>Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui $\leq 92,89$ kWh/m²/metus (esama padėtis - $\leq 254,78$ kWh/m²/metus).</p>
<p>15.2.</p>	<p>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas $\geq 63,54$ %.Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.</p>
<p>16.</p>	<p>Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė Planuojama B energinio naudingumo klasė</p>
<p>17.</p>	<p>Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietsės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklavimą.</p>
<p>18.</p>	<p>Statinio projekto ekspertizė (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“)</p>

	<p>Projekto Ekspertizė yra privaloma.</p> <p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.</p> <p>Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomasias Ekspertizės pastabas.</p>
	<p>Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius</p> <p>Projektas įforminamas reglamentuose nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu.</p> <p>Užsakovui Projektuotojas pateikia:</p> <p>3 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius;</p> <p>1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) 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“);</p> <p>1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą;</p> <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.</p>
19.	<p>Projekto taisymai</p> <p>Paašėjęs, 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.</p> <p>Pagrindiniai nurodymai sprendinių derinimui, pritarimui ir kt.:</p> <p>Projektavimas pradedamas tik suderinus visus klausimus su Užsakovu ir patikslinus užduotį projektavimui, atitiktį galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams.</p> <p>Projekto sprendinius, medžiagų, įrenginių ir statybos produktų technines specifikacijas ir technologijas suderinti su Užsakovu.</p> <p>Projektuotojas parengia projektuojamo pastato išorinių atitvarų šiltinimo ir apdailos įrengimo sistemų kelis variantus ir suderina juos su Statytoju ir Užsakovu iki 10.3 punkte nurodyto termino (pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“).</p> <p>Projektą derinti su kitomis valstybinės priežiūros institucijomis, kaip to reikalauja įstatymai, kiti teisės aktai.</p> <p>Gauti Užsakovo pritarimą Projekto esminiams sprendiniams ir Projekto tvirtinimą – vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 - 55 punktais.</p>
20.	

	<p>Projektuotojas privalo pateikti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių tarpusavio suderinimo aktus, pasirašytus Projekto vadovo ir Projektų dalių vadovų ir priisiimti atsakomybę už šių aktų turinį ir sprendinių atitiktį faktinėms statybos sąlygoms.</p> <p>Projektuotojas privalo pateikti projekto vadovo pritarimą projekto dalių vadovų paskyrimui (pasamdymui).</p> <p>Bet koks projektinių sprendinių keitimas, papildymas ar taisymas privalo būti suderintas su Užsakovu, įformintas teisės aktų nustatyta tvarka.</p> <p>Projektinių sprendinių klaidų pašalinimas ar pakeitimas kitais projektiniais sprendiniais visą sutarties galiojimo laiką Projektuotojo privalo būti atliekamas neatlygintinai, per su Užsakovu suderintą terminą. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projektuotojas, parengęs projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso projekto kokybę, projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes.</p> <p>Projekto rengimo ar rangos metu išaiškėjus blogiems Projekto sprendiniams (neatitinkantiems galiojančių teisės aktų reikalavimų, nepagrįstiems skaičiavimais, nesuderintiems tarpusavyje ir dėl to kylant techninio Projekto keitimo/taisymo būtinybei) ir/ar klaidoms, Projektuotojas privalo pataisyti Projektą be papildomo atlygio ir jį suderinti su Užsakovu, kitomis institucijomis, išleidžiant naujos laidos Projekto dokumentą, o esant būtinybei, ir gauti naują statybą leidžiantį dokumentą bei apmokėti Užsakovo patirtas pakartotinės pataisyto/pakeisto techninio Projekto ekspertizės išlaidas net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Atlikti esamų želdinių vertinimą sklype ir - jei projektuojamos dangos priartėja arčiau nei per 5 metrus - valstybinėje žemėje. Plane želdinius žymėti nurodant realų lajos projekcijos plotą plane suteikti jiems unikalų numerį, nurodyti kamieno skersmenį ir būklę. Saugotinių želdinių būklė vertinama remiantis <i>LR AM įsakymu D1-5 patvirtintų taisyklių „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2 priedu (informaciją kurie želdiniai yra saugotini rasite 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarime Nr. 206)</i>. Aiškiai grafiškai vaizduoti šalinamus medžius, nurodyti šalinimo priežastį.</p> <p>Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės paskelbtomis taisyklėmis (10 taisyklių) geresnei miesto architektūrai.</p>
<p>21.</p>	<p>Projekto taikymas</p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius.</p> <p>Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.</p>
<p>22.</p>	<p>Projekto pristatymas</p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą ir alternatyvius galimus pasirinkti techninius sprendinius Užsakovo suorganizuotame susirinkime Vilniaus mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių daugiabučio namų namo bendrojo naudojimo objektų valdytojui ir butų ir kitų patalpų savininkams savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).</p>

23.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūra. (<i>vadovaujantis galiojančiais STR „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“</i>)</p> <p>Projektuotojas įsipareigoja visą daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktu nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis <i>STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“</i>, kitais teisės aktais.</p> <p>Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas.</p> <p><u>Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina:</u></p> <p>kalendorinį statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafiką, vykdomo eigą ir metodų aprašymą;</p> <p>statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai);</p> <p>lankymosi statybvietyje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietyje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau visais atvejais statinio projekto vykdymo priežiūrai skirti ne mažiau kaip po 8 val. (kiekvienam vadovui ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovui) per savaitę (nebent šalys susitartų kitaip), o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietyje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.</p> <p>Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos <i>STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje</i>. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka.</p> <p>Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštaruja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.</p> <p>Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami <i>STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje</i> nustatyta tvarka.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.</p>
-----	---

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu.

Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:

Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).

Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;

Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;

Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);

Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbinuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai;

Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui.

Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti.

Projektuotojas isipareigoja teikti Užsakovui statinio projekto vykdymo priežiūros ataskaitas:

Tarpinės ataskaitos rengiamos ne rečiau kaip kas 3 mėnesiai. Jose glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, rekomendacijos ir išvados dėl vykdomų darbų atitikimo projekto sprendiniams, pateikiamos pastabos įrašytos statybos žurnale ir/ar pateiktos oficialiais pranešimais, užpildoma ir pateikiama statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Užsakovui patikrinus ir patvirtinus ataskaitą Projektuotojas teikia sąskaitą už tinkamai atliktas paslaugas;

Baigiamoji ataskaita pateikiama iki statinio statybos užbaigimo procedūrų LR IS „Infostatyba“ pradžios. Šioje ataskaitoje glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, pateikiamos rekomendacijos statinio ir jo inžinerinių sistemų eksploatavimui, užpildoma ir pateikiama baigtinė statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Projektuotojas kartu su statybos rangovu suformuoja ir kėlimui į LR IS „Infostatyba“ parengia statinio projekto galutinę projekto

	<p>sprendinių dokumentų laidas, įformintas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ nustatyta tvarka. Galutinis apmokėjimas už projekto vykdymo priežiūrą atliekamas patvirtinus baigiamąją ataskaitą ir Projektuotojui gavus statinio statybos užbaigimo dokumentą teisės aktų nustatyta tvarka.</p>
	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</p>
24.	<p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. (Vadovaujantis galiojančiais STR „Statybos užbaigimas“)</p>
25.	<p>REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ KALBAI (-OMS): Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.</p>
26.	<p>REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ ĮFORMINIMUI, SUDĖČIAI IR PAN.:</p> <p>Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projektinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose.</p> <p>Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parengtos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios, parašytos.</p> <p>Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai. Ši informacija, Užsakovui pareikalavus, turi būti pateikiama Projekto sudedamųjų dalių techninėse specifikacijose.</p> <p>Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.</p> <p>Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių).</p> <p>Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktuales redakcijose esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus.</p> <p>Projektas komplektuojamas ir įforminamas LST 1516:2015 nustatyta tvarka.</p> <p>Užsakovui turės būti pateikti 3 (trys) spausdinti ir pasirašyti originaliais parašais Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) egzemplioriai ir elektroninės Projekto *.pdf bei *adoc versijos (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto sudedamąsias dalis bei STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“ nustatytus minimalius raiškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui. Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti.</p>

Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).

Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *adoc ir *pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.


Prieš pradėdant vykdyti statybos darbus, Rangovas apie statybos darbų pradžią per **5 darbo** dienas Statytojo ir/ar Užsakovo vardu įpareigojamas teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“).

Atlikus Darbus ir gavus Statytojo ir/ar Užsakovo pasirašytą darbų perdavimo-priėmimo aktą, Rangovas Užsakovo pavedimu įsipareigoja per 3 darbo dienas vykdyti Statybos užbaigimo procedūras, Statytojo ir/ar Užsakovo vardu teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“), gauti pažymą, gauti statybos užbaigimą patvirtinantį dokumentą ir apmokėti visas su Statybos užbaigimu susijusias išlaidas.

Rangovas, pagal statytojo (užsakovo) suteiktus įgaliojimus, privalo savo sąskaitą pildyti elektroninį statybos darbų žurnalą, jeigu tai numato galiojantys teisės aktai.

Data: 2022-11-07

VšĮ "Atnaujinkime miestą"
Danas Lasevičius
Projektų įgyvendinimo
skyriaus vadovas



VšĮ "Atnaujinkime miestą"
Neringa Kilikevičiūtė
Plėtros skyriaus vadovė



VERTINIMO AKTAS

**Objekto adresas:
Daugiabutis Tuskulėnų g. 2, Vilnius
Sertifikavimo ekspertas: Karolis Malevičius**

Vilnius, 2023

1. ĮŽANGA

Nagrinėjamas objektas

Daugiabučio gyvenamo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius, šiluminių charakteristikų projektavimas gaunant energinio naudingumo B klasę.

Darbo tikslas - suformuoti rekomendacijas racionaliomis priemonėmis užtikrinti ne žemesnę kaip B energinio naudingumo klasę, gyvenamosios paskirties pastatui adresu Tuskulėnų g. 2, Vilnius.

Projektavimo metu buvo atliekamos tokios procedūros:

Apskaičiuojamos ir nurodomos tikslios pastato išorinių atitvarų techninės charakteristikos, būtinos siekiant užtikrinti pastatui B energinio naudingumo klasę;

Nustatyta pastato sandarumo tikslinė vertė ir numatyti reikalavimai pastato atitvariniams elementams;

Pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C1 vertės įvertinimas ir sprendimų pasirinkimas siekiant tenkinti energinio efektyvumo klasei keliamus reikalavimus.

Pastato karšto vandens ruošimo efektyvumo rodiklio C2 vertės įvertinimas ir sprendimų pasirinkimas siekiant tenkinti energinio efektyvumo klasei keliamus reikalavimus.

Pastato atitikimas energinio efektyvumo klasei gal būti priskiriamas tik pilno baigtumo pastatui. Projektavimo metu yra nustatomos tikslinės vertės kurios turi užtikrinti pastato atitikimą energinio efektyvumo klasei pagal STR 2.01.02:2016 apibrėžtą tvarką.

Bet koks projektinių sprendimų ar rodiklių keitimas turi būti įvertintas atsižvelgiant į poveikį pastato energinio efektyvumo klasei.

ENERGINIO NAUDINGUMO SKAIČIAVIMAMS NAUDOJAMI DUOMENYS

Metodika skirta energijos suvartojimui pastate apskaičiuoti ir pastato energiniam naudingumui įvertinti. Pastato energijos sąnaudų skaičiavimams reikalingi išėties duomenys nustatomi pagal Reglamento (15) 16 punkto reikalavimus. Pastato energinio naudingumo klasė nustatoma pagal šių pastato rodiklių vertes: pastato atitvarų skaičiuojamųjų savitųjų šilumos nuostolių; pastato sandarumo; mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistemos techninių rodiklių; energijos sąnaudų pastatui šildyti; pastato pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminių savybių; pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_1 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą šildymui, vėdinimui, vėsinimui ir apšvietimui; pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C_2 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą karštam buitiniam vandeniui ruošti; pastate sunaudojamos energijos dalį iš atsinaujinančių išteklių.

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimams reikalingi išėties duomenys nustatomi pagal Reglamento STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ reikalavimus.

Pastato energinio naudingumo įvertinimas atliktas pagal Reglamento (15) 2 priede pateiktą mėnesinį skaičiavimo metodą, pagal kurį apskaičiuoti ir įvertinti šie pagrindiniai pastato rodikliai:

- pastato norminės, atskaitinės ir skaičiuojamosios metinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos;
- pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės;
- pastato atitvarų norminiai, atskaitiniai ir skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai;
- pastato skaičiuojamosios metinės atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos ir šių sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė;
- pastato mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistemų techniniai rodikliai;
- pastato sandarumas;

Pastato norminės, atskaitinės ir skaičiuojamosios metinės neatsinaujinančios bei atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos nustatytos pagal Reglamento (15) 2 priedo reikalavimus, įvertinant kiekvieno mėnesio toliau išvardintas energijos sąnaudas vienam kvadratiniam metrui pastato šildomo ploto:

- energijos sąnaudas šildymui, tarp jų šilumos nuostolius šildymo sistemos akumuliacinėse talpose;
- energijos sąnaudas vėsinimui, įvertinant pasyvių nuo Saulės apsaugos priemonių įtaką

šioms sąnaudoms;

- elektros energijos sąnaudas, tarp jų elektros energijos sąnaudas patalpų apšvietimui;
- karšto buitinio vandens ruošimo energijos sąnaudas, tarp jų šilumos nuostolius karšto vandens ruošimo sistemos vamzdynuose ir karšto vandens talpose;
- energijos, pagamintos iš atsinaujinančių išteklių, sąnaudas.

Pastato energijos sąnaudų skaičiavimams reikalingų išeities duomenų nustatymas:

- *pastato matmenys gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

- *duomenys apie pastato atitvarų šiluminių techninių rodiklių vertes gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

- *duomenų apie pastato atitvarų šiluminių techninių rodiklių vertes nustatymo būdus pasirenka sertifikavimo ekspertas;*
- *duomenys apie pastato vėdinimo ir vėsavimo (oro kondicionavimo) sistemas gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

- *duomenys apie šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemas gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

- *duomenys apie pastato patalpų apšvietimo elektros prietaisus gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

- *duomenys apie pastate (jo dalyje) esančias pasyvias apsaugas nuo Saulės priemonės gali būti nustatyti šiais būdais:*

iš pastato projekto;

Reikalavimai B energinio naudingumo klasės pastatams

B klasės pastatai (jų dalys)	4.1. pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės turi atitikti Reglamento 15 punkto reikalavimus: B klasės: $C_1 < 1,00$ ir $C_2 \leq 0,99$
	4.2. pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti Reglamento 2 priedo 85 punkto reikalavimus
	4.3. pastato (jo dalių) pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės turi atitikti Reglamento IX skyriaus reikalavimus
	4.4. pastato (jo dalies) sandarumas turi atitikti Reglamento X skyriaus reikalavimus
	4.5. šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.1 punkto reikalavimus

PASTATO ŠILDOMAS PLOTAS

Skaičiavimai vertinami pagal STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“, kur priimtas pastato šildomas plotas pagal STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ 1 priedo reikalavimus, t.y. visų šildomų pastato patalpų grindų plotų suma, įskaitant bendro naudojimo ir kitų šildomų patalpų grindų plotus, taip pat patalpų, kurias iš visų pusių riboja šildomos patalpos, grindų plotus.

Visų šildomų patalpų grindų plotų suma – **4153,45 m²**. Pastato naudingasis (šildomas) plotas apskaičiuojamas pagal vidinius pastato matmenis, t. y. atėmus pertvarų storius. Šį plotą sudaro visų šildomų pastato patalpų grindų plotų suma, įskaitant: šildomų laiptinių plotus. Apskaičiuojant šiuos plotus, turi būti sumuojami kiekvieno aukšto plane užimami laiptinės plotai; bendrojo naudojimo ir kitų šildomų patalpų plotus; plotus patalpų, kurias iš visų pusių riboja šildomos patalpos;

Patalpų tūris – **10383,63 m³**.

PASTATO AUKŠTIS

Skaičiavimuose pastato aukštis yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki aukščiausiai pastate esančių šildomų lubų aukščiausio taško. Jeigu pastate sienų aukščiai skirtingi, imamas vidurkis. Pagal pateikto projekto pjūvį, pastato aukštis yra 33,30 m.

PASTATO IŠORĖS ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų $U_{(C,B)}$ ($W/(m^2 \times K)$) vertės C ir B energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

Eil. Nr.	Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	
1.	Pastato energinio naudingumo klasė		C	B
2.	Stogai	r	0,16	0,15
	Perdangos ⁶⁾	ce		
3.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,25	0,22
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc		
4.	Sienos	w	0,20	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

Visų paskirčių pastatų ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų $\Psi_{(A)}$, $\Psi_{(A+)}$, $\Psi_{(A++)}$ ($W/(m \cdot K)$) vertės B energinio naudingumo klasių pastatų atitvarų savitųjų šilumos nuostolių skaičiavimams

Ilginių šiluminių tiltelių apibūdinimas	Tiltelį žymintis poraidis	Norminės ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų $\Psi_{(A)}$, $\Psi_{(A+)}$, $\Psi_{(A++)}$ vertės, ($W/(m \cdot K)$)
Tarp pastato pamatų ir išorinių sienų	<i>f-w</i>	0,18
Apie langų angas sienose	<i>wdp</i>	0,18
Apie išorinių jėjimo durų angas sienose	<i>dp</i>	0,18
Tarp pastato sienų ir stogo	<i>w-r</i>	0,18
Fasadų išoriniuose ir vidiniuose kampuose	<i>c</i>	0,18
Balkonų grindų susikirtimo vietose su išorinėmis sienomis	<i>bc-w</i>	0,18
Tarp perdangų, kurios ribojasi su išore, ir sienų	<i>c-w</i>	0,18
Stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų angų perimetru	<i>s</i>	0,18

Skaičiavimuose naudojamos atitvarų varžų vertės:

Vidinio ir išorinio paviršių šiluminės varžos R_{si} ir R_{se} , $m^2 \cdot K/W$

Vidinio paviršiaus šiluminė varža, R_{si} , $m^2 \cdot K/W$		Išorinio paviršiaus šiluminė varža, R_{se} , $m^2 \cdot K/W$			
Šilumos srauto kryptis					
horizontal i →	aukštyn ↑	žemyn ↓	Visomis kryptimis		
0,13	0,10	0,17	0,04	0,04	0,04

Plonų sluoksnių (plėvelių, kartono ir kt.) šiluminė varža R_q , $m^2 \cdot K/W$

Plono sluoksnio padėtis	R_u , $m^2 \cdot K/W$
Glaudžiai prispaustas prie vieno iš atitvarinės konstrukcijų paviršių	0,02
Tarp atitvaros sluoksnių *	0,04

* Šiluminė varža R_q apibūdina plono sluoksnio šiluminę varžą, įskaitant šiluminę varžą, atsirandančią dėl nepakankamo šio sluoksnio sąlyčio su kitomis atitvaros dalimis.

Sluoksnio projektinis šilumos laidumo koeficientas, $W/(m \cdot K)$, paženklinantiems atitikties „CE“ ženklų statybos produktams, turi būti apskaičiuota pagal STR 2.01.03:2003 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės“ reikalavimus. Šilumos perdavimo koeficiento vertė suapvalinama vienos šimtosios dalies tikslumu (iki dviejų skaitmenų po kablelio).

TERMOIZOLIACINIŲ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICIENTO PROJEKTINĖS VERTĖS

Projektinė termoizoliacinės medžiagos arba gaminio šilumos laidumo koeficiento vertė λ_{ds} , $W/(m \cdot K)$ apskaičiuojama pagal formulę:

$$\lambda_{ds} = \lambda_D + \Delta\lambda_{\omega} + \Delta\lambda_{cv}; \quad (1)$$

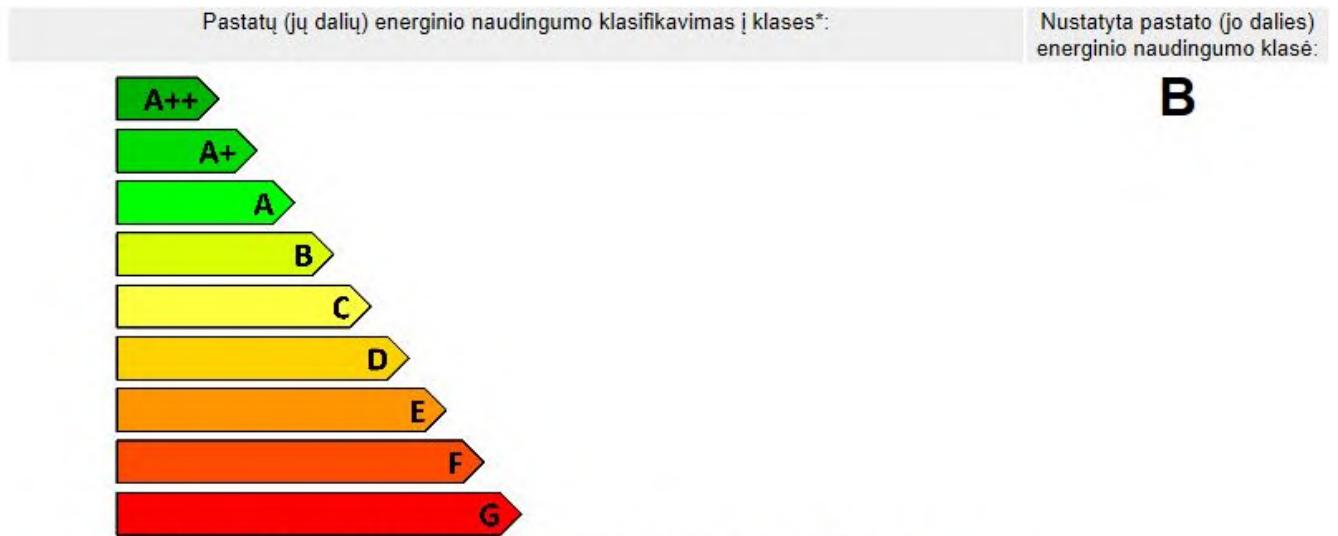
čia: λ_D – deklaruojamoji termoizoliacinės medžiagos arba gaminio šilumos laidumo koeficiento vertė, $W/(m \cdot K)$, imama iš gamintojų deklaracijų;

$\Delta\lambda_{\omega}$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje, $W/(m \cdot K)$, imama iš 2, 3 ir 4 lentelių;

$\Delta\lambda_{cv}$ – šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl šilumos konvekcijos poveikio, apskaičiuojama pagal 2 formulę.

PASTABA. Pataisa dėl šilumos konvekcijos poveikio netaikoma termoizoliacinėms medžiagoms, kurios įrengiamos ant perdangų į vėdinamas pastoges. Tokiose konstrukcijose pastogės perimetru virš termoizoliacinės medžiagos turi būti uždengta 1,2 m pločio vėjo izoliacinės medžiagos juosta.

Atlikus skaičiavimus nustatyta, kad pagal projektinius duomenis gaunasi B energinio naudingumo klasė:



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

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

Norminės pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	202,36
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	182,20
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,22
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti (kWh/(m ² ×metai)):	29,88
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti (kWh/(m ² ×metai)):	12,27
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (kWh/(m ² ×metai)):	66,01
Suminės elektros energijos sąnaudos (kWh/(m ² ×metai)):	24,93
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m ² ×metai)):	4,05
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis (kgCO ₂ /(m ² ×metai)):	20,06

B klasės sąlygos:

Metinės pirminės energijos sąnaudos 182,199 neviršija B klasės norminių sąnaudų (202,360).

Metinės šil. energ. sąnaudos šildymui 29,883 neviršija B klasės norminių sąnaudų (58,623).

Sandarumo matavimas nebūtinus.

Sandarumo reikšmė 0,64 tenkina B klasės reikalavimą (1,50).

Savitieji Henv=1877,035 atitinka B klasės reikalavimą (2262,110).

Patvirtinta PEN klasė B.

C1=0,4015 (A+ intervale).

C2=0,7034 (A+ intervale).


Kartu C1 ir C2 patenka į "A+" klasės intervalą.

IŠVADOS

Atlikus projektinius skaičiavimus energinio naudingumo skaičiavimo programa "NRG-sert" versija NRG6, pagal STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ ir STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ reikalavimus, kad pastatas atitinka B energinio naudingumo klasę.

- ❖ Atitvarų šiluminės charakteristikos turi būti tokios:
 - Sienų $U=0,178 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Balkonų sienos $U=0,350 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Stogo $U=0,140 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$;
 - Langų $U=1,0 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, orinio laidumo klasė 4;
 - Durų $U=1,4 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$, orinio laidumo klasė 4;
- ❖ Šiluminių tiltelių reikšmės Ψ :
 - Pamatai/sienos iki $0,15 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Perdanga virš rūsio iki $0,30 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Stogas/siena iki $0,05 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Langai (durys)/siena iki $0,25 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Fasadų išoriniai kampai iki $0,00 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
 - Fasadų vidiniai kampai iki $0,05 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$,
- ❖ Inžinieriniai tinklai
 - Elektros apšvietimo sistema LED arba liuminescencinėmis lempomis;
 - Karšto vandens vamzdynai izoliuoti 1/2 storio kaip ir vamzdžių diametrai;
 - Šildymo sistema šilumos tinklai + pastato šilumos punktas;
 - Sandarumo reikšmė - (oro apskaitos rodiklis) neturi viršyti 1,50.

Ekspertas:

 Karolis Malevičius

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB "Mano būstas Neris", 121483222, Nėra

Kontaktinė informacija

El. p. info@aestas.lt, tel. +37067192701

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB "Mano būstas Neris", 121483222, Nėra

Kontaktinė informacija

El. p. info@aestas.lt, tel. +37067192701

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-01-230313-00161, 2023-03-13

(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai SPRD-00-230308-00098, 2023-03-08

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

TVIRTINU _____
(parašas)

(pareigų pavadinimas)

(vardas ir pavardė)

_____ m. _____ d.
(data)

SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius
(teritorinio skyriaus pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas

Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

UAB "Mano būstas Neris", 121483222, Nėra, +37067192701

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastasis remontas, statinio griovimas)
Statinio paprastasis remontas

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Tuskulėnų g. 2, 0101/0033:92, 1097-5013-6010

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Nėra

6. Informacija apie anksčiau išduotus specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (jeigu jie buvo išduoti), kurie pakeitus juos šiais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais neteko galios (registracijos data, Nr.)

Nėra

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Vilnius, Tuskulėnų g. 2, 0101/0033:92, 1097-5013-6010

1. Namai, adresu Tuskulėnų g. 2, Vilnius, yra Lietuvos Respublikos Kultūros vertybių registre registruotos nekilnojamojo kultūros paveldo vietovės – Vilniaus senamiesčio (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16073, statusas – paminklas) – vizualinės apsaugos pozonyje.

2. Vadovautis: 1. Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/>); 2. Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs U1P) – apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512); 3. Pasaulinio paveldo objekto – kultūros paminklo U1P – Vilniaus istorinio centro apsaugos zonos laikinuoju apsaugos reglamentu (patvirtinta Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Lietuvos Respublikos Kultūros ministerijos direktoriaus 2005 m. balandžio 9 d. įsakymu Nr. I-167); 4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733); 5. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240); 6. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus

pirmo skirsnio nuostatomis; 7. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738.

3. Parengtas projektas turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.

4. Projekto sprendiniuose taikyti vietai būdingas apdailos medžiagas, spalvinį fasadų sprendimą.

5. Jei atliekant darbus bus aptikta nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.). Aptiktoms vertingosioms savybėms atskleisti gali būti atliekami papildomi tyrimai. Remiantis jų išvadomis, gali būti reikalaujama atlikti papildomus kultūros paveldo objekto tvarkybos darbus.

PASTABA:

Bet kokie esminiai pataisymai laikinajame apsaugos reglamente negalimi, išskyrus klaidų pataisymą. Klaidos turi būti pataisytos abiejuose laikinojo apsaugos reglamento egzemplioriuose ir patvirtintos juos parengusio ir išdavusio valstybės tarnautojo ir teritorinio padalinio vedėjo parašu, nurodant pataisymo datą.

Norėdamas keisti išduotus specialiuosius reikalavimus, statytojas (užsakovas) ar jo įgaliotas asmuo teikia laisvos formos motyvuotą prašymą dėl patvirtinto laikinojo apsaugos reglamento pripažinimo netekusiu galios ir užpildo 1 priede nurodytos formos prašymą naujiems specialiesiems paveldosaugos reikalavimams išduoti. Nauji specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinis apsaugos reglamentas) išduodami Aprašo nustatyta tvarka.

Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus parengė:

Vardas, pavardė

parašas

pareigų pavadinimas

A.V.

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Nėra

(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

UAB "Mano būstas Neris", 121483222, Nėra

Kontaktinė informacija

El. p. info@aestas.lt, tel. +37067192701

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio paprastasis remontas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Taip

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

Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 0101/0033:92

Unikalus Nr. 1097-5013-6010

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Vilnius, Tuskulėnų g. 2

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Taip, Vilniaus senamiestis (16073)

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Taip, Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis), Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis), Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis), Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zonos (V skyrius, pirmasis skirsnis), Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis), Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis), Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)

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 pastatas.

3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Esami.

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 pastatas.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Želdynai esami.

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Esamas.

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nereikalinga.

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nereikalingas.

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

12. **Kiti reikalavimai** Statinio architektūra turi atitikti Lietuvos Respublikos architektūros įstatymo 11 straipsnio reikalavimus. Fasadų spalvinis ir medžiaginis sprendimas, pagal pridedamus projektinius pasiūlymus (rekomenduojamas 1 variantas). Atspalvius tikslinti atsižvelgiant į gretimybes. Vadovautis specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais Nr. SPRD-00-230308-00098.

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)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-03-13 Nr. SRD-01-230313-00159
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GEDA KRENCIENĖ, Skyriaus vedėja GEDA KRENCIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GEDA KRENCIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-13 11:29:29 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-13 11:27:59 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Certifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-12-18 12:44:16 – 2024-12-16 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GEDA KRENCIENĖ, Skyriaus vedėja GEDA KRENCIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GEDA KRENCIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-13 11:29:52 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-13 11:28:22 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Certifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-12-18 12:44:16 – 2024-12-16 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	2
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius 188692688, Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji paveldosaugos reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2023-03-08 Nr. SPRD-00-230308-00098
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2023-03-13 Nr. SARD-01-230313-00161
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilyš SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2023-03-13 12:24:13)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2023-03-13 12:24:13 Avilyš SDP eDocs



TVIRTINU:

Paviršinių nuotekų tvarkymo
departamento vadovas

(Parašas)

Vilius Ankėnas

2023-03-06

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimas
(modernizavimas)

Objekto adresas: Tuskulėnų g. 2, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: UAB „Mano būstas Neris“

TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 23/100**LIETAUS VANDENS, STATYBINIO DRENAŽO NUVEDIMUI
(PRIJUNGIMUI) VILNIAUS MIESTE**

Lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) užsakovas / statytojas privalo:

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą būtina vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymu Nr. 1D-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ (toliau - Reglamentas) ir statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ galiojančių suvestinių redakcijų reikalavimais.

Vadovaujantis Reglamento 7 punkto reikalavimais, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą pirmiausiai turi būti išnagrinėti ir taikomi paviršinių nuotekų susidarymą ir (ar) surinkimą (vandeniui laidžių dangų ar švorių paviršinių nuotekų sugerdinimo į gruntą įrenginių įrengimas), centralizuotai į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį bei užterštumą mažinantys techniniai sprendiniai.

Tuo atveju, jei dėl tam tikrų vietos aplinkos, grunto sąlygų ar planuojamos ūkinės veiklos ypatumų negalima ar netikslinga taikyti Reglamento 7 punkte nurodytų priemonių, pateikus argumentuotą pagrindimą, paviršines nuotekas galima nuvesti į sklype esantį d 250 mm paviršinių nuotekų tinklą.

Projektuojant paviršinių nuotekų infiltracinius įrenginius, būtina atlikti infiltracinių įrenginių statybos vietoje esančio grunto inžinerinius geologinius tyrimus. Geologinių tyrimų rezultatai privalo būti pateikiami kartu su projektiniais sprendiniais.

Darbų vykdymo ribose visi šuliniai bei kameros turi atitikti UAB „Ekoprojektas“ LK 2 projektinius sprendinius ir turi būti hidroizoliuoti.

Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklavimui vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.

Komunikacinių ženklų stovai turi būti nudažyti ar cinkuoto metalo, lentelės – plastiko, jų spalva turi būti atspari aplinkos poveikiui.

Gatvėse paviršinių nuotekų šulinius projektuoti gelžbetoninius ne mažesnio kaip 1000 mm skersmens. Tuo atveju, jei projektuojami šuliniai yra didesnio nei 3 m gylio arba juose yra numatoma įrengti vidinius kritimo stovus, šulinius būtina projektuoti ne mažesnio kaip 1500 mm skersmens. Esant didesniai nei 6 m šulinių gyliui, šuliniuose būtina numatyti tarpines perdangas apsaugai nuo aptarnaujančio personalo kritimo į šulinių dugną. Jei į gelžbetoninius šulinius numatoma pajungti didesnio nei 800 mm skersmens vamzdynus, šulinių apatinius žiedus iki vamzdynų viršaus būtina projektuoti iš gelžbetoninio monolito ar mūro. Projektuojamų šulinių liukai – plaukiojančio tipo arba stacionarūs, ne mažesnio nei 700 mm skersmens, su užraktais. Atskiru sutarimu gali būti projektuojami ir kito medžiagiškumo ar skersmens gamykliniai šuliniai.

Gatvėse lietaus surinkimo šulinėlius projektuoti gelžbetoninius 700 mm skersmens. Visi lietaus surinkimo šulinėliai turi būti projektuojami su 30 – 50 cm gylio sėsdinamąja dalimi. Naujai projektuojamose, rekonstruojamose ar kapitališkai remontuojamose gatvėse pirmiausia turi būti projektuojamos bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės. Nesant galimybės įrengti bortinio tipo lietaus surinkimo grotelių, gatvėse būtina projektuoti 700 mm skersmens plaukiojančio tipo grotelės. Atskiru sutarimu (dėl tam tikros gatvės specifikos, kitų inžinerinių tinklų gausos ir t.t.) gali būti projektuojami kito medžiagiškumo, skersmens ar formos lietaus surinkimo šulinėliai, vandens surinkimo grotelės bei latakai.

Gatvės raudonųjų linijų ribose projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų skersmenys bei jų nuolydžiai turi būti parenkami įvertinus aplinkinių teritorijų prisijungimo perspektyvą, tačiau negali būti mažesni nei 315 mm.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas rekomenduojama vadovautis UAB „Grinda“ parengtomis Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimo taisyklėmis (<https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/>).



Parengtus paviršinių nuotekų tvarkymo sprendinius būtina pateikti UAB „Grinda“ derinimui. Pilnai sukomplektuotos projektų lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo bylos turi būti pateikiamos el. paštu: projektai@grinda.lt

Bendro naudojimo teritorijoje projektuojamiems paviršinių nuotekų tinklams iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos būtina sudaryti Vilniaus miesto savivaldybės infrastruktūros arba trišalę sutartį su UAB „Grinda“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Dėl trišalės sutarties sudarymo kreiptis el. paštu: trisaletesutartis@grinda.lt

Tuo atveju, jei projektuojamas bendro naudojimo (tranzitinis) paviršinių nuotekų tinklas ar jo apsaugos zonos patenka į žemės sklypų ribas, iki objekto statybos užbaigimo akto gavimo dienos būtina sudaryti notarinę servituto sutartį paviršinių nuotekų tinklo aptarnavimui.

Atlikus paviršinių nuotekų tinklų statybą, būtina nuorodoje <https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/> nurodytu telefono numeriu išsikviesti UAB „Grinda“ atstovą atliktų darbų vertinimui bei gauti pažymą apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti. Pažyma apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti yra išduodama nenustačius jokių su tinklų statyba susijusių defektų ar neatitikimų suderinto statybos projekto sprendiniams bei pateiktus su Vilniaus miesto savivaldybe suderintą tinklų išpildomąją nuotrauką, statybos žurnalo paslėptų darbų aktų kopijas ir TV diagnostikos ataskaitą su filmuota medžiaga.

Statybos laikotarpiu užsakovas yra atsakingas, kad į paviršinių nuotekų tinklus šalia statybvietės išleidžiamų nuotekų koncentracija neviršytų reglamento reikalavimų bei statybinis gruntas ir medžiagos nepatektų į paviršinių nuotekų tinklus. Užteršus paviršinių nuotekų tinklą jį išvalyti savo lėšomis.



Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Tinklo komandos vadovas

Vilius Šerėnas
2023 m. vasario 15 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

23057

Galioja iki 2028 m. vasario 15 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius atnaujinimo modernizavimo projektas.

2. Užsakovas, statytojas:

UAB "Mano būstas Neris" įm. k. 121483222 Laisvės pr. 77B.

3. Prijungimo taškas:

Esama pastato Tuskulėnų g. 2 šilumos punkto patalpa. Esamas įvadas.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,65-0,80	0,70-1,00	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,45-0,58	0,35-0,61	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,20-0,25	0,30-0,40	MPa

5. Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:

5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	115	°C;
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	60	°C;

6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:

		Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	
6.1.	Bendras šilumos poreikis	0,550	0,379	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,300	0,174	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,250	0,205	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	-	-	MW;
6.5.	Poreikis technologijai	-	-	MW;

7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti:

- 7.1. Šilumos punkto rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato šilumos punktas ir vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
- 7.2. Atlikti Tuskulėnų g. 2 esamos įvadinės apskaitos patikrinamuosius skaičiavimus ir esant reikalui, numatyti šilumos energijos apskaitos pakeitimą.
- 7.3. Karšto vandens apskaitas butams su duomenų nuskaitymu.
- 7.4. Karšto vandens apskaitas komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) su duomenų nuskaitymu.
- 7.5. Komercinėms ir gyvenamosioms patalpoms rekomenduojame įsirengti papildomus buitinius šilumos apskaitos prietaisus, kuriuos turės prižiūrėti tų patalpų savininkas, ant atšakų į komercines ir gyvenamąsias patalpas šilumos išdalijimo proporcijoms nustatyti.

8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:

- 8.1. Šilumos punkto rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato šilumos punktas ir vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
- 8.2. Šilumos tiekėjo sumontuotos įvadinės šilumos energijos apskaitos ir šildymo sistemos papildymo skaitiklio (su duomenų nuskaitymo galimybe) prijungimą prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.
- 8.3. Šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su duomenų nuskaitymu ir prijungti prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.
- 8.4. Karšto vandens apskaitas butams su duomenų nuskaitymu.
- 8.5. Karšto vandens apskaitas komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) su duomenų nuskaitymu.
- 8.6. Šilumos energijos buitinius apskaitos prietaisus (jeigu bus įrengiami) su duomenų nuskaitymu.

9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:

9.1. Reikalavimai šilumos punktui:

- 9.1.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą.
- 9.1.2. Projektinės termofikacinio vandens temperatūros reikalavimai šilumos punktui:
 - 9.1.2.1. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;
 - 9.1.2.2. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai pakopai, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 30 °C be recirkuliacijos kontūro, ir ne aukštesnė kaip 45 °C esant recirkuliacijai;
 - 9.1.2.3. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C;
 - 9.1.2.4. Gražinamo į CŠT iš šildymo sistemos šildytuvo - ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo sistemos.
- 9.1.3. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas ir įrengtas taip, kad ne šildymo sezono metu karšto vandens gamyba vartotojo pusėje būtų užtikrinama pagal teisės aktų reikalavimus, kai šilumos tiekėjo pusėje termofikacinio vandens T1 temperatūra nuo 60 °C iki 70 °C.

9.2. Reikalavimai šilumos ir karšto vandens apskaitai:

- 9.2.1. Apskaitos prietaisai privalo tenkinti LR norminių dokumentų reikalavimus ir turi būti metrologiškai patikrinti.

10. Kiti reikalavimai:

- 10.1. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams iki statybos pradžios:
 - 10.1.1. Pastato šilumos punkto bei šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų projektus *.pdf formatu (failus siųsti el. paštu info@chc.lt).
- 10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.
- 10.3. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:
 - 10.3.1. Prašymą dėl šilumos punkto patikrinimo, šilumos pirkimo – pardavimo sutarties sudarymo ir apskaitos įrengimo (kreiptis vienu prašymu), tuo pačiu iškviečiant AB Vilniaus

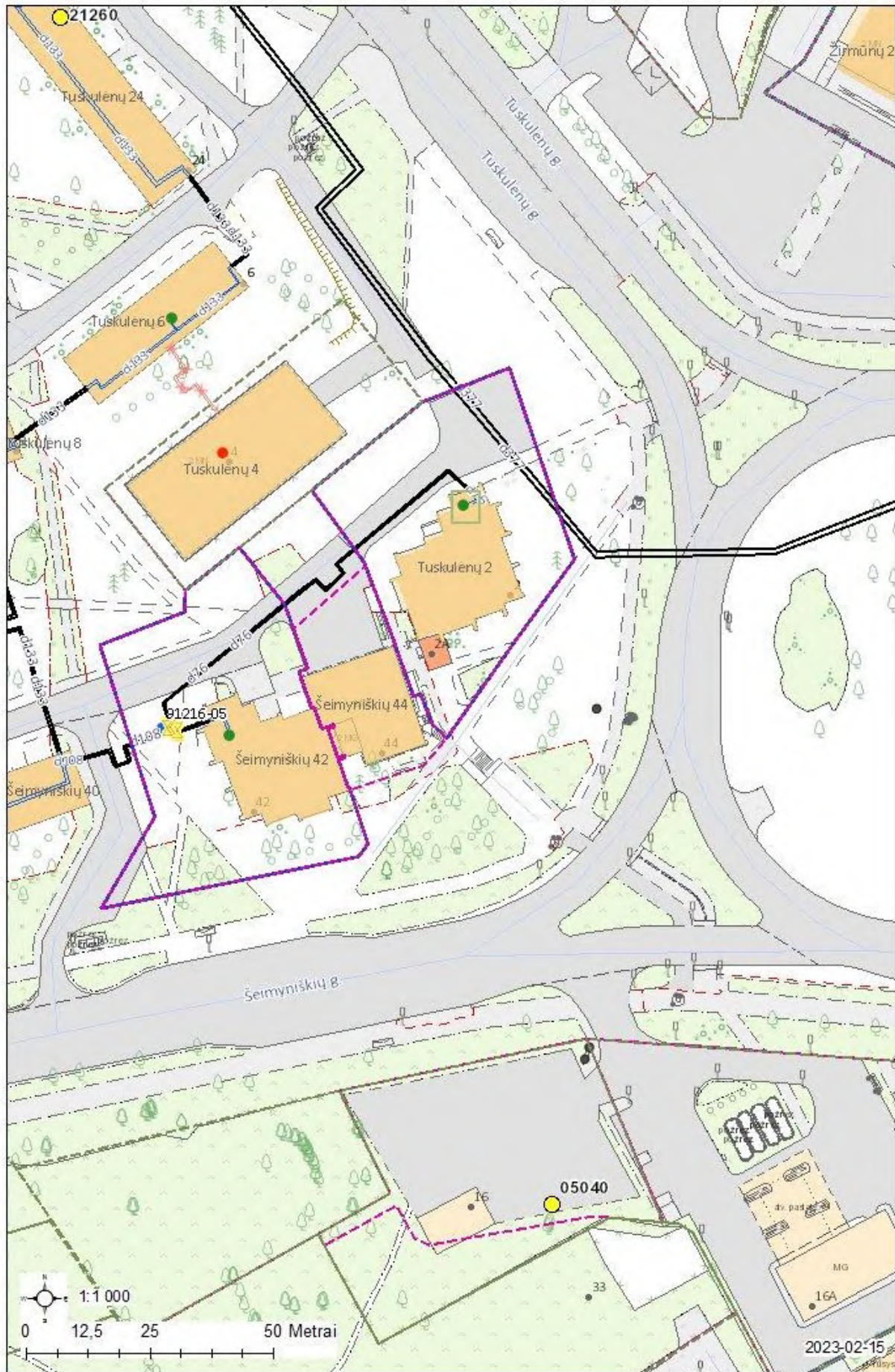
šilumos tinklų atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prie prašymo turi būti pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos, statybos užbaigimo akto, šilumos punkto(ų) parengties akto(ų) bei atsakingo asmens paskyrimo kopijos.

10.4. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.5. Vykdamas pastato pamatų apšiltinimo ar kitus darbus šilumos tinklų apsaugos zonoje, turi būti gautas AB Vilniaus šilumos tinklų raštiškas sutikimas bei numatytos priemonės šilumos tinklų apsaugojimui.

10.6. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierė Virginija Daugevičienė
--



Atmintinė objektų vystytojams ir projektų rengėjams dėl šilumos punktų pastatuose su žemų temperatūrų šildymo sistemomis

AB Vilniaus šilumos tinklai Vadovų taryba patvirtino strateginį sprendimą naujose miesto plėtros teritorijose vystyti žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklus (kaip pvz. Pilaitė, Bajorai, Pavilnionys ir pan.), o veikiančio tinklo zonoje vystytojams rekomenduoti naujuose pastatuose įrengti žemų temperatūrų šildymo sistemas. Vadovaujantis šia strategine nuostata, naujose miesto plėtros teritorijose būtų vystomi šilumos tiekimo tinklai pritaikyti veikti temperatūrų grafiku 65/45 °C. Tokiu atveju, pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui. Kiekvienas naujas statybos objektas vertinamas individualiai ir informacija pateikiama jam išduodamosė prisijungimo (projektavimo) sąlygose.

Žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklai būtų pritaikyti tiekiamo vandens temperatūros padidimui iki 75 °C dėl temperatūrinio šoko sukėlimo karšto vandens sistemos dezinfekcijos metu. Toks temperatūros pakėlimas yra reikalingas dėl Higienos normų reikalavimų tenkinimo.

Naujose miesto plėtros teritorijose statomų pastatų šilumos punktas yra skaičiuojamas 65/45 °C šilumos tiekimo tinklų darbo režimui ir įvertinama galimybė veikti terminio šoko (75 °C) sąlygomis.

Jau veikiančių šilumos tiekimo tinklų zonoje naujai statomų pastatų šilumos punktų įranga yra skaičiuojama 115/60 °C temperatūrų šilumos tiekimo tinklų darbo grafikui. Šiuo atveju turėtų būti įvertinta ir šilumos punkto darbo galimybė tiekiamo vandens temperatūrai pažemėjus 5 °C. Pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui.

Toks temperatūrinių grafikų pasirinkimas sudarys sąlygas ateityje palaiptiesniui visų šilumos tiekimo tinklų apimtyje pereiti prie žemų (4 ir aukštesnės kartos) temperatūrų darbo režimo. Pastato arba jo šildymo sistemos nusidėvėjimo laikotarpis siekia 50 ar dar daugiau metų, todėl labai svarbu įrengti žemų šilumos nešiklio temperatūrų šildymo sistemas. Šilumos punktų nusidėvėjimo laikotarpis yra 15 metų, todėl šilumos punktui susidėvėjus jis galėtų būti keičiamas šilumos punktu pritaikytu šilumą pastatui tiekti iš žemų temperatūrų tinklo.

Tokia, trumpesnį nusidėvėjimo laiką turinčių šilumos tiekimo sistemos elementų pakeitimo taktika, leistų padidinti šilumos tiekimo sistemos transformacijos lankstumą ir didinti šilumos tiekimo efektyvumą, mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išskyrimą į aplinką ir mažinti šilumos kainą vartotojams.

AB Vilniaus šilumos tinklai

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Tuskulėnų g. 2, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas.**Objekto adresas:** Tuskulėnų g. 2.**Pareiškėjas:** UAB „Mano būstas Neris“**Naikinamos prisijungimo sąlygos:** -.**I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:****Poreikis:** 50,6 m³/d.; 10,0 m³/h_{max}.**Vandens slėgis prijungimo vietoje:** abs. alt. ±0,00 - 145 m. (palaikomas tinkle) ir 155 m. (didžiausias galimas)**Užsakovas privalo:**

- Panaudoti esamą vandentiekio įvadą. Poreikiui esant, įvadą perkloti, užtikrinant nepertraukiamą vandens tiekimą esamiems vartotojams. Pasirašyti rekonstrukcijos sutartį (žiūr. V dalyje).
- Vandens apskaitos mazgas turi būti suprojektuotas ir įrengtas, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Poreikiui esant, vandens apskaitos mazgą rekonstruoti vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.

II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:**Poreikis:** lauko - l/s; vidaus - l/s.**Tiekiamas iš tinklo:** lauko - l/s; vidaus - l/s.**Užsakovas privalo:****III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:****Poreikis:** 50,6 m³/d.; 10,0 m³/h_{max}; užterštumas BDS₇ 287,5 mg/l.**Užsakovas privalo:**

- Panaudoti esamus nuotekų išvadus. Poreikiui esant, išvadus rekonstruoti arba perkloti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.

IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- **Draudžiama lietaus nuotekas** nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.
- Techninis projektas **bus derinamas tik pateikus** V dalyje nurodytas pasirašytas **sutartis**.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus **negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo**.
- Paruoštą projektą su visais pažymėtais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiekimo komunikacijomis ir dangomis **pateikti derinimui** teisės aktų nustatyta tvarka.
- Tinklus ir jų ženklumą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir **technines specifikacijas** (aktuali redakcija), kurias galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

- Jeigu vykdomi tinklų rekonstrukcijos darbai, pasirašyti Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų rekonstrukcijos sutartį.
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu:

<http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.

- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

- Gatvių važiuojamojoje dalyje, asfaltbetonio dangoje ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių liukus su dangčiais pagal Bendrovės patvirtintą techninę specifikaciją, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu suderintame projekte, nebuvo numatyta tinklų apsaugos zonose įrengti viršutinių dangų (asfalto, trinkelų ir kita), tokiu atveju po galutinės tinklų apžiūros iki pažymos išdavimo tinklų liukai, kapos ir pan. turi būti užpilti 30 cm storio žvyro danga, siurblių įvažiavimai turi būti užbaigti įrengiant sutankintą žvyro dangą ir pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys. Įrengiant viršutines dangas (asfaltą, trinkeles ir kita) tinklų apsaugos zonose, šulinių liukų, kapų ir/ar hidrantų aukštis turi būti sureguliuotas Statytojo sąskaita pagal Miesto (raj.) savivaldybės žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisykles ir STR reikalavimus.
- **Atlikus statybos darbus, Statytojas privalo gauti UAB „Vilniaus vandenys“ pažymą, kad tinklai yra prijungti prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų pagal prisijungimo sąlygas, projektą bei galiojančias teisės aktų nuostatas.**
- Prieš vykdant tinklų perklojimo ir pertvarkymo darbus pagal rekonstrukcijos sutartį, Statytojas privalo suderinti konkrečią datą, laiką ir gauti raštišką sutikimą iš UAB „Vilniaus vandenys“ dėl eksploatuojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų atjungimo ir esamų vartotojų perjungimo darbų (dėl suderinimo Statytojas turi kreiptis el. paštu: info@vv.lt arba tel.: **19118**). Jeigu Statytojas nesilaiko šios tinklų atjungimo tvarkos, tokiu atveju Statytojas įsipareigoja atlyginti visus UAB „Vilniaus vandenys“ patirtus nuostolius.

VII. GALIOJIMAS:



- Prisijungimo sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas prisijungimo sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.
- Daugiau aktualios informacijos dėl prisijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų UAB „Vilniaus vandenys“ teikiamų paslaugų galite rasti http://www.vv.lt/lt/namams/kaip_tapti_klientu/ arba http://www.vv.lt/lt/imonems/tapti_klientu/.

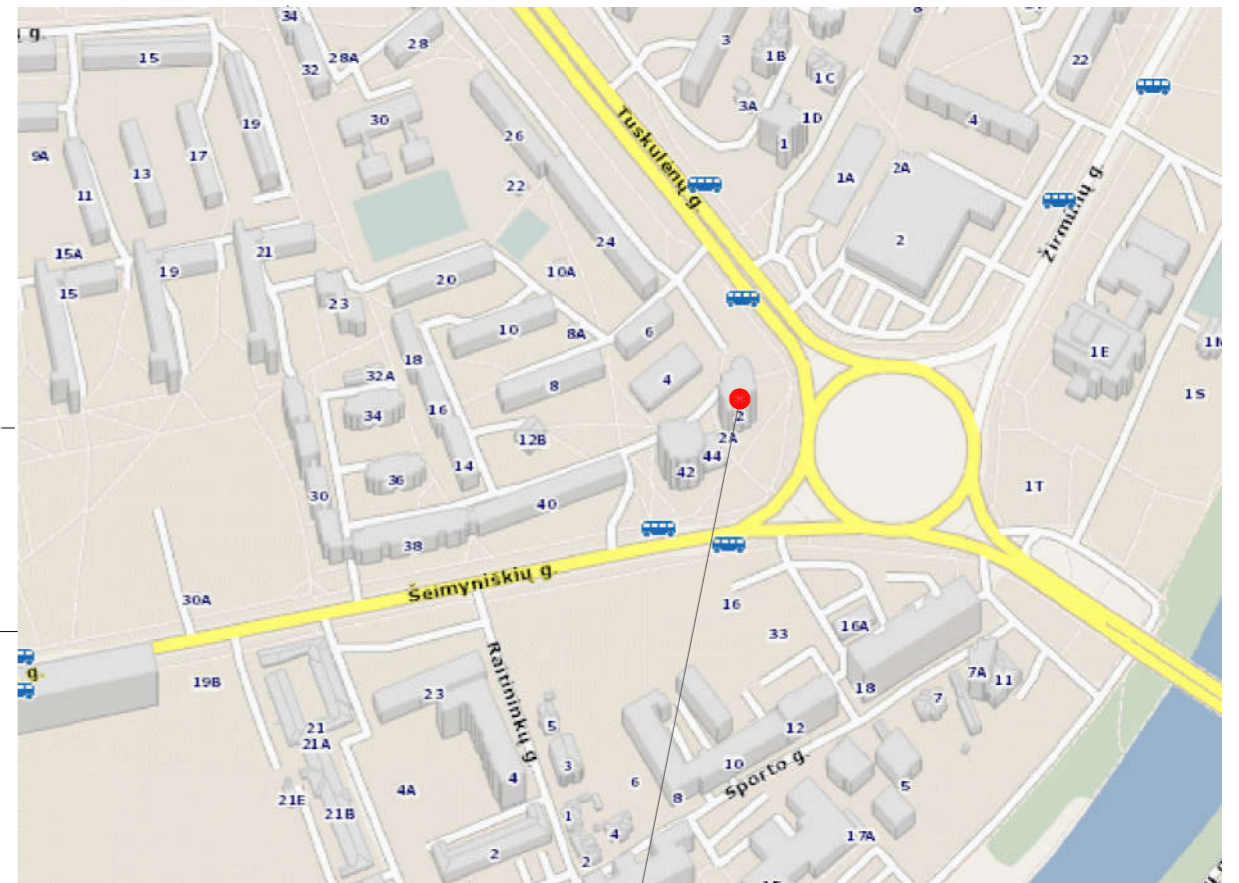
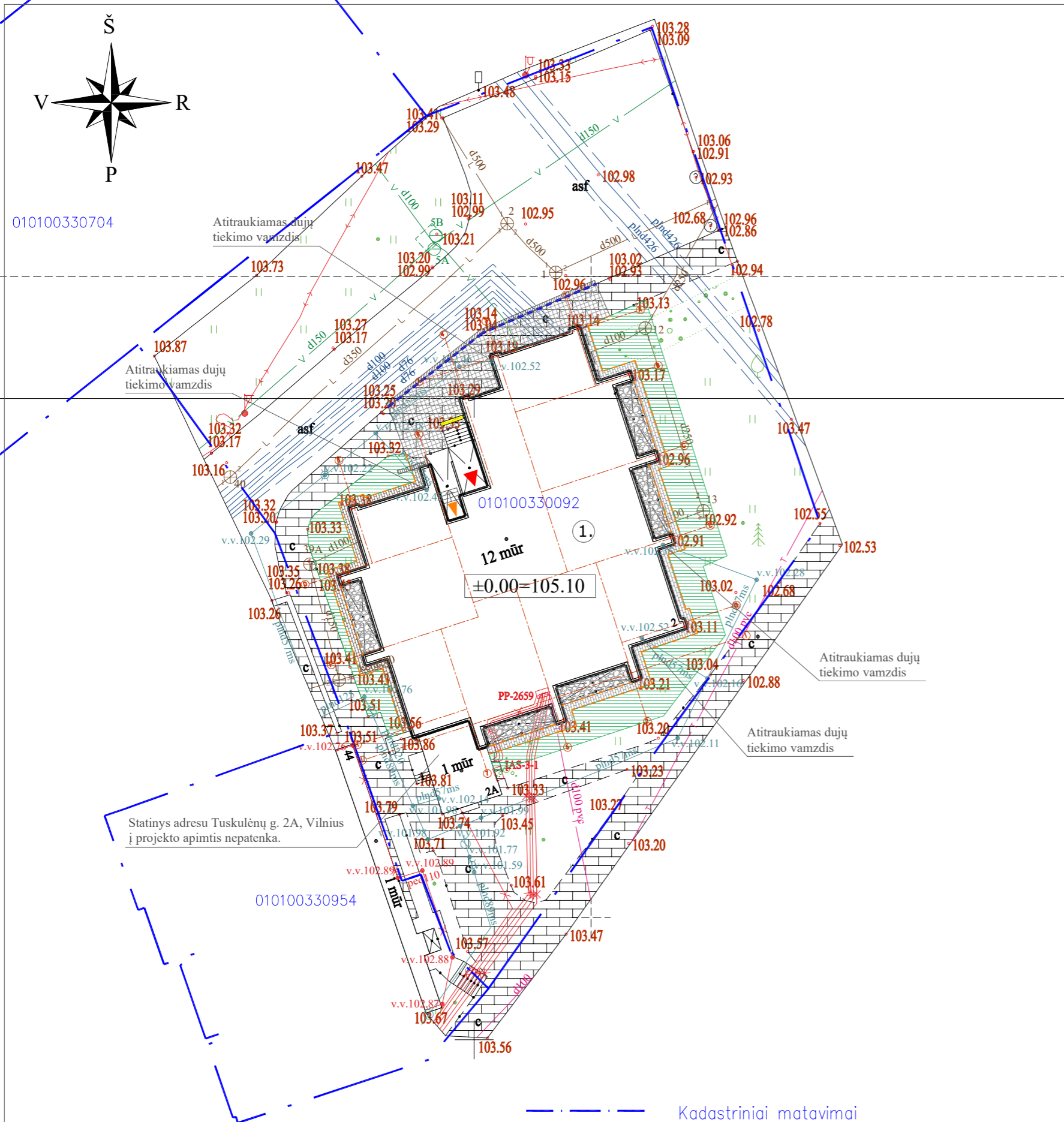
Sąlygas ruošė: A. Rokaitė

(V. Pavardė)

ATLIKTŲ PRITARIMŲ IR SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Organizacijos pavadinimas, projektą derinantis asmuo	Pritarimų/suderinimų atžyma ir pastabos	Su derinimu susijusios projekto dalys ar brėžiniai
UAB „Vilniaus vandenys“ Projektų derinimo inž.	2023-06-01 RN23/747 Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Sklypo planas Lauko nuotekų tinklų planas AE-2022-232559-TDP-VN. B-1
UAB „Vilniaus vandenys“ Projektų derinimo inž.	2023-05-26 RN23/747 Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Vandens apskaitos mazgo schema AE-2022-232559-TDP-VN. B-11
ESO Dujos	2023-02-14 P25507 Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Dujotiekio įvado vamzdžio atitraukimo detalė
ESO Elektra, Dujos, Ryšiai	2023-05-19 P30875 Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas; Statybviets planas;
ESO Vidaus komandos apskaitos vadovas	Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Elektrotechnika (vidaus tinklai) elektros energijos tiekimo schema AE-2022-232559-TDP-E-B.01
ESO Vilniaus I apskaitų komandos vadovas	Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Skaičiuojamoji elektrinė schema AE-2022-232559-TDP-FE-B.01
AB Vilniaus šilumos tinklai TPPK inžinierius	2023-03-22 Reg. Nr. 175273 Suderinimas pateiktas TDP BD. Priedai.	Šilumos punkto principinė schema AE-2022-232559-TDP-ŠT-B.2

O	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.			
Laida	Šleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 292	PV	A.Vaitulevičius		DOKUMENTO PAVADINIMAS Atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašas	LAI DA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS / UŽSAKOVAS UAB „Mano būstas Neris“			DOKUMENTO ŽYMUO AE-2022-232559-TDP-BD.PSS	LAPAS 1 LAPŲ 1

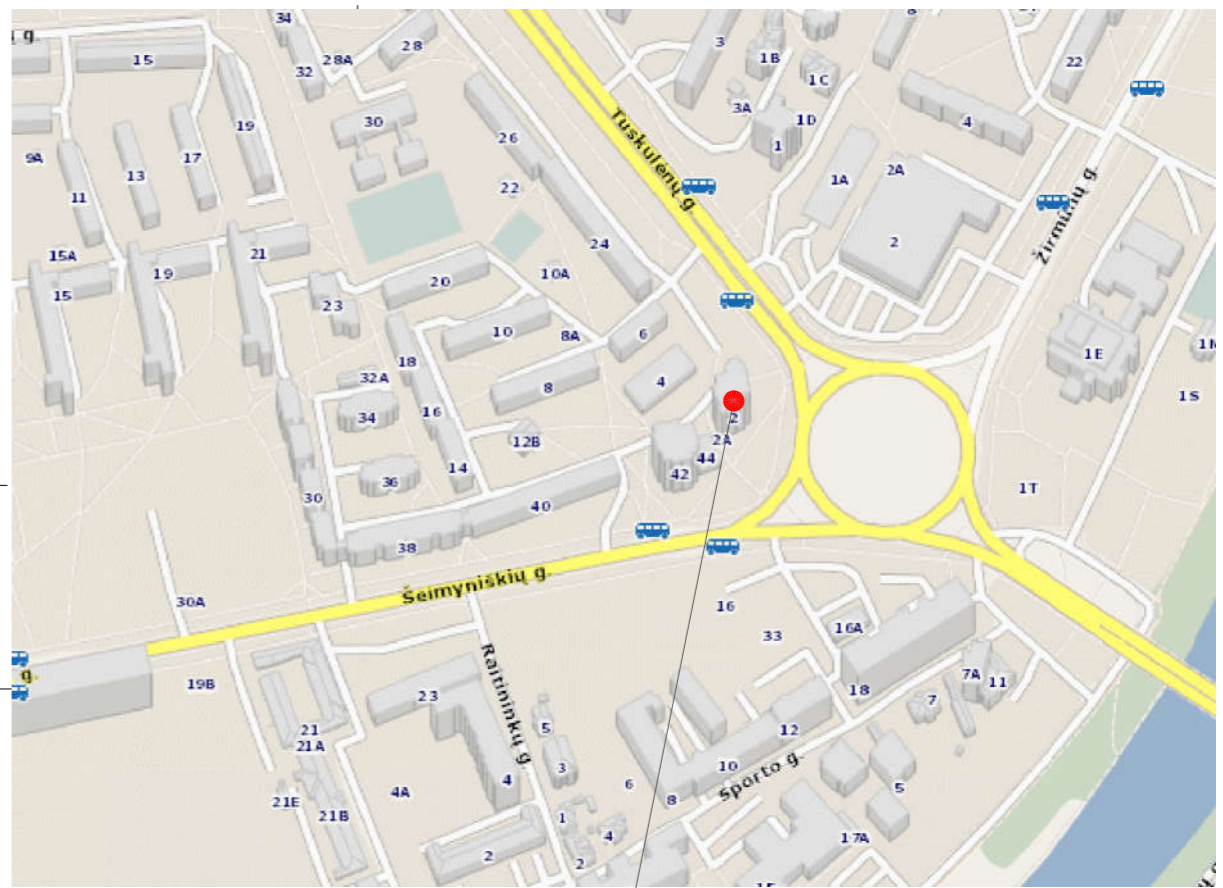
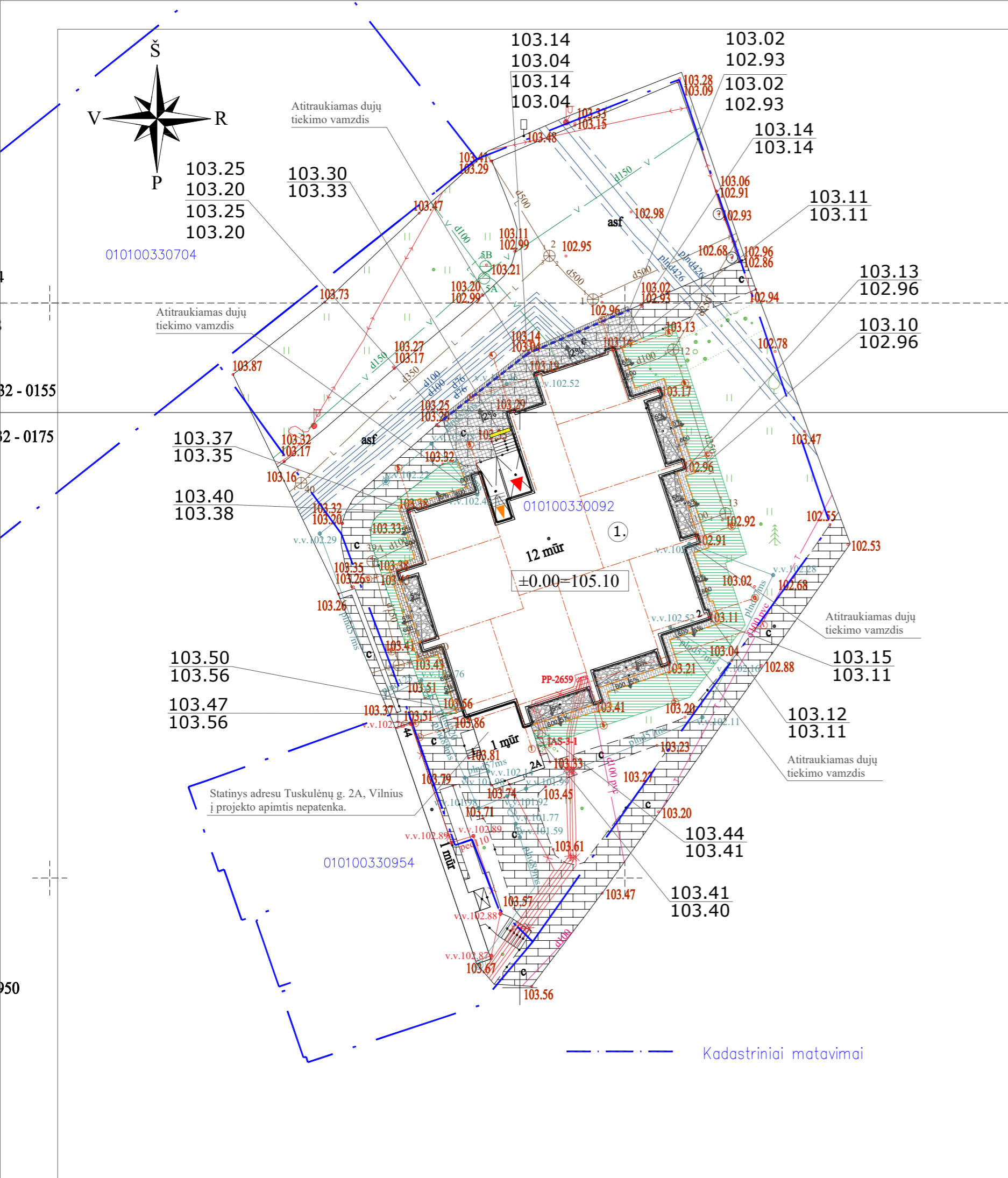


Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas

SITUACIJOS SCHEMA

EKSPLIKACIJA	
Nr.	Pavadinimas
①	Atnaujinamas gyvenamosios paskirties pastatas
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymėjimas	Pavadinimas
①	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
▲	Esamas įėjimas pastato laiptinę
▲	Esamas įėjimas pastato rūšį
[Symbol]	Esamos betoninių plytelių dangos
[Symbol]	Projektuojama nuogrinda iš betoninių trinkelės. Trinkelės 200x100x60(h)mm.
[Symbol]	Atstatoma žalia veja (augalinis substratas).
[Symbol]	Atstatoma pėsčiųjų tako danga iš betoninių plytelių. Plytelės 400x400x80(h)mm.
[Symbol]	Projektuojama danga po pirmo aukšto balkonais Pauti akmenys fr. 20/45mm
[Symbol]	Atstatoma asfaltbetonio danga
[Symbol]	Projektuojami vejos bortai 1000x200x60mm
[Symbol]	Projektuojami gatvės bortai 1000x300x150mm
[Symbol]	Proj. ŽN įspėjamas paviršius
[Symbol]	Lietaus vandens latakas su ketaus grotelėmis

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
Atestato Nr. A 292 PAREIGOS PV, PDV V. PAVARDĖ A. Vaitulevičius PARAŠAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas	
		M 1:500	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Mano būstas Neris"		DOKUMENTO ŽYMUO AE-2022-232559-TDP-SP. B-1	
		Lapas	Lapų
		1	1



Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

103.10	Projektuojama altitudė.
103.11	Esama altitudė.
103.02	Projektuojama altitudė. Borto višus.
102.93	Projektuojama altitudė. Borto apačia.
103.02	Esama altitudė. Borto višus.
102.93	Esama altitudė. Borto apačia.

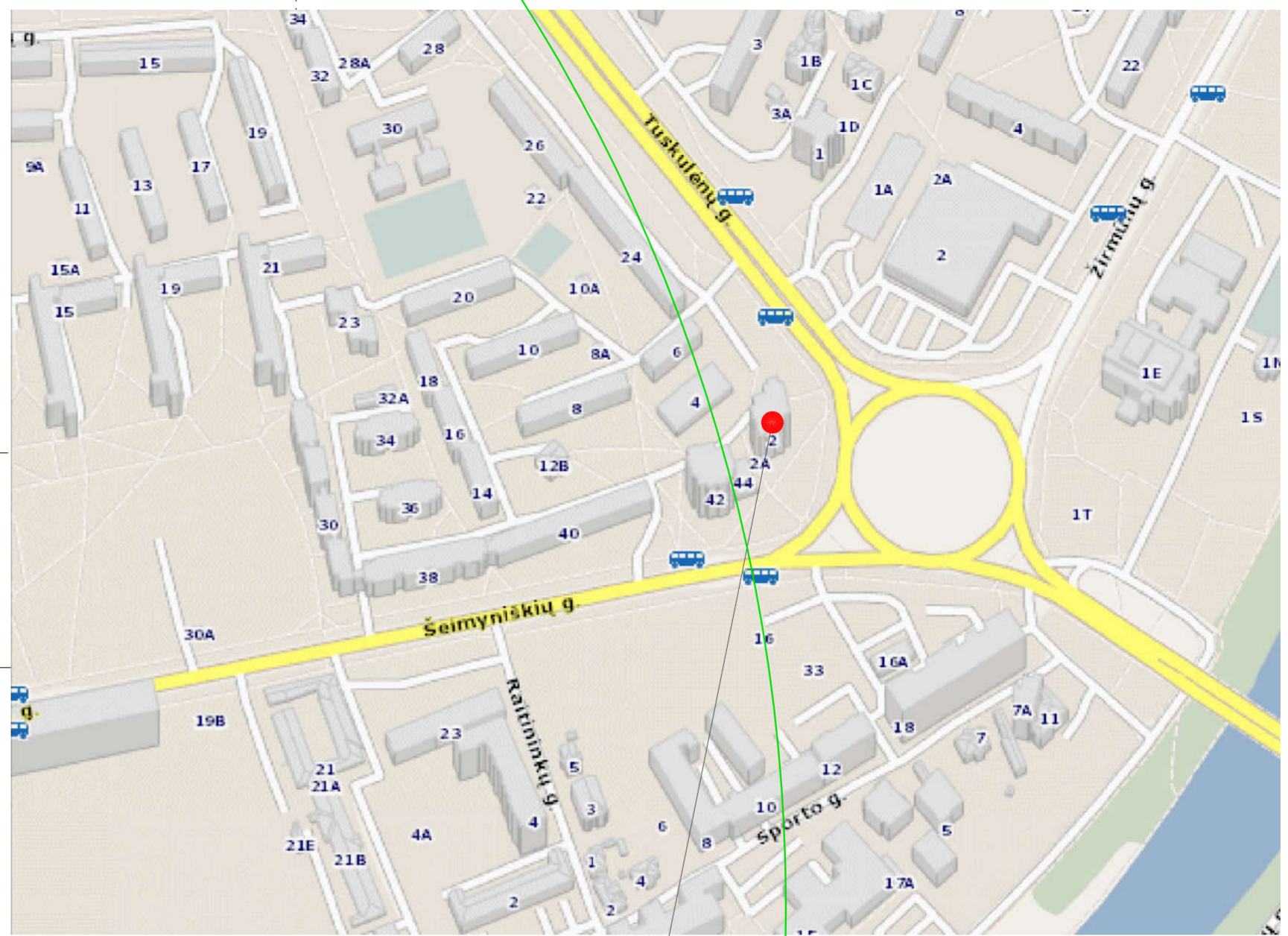
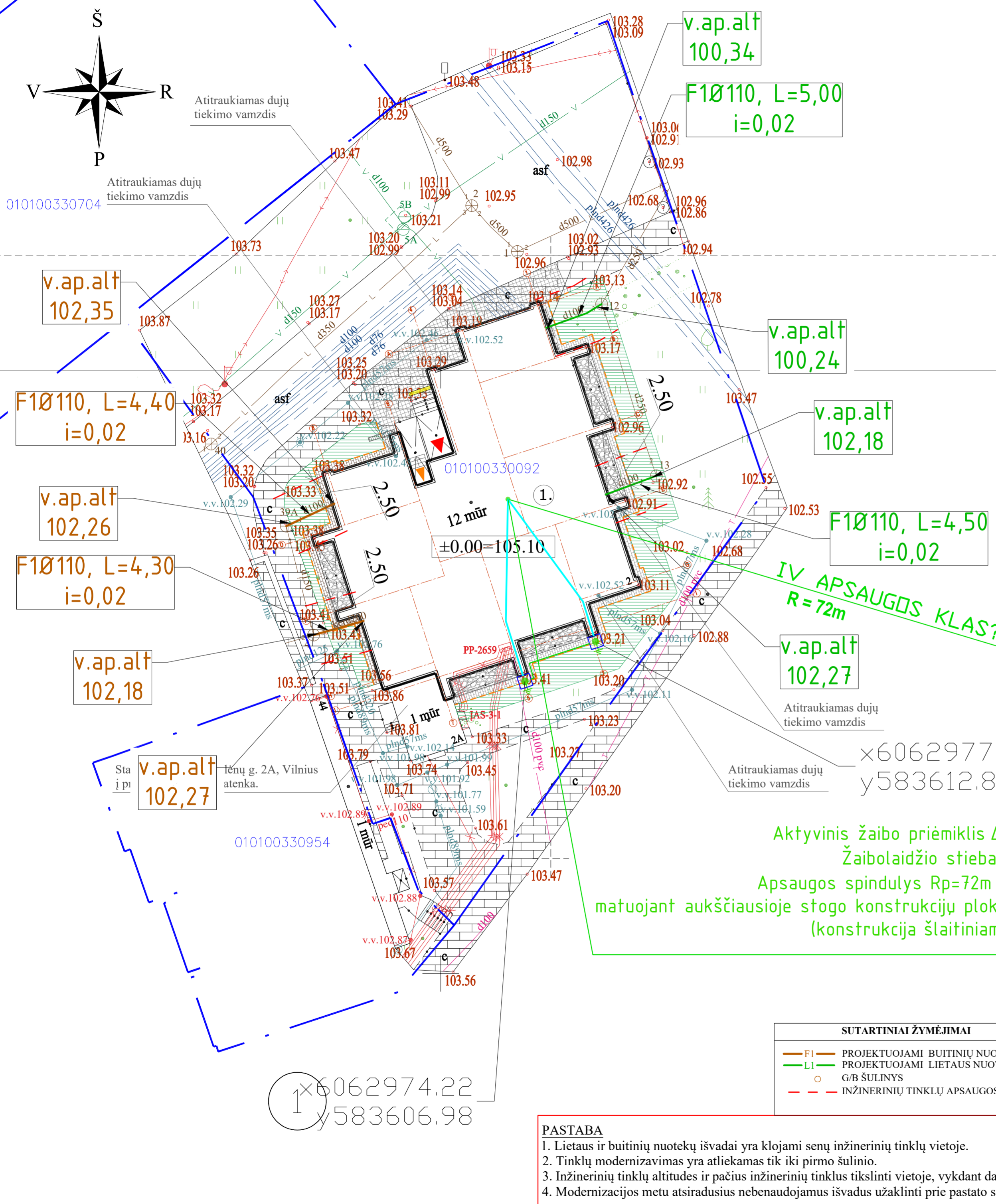
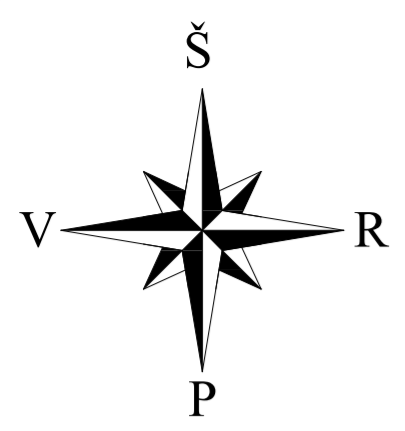
EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas
①	Atnaujinamas gyvenamosios paskirties pastatas

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Žymėjimas	Pavadinimas
	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Esamas įėjimas pastato laiptinė.
	Esamas įėjimas pastato rūšį.
	Esamos betoninių plytelių dangos
	Projektuojama nuogrinda iš betoninių trinkelė. Trinkelės 200x100x60(h)mm.
	Atstatoma žalia veja (augalinis substratas).
	Atstatoma pėsčiųjų tako danga iš betoninių plytelių. Plytelės 400x400x80(h)mm.
	Projektuojama danga po pirmo aukšto balkonais Pauti akmenys fr. 20/45mm
	Atstatoma asfaltbetonio danga
	Projektuojami vejos bortai 1000x200x60mm
	Projektuojami gatvės bortai 1000x300x150mm
	Proj. ŽN įspėjamas paviršius
	Lietaus vandens latakas su ketaus grotelėmis

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
Atestato Nr. A 292 PAREIGOS PV, PDV V. PAVARDĖ A. Vaitulevičius PARAŠAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo vertikalus planas	
		M 1:500	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Mano būstas Neris"		DOKUMENTO ŽYMUO AE-2022-232559-TDP-SP. B-2	
		Lapas	Lapų
		1	1



SITUACIJOS SCHEMA

IV APSAUGOS KLAS?
R=72m

Aktyvinis žaibo priėmiklis $\Delta T=45\mu s$
Žaibolaidžio stiebas H=4m
Apsaugos spindulys $R_p=72m$ (IV kl.)
matuojant aukščiausioje stogo konstrukcijų plokštumoje
(konstrukcija šlaitiniam stogui)

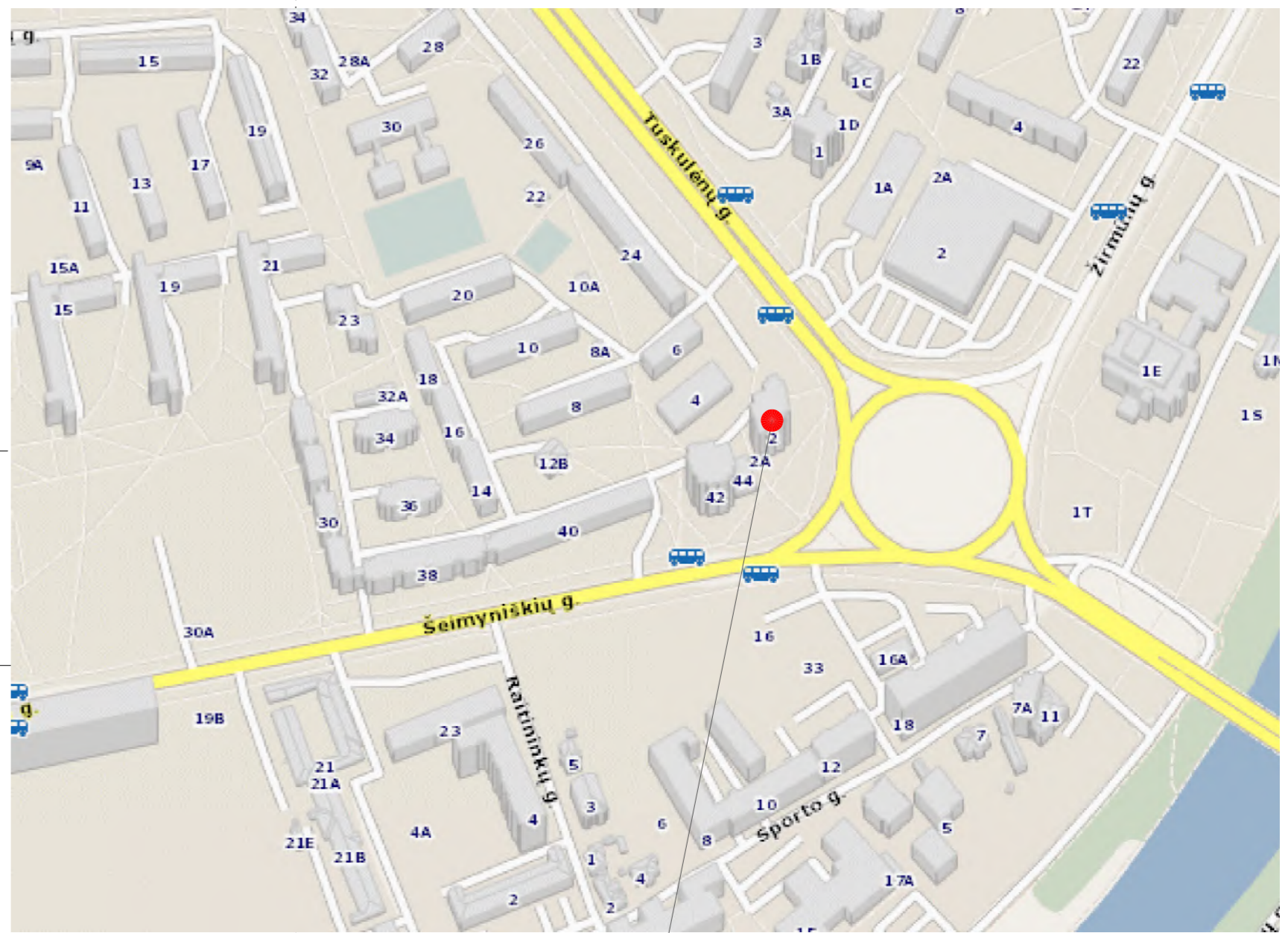
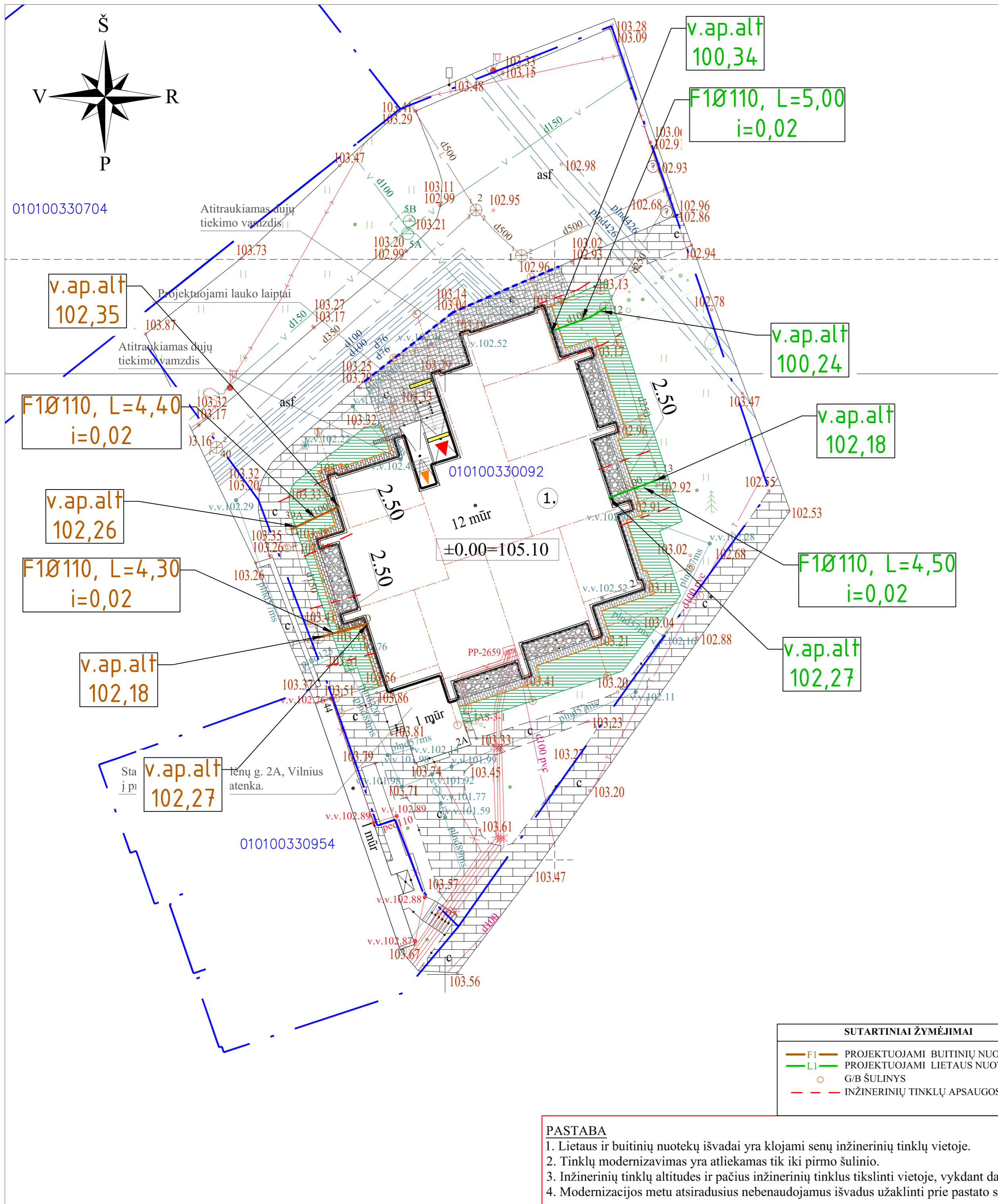
EKSPLIKACIJA	
Nr.	Pavadinimas
①	Atnaujinamas gyvenamosios paskirties pastatas
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Kadastriniai matavimai
	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Esamas įėjimas pastato laiptinę.
	Esamas įėjimas pastato rūšį.
	Esamos betoninių plytelių dangos
	Projektuojama nuogrinda iš betoninių trinkelėlių. Trinkelės 200x100x60(h)mm.
	Atstatoma žalia veja (augalinis substratas).
	Atstatoma pėsčiųjų tako danga iš betoninių plytelių.
	Projektuojama danga po pirmo aukšto balkonais Pauti akmenys fr. 20/45mm
	Projektuojami vejos bortai 1000x200x60mm
	Proj. ŽN įspėjamas paviršius
	Lietaus vandens latakas su ketaus grotelėmis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKTUOJAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
	G/B ŠULINYS
	INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA

PASTABA

- Lietaus ir buitinių nuotekų išvadai yra klojami senų inžinerinių tinklų vietoje.
- Tinklų modernizavimas yra atliekamas tik iki pirmo šulinio.
- Inžinerinių tinklų altitudės ir pačius inžinerinių tinklų tikslinti vietoje, vykdant darbus.
- Modernizacijos metu atsiradusius nebe naudojamus išvadus užaklinti prie pastato sienos ir šulinyje

0	2023	Statybos leidimų, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
A 292	PV, PDV	A. Vaitulevičius	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
LT UAB "Mano būstas Neris"		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
DOKUMENTO PAVADINIMAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
Suvestinis inžinerinių tinklų planas		AE-2022-232559-TDP-SP. B-4	
M 1:250		Laida	Lapų
		0	1



Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas

SITUACIJOS SCHEMA

Kadastriniai matavimai

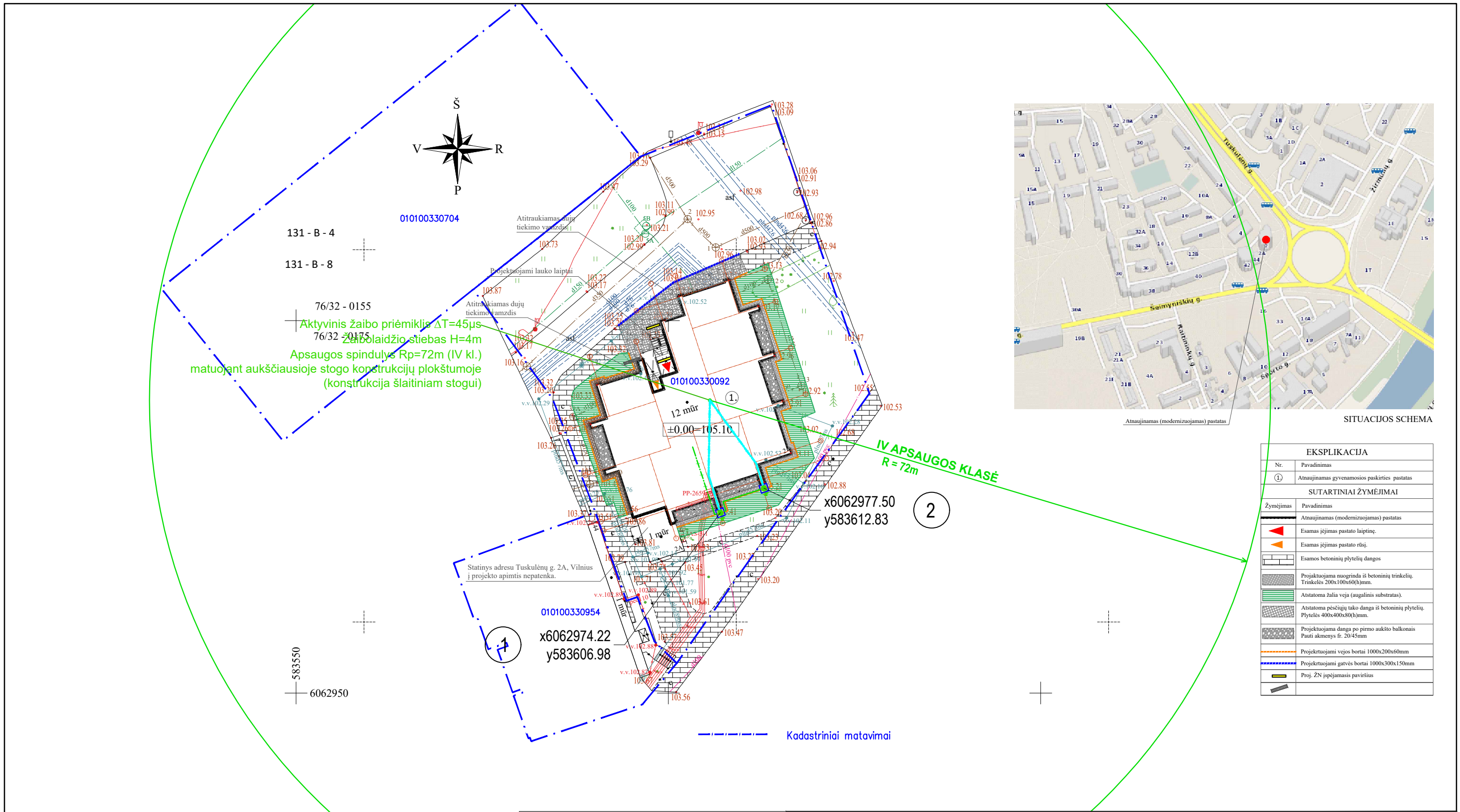
EKSPLIKACIJA	
Nr.	Pavadinimas
1.	Atnaujinamas gyvenamosios paskirties pastatas
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Esamas įėjimas pastato laiptinę.
	Esamas įėjimas pastato rūšį.
	Esamos betoninių plytelių dangos
	Projektuojama nuogrinda iš betoninių trinkelų. Trinkelės 200x100x60(h)mm.
	Atstatoma žalia veja (augalinis substratas).
	Atstatoma pėsčiųjų tako danga iš betoninių plytelių. Plytelės 400x400x80(h)mm.
	Projektuojama danga po pirmo aukšto balkonais Pauti akmenys fr. 20/45mm
	Projektuojami vejos bortai 1000x200x60mm
	Projektuojami gatvės bortai 1000x300x150mm
	Proj. ŽN įspėjamasis paviršius

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
	PROJEKTUOJAMI LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI
	G/B ŠULINYS
	INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA

PASTABA

- Lietaus ir buitinių nuotekų išvadai yra klojami senų inžinerinių tinklų vietoje.
- Tinklų modernizavimas yra atliekamas tik iki pirmo šulinio.
- Inžinerinių tinklų altitudės ir pačius inžinerinių tinklus tikslinti vietoje, vykdant darbus.
- Modernizacijos metu atsiradusius nebe naudojamus išvadus užaklinti prie pastato sienos ir šulinyje

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		
Atestato Nr.	PARĖIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A 292	PV PDV	A. Vaitulevičius		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
27037	PDV	A. Motuzienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS
				Sklypo planas su nuotekų tinklais
				M 1:250
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
	UAB "Mano būstas Neris"	AE-2022-232559-TDP-SP. B-1		Lapų
				1 1



131 - B - 4
131 - B - 8
76/32 - 0155
76/32 - 0175
Aktyvinis žaibo priėmiklis $\Delta T=45\mu s$
Žaibo laidžio stiebas $H=4m$
Apsaugos spindulys $R_p=72m$ (IV kl.)
matuojant aukščiausioje stogo konstrukcijų plokštumoje
(konstrukcija šlaitiniam stogui)

Statins adresu Tuskulėnų g. 2A, Vilnius
į projekto apimtį nepatenka.

010100330954
x6062974.22
y583606.98

x6062977.50
y583612.83

2

Kadastriniai matavimai

EKSPLIKACIJA	
Nr.	Pavadinimas
1	Atnaujinamas gyvenamosios paskirties pastatas
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas
	Esamas įėjimas pastato laiptine
	Esamas įėjimas pastato rūši
	Esamos betoninių plytelių dangos
	Projektuojama nuogrinda iš betoninių trinkelė. Trinkelės 200x100x60(h)mm.
	Atstatoma žalia veja (augalinis substratas).
	Atstatoma pėsčiųjų tako danga iš betoninių plytelių. Plytelės 400x400x80(h)mm.
	Projektuojama danga po pirmo aukšto balkonais. Pauti akmenys fr. 20/45mm
	Projektuojami vėjos bortai 1000x200x60mm
	Projektuojami gatvės bortai 1000x300x150mm
	Proj. žn įspėjamas paviršius

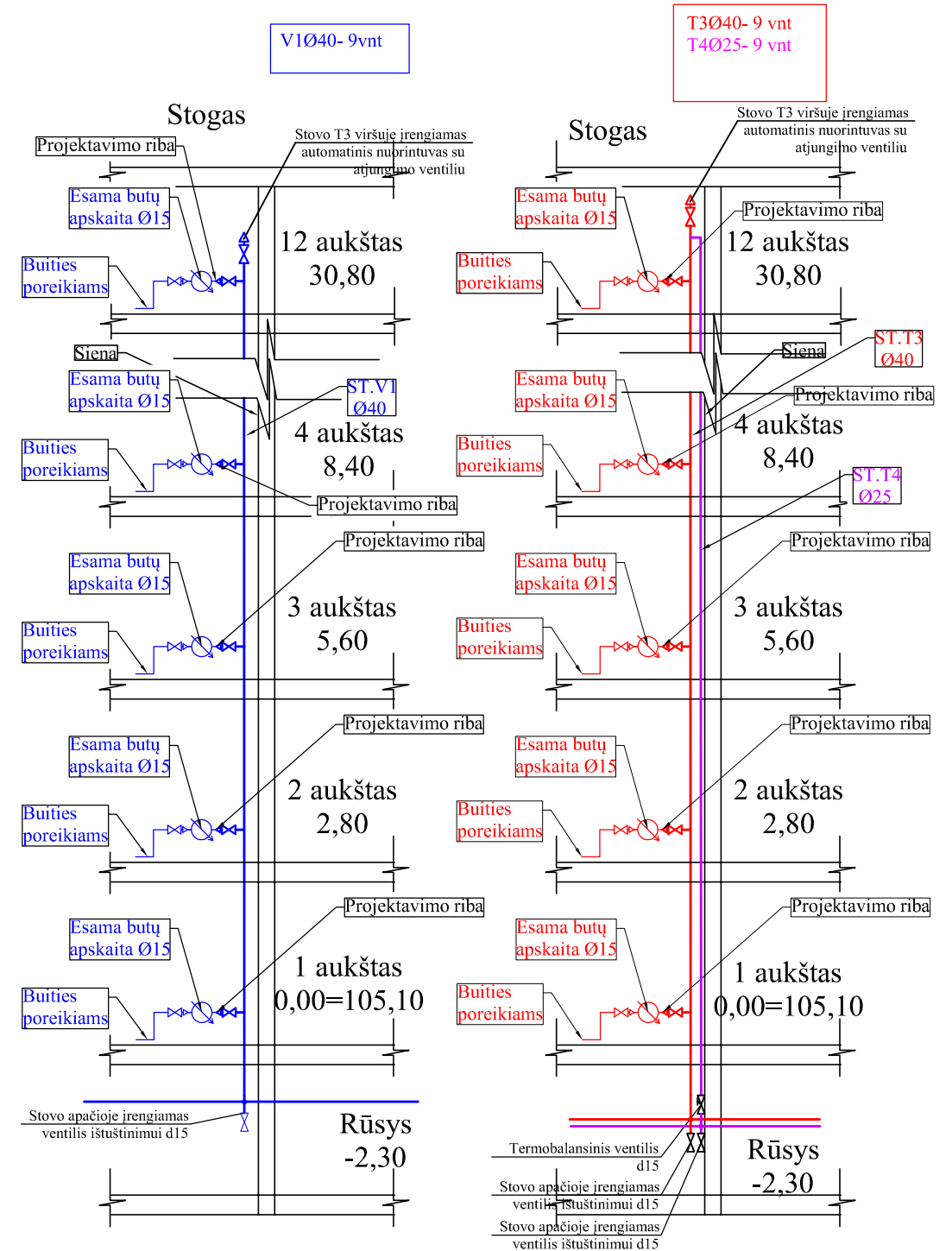
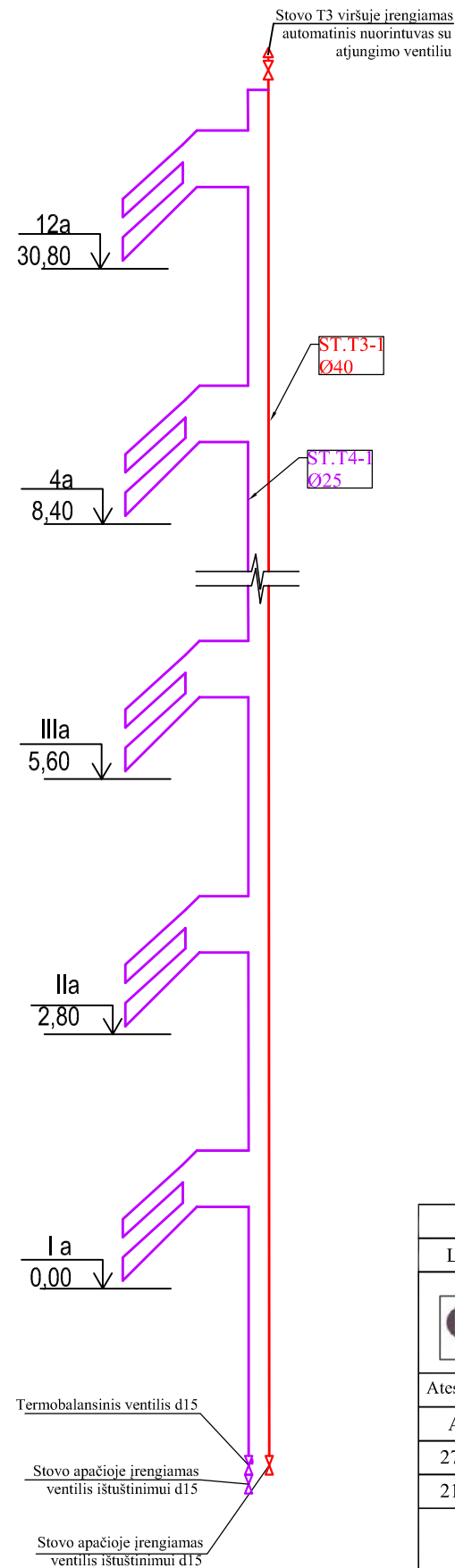
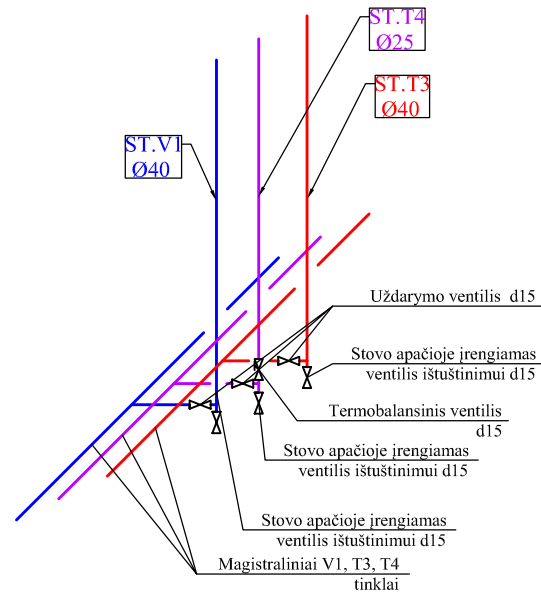
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS	
	- Strypas įžeminimo variuotas 20mm, 1,5m
	- Sujungimas viela-juosta
	- Įžeminimo revizijos dėžė
	- Plieninė viela cinkuota (arba aliuminio) $\phi 8mm$
	- Plieninė juosta cinkuota 40x4mm

0	2022	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
ATSTATO NR. PAREIGOS V. PAVARDĖ PARAŠAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 292 PV,PDV A. Vaitulevičius		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
31642 PDV A. Mauruča		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
LT		SKLYPO PLANAS SU ŽAIBOSAUGOS TINKLAIS M 1:500	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Mano būstas Neris"		DOKUMENTO ŽYMUO: AE-2022-232559-TDP-E-B.17	
		Laida	0
		Lapas	Lapų
		1	1

Vandentiekio stovų schemas

Rankšluosčių džiovintuvų pajungimo schema




Vandentiekio stovų V1, T3, T4 pasijungimas prie magistralinių tinklų



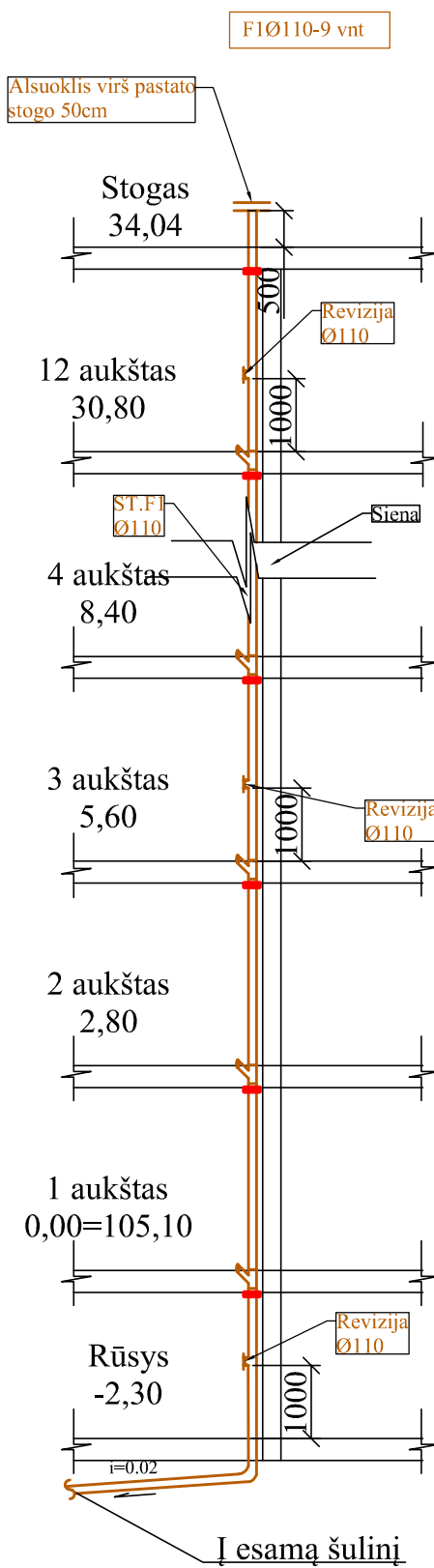
PASTABA
 1. Viršutiniame aukšte įrengiamas automatinis sistemos nuorinimas, taip pat būtina sudaryti galimybę norinti per viršutinio aukšto butų sanitarinius prietaisus.
 2. Pažeidus skaitiklių plombas, nedelsiant turi būti iškvičiami UAB "Vilniaus vandenys" atstovai ir už plombavimo darbus atsiskaityta pagal galiojančius įkainius.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI




— V —	ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
— V1 —	PROJEKTUOJAMI VANDENTIEKIO TINKLAI
— T3 —	PROJEKTUOJAMAS KARŠTO VANDENTIEKIO TINKLAI
— T4 —	PROJEKTUOJAMI CIRKULIACINIO VANDENTIEKIOTINKLAI SKLENDE
⊗	TERMOBALANSINIS VENTILIS
⊗	TERMOBALANSINIS VENTILIS
ST. V1-1	ŠALTO VANDENTIEKIO STOVAS
ST. T3-1	KARŠTO VANDENTIEKIO STOVAS
ST. T4-1	CIRKULIACINIO VANDENTIEKIO STOVAS

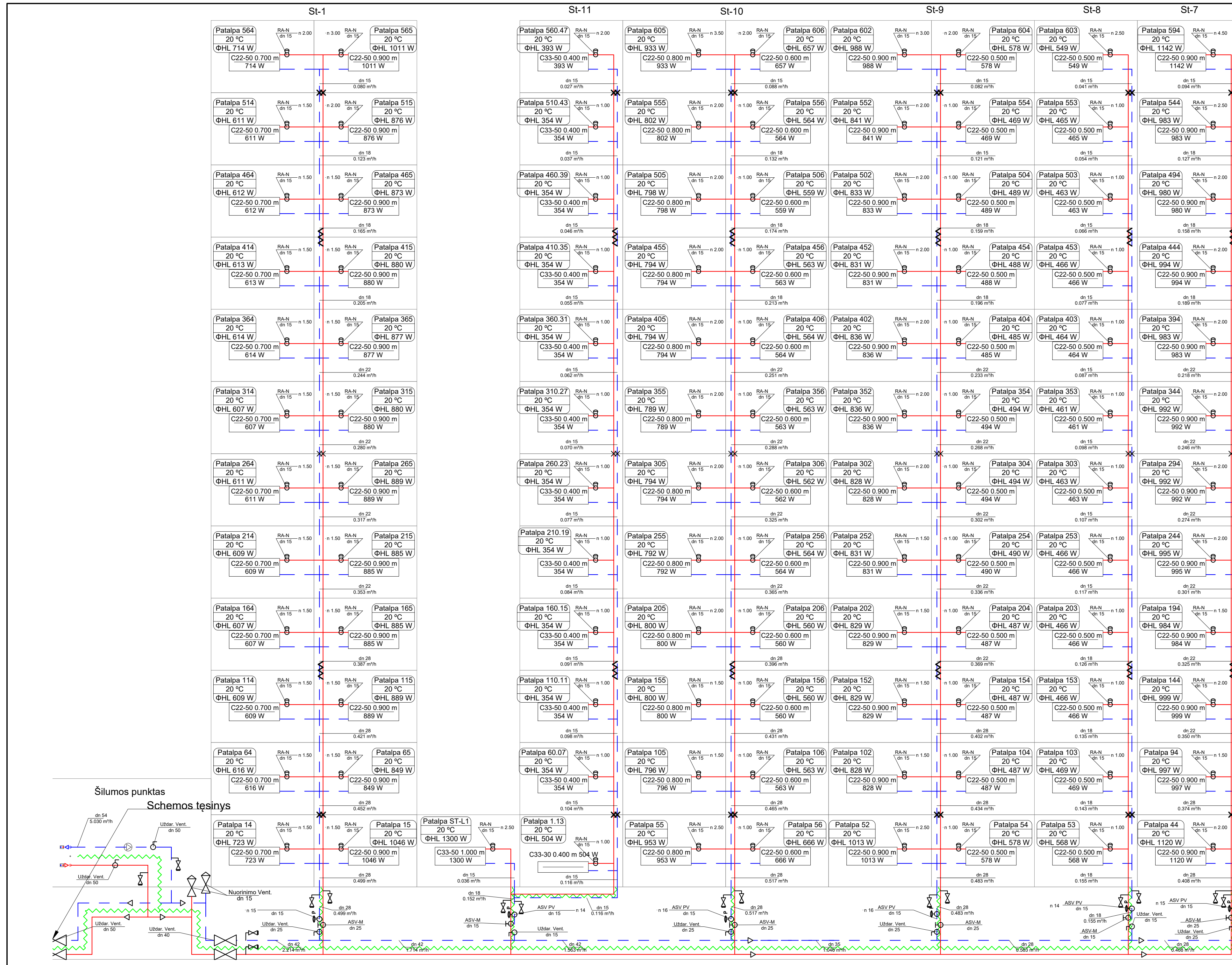
0	2022	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PARĖIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
A292	PV	A. Vaitulevičius	
27037	PDV	A. Motuzienė	
2191	PDV	D. Maliukienė	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB "Mano būstas Neris"		AE-2022-232559-TDP-VN. B-10
		Lapas	Lapų
		1	1

NUOTEKŲ STOVAI



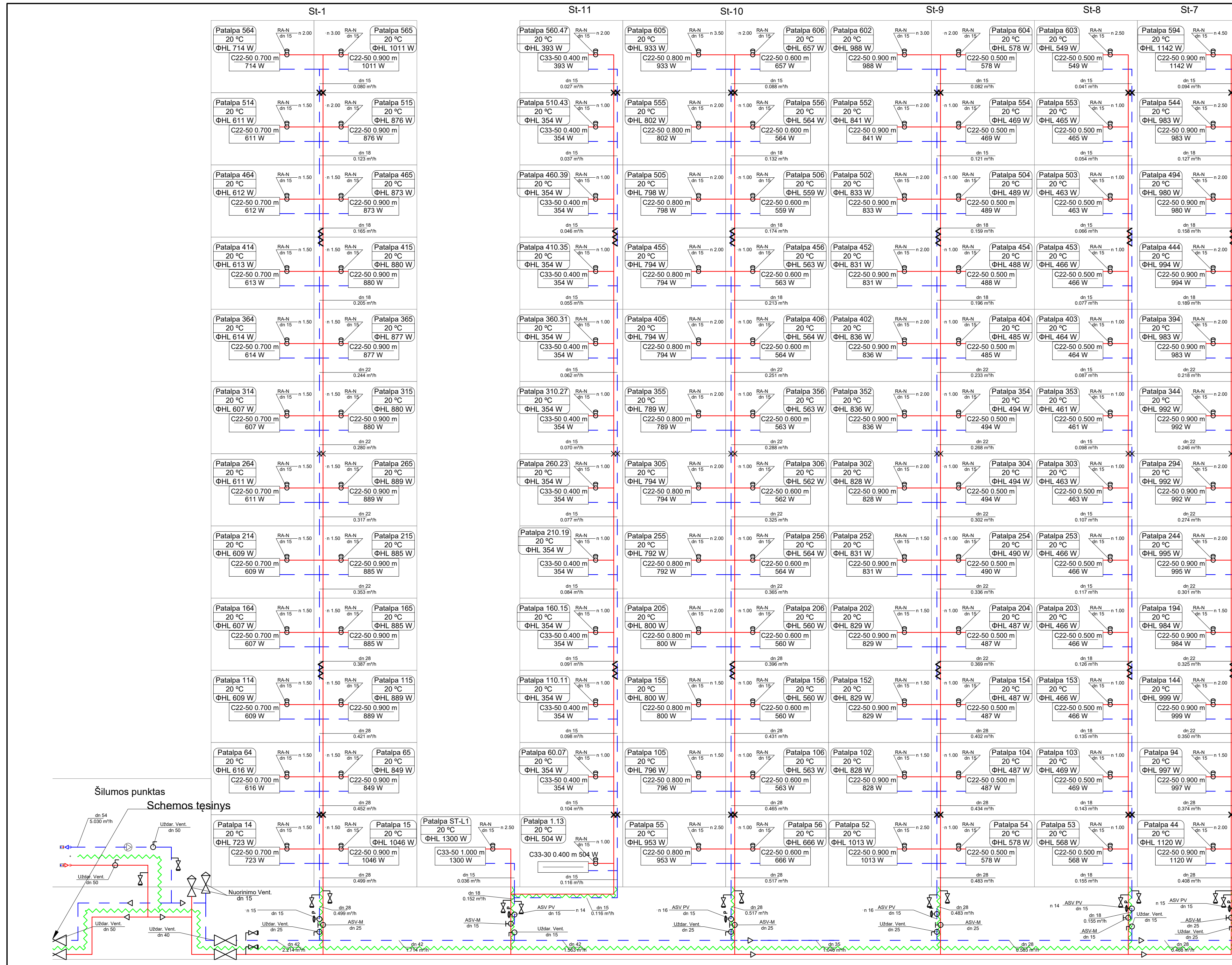
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
— F1 —	PROJEKTUOJAMI BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI
ST. F1-1	BUITINIŲ NUOTEKŲ STOVAS NR. 1
q	REVIZIJA
■	PRIEŠGAISRINĖS APKABOS

0	2022	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
A292	PV	A. Vaitulevičius	
27037	PDV	A. Motuzienė	
2191	PDV	D. Maliukienė	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: UAB "Mano būstas Neris"		DOKUMENTO ŽYMUO
		AE-2022-232559-TDP-VN. B-9	Lapas
			Lapų
			1
			1



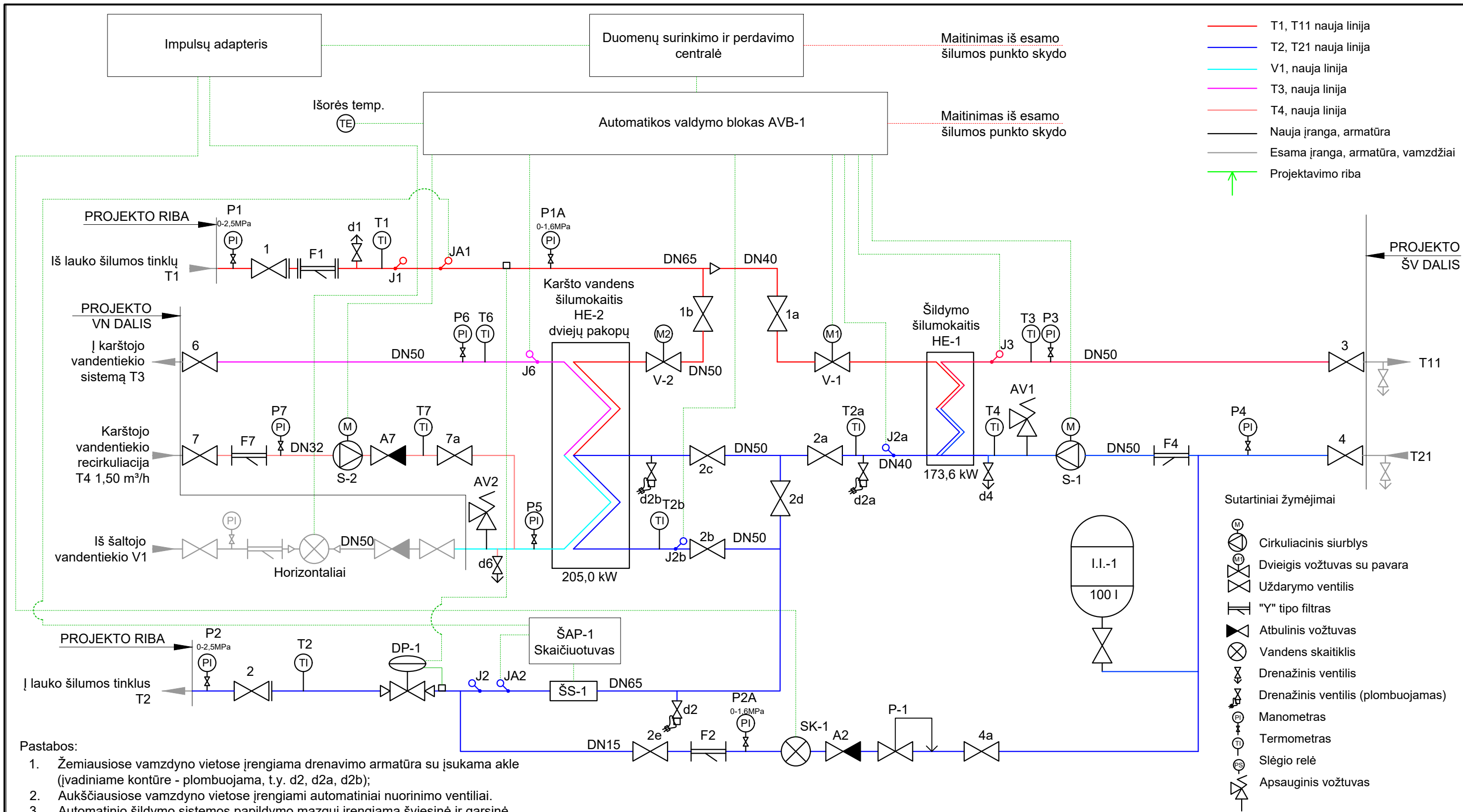
- Sutartiniai žymėjimai
- T11 Tiekiamas vamzdynas
 - - - T21 Grįžtamas vamzdynas
 - ~ ~ ~ Šiluminė izoliacija
 - Šoninio pajungimo radiatorius
 - Vertikalus šildymo sistemos stovas
 - Uždarymo ventilius
 - Drenavimo ventilius
 - Perėjimas redukcija
 - Automatinis nuorinimo ventilius
 - Nejudanti atrama
 - Ašinis - silfoninis kompensatorius

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.		PAREIGOS	V. PAVARDĖ
3535	PV	B. Kudžmienė	
34791	PDV	A. Lekštutis	
	PDA	J. Petrikas	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		
	UAB "Mano būstas Neris"		
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
DOKUMENTO PAVADINIMAS			
Šildymo sistemos funkcinė schema			
DOKUMENTO ŽYMUO			
AE-2022-232559-TDP-ŠV. B.14			
Laida	Lapas		Lapų
0	M 1:100		2



- Sutartiniai žymėjimai
- T11 Tiekiamas vamzdynas
 - - - T21 Grįžtamas vamzdynas
 - ~ ~ ~ Šiluminė izoliacija
 - Šoninio pajungimo radiatorius
 - Vertikalus šildymo sistemos stovas
 - Uždarymo ventilius
 - Drenavimo ventilius
 - Perėjimas redukcija
 - Automatinis nuorinimo ventilius
 - Nejudanti atrama
 - Ašinis - silfoninis kompensatorius

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
3535	PV	B. Kudžmienė	
34791	PDV	A. Lekštutis	
	PDA	J. Petrikas	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT UAB "Mano būstas Neris"		AE-2022-232559-TDP-ŠV. B.14	
			Lapų
			Lapų
			0
			M 1:100
			1
			2



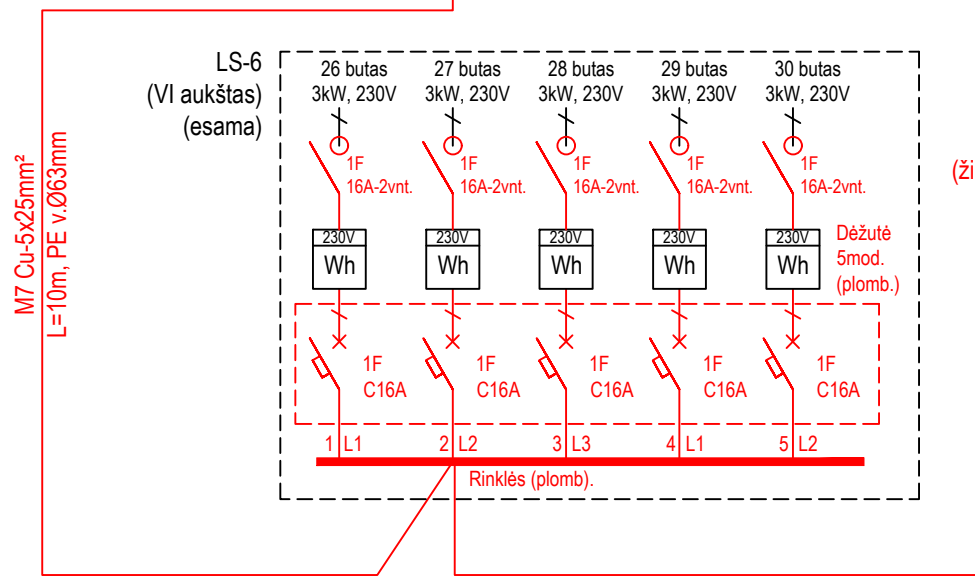
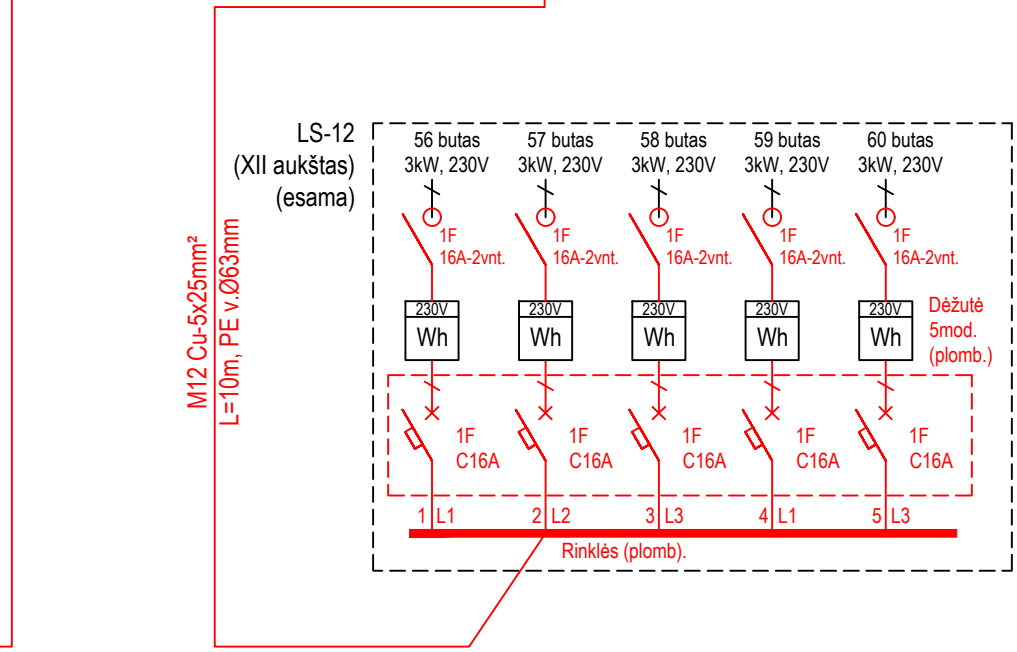
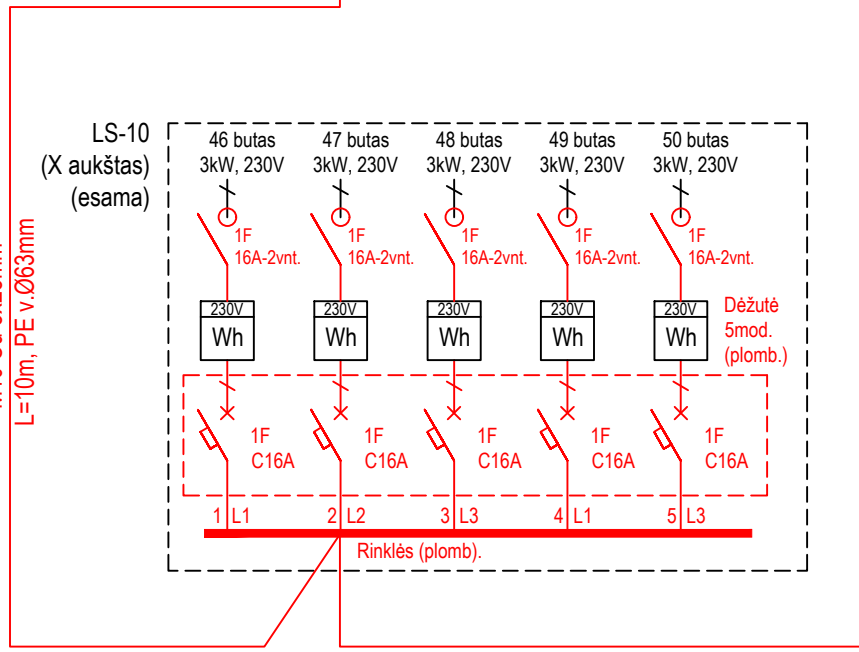
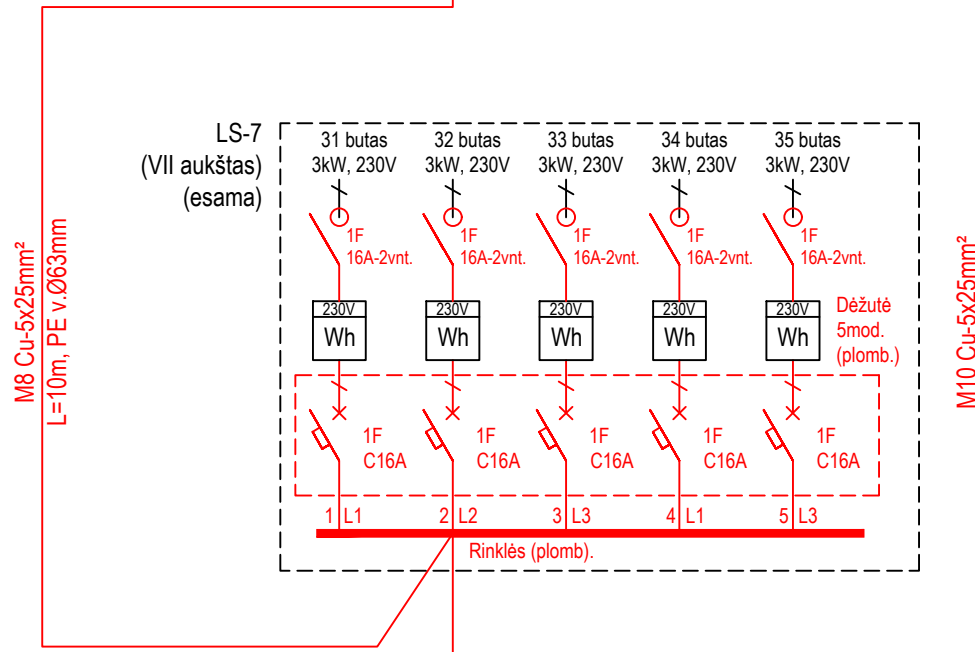
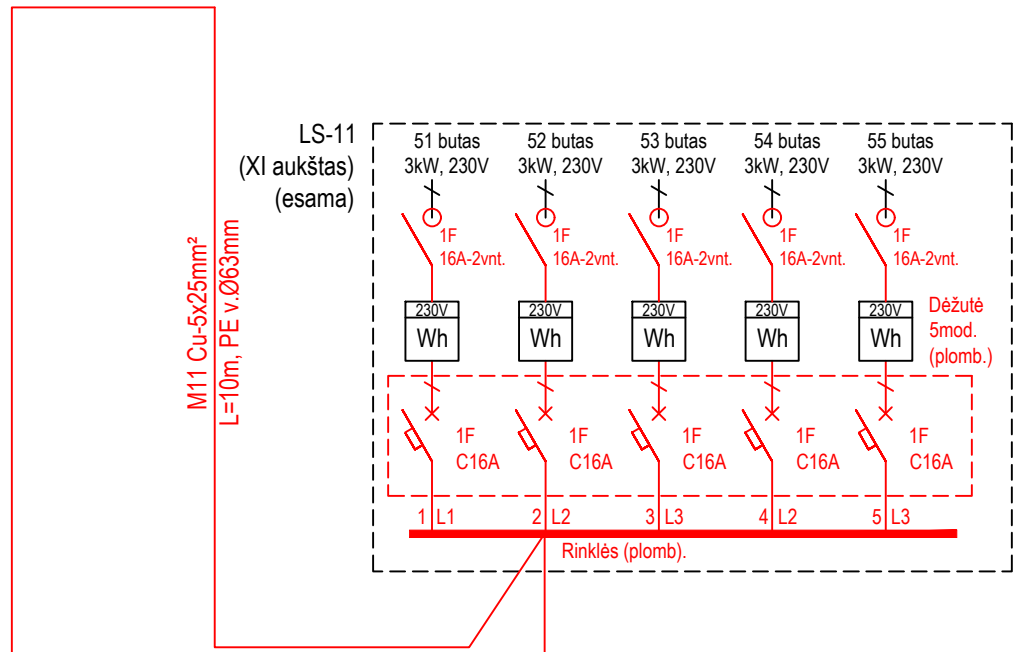
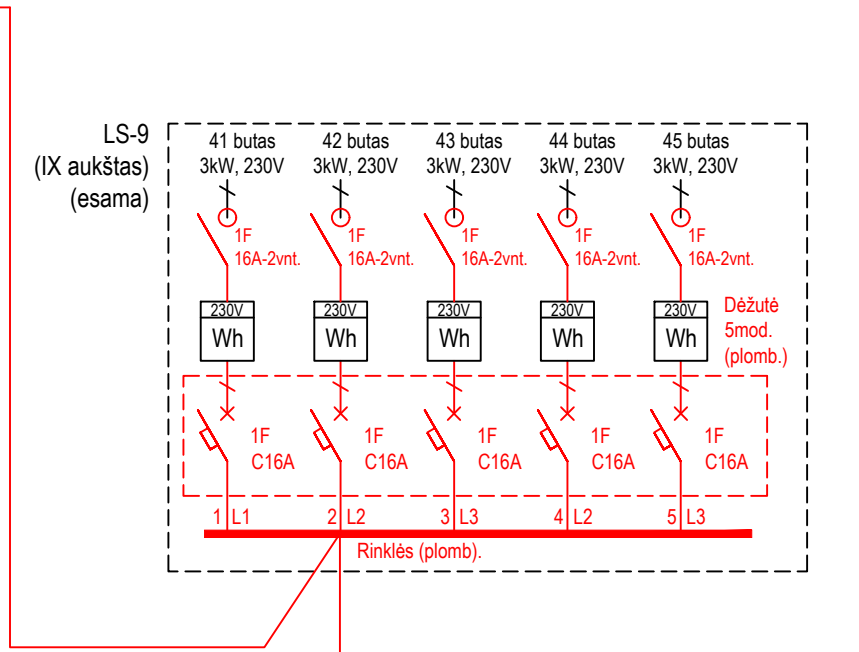
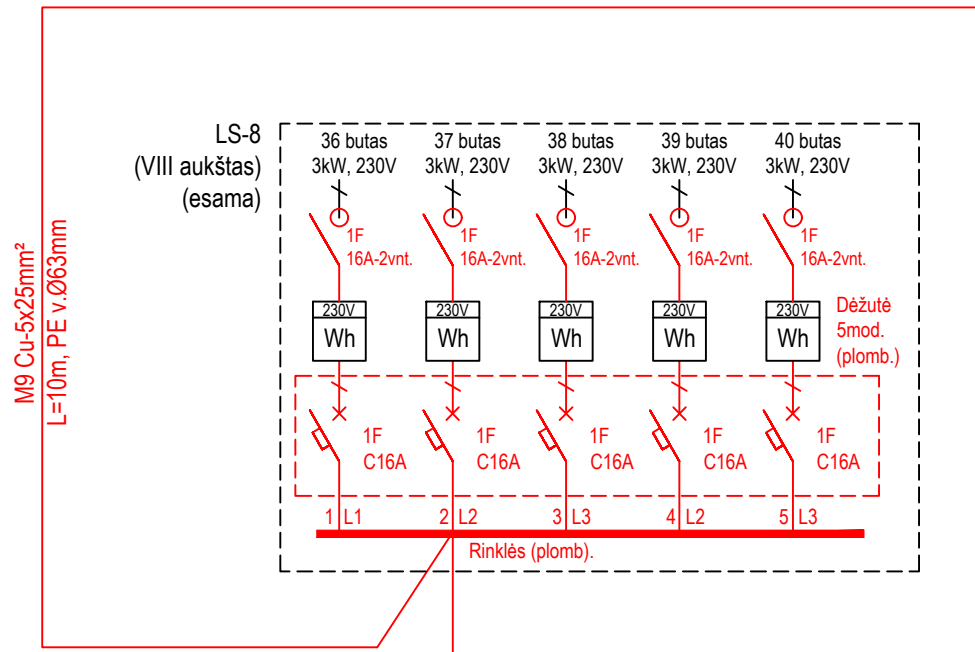
- T1, T11 nauja linija
- T2, T21 nauja linija
- V1, nauja linija
- T3, nauja linija
- T4, nauja linija
- Nauja įranga, armatūra
- Esama įranga, armatūra, vamzdžiai
- ↑ Projektavimo riba

- Sutartiniai žymėjimai
- Cirkuliacinis siurblys
 - Dviegis vožtuvas su pavara
 - Uždarymo ventilis
 - "Y" tipo filtras
 - Atbulinis vožtuvas
 - Vandens skaitiklis
 - Drenažinis ventilis
 - Drenažinis ventilis (plombuojamas)
 - Manometras
 - Termometras
 - Slėgio relė
 - Apsauginis vožtuvas

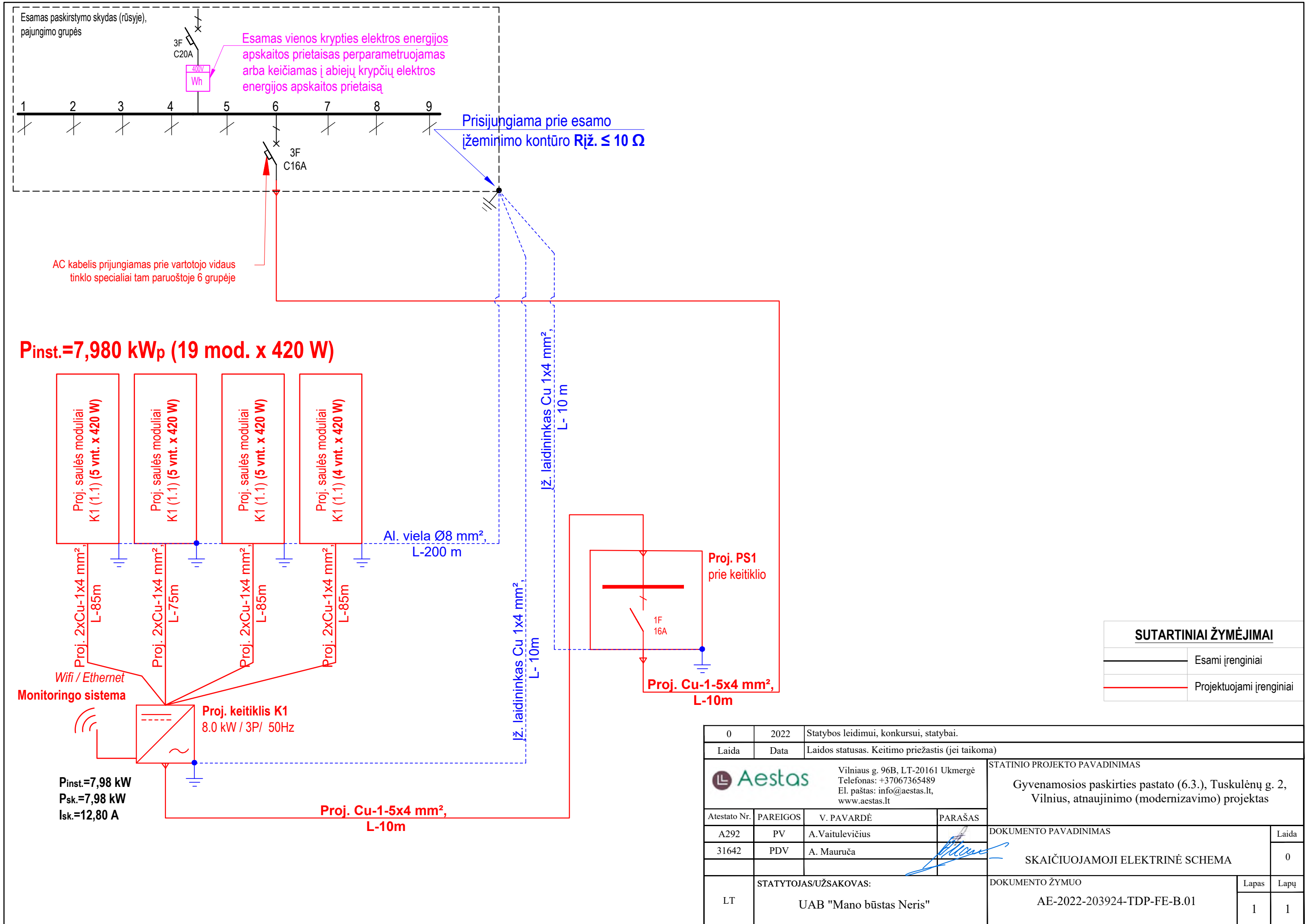
- Pastabos:
- Žemiausiose vamzdyno vietose įrengiama drenavimo armatūra su įsukama akle (įvadiniame kontūre - plombuojama, t.y. d2, d2a, d2b);
 - Aukščiausiose vamzdyno vietose įrengiami automatiniai nuorinimo ventiliai.
 - Automatinio šildymo sistemos papildymo mazgui įrengiama šviesinė ir garsinė signalizacija, kuri pradeda veikti, kai papildymas užtrunka ilgai kaip vieną valandą arba vyksta dažniau kaip kartą per savaitę. Signalizacija perduodama nuotoliniu būdu šilumos punkto administruojančiaim asmeniui.
 - Šilumos tiekimo, šildymo ir karštojo vandentiekio vamzdynai klojami su 0,002 nuolydžiu į šilumos punkto įrenginio pusę.

Projektuojamos šiluminės galios ir srautų apkrovos							
Šildymui		Vėdinimui		KV ruošimui, vasarą		VISO	
Q, MW	G, m³/h	Q, MW	G, m³/h	Q, MW	G, m³/h	Q, MW	G, m³/h
0,174	2,99	-	-	0,205	5,04	0,379	8,02
Temperatūrų skirtumas, °C		Slėgiai įvade, bar(g)		Šilumos skaitiklis			
Tšild.	Tvėd.	Tkv	Ppad.	Pgrįžt.	Bendra apskaita		Gnom, m³/h
110/50	-/-	65/25	Maks. 10.0	Maks. 6.1	Šilumos skaitiklis DN25, qp=6.0 m³/h qs=12.0 m³/h, G1 1/4" A, l=260mm		6,0

0	2023	Statybos leidimui, konkursui, ir statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
3535	PV	B. Kudžmienė	
34791	PDV	A. Lekstutis	
34191	PDA	J. Bružienė	
LT	UAB "Mano būstas Neris"		
Šilumos punkto principinė schema			Laida
AE-2022-232559-TDP-ŠT.B.2			0
			Lapas
			Lapų
			1
			1



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AE-2022-232559-TDP-E-B.01	2	2	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esami įrenginiai
	Projektuojami įrenginiai

0	2022	Statybos leidimui, konkursui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
		Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Tuskulėnų g. 2, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
A292	PV	A. Vaitulevičius	
31642	PDV	A. Mauruča	
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT UAB "Mano būstas Neris"		AE-2022-203924-TDP-FE-B.01	
		Lapas	Lapų
		1	1

PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

2022-04-18


UAB Aestas rengdamas projektus naudoja šią licencijuotą programinę įrangą:

1. ZWCAD 2021 PRO
2. NonoCAD
3. ProSAMA 5
4. Microsoft Office 365
5. NRG PRO

Direktorius



Vasilijus Malko

	PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS	LAPAS 1	LAPŲ SKAIČIUS 1	LAIDA 0
---	--------------------------------	------------	--------------------	------------