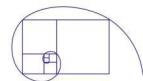


Statytojas	UAB „VERKIŲ BŪSTAS“
Užsakovas	VšĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“
Projektuotojas	AB „PANEVĖŽIO STATYBOS TRESTAS“
Statinio projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26 VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio projekto numeris	CPO240944-1382
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio (statinių) pavadinimas	GYVENAMASIS NAMAS
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS
Statinio paskirtis	GYVENAMOJI (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ – DAUGIABUČIAI PASTATAI)
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statinio projekto dalis	BENDROJI
Bylos (segtuvo) žymuo	CPO240944-1382
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0

Vilnius 2023

Projektavimo biuro .....  
„PST projektai“ vadovas .....  
(parašas) .....  
(data)

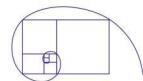
Projekto vadovas .....  
(parašas) .....  
(data)



### Statinio projekto sudėties žiniaraštis

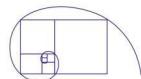
Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
01	CPO240944-1382-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
02	CPO240944-1382-TDP-SA	0	Statinio architektūros dalis	
03	CPO240944-1382-TDP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
04	CPO240944-1382-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
05	CPO240944-1382-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai bei statybos darbų organizavimo dalis	
06	CPO240944-1382-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
07	CPO240944-1382-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotékų šalinimo dalis	
08	CPO240944-1382-TDP-ŠV	0	Šildymo ir védinimo dalis	
09	CPO240944-1382-TDP-ŠP	0	Šilumos punkto dalis	
10	CPO240944-1382-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
11	CPO240944-1382-TDP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatikos dalis	

0	2023-11	Statybai		
Laida	Data	Keitimų priežastis		
<b>Šis dokumentas yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA</b>				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PST</b> <a href="mailto:pstprojektai@pst.lt">pstprojektai@pst.lt</a>		<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b>  Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			<b>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS</b>  Gyvenamasis namas	
			<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b>  Statinio projekto sudėties žiniaraštis	<b>LAIDA</b>  0
LT	<b>Statytojas:</b> UAB „Verkių būstas“ <b>Užsakovas:</b> VšĮ „Atnaujinkime miestą“		<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b>  CPO240944-1382-TDP-BD.PSŽ	
			LAPŲ      LAPŲ 1            1	



## Bendrosios dalies bylos sudėties žiniaraštis

Bylos žymuo	Lap ų sk.	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
<b>TEKSTINIAI DOKUMENTAI</b>				
CPO240944-1382-TDP-PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
CPO240944-1382-TDP-BSŽ	1	0	BD bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
	1		Projekto sudedamujų dalių tarpusavio suderinimo lapas	
	1		Bendrieji statinio rodikliai	
CPO240944-1382-TDP-AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
CPO240944-1382-TDP-SP	7	0	Bendroji techninė specifikacija	
<b>PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI</b>				
1 priedas.	1		UAB „Verkių būstas“ įgalojimas 2023-03-15 Nr. JG-52	
2 priedas	22		Techninė užduotis	
3 priedas	41		Investicinio planas	
4 priedas	2		Nekilnojamomo turto registro duomenų bazės išrašas	
5 priedas	29		Statinių tyrimo ataskaita	
6 priedas	1		Apžiūros aktas 2020 m. rugpjūčio 22d. Nr.69	
7 priedas	1		Apžiūros aktas 2021 m. gegužės 25d. Nr.70	
8 priedas	4		Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas	
9 priedas	1		Įsakymas dėl statinio projekto vadovo, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto dalių vadovų, statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų skyrimo	
10 priedas	1		Topografinis planas pilnas turinys	
0	2023-04	Statybų Data	Keitimų priežastis	
<b>Šis dokumentas yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinių DRAUDŽIAMA</b>				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PST</b> <a href="mailto:pstprojektai@pst.lt">pstprojektai@pst.lt</a>			<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b>  Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
				<b>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS</b>  Gyvenamasis namas
				<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b>  Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
				LAIDA 0
LT	<b>Statytojas:</b> UAB „Verkių būstas“ <b>Užsakovas:</b> VšĮ „Atnaujinkime miestą“			<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b>  CPO240944-1382-TDP-BD.BSŽ 1 2

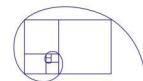


11 priedas	4		Specialieji architektūros reikalavimai	
12 priedas	3		ESO sąlygos	
13 priedas	6		Vilniaus šilumos tinklų sąlygos	
14 priedas	1		Vilniaus šilumos tinklų atmintinė dėl žemų parametru tinklų	

### BRĖŽINIAI

CPO240944-1382-TDP-SA-B.03	1	0	1-o a. planas	
CPO240944-1382-TDP-SA-B.07	1	0	Stogo planas	
CPO240944-1382-TDP-SA-B.08	1	0	Fasadai G-A, 1-8 su lodžų aiškinimo nužymėjimu	
CPO240944-1382-TDP-SA-B.09	1	0	Fasadai A-G, 8-1 su lodžų aiškinimo nužymėjimu	
CPO240944-1382-TDP-SA-B.12	1	0	Pjūvis 1-1	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.01	1	0	Fasadai G-A, 1-8 su fasadinių plytų stiprinimo vietų nužymėjimu	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.03	1	0	Cokolio apšiltinimo mazgas „SK-01“	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.04	1	0	Sienų apšiltinimo mazgas „SN-01“	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.10	1	0	Lango angokraščio ties palange mazgas „ANG-03“	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.12	1	0	Parapeto apšiltinimo mazgas „PR-01“	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.13	1	0	Stogo apšiltinimo detalė „ST-01“	
CPO240944-1382-TDP-SK-B.25	1	0	Langų angokraščių stiprinimas	
CPO240944-1382-TDP-VN-B.01	1	0	Rūsio, tarpinio, pirmo ir antro aukštų planai su videntiekio ir nuotekų sistemomis	
CPO240944-1382-TDP-VN-B.04	1	0	Videntiekio ir nuotekų sistemų aksonometrinėmis schemomis	
CPO240944-1382-TDP-ŠV-B.01	1	0	Rūsio, tarpinio, pirmo ir antro aukštų planai su šildymo sistema	
CPO240944-1382-TDP-ŠV-B.04	1	0	Šildymo sistemos aksonometrinėmis schemas	
CPO240944-1382-TDP-ŠT-B.01	1	0	Principinė šilumos punkto schema	
CPO240944-1382-TDP-ŠT-B.02	1	0	Šilumos skaitiklio montavimo schema	
CPO240944-1382-TDP-ŠT-B.03	1	0	Rūsio aukšto dalies planas su šilumos punkto schema	
CPO240944-1382-TDP-PVA-01	1	0	Šilumos punkto automatizavimo funkcinė schema	
CPO240944-1382-TDP-E.Ž.B-01.1	1	0	0,4 kV apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas. Rūsio planas	
CPO240944-1382-TDP-E.Ž.B-01.7	1	0	0,4 kV apšvietimo ir jėgos elektros tinklų planas. Stogo planas	
CPO240944-1382-TDP-SP-B.04	1	0	Suvestinės inžinerinių tinklų planas	
CPO240944-1382-TDP-SO-B.02	1	0	Statybvetės planas	
CPO240944-1382-TP-GS-B.01	1	0	Rūsio planas	
CPO240944-1382-TP-GS-B.02	1	0	Pirmo aukšto planas	

CPO240944-1382-TDP-BD.PSŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

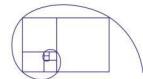


## Bendrieji rodikliai

**Pastatas-daugiabutis gyvenamasis namas, unikalus Nr. 1098-1001-5014**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis iki atnaujinimo	Kiekis po atnaujinimo	Pastabos
1	Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	-	-	Sklypas nesuformuotas
2	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3	Sklypo užstatymo tankis	%	-	-	
1	Pastatas-Daugiabutis gyvenamasis namas	m <sup>2</sup>	2401.17	2667.07	Padidėja Nesikeičia Padidėja
2	Pastato bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	2173.15	2173.15	
3	Pastato naudingas plotas:	m <sup>3</sup>	9945	10 161	
4	Pastato tūris	vnt.	9-10 su rūsiu	9-10 su rūsiu	
5	Aukštų skaičius	m	31,6	31,6	
6	Pastato aukštis	vnt.	38	38	
7	Butų skaičius	vnt.	0	0	
7.1	1 kambario	vnt.	38	38	
7.2	2 ir daugiau kambarių	vnt.	F	B	
8	Energinio naudingumo klasė		-	-	
9	Pastato akustinio komforto sąlygų klasė		I (2 apk. kat.)	I (2 apk. kat.)	
10	Pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)				
	Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:	W/(m <sup>2</sup> K)			Skersmuo nekeičiamas Skersmuo nekeičiamas
	Cokolis		1,46	0,20	
	Išorinės sienos		1,27	0,18	
	Stogas		0,85	0,15	
	Langai		-	≤1,30	
	Durys		-	≤1,30	
	Buitinių nuotekų tinklas iki pirmojo šulinio d160	m	6	6	
	Lietaus nuotekų tinklas iki pirmojo šulinio d160	m	8	8	

Pastabos: pastato bendrasis plotas padidėja dėl įstiklinamų lodžių, kurios tampa patalpomis, o tūris padidėja dėl lodžių stiklinimo ir atitvarų apšiltinimo.



## Aiškinamasis raštas

### Pagrindiniai normatyviniai dokumentai

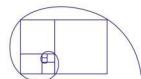
#### STR 1 Organizaciniai tvarkomieji reglamentai

STR 1. 01. 02 : 2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
STR 1. 01. 03 : 2017	Statinių klasifikavimas.
STR 1. 01. 04 : 2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.
STR 1. 01. 08 : 2002	Statinio statybos rūšys.
STR 1. 02. 01 : 2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.
STR 1. 02. 09 : 2011	Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas.
STR 1. 03. 01 : 2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
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 1. 06. 01 : 2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1. 07. 03 : 2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamomo turto kadastrų objektų formavimo tvarka
STR 1. 12. 06 : 2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė

#### STR 2 Techninių reikalavimų reglamentai

STR 2. 01. 01 (1) : 2005	Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
STR 2. 01. 01 (2) : 1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

0	2023-11	Statybų	
Laida	Data	Keitimų priežastis	
Šis dokumentas yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA			
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PST</b> <a href="mailto:pstprojektai@pst.lt">pstprojektai@pst.lt</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  Gyvenamasis namas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS  Aiškinamasis raštas	
		LAIDA 0	
LT	Statytojas: UAB „Verkių būstas“ Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“		DOKUMENTO ŽYMUO  CPO240944-1382-TDP-BD.AR
			LAPŲ 1
			LAPŲ 8



STR 2. 01. 01 (3) : 1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
STR 2. 01. 01 (4) : 2008	Esminis statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
STR 2. 01. 01 (5) : 2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo.
STR 2. 01. 01 (6) : 2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
STR 2. 01. 02 : 2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
STR 2. 01. 06 : 2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2. 01. 07 : 2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2. 01. 08 : 2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
STR 2. 02. 01 : 2004	Gyvenamieji pastatai
STR 2. 03 .01 : 2019	Statinių prieinamumas
STR 2. 04. 01 : 2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės jėjimo durys
STR 2. 05. 03 : 2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
STR 2. 05. 04 : 2003	Poveikiai ir apkrovos
STR 2. 05. 05 : 2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
STR 2. 05. 08 : 2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
STR 2. 05. 09 : 2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
STR 2. 05. 10 : 2005	Armocementinių konstrukcijų projektavimas
STR 2. 05. 11 : 2005	Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas.
STR 2. 07. 01 : 2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerines sistemos. Lauko inžineriniai tinklai.
STR 2. 09. 02 : 2005	Šildymas, védinimas ir oro kondicionavimas

### Kiti norminiai dokumentai

HN 33 : 2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
--------------	--

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai
Nekilnojamomo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklės
ISO 21542 Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas (ISO 2011, vertimas į lietuvių kalbą 2018)

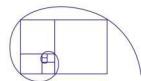
### Bendrieji duomenys

Statinio adresas	Didlaukio g. 26, Vilnius
Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	6.3 Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabutis)) pastatas (STR 1.01.03:2017)
Statybos rūsis	Atnaujinimas (modernizavimas)
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys

### Generalinis rangovas – Projektuotojas

Įmonės (jstaigos) pavadinimas	AB „Panevėžio statybos trestas“
Registracijos adresas	P. Piliūno g. 1 Panevėžys, LT-35173 Panevėžio m. sav.
Kontaktinis asmuo	

CPO240944-1382-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0



Telefonas, faksas  
El. paštas

**Programinė įranga, naudota rengiant projekto dalis:**

Statinio architektūra, Sklypo planas, Statybos darbų organizavimas, Statinio konstrukcijos	GstarCAD, MS Office
Videntiekis ir nuotekos, Šildymas ir védinimas, Šilumos punktas	Autodesk AutoCAD, MS Office, HySelect, Upoquick.
Procesų valdymas ir automatizacija	Autodesk AutoCAD, MS Office
Elektrotechnika ir žaibosauga	BricsCAD, MS Office

## Statybos sklypo aprašymas

### Esama situacija

Situacijos schema



Pastatas yra Didlaukio g.26, Vilniuje.

Atnaujinamas statinys yra Vilniaus mieste, Baltupių mikrorajone, Didlaukio g. 26. Statinys yra 9-ių/10-ties aukštų, vienos laiptinės. Pastatas yra projektuotas dėstant po du butus pusaukščiuose, taigi iš vienos pusės yra 9-ių, iš kitos-10-ties aukštų. Aukšto aukštis-2,8 metro, peraukštėjimas tarp pusaukščių-1,4 metro.

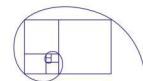
Pastatas yra sublokuotas su analogiško projekto pastatu (adresas Didlaukio g.28), kurio atnaujinimas projektuojamas kitu projektu, tačiau abiems pastatams - kaip kompleksui parenkamas analogiškas apdailos būdas, medžiagos ir spalvos.

Ryšio su kultūros paveldo objektais nėra.

Sklypas nesuformuotas. Pagal topografinę nuotrauką pastatui aptarnauti yra esami inžineriniai tinklai: mažo slėgio skirstomoji dujų trasa, buitinė nuotekų, lietaus nuotekų tinklai, šalto geriamojo vandens tinklai, sklypo apšvietimo elekros tinklas, 0,4kV požeminė linija, šilumos tinklų trasa. Prie daugiaubučio namo yra esami pėsčiųjų takai, grįsti betoninėmis plytelėmis ir atnaujintos asfalto dangos automobilių stovėjimo aikštelių, kuria naudojasi abiejų daugiaubučių gyventojai. Sklype želdinių nedaug – žolės veja, viena eglė, keli nevertingi krūmai. Teritorijos reljefas nėra lygus. Žemės paviršius nuo Didlaukio gatvės kyla į viršų, taigi pastato cokolis į gatvės pusę yra aukštesnis nei kiemo pusėje. Žemės paviršiaus peraukštėjimas- nuo 147.92 iki 146.53 (apie 1.40 m). Sklypo geologinės ir hidrogeologinės sąlygos normalios, higieninė ir ekologinė situacija gera.

Baltupių mikrorajone, kuriame yra atnaujinamas pastatas, vyrauja pastatai su raudonų molio plytų spalvos sienomis ir baltais-šviesiai pilkais balkonų atitvarais. Didžioji dalis kaimyninių pastatų yra būtent tokie, tik Didlaukio 38 ir 40, modernizuoti penkiaukščiai, esantys priešais pastato pagrindinę fasadą, yra šviesiai pilkos spalvos.

CPO240944-1382-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
3	8	0	



## Modernizuojamų inžinerinių sistemos trumpas aprašymas

Atnaujinimo (modernizavimo) projektu projektuojama nauja nuogrinda aplink pastatą, aikštelių prieš jėjimo duris atnaujinimas ir jėjimo laiptų remontas.

Pagal 2020 rugėjo 22d. Nr. 69 ir 2021 gegužės 25 d. Nr. 70 bei Statinio vizualinės apžiūros aktą Nr. 210819-2, kurią atliko 2021 08 19 d. statinio vizualinės apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis (atest. Nr. 0212) apžiūros aktus pastebėti defektai buvo įvertinti atliekant Didlaukio g. 26 ir 28 daugiabučių namų konstrukcijų tyrimą, kurį parengė UAB „Pastatų konstrukcijos“ statinio ir statinio konstrukcijų ekspertas Aloyzas Jurdonas (ast. Nr. 34865, 39576). Pagal tyrimų išvadas Didlaukio g. 26 pastato mūrinų sienų pažaidos ir defektai mažai pavojingi, priskiriami antrai kategorijai, išskyrus ašies C-C-1 zonoje, kur defektai pavojingi ir priskiriami trečiajai kategorijai. Pateikta rekomendacijų statybos darbams.

Pagrindiniai statinio konstrukcijų defektai – ištrupėjusios fasadinės apdailinės plytos, fasadas nešiltintas, cokolio tinkas aptrupėjės, nušokės, apsamanojės, o nuogrinda apaugusi žole, suskilinėjusi ir pakrypusi į pastato pusę. Stogo konstrukcija nešiltinta. Dauguma langų pakeisti į plastikinio profilio su stiklo paketais, tačiau esama ir medinių nekeistų langų. Kai kurie balkonai jstiklini skirtingo sudalinimo, ne pagal vieningą projektą. Rūsio perdanga neapšiltinta. Jėjimo durys metlainės nešiltintos, o durys išėjimui ant stogo, į konteinerių patalpą ir rūsį – nekeistas, medinės. Bendro naudojimo balkonų langai ir balkonų durys – nekeisitos, medinės.

Esamos inžinerinės sistemos:

Šildymo sistema centralizuota, vienamzdė, šilumos punktas neatnaujintas, pastatas šildomas netolygiai. Karšto vandens, šalto vandens ir nuotekų vamzdynai seni, dėl apnašų galimai sumažėjės palaidumas. Vėdinimas natūralus, tačiau trūksta traukos. Elektros instaliacija – neatnaujinta.

Sklype naujų statinių neprojektuojama. Visi teritorijos sprendiniai lieka esantys.

## Trumpas sprendinių aprašymas pagal projekto dalis

Fasadų apdaila:

Sienai apdailinti parenkamos plytelės 120x60 cm, orientuotos horizontaliai, cokoliui-60x30 cm, orientuotos horizontaliai. Sienų apšiltinimo sistema-vėdinama, cokolio-nevėdinama. Lodžų atitvarams apdailinti parenkamos aliuminio kompozito plokštės. Pagal esamas Baltupių mikrorajono vyraujančias daugiabučių pastatų spalvas, sienos projektuojamos dengti molio raudonumo akmens masės plytelėmis, lodžų atitvarai-šviesiomis pilkai-baltomis spalvos plokštėmis, o cokoliui-tamsiai pilkos plytelės. Plytelės orientuotos horizontaliai.

Pastato vidaus apdaila:

Pastato viduje numatomi bendrujų erdvų paprastojo remonto darbai: laiptinės sienų atskirų, pažeistų, nutrupėjusių vietų tinko atstatymas, visos laiptinės sienų dažymas; lubų valymas ir dažymas. Taip pat projektuojamas laiptinės grindų ir laiptų remontas atstatant pažeistas vietas bei esamų laiptų turėklų remontas nuvalant senus dažus iš rūdis ir nudažant naujai bei netinkamų porankių keitimais. Keičiamos vidinės durys: tambūro keičiamos į plastikinio profilio duris. Antstate keičiamos durys esamos senos medinės į metalines.

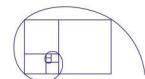
Lifto šachta paliekama esama, lifto kabina, varikliai, lifto iškvietimo mygtukai keičiamos naujais. Lifto pamato prieduobė išvaloma, nekeičiamas, lifto durų angos matmenys nekeičiamas, lieka esama – tvarkomi ir padailinami nutrupėję angokraščiai. Lifto keliamoji galia iki 525 kg (7 žmonės), lifto grietis 1m/s. Sustojimų skaičius 9/9, aukštų numeracija valdymo panelėje: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9. Variklio galia nedidinama, 4,5 kW. Lifto sustojimų valdymas mikroprocesorinis, kai keleiviai surenkami leidžiantis. Kabinos matmenys 1100x1200x2100mm, durų matmenys 700x2000mm. Šachtos ir kabinos durys, kabinos sienos - šlufo nuo rūdijančio plieno, ant kabinos galinės sienos – kabinamas veidrodis. Apšvietimas „LED“. Kabinos grindys – PVCdanga.

Šilumos tiekimas ir karšto vandens ruošimas:

Šilumos punkto modernizavimo projektas parengtas pagal UAB „Vilniaus šilumos tinklai“ projektavimo sąlygas Nr. 23165.

Vadovaujantis šilumos tinklų sąlygomis šilumos punktas suprojektuotas prie 115/60 °C ir 65/45 °C (ateities perspektyvoje) temperatūrų. Kadangi esant 65/45 °C temperatūriniam grafikui skirtumas tarp tiekiamos ir grįžtamos temperatūros yra mažesnis nei 115/60 °C, todėl visi vamzdynai parinkti pagal šį (65/45 °C) temperatūrinį grafiką. Šildymo sistemos šilumokaitis atsiželgiant į tai parinktas prie 65/45 °C temperatūrų. Šildymo sistemos dvieigis vožtuvas parinktas prie 115/60 °C temperatūrinio grafiko. Ateityje jeigu termofikacinio vandens temperatūros bus keičiamos į 65/45 °C tai turi būti pakeičiamas dabar suprojektuotas dvieigis vožtuvas į kitą, kuris būtų pritaikytas dirbtį prie 65/45 °C temperatūrų. Projekto brėžiniuose visi duomenys pažymėti su \* yra apskaičiuoti priimant 65/45 °C termofikato temperatūrą.

	Lapas	Lapų	Laida
CPO240944-1382-TDP-BD.AR	4	8	0



Šilumos punkte numatoma montuoti 2 lituotus plokštelinius šilumokaičius: šildymui – 150 kW, karšto vandens sistemai – 200 kW (dviejų laipsnių šilumokaitis). Šildymo sistema jungiama nepriklausomu būdu.

Karšto vandens ruošimo galia nekeičiama, nes nepasikeitė vartotojų ir vartojimo taškų kiekis. Esamas 200 kW šilumokaitis keičiamas nauju.

Šildymo sistemai paruošto šilumnešio temperatūros: tiekiamas – 60 °C, grįžtamas – 40 °C. Šilumnešis, skirtas šildymo sistemai, yra tiekiamas per magistralinius šildymo vamzdynus rūsyje, kur atsišakoja į stovus. Karšto vandens sistemoje paruošto šilumnešio temperatūra – 55 °C (šalto vandens temperatūra – 5 °C).

Šaltas vanduo (karšto buitinio vandens gamybai) bus apskaitomas šalto vandens skaitiklyje. Esamas šilumos skaitiklis yra per didelis ir projektuojamas naujas. Esamas skaitiklis gražinamas šilumos tiekėjui. Šildymo sistemos papildymo apskaitai numatytas papildomas skaitiklis.

Esamo šilumos tinklų jvado į pastatą skersmenys – 2xd76.

Šilumos punkto patalpa yra pastato rūsyje, tarp ašių 1-4 ir A-D. Patalpos ilgis – 7.03 m., plotis – 3.42 m., plotas – 21.82 m<sup>2</sup>, aukštis – 2.00 m.

Šilumos punkte vamzdynai turi būti izoliuoti šilumine izoliacija su aliuminio folija. Vamzdyno aukščiausiouose taškuose naudojami automatiniai nuorintojai, o žemiausiuose taškuose - išleidimo ventiliai. Vamzdynas montuojamas su nuolydžiu 0.002 į išleidimo pusę. Jvertinus esamos ir neremontuojamos šilumos punkto dalies (jvadinių vamzdžių į pastatą) būklę, esant poreikiui esami vamzdynai išvalomi, dažomi korozijai atspariais dažais ir izoliuojami.

Visų sistemų vandens temperatūra turi būti reguliuojama automatiškai elektroniniais reguliatoriais ir temperatūros reguliavimo vožtuvais su elektroninėmis pavaromis pagal užduotas programas priklausomai nuo išorės temperatūros.

Šalto ir karšto geriamojo vandens tiekimas:

Modernizuojamam pastatui atliekamas tipinis šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynų keitimo projektas. Sistemos modernizuojamos nuo vandentiekio jvade (už skaitiklio) bei šilumos punkte esančių sklendžių. Keičiami visi vandentiekio magistraliniai vamzdynai rūsyje ir stovai. Ant cirkuliacinio vandentiekio stovų įrengiami termobalansiniai cirkuliacijos ventiliai. Karštas vanduo ruošimas šilumos punkte (žr. ŠT projekto dalyje). Ant šalto vandens atšakos į šilumos punktą numatoma apskaita (žr. ŠT projekto dalyje).

Jvadinis vandens apskaitos mazgas nerekonstruojamas (kadangi pastatas tik remontuojamas - naujų sistemų neatsirado ir vartotojų skaičius nepakito - ir esami vamzdynai keičiami naujais, priimama, kad esamo vandens slėgio iš miesto vandentiekio tinklų pakanka visam pastatui aptarnauti). Kadangi vamzdynų diametrai nekeičiami, gyventojai nusiskundimų dėl per mažo slėgio neturi, garantuojamas slėgis vandentiekio sistemoje nežinomas ir neaktualus. Hidrauliniai skaičiavimai nebuvu atliekami, nes naujos sistemos neprojektuojamos – esami vamzdynai keičiami naujais analogiško diametro.

Magistraliniai vamzdynai suprojektuoti iš plastikinių PPR vamzdžių. Magistraliniai vamzdynai numatomi montuoti remontuojamo pastato rūsio palubėje. Šalto vandens vamzdžiai izoliuojami putų polietileno izoliacija, o šilto – akmens vatos izoliacija. Karšto, šalto ir cirkuliacinio stovų apačioje, rūsio patalpų palubėje, suprojektuota uždaromoji armatūra. Ties jvadais į kiekvieną butą numatyta nauja uždaromoji armatūra.

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

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

Turi būti numatytos techninės galimybės pakelti karšto vandens temperatūrą legioneliozės prevencijai, pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2013 m. liepos 15 d. jsakymu Nr. V-455 patvirtintos Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ 40.2 punkto reikalavimus.

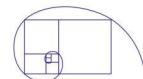
Projektuojamų cirkuliacinių siurblių skleidžiamas triukšmas neturi sukelti viršnorminio triukšmo lygio gyvenamosiose patalpose pagal Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos LR SAM 2011 m. birželio 13 d. jsakymu Nr. V-604, reikalavimus.

Buitinių ir lietaus nuotekų sistema:

Modernizuojamam pastatui atliekamas tipinis buitinių ir lietaus nuotekų vamzdynų keitimo projektas. Kadangi pastatas tik remontuojamas - naujų sistemų neatsirado ir vartotojų skaičius nepakito - ir esami vamzdynai keičiami naujais, priimama, kad esamas nuotekų kiekis nepakito, todėl jis neskaiciuojamas.

Buitinių nuotekų magistraliniai vamzdynai rūsyje numatyti kloti grindų konstrukcijoje ir palubėje. Pastato dalis tarp ašių D-F yra žemiau nei A-D, todėl tarp ašių D-F buitinių nuotekų vamzdynai montuojami palubėje, o ties

	Lapas	Lapų	Laida
CPO240944-1382-TDP-BD.AR	5	8	0



A-D ašimis vamzdynas vedamas jau grindų konstrukcijoje. Lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai rūsyje numatyti montuoti palubėje iki pastato išorinės sienos ties išvadu. Lietaus nuotekų stovai montuojami laiptinėse, prie sienų. Nuotakynui valyti, grindose įrengiamos pravalos. Jos montuojamos ties posūkiais arba ilguose ruožuose, kai išvado skersmuo 100-160 mm – kas 12-20 m. Stovų pravalymui įrengiamos revizijos. Buitinių nuotekų stovams revizijos įrengiamos 1 m virš atitinkamo aukšto grindų (revizijų vietas nurodytos stovų schemose). Lietaus nuotekų stovams revizijos įrengiamos pirmame aukšte.

Horizontalūs ir vertikalūs nuotakyno vamzdynai tvirtinami prie statybinių konstrukcijų plieninėmis, plastikinėmis apkabomis.

Nuotekų surinkimui nuo grindų šilumos punkto ir vandens įvado patalpose numatyti trapai su grotelėmis, atbuliniai vožtuvas ir neišdžiūvančiai sifonais, kad nepraleistų kvapo iš nuotekų sistemos.

Trapas vandens įvado patalpoje yra žemesnėje pastato dalyje, kurioje visi kiti buitinių nuotekų vamzdynai yra vedami palubėje, todėl šis trapas numatytas prijungti prie gretimo daugiaabučio (Didlaukio g. 28) buitinių nuotekų sistemos. Už sienos prie vandens įvado mazgo yra gretimo daugiaabučio šilumos punktas, kuriamo taip pat bus numatytas trapas.

Lietaus nuotekų stovo viršuje numatoma įlaja su elektriniu pašildymu.

Bendras nuo viso pastato prietaisy surinktas buitinis nuotakynas išleidžiamas vienu išvadu iš pastato, prisijungiant prie lauko buitinių nuotekų tinklų (išvadų vietą tikslinti vietoje darbų metu).

Bendras nuo viso pastato stogo surinktas lietus nuotakynas išleidžiamas vienu išvadu iš pastato, prisijungiant prie lauko lietus nuotekų tinklų (išvadų vietą tikslinti vietoje darbų metu).

#### Šildymosistema:

Esama šildymo sistemos būklė neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų, todėl ją nuspręsta keisti nauja. Esamų vamzdynų panaudoti nėra galimybės, todėl jie demontuojami kartu su susidėvėjusia izoliacija. Šildymo prietaisai – radiatoriai keičiami naujais (šoninio pajungimo).

Parengti patalpų šilumos nuostolių ir šildymo sistemos hidraulinio pasipriešinimo skaičiavimai, pagal kuriuos parinkti tinkamo dydžio šildymo sistemos vamzdynai, radiatorių vožtuvų išankstiniai nustatymai, balansinių ventilių nustatymo vertės. Slėgio nuostoliai šildymo, šilumos tiekimo sistemos vamzdynuose neviršija 150 Pa/m. Pastato patalpų šilumos nuostoliai ir projektinės temperatūros pateiktos projekto planuose (nuostoliai ir temperatūros pateiktos tik toms patalpoms, kurios turi išorines atitvaras, nes vidinės patalpos neturi šilumos nuostolių).

Esama šildymo sistema keičiama į naujają dvivamzdę šakotinę sistemą.

Šilumos šaltinis – modernizuojamas šilumos punktas (žr. ŠT projekto dalį). Pagrindinės magistralės iš šilumos punkto uždaromojį ir išleidimo armatūra pateikta šilumos tiekimo projekto dalyje.

Prie kiekvieno radiatoriaus montuojami termostatiniai vožtuvai srautams sureguliuoti. Prie radiatorių taip pat montuojami šilumos kiekio nuskaitymo davikliai-indikatoriai bei įrengiama reikalinga techninė ir programinė įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Visų daliklių duomenys iš butų turi būti nuskaitomi vienu metu ir perduodami į šilumos punkte esančią duomenų sistemą ENCO ir interneto pagalba perduodami į duomenų centrą – skaičiavimui.

Šildymo sistemai sureguliuoti ant stovų rūsyje montuojami slėgio skirtumo reguliatoriai TA STAP kartu su balansiniais ventiliais TA STAD, kurie tarpusavyje sujungti impulsiniais vamzdeliais. STAD montuojami ant tiekiamo šilumnešio vamzdyno, STAP – ant gržtamo.

Visi šildymo sistemos vamzdynai - iš plieninių presuojamų vamzdžių. Magistraliniai vamzdynai ir stovai iki rūsio perdangos izoliuojami akmens vatos izoliacija. Šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai vedžiojami rūsio aukšte, palubėje. Stovuose įrengiama uždaromoji, vandens išleidimo armatūra bei automatiniai balansiniai ventiliai.

Rūsyje, žemiausiose vamzdyno vietose montuojami vandens išleidimo ventiliai.

Dalis šildymo stovų su uždaromaja armatūra yra rūsyje, individualiuose sandėliukuose. Pastato šildymo sistemą prižiūrinčios tarnybos atstovai laisvai patekti į šiuos sandėliukus nebus galimybės. Todėl patekimasis turi būti organizuojamas iš anksto, suderinus su namo pirmininku ir gyventojais.

Po remonto darbų visa šildymo sistema (vamzdynai ir radiatoriai) turi būti praplaunama, atliekamas hidraulinis bei šiluminis bandymas, sureguliuojamas cirkuliacinio siurblio šilumos punkte darbo režimas.

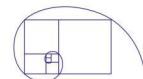
#### Védinimo sistema:

Pertvarkomos esamos pastato védinimo sistemos: dezinfekuojami, išvalomi ir sandarinami esami natūralios ventiliacijos kanalai, keičiamos oro ištraukimo grotelės butuose, remontuojami védinimo kanalai virš stogo. Vadovaujantis projektavimo užduotimi tam tikruose butuose numatyti decentralizuoto védinimo įrenginiai su šilumos atgavimu, naudojant kompaktiškus sieninius keramikinius šilumokaičius (dvisraučiai minirekuperatoriai). Įrenginių valdymas – distancinis su sinchronizuotu keliu įrenginių valdymu.

Į pastatą pritekančio oro minimalus kiekis – 4788 m<sup>3</sup>/h. Šilumos kiekis, reikalingas jam sušildyti – 69.4 kW.

Ištraukiamo oro norma yra didesnė nei tiekiamo oro. Priimama, kad iš kiekvieno buto WC traukiama 36 m<sup>3</sup>/h oro, vonios – 54 m<sup>3</sup>/h, virtuvės – 36 m<sup>3</sup>/h. Kompensacinis oras priteka per virtuvės ir kambarių langų

	Lapas	Lapų	Laida
CPO240944-1382-TDP-BD.AR	6	8	0



orlaides (patalpų šilumos nuostoliai skaičiuoti, ivertinant skaičiuotinus iš straukiamo iš patalpos oro kiekius prie skaičiuotinos lauko oro temperatūros -23 °C) – jos turi būti sumontuotos atliekant renovaciją.

Būtina ivertinti esamą pastato rūsio vėdinimo būklę, turinčią atitiki reikalavimus nurodytus RSN 37-90 „Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir igilintų patalpų vėdinimo taisyklėse“ p.9.2.5. (dėl viso rūsio ir rūsyje įrengtų patalpų (sandėliukų) vėdinimo).

#### Elektros energijos tiekimo sistema:

Daugiabučio laiptinė, rūsio bendro naudojimo koridoriai apšviečiami šviestuvais su judesio davikliais, elektros skydinė ir lifto patalpa apšviečiama šviestuvu be judesio daviklio. Kiekviename aukšte keičiamis elektros sunaudojimo apskaitos skydai. Ant daugiabučio stogo montuojama saulės elektrinė, kuriuos moduliai jungiami viena grupe, o inverteris montuoja amas lifto aparatinės patalpoje viršutiniame aukšte. Pastatui apsaugoti nuo žaibo montuojamos 2,3 m aukščio žaibolaidis. Saulės elektrinė projektuojama pagal ESO sąlygas Nr. GAM23-75785.

#### Procesų valdymo ir automatizacija:

Projekte automatizuojamos šios sistemos – šilumos punktas (šildymo sistemai ir karšto vandens ruošimui), apskaitos sistema su radiatorių šilumos dalikliais.

Šilumos punkto programuojamas valdiklis turi valdyti šilumos punkto darbą atsižvelgiant į lauko oro temperatūrą, matuojamą lauko temperatūros jutikliu T5, bei užduotą miesto šilumos tinklų gražinamo šilumnešio temperatūrinį grafiką, kontroliuodamas grįžtamą į miesto tinklus šilumnešio temperatūrą. Programuojamas valdiklis taip pat valdo ir karšto vandens ruošimo kontūro įrangos darbą. Karšto vanduo ruošiamas validant šilumokaičio dveigio reguliavimo vožtuvo pavarą Y1. Tiekiama karšto vandens temperatūra matuojama temperatūros jutikliu T1.

Šiame projekte sprendžiama namo butų automatizuota apskaita. Šilumos daliklių duomenys bus nuskaitomi duomenų kaupikliais – antenomis ir perduodami nuotoliniu būdu į šilumos tinklus administruojančią įmonę. Duomenų kaupikliai – antenos statomos tarpiniame, 2, 4, 6, 8 aukštose, laiptinėse. Daliklių duomenys GPRS ryšiu bus perduodami šilumos tinklus administruojančiai įmonei, kuri pagal Valstybės patvirtintą metodiką apskaičiuos kiekvieno buto sunaudotą šilumos kiekį ir pagal tai suformuos saskaitas apmokėjimui.

#### Transporto ir pėsčiųjų judėjimo organizavimo principai

Prie daugiabučio namo yra esami pėsčiųjų takai, grįsti betoninėmis plytelėmis ir atnaujintos asfalto dangos automobilių stovėjimo aikštelė, kuria naudojasi abiejų daugiaubucių gyventojai. Aikštelė yra uždara, įvažiavimas ir išvažiavimas tuo pačiu keliuku iki Didlaukio g. šiaurinėje sklypo dalyje. Į Didlaukio g. išvažiavimu naudojasi 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 34, 36, 38, 40 ir 42 daugiaubucių namų gyventojai. Pėsčiųjų takai yra prie pastato vakarinės pusės ties įėjimais, o pėstieji į Didlaukio g. gali patekti per esamus plytelėmis grįstus pėsčiųjų takelius.

#### Informacija apie numatomą statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

Daugiabučio gyvenamojo namo modernizacijos metu poveikis aplinkai minimalus, kadangi galima reikės šalinti medžius ir krūmus, kurie trukdo cokolio apšiltinimo darbams. Poveikis gyventojams bus minimalus. Gyventojai bus išpėjami dėl laikinų vandens ar šilumos tiekimo sutrikimų inžinerinių sistemų keitimo metu. Kaimyninėms teritorijoms poveikis taip pat bus minimalus, kadangi Didlaukio g. 26 daugiabutis gyvenamasis namas bus modernizuojamas kartu su Didlaukio g. 28 daugiaubucių gyvenamuju namu pagal projektą CPO239231-1382-TDP.

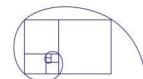
#### Prevencinės civilinės saugos ir apsauginės priemonės nuo smurto bei vandalizmo

Civilinei saugai skirtos slėptuvės, kolektyvinės apsaugos statiniai ar priedangos pagal statybos rūšį (atnaujinimas-modernizavimas, yra paprastasis remontas) nemenumatoma. Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“: vėdinamų sistemų atitvarų kategorijos pagal atsparumą smūgiams parinktos: I-a kategorija prie įėjimų ir pirmo aukšto lygyje prie automobilių stovėjimo aikštelės, II-a likusioje pirmo aukšto lygyje. IV-a kategorija aukštesniuose, nuo žemės nepasiekiamuose, nepažymėtuose aukštose. Kategorijos pateiktos fasadų brėžiniuose. Nevėdinamų sistemų atitvarų kategorijos pagal atsparumą smūgiams parinktos: I-a kategorija visas pastato cokolis, II-a visose lodžiose.

#### Universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Didlaukio g. 26 daugiaubučio gyvenamojo namo modernizacijos projekto apimtyje néra pritaikoma.

	Lapas	Lapų	Laida
CPO240944-1382-TDP-BD.AR	7	8	0



### Energinio naudingumo vertinimas

Esama pastato energinė klasė pagal investicijų planą – F. Modernizavus daugiabutį gyvenamajį namą siekiama energinio naudingumo klasė – B. Koeficiente  $C_1$  vertė – 0,3412 (A+ intervalė) ir koeficiente  $C_2$  vertė – 0,5249 (A++ intervalė). Pastato atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai po modernizacijos –

Per pastato sienas – 5,78 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai)

Per pastato stogą – 1,43 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai)

Per grindis virš nešildomų vėdinamų rūsių – 2,25 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai)

Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrius atitvaras – 7,46 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai)

Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo – 0,45 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai)

Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tilteliais – 8,08 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai).

Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti prieš modernizaciją - 203,2 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai) ir po modernizacijos – 41,91 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai). Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui vésinti po modernizacijos – 7,78 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai). Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniu po modernizacijos – 49,33 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai). Skaičiuojamosios suminės pastato elektros energijos sąnaudos per metus po modernizacijos – 23,33 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai). Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus pastato patalpų apšvietimui po modernizacijos 4,05 kWh/(m<sup>2</sup>\*metai).

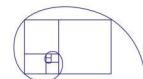
### Duomenys apie numatomas įrengti elektromobilių įkrovimo prieigas

Elektros automobilių prieigų nenumatoma.

### Statinio atsparumo ugniai laipsnis ir gaisro apkrovos kategorija

Atsparumo ugniai laipsnis – I (esamas, nekeičiamas), gaisro apkrovos kategorija – 2 (esama, nekeičiamama).

	Lapas	Lapų	Laida
CPO240944-1382-TDP-BD.AR	8	8	0



## Bendorji techninė specifikacija

### Bendrieji reikalavimai

#### TS1 TAIKYSMO SRITIS

Šios specifikacijos yra neatskirama projekto dalis. Bendraisiais reikalavimais jas papildo atskirų dalių techninės specifikacijos. Čia pateiktos techninės specifikacijos apima bendrąsias ir atskirų statybos darbų, gaminijų, medžiagų, ir įrengimų techninės specifikacijas, taip pat nurodymus eksploatacijai, taip pat nurodymai projektavimui, darbų vykdymo organizavimui ir paskesnei pastato eksploatacijai.

Techninių specifikacijų parengiamų duomenų sudėtis, sprendimų kiekis, jų detalizacija (teksto, skaičiavimų, brėžinių) bendru atveju yra pakankama statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, statybos kainai nustatyti, suderinimams ir ekspertizei atliliki, statybos rangovo konkursui paskelbti, statybos ar griovimo darbų leidimui gauti.

#### TS2 ĮSTATYMAI IR REIKALAVIMAI

Statybos darbai gali būti pradėti, tik gavus atitinkamus leidimus iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo, tai forminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti LR nustatytą tvarką.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti LR normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuota arba pripažinti naudoti LR nustatytą tvarką ir turėti atitinkties įvertinimo dokumentus. Visi darbai turi būti atliliki pagal galiojančias Lietuvos Respublikos normas, standartus ir techninius reglamentus.

Naujausias projektinės dokumentacijos komplektas, specialiai parengtas Šiam projektui, turi būti laikomas, kaip ir naudojamas, statybos aikštéléje, statybos bei susirinkimų metu.

#### TS 2.1 STANDARTAI, NORMOS IR TAISYKLĖS

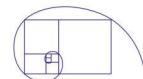
Projektas, įrengimai, medžiagos ir darbų kokybė turi atitikti galiojančių LST, ISO, EN standartų reikalavimus. Ten, kur Lietuvos nacionaliniai reglamentai, techniniai standartai, statybos ir aplinkos normos yra griežtesnės nei konkretūs Šiose specifikacijose nurodyti atitinkami tarptautiniai standartai, turi būti vadovaujamas Lietuvos standartais.

Jei Tiekičas siūlo medžiagas, prekes, gaminius ir darbus pagal aukščiau nepaminėtas normas, Rangovas turi gauti Inžinieriaus (techninės priežiūros vadovo) sutikimą. Patvirtinančiu Rangovas pateikia Inžinieriui užsieninio standarto, patvirtinančio atitinkamų medžiagų, darbų, ir pan. kokybę, kopiją ar tiekėjo išduotą dokumentą, kuris patvirtina, kad šių darbų ar medžiagų savybės atitinka LST nuostatas vietinėms medžiagoms.

Importuojamos medžiagos ir komponentai turi atitikti ISO, EN ar kitus standartus, su sąlyga, kad jie panašūs į reikalaujamus.

Projekto Inžinierius standartų pakeitimus turi suderinti raštu. Rangovas nuolat turi standartų kopijas statybos aikštéléje.

0	2023-11	Statybai			
Laida	Data	Keitimų priežastis			
<b>Šis dokumentas yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinių DRAUDŽIAMA</b>					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PST</b> pstprojektai@pst.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 28 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
				Gyvenamasis namas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Bendroji techninė specifikacija	
				LAIDA	0
LT	<b>Statytojas:</b> UAB „Verkių būstas“ <b>Užsakovas:</b> VšĮ „Atnaujinkime miestą“			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŪ
				CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	LAPŪ
				1	7



## TS 2.2 IVAIRIŲ SUTARČIŲ SARYŠIS

Rangovas turi įvertinti ar tuo pat metu, kai jis vykdys darbus, kaimyninių sklypų savininkai lygiagrečiai gali vykdyti kitus darbus ar kitokią veiklą, ir ar jis atitinkamai privalės koordinuoti savo darbą ir veiklą. Prireikus, darbo brėžinių forma, Rangovas turi pateikti visą informaciją ir priemones, kurios leistų teisingai nustatyti požeminių objektų vietą, konstrukcijų matmenis ir pan, t.y. visa kas reikalinga darbų pagal kitas sutartis atlikimui. Užsakovas Rangovui nemokės jokios papildomos kompensacijos už galimus su tuo susijusius nepatogumus.

## TS3 BENDROSIOS STATYBOS DARBU VYKDYSMO NUOSTATOS

Visi objekte vykdomi statybos darbai turi atitikti šių statybos normų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos statybos techniniai reglamentus (STR),
- Lietuvos Respublikos standartus (LST);

Statybos darbai statybos aikštelėje atliekami pagal statytojo patvirtintą projektą ir laikantis statybos darbų organizavimo. Nelaikančios grindų, pertvarų, stogo, fasado, apdailos konstrukcijos įrengiamos pagal techninio projekto sprendinius vadovaujant statybos taisyklėmis.

## TS4 STATYBOS AIKŠTELĖ

Statybos sklypas bus perduotas Rangovui tokioje būklėje, kokieje jis bus sutarties pasirašymo dieną. Rangovas esant reikalui pateikia paraškas reikalingomis sąlygomis laikiniems statiniams už sklypo ribų įrengti (kėlimo kranams, jvažiavimams), laikinoms sąlygoms elektros energijai, vandeniu, ryšiu paslaugoms gauti.

Statybos metu būtina užtikrinti, kad būtų įmanoma pilnai eksploatuoti gretimai esančius pastatus: užtikrintas elektros energijos tiekimas, vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, išsaugomi esami privažiavimai.

## TS5 NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

### TS5.1 BRĖŽINIAI IR DOKUMENTAI

Atlikti darbai turi atitikti techniniame darbo projekte (techninėse specifikacijose ir grafinėje projekto dalyje) nurodytus sprendinius ir naudotinas medžiagas bei konstrukcijas. Techninio darbo projekto detalumas turi būti aptartas su statytoju ir techninės priežiūros vadovu. Techniniame darbo projekte gali būti nurodomi konkretūs gaminiai ar medžiagos, kurias nurodė naudoti statytojas.

Statinio techninis darbo projektas turi atitikti visus atliktus darbus statybvetėje. Neatitikimai ar projekto sprendinių keitimai turi būti suderinti su projekto vadovu.

### TS5.2 STATINIO PROJEKTO EKPERTIZĖ

Pagal STR reikalavimus, šiam projektui ekspertizė privaloma ir atliekama.

### TS5.3 PAPILDOMI TYRIMAI

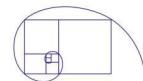
Statinio projekto statybos metu papildomi tyrimai nenumatyti. Vykdant statybos darbus ir pastebėjus pakitimus, būtina kvesti techninį prižiūrėtoją ir projekto vykdymo priežiūros vadovą ir spręsti apie papildomų tyrimų ar ekspertizių būtinumą.

## TS6 PRIORITETO TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos kyla kokių skirtumų, Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį, prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją. Papildomi nurodymai specifikacijoms ir brėžiniams: priežiūrą vykdančių institucijų, konsultantų, specialistų ir techninės priežiūros inžinerių nurodymai, gamintojų ir medžiagų tiekėjų nurodymai, specialistų darbų vykdymo nutarimai.

Turi būti vadovaujamas projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vykdymo nurodymais, pateiktais statybos darbų žurnale, kuris turi būti laikomas statybos vietoje ir pateikiamas projekto vykdymo ir techninės priežiūros vykdymo pareikalavus.

	Lapas	Lapų	Laida
CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	2	7	0



## TS7 DARBŲ VYKDYMOS ORGANIZAVIMAS

Rangovas turi gauti statytojo sutikimą prieš darbų pradžią. Darbai vykdomi, suderinus su užsakovu darbų eigą ir tvarką. Pagrindinis rangovas siūlydamas subrangovines organizacijas turi gauti statytojo pritarimą. Visi klausimai, susiję su statybos darbais, turi būti išspręsti prieš darbų vykdymą. Už darbų saugą, darbininkų sanitarinės - higieninės sąlygas, socialines bei draudimines garantijas ir darbų organizavimą bendru atveju atsako rangovas.

Darbus gali vykdyti tik atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas. Darbų vykdymo eigą nurodo techninės specifikacijos arba nustato rangovas, suderinės su statytoju užsakovu ir techniniu prižiūrėtoju. Rangovas turi išsiaiškinti vamzdynų, kabelių ar kitų inžinerinių komunikacijų paklojimo vietas statybos aikštéléje (sklype) prieš darbų vykdymą.

Statybos aikštélė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiuokšlių išvežimo statybų metu. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įregimais, kurie naudojami šioje statyboje.

## TS8 GAMINIAI IR MEDŽIAGOS

### TS8.1 PAKEITIMAI

Jei nenurodyta kitaip, visos medžiagos ir įranga, naudojami darbams pagal šią Sutartį, turi būti nauji. Jei specifikacijoje nurodyti konkrečūs gamintojai arba modelių pavadinimai ar standartai, tai reiškia, jog reikia laikytis tokio tipo, kokybės ir funkcijos standarto, taikomo atitinkamai medžiagai ar įranga. Gamintojų produktai turi būti tokie patys, kaip ir specifikacijoje nurodyti produktai. Visais atvejais "Techninių specifikacijų" reikalavimai yra viršesni už gamintojo standartus. Jei specifikacijoje yra nurodomi kokie nors gaminiai, prietaisai, produktai, medžiagos, formos, konstrukcijų tipai ir pan, pažymint jų gamintojo pavadinimą, modelį ar katalogo numerį, tokį gamintojų, produktai yra tik patvirtinti kokybės reikalavimo pavyzdžiai. Darbui gali būti naudojami tik tie produktai, kurie buvo nurodyti iš pradžių, arba tie, kurie Rangovo prašymu buvo patvirtinti kaip pakaitalai. Kiekvienu atveju, kai tvirtinamas prašymas dėl pakeitimo, yra suprantama, jog patvirtinimas duodamas su sąlyga, jog bus griežtai laikomasi visų Sutarties sąlygų ir šių sąlygų: bet kuri medžiaga ar detalė, kurią prašoma patvirtinti aukščiau minėta tvarka, turi būti lygiavertė specifikacijoje ir darbų kiekuose nurodytai medžiagai ar detalei. Prie visų prašymų dėl pakeitimų turi būti pridedama visa informacija, kuri reikalinga Inžinieriui, kad jis galėtų atliliki įvertinimą, įskaitant gamintojų pavadinimus, prekinius ženklus, modelio numerį, prekės aprašymą arba specifikaciją, veikimo duomenis, bandymų ataskaitas, projektavimo ataskaitas, skaičiavimus, pavyzdžius, ir kitą informaciją, jeigu reikalinga. Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo. Prie prašymo dėl medžiagų pakeitimo ar kitokio nukrypimo nuo Sutarties reikalavimų turi būti pridedamas detalus sąrašas visų kitų medžiagų ar detalių, kurioms daro įtaką minėtas pakeitimasis. Priešingu atveju Projekto Inžinierius turi teisę atmetti bet kokį panašų prašymą ir nurodyti anuliuoti atliktus darbus ir pakeisti juos tokiais, kokie atitinka Sutarties reikalavimus (visa tai atliekant Rangovo sąskaita), arba pateikti Rangovui sąskaitą už visas papildomas išlaidas, susijusias su tokiu pakeitimu. Visi pakeisti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti pritaikyti, sumontuoti, prijungti, naudojami, valomi ir kt. pagal raštiškus gamintojo nurodymus, jei nenurodyta kitaip. Rangovas neturi teisés reikšti pretenzijų dėl vėlavimo ar nuostolių, susijusių su tuo, kad Projekto Inžinieriui prieikė papildomo laiko apsvarstyti Rangovo pasiūlytą pakeitimą, arba su tuo, kad Projekto Inžinierius nepatvirtino tokio pakeitimo. Už visus tokius vėlavimus yra atsakingas tik pakeitimo prašantis Rangovas ir jis organizuoja savo darbą taip, kad prarastas laikas būtų kompensuotas. Užsakovo siūlomo pakeitimo priėmimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už Sutarties dokumentų reikalavimų vykdymą.

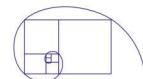
### TS8.2 ATITIKIMAS DOKUMENTAMS

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje. Parinktos medžiagos ir gaminiai savo paskirtimi, patvarumui dilimui, valymui ir pan. turi atitikti šio statinio reikalaujamoms sąlygomis. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais ir firmos atpažinimo ženklu;
- atitikties deklaracija, sertifikatu;
- specifikacija;
- nuoroda, kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei tai atpiggins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių, savybių, bei nepakeis Autorių sukurto estetinio pastato vaizdo. Rinkdamas komponentus ir medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos. Rangovas užtikrina, kad visa pateikta įranga be struktūrių pakeitimų būtų sumontuota projektiniuose dokumentuose nurodytoje padėtyje. Visi gaminiai ir

	Lapas	Lapų	Laida
CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	3	7	0



medžiagos turi atitikti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Specifikacijose nurodomi bendrieji kokybės reikalavimai.

Draudžiama naudoti medžiagas turinčias asbesto bei pagal draudžiamų ir ribojamų medžiagų nomenklatūrą apibrėžtą Higienos normoje.

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu medžiagos turi būti deramai uždengtos ir supakuotos. Gaminiai ir medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti LR darbo saugos reikalavimus.

#### TS8.3 MEDŽIAGŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Jau rangos konkurso pasiūlymams turi būti nurodomos konkretios medžiagos, pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminį, medžiagą ir įrengimų techninės charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu, neleidžiama keisti medžiagą, gaminį ar įrengimų kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlyme. Esant nenumatytom aplinkybėms, kai keitimas neišvengiamas, statytojui pateikiamas raštiškas prašymas, paaiškinantis keitimo priežastis, nauji dokumentai, patvirtinantys, kad gaminį, medžiagą ir įrengimų techninės charakteristikos geresnės už keičiamą, ne žemesnė jų kaina. Gaunamas raštiškas statytojo, ir techninio prižiūrėtojo sutikimas. Keitimas atliekamas pagal rangos sutartyje nustatytą procedūrą.

Visos medžiagos turi atitikti jų kokybės reikalavimų kompleksą, nurodytą dokumentacijoje. Visos medžiagos, jų įpakavimas ar jų, pristatymo dokumentas turi turėti nurodymus, kuriais remiantis gali būti nustatyti jų kokybės rodikliai, arba ta pati informacija privalo būti pateikta kokiais nors kitais būdais. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokią nėra - importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės gamintojos paruošti standartai.

Medžiagų likučiai neturi būti naudojami statyboje.

Šilumą izoliuojančių medžiagų, drėgumas neturi viršyti eksploracijos sąlygomis nustatytu dydžiu.

#### TS8.4 MEDŽIAGŲ TIEKIMAS IR SANDĒLIAVIMAS

Visos, atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiai įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas, su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę. Medžiagų įpakavimas turi turėti parodymus apie jo turinį. Statybinės medžiagos turi būti sandeliuojamos taip, kad nekritų jų kokybę, taip pat laikantis sandėliavimo reikalavimų kiekvienai medžiagai, gaminui ar įrengimui.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuo pat apžiūrimi ir, jei yra defektų, neatitinkančių užsakymus, pareiškiamos raštu pretenzijos tiekėjams. Medžiagų pavyzdžiai, kurie objekto statybos metu pateikiami patvirtinimui gauti, pažymėti statybiniuose brėžiniuose ar specialiose techninėse specifikacijose. Pavyzdžiai laikomi statybinėje aikštėlėje tol, kol tie statybos darbai priduodami. Už savalaikį medžiagų tiekimą, tiekiamą medžiagų kokybę ir tinkamą sandėliavimą atsako rangovas, jei kitaip nenumatyta rangos sutartyje.

#### TS8.5 STATYBINĖ ĮRANGA

Visa įranga, mašinos ir papildomi įrengimai turi būti atitinkami ir privalo tenkinti medžiagų naudojimo procesus bei darbo saugumui keliamus reikalavimus. Įranga kuri nuolat bus naudojama statyboje, turi būti atskirai aptarta su statytoju.

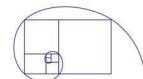
Darbu vykdymas ir perduavimas priėmimui: atskiri darbų etapai perduodami statytojui, tarpininkaujant techninės priežiūros vykdytojui, raštiškai gavus jo pritarimą darbų atlikimo kokybei. Darbų, kuriuos priimant turi dalyvauti projekto autorinės priežiūros atstovas, sąrašas turi būti tvirtinamas, sudarant autorinės priežiūros sutartį, ir, reikalui esant, gali būti papildytas statybos eigoje.

Išbandymai ir bandiniai: patikrinimų ir išbandymų laikas ir vieta turi būti sutarta su kitomis pageidaujančiomis dalyvauti grandimis. Turi būti užtikrintas priėjimas prie bandymų vietas. Rangovas turi pasirūpinti visais reikalingais įrankiais ir dokumentais.

### TS10 TIKRINIMAI IR PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti patvirtinimui techninės priežiūros vadovui. Jei tai nepadaroma, techninės priežiūros vadovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Priduodamas darbus, rangovas privalo pateikti visų naudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų, ir kt. informacijos rinkinius, dengtų darbų, ir laikančių, konstrukcijų pridavimo aktus, inžinerinių tinklų, gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų brėžinius su žyma „TAIP PASTATYTA“ ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos LR įstatymų nustatyta tvarka. Rangovui pavedama paruošti dokumentaciją, reikalingą priduoti objektui, o Užsakovui - organizuoti objekto pridavimą pagal galiojančius reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	4	7	0



### TS10.1 DARBŲ UŽBAIGIMAS

Visi projekto įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galio, atnaujintas (modernizuotas) pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Visais atvejais turi būti numatyta (lėskaičiuota į rangovo teikiamo pasiūlymo kainą) statybos įgyvendinimo metu pažeistų (išardytų) konstrukcijų ar dangų atstatymas iki tokiu pačiu kokybinio lygio, koks buvo iki darbų vykdymo pradžios, jei nenumatyta kitaip. Po pastato atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitų pastatų ar teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje būklėje, kokioje buvo iki darbų, pradžios. Darbai turi būti priduoti statytojui.

Reikalavimai konstrukcijoms, sugadintoms vykdant darbus, turi būti nurodyti apžiūros metu, nurodant broko vietą, jo tipą, veiklą reikalingą trūkumus ištaisyti bei ploto, kurį reikia ištaisyti, dydį. Tuo atveju, jei brokas atsirado dėl drėgmės, vibracijos, sujudinimo ar kitų panašių laikinų priežasčių, turi būti pašalinta ta priežastis. Baigtos statybos atidavimas naudoti įforminamas aktu. Rangovas paruošia ir perduoda Statytojui pastato išpildomają/darbo dokumentaciją, eksploatavimo instrukcijas ir garantinius dokumentus, jei kitaip nenumatyta rango sutartyje.

### TS10.2 IŠPILDYMO BRĖŽINIAI

Užsakovas pateiks Rangovui Techninio darbo projekto dokumentacijos komplektą (su visais suderinimais), kuriuo Rangovas turės vadovautis įgyvendindamas projektą. Rangovas statybos darbų, vykdymui pateikia brėžinius, ant kurių bus žymima darbų eiga. Rangovas turi turėti atspausdintų statybos brėžinių komplektą. Šiu kompletas bet kuriuo metu turi būti pateiktas patikrinimui. Rangovas bent kartą per mėnesį turi visus pakeitimus pažymėti minėtuose brėžiniuose ir pateikti projekto Inžinierui kopiją, kuri matytusi atlikti darbai ir pakeitimai.

Baigęs visus darbus Rangovas pateikia pasirašytus brėžinius, patvirtindamas, kad darbai buvo atlikti taip, kaip parodyta (Su žyma „T A I P P A S T A T Y T A“). Brėžiniai turi būti projekto Inžinieriaus patvirtinti. Kaip sudėtinę išpildomosios dokumentacijos dalį Rangovas turi pateikti pilną komplektą sumontuotos įrangos eksploatacijos ir priežiūros instrukciją.

### TS11 ATSAKOMYBĖS UŽ DEFEKTUS LAIKOTARPIS

Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas, kokių mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę jeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

### TS12 GARANTIJA

Garantinj laikotarpį nustato statytojo ir rangovo sutartis. Garantinis laikotarpis negali būti trumpesnis nei nustatyta Lietuvos Respublikos įstatymais. Garantinio laikotarpio metu pastebėtos visos klaidos, trūkumai ir defektai turi būti ištaisyti. Garantija atitinka bendrų Sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka LR įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatyta statinio garantini laiką pagal STR reikalavimus.

### TS13 SPECIALŪS REIKALAVIMAI

Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo į statybvetę keliai, grindiniai ir takai bus švarūs bei be kliūčių. Taip pat Rangovas turi savo sąskaita atitaisyti visą žalą, padarytą tokiems keliamams, grindiniams ir takams. Rangovas turi pažymėti esančius medžius, krūmus ir gyvatvores, kurie turi būti išsaugoti statybvetėje ir turi juos patikimai aptverti, o tokiai apsaugai tapus nereikalinga, ją pašalinti. Šalia augalų, griežtai draudžiama laikyti kenksmingas medžiagias.

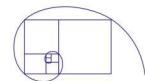
Rangovas turi visą laiką užtikrinti, kad jo, subrangovų bei tiekėjų, darbuotojai visada liks statybvetės ribose bei nebus padaryta žala šalia statybvetės esantiems kitiems savininkams ir/arba gyventojams, išskyrus tuos atvejus, kai statybvetės ribų peržengimas reikalingas Darbo atlikimui ir toks peržengimas suderintas ir nekelia jokios grėsmės aplinkiniams.

Rangovas darbus turi atlikti tokiu paros metu, kuris, Užsakovo nuomone, nekelia arba kelia mažiausiai nepatogumų gyventojams bei vadovautis viešosios tvarkos taisyklėmis.

Rangovas Darbo atlikimo metu turi saugoti ir tinkamai eksploatuoti visus esamus antžeminius ir požeminius tinklus, kuriais tiekiamas vanduo, elektra ir gamtinės dujos, bei šalinamos nuotekos. Rangovas turi užtikrinti saugų laikiną aptvėrimą statybos aikšteliui, o pabaigus darbą jį pašalinti. Rangovas turi vykdyti visą statybos veiklą remdamasis gero darbo praktika, siekiant iki minimumo sumažinti nepatogumus dėl dulkių, dūmų, kvapų ir triukšmo.

Rangovas negali deginti ar užkasti atliekų statybvetėje. Atliekas šalinti privalu pagal vietinius reikalavimus ir taisykles.

	Lapas	Lapų	Laida
CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	5	7	0



Rangovas privalo koordinuoti veiklą visu Sutarties laikotarpiu ir bendradarbiauti su Užsakovu, Projekto vadovu, Techninės priežiūros vadovu bei subrangovais.

Rangovas prie statybos sklypo (statybietės) privalo įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinimą.

## **TS14 BENDRUJŲ STATYBOS DARBU APIMTIS**

Bendrieji statybos darbai apima:

- statybos aikštelės paruošimą;
- bendruosius statybos ir montavimo darbus;
- žemės (gerbūvio įrengimo) darbus.

## **TS15 TRUMPAS DARBU APRAŠYMAS**

Statybos aikštelėje reikės vykdyti šiuos bendarastatybinius darbus:

- paruošiamuosius darbus;
- žemės darbus pastato perimetru įrengiant cokolio šiltinimą;
- statybinių šiukslių, išvežimą;
- kitus reikalingus darbus, siekiant įgyvendinant projektą.

## **TS16 PROJEKTO PLANAVIMAS**

Rangovas turi paruošti darbų vykdymo grafiką. Turi būti sudarytas laiko grafikas, nurodant darbus savaitėmis, pažymint kiekvieno etapo darbų pradžios ir pabaigos dieną. Grafikas turi būti išsamus ir apimantis visų darbų sritis. Rangovas statytojui pareikalavus turi pateikti papildomą informaciją, t. y. darbų aprašymus, darbų eiga ir laiko skaičiavimus kiekvienai veiklos rūšiai.

## **TS17 RANGOVO TEIKIAMOS PATALPOS IR PASLAUGOS**

Rangovas pateikia visas reikiamas laikinas patalpas ir visas reikiamas priemones savo bei kitiems jo žinioje esantiems darbuotojams, dirbantiems pagal Šią Sutartę. Patalpų turinį rekomenduojama apdrausti nuo gaisro ir vagysčių.

## **TS18 DARBO SĄLYGOS**

Rangovas pasirūpina pirmosios pagalbos priemonėmis. Rangovas pasirūpina apsauginiais drabužiais jo žinioje esančiam personalui. Rangovas organizuoja saugų darbą statybietėje. Rangovas pasirūpina tinkamu darbo vietų statybietėje apšvietimu. Rangovas pasirūpina gaisro gesinimo įranga ir jos išdėstymu.

Rangovas turi užtikrinti, kad visa įranga būtų tvarkinga, o statybos aikštelė apsaugota (aptverta) nuo pašalinii asmenų ir ypač vaikų. Tinkamas aptvėrimas, laikinas įtvirtinimas, iškasų, šliaitų ir transėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti laikini darbai užtikrinantys saugų darbą, turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinių pasiūlymą.

## **TS19 SAUGOS REIKALAVIMAI IR BENDRA TVARKA STATYBVIETĖJE**

Rangovas yra atsakingas už visas saugaus darbo priemones. Rangovas turi vykdyti visus saugaus darbo reikalavimus numatytus Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose. Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti vykdyti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų ir nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria asmenį, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje. Rangovas turi pildyti saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje turi pasirašyti šiame žurnale, kad yra išklausę saugaus darbo instruktažą.

Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą turi būti apsaugoti nuo sugadinimo.

Maždaug 1 m atstumu nuo leidžiamos statybietėje laikyti Rangovo laikinos mechaninės ir elektros įrangos, leidžiami triukšmo dydžiai pagal šiuos standartus:

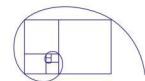
Hidraulinė ir pneumatinė įranga max. NR 80

Krumpliaračiai ir pavarios max. NR 80

Stūmoklinės orapūtės max. NR 85

NR 80 ir 85 yra ISO 1986 m. triukšmo standarto normų numeriai.

CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
6	7	0	



## TS20 APSAUGOS REIKALAVIMAI

### TS20.1 TURTO APSAUGA

Rangovas atsako už privataus turto, esančio statybietėje, saugojimą ir apsaugą nuo sugadinimo, vagystės, jam vykdant darbus pagal šią Sutartį. Rangovas privalo atstatyti visus jo darbo metu sugadintus paviršius, dangas ar turtą.

Tuo atveju, jei kyla pretenzijos dėl turto sugadinimo ar tariamo sugadinimo, įvykusio atliekant darbus pagal šią Sutartį, Rangovas atsako už visas išlaidas, susijusias su pretenzijų sureguliacivimu ir gynyba dėl šių pretenzijų. Prieš pradēdamas darbus greta nuosavybės, esančios šalia statybietės, Rangovas savo saskaita turi atliliki tokius patikrinimus, kurie gali būti reikalingi nuosavybės būklei nustatyti. Prieš surašant galutinį pažymėjimą, Rangovas turi pateikti patenkinamą įrodymą, kad visos pretenzijos dėl žalos buvo išspręstos teisiniu būdu.

### TS20.2 SPROGMENYS IR SPROGDINIMAS, PRIEŠGAISRINĖ SAUGA

Naudoti sprogmenis neleidžiama. Rangovas turi imtis visų priemonių, kad būtų užkirstas kelias gaisrams darbo vietoje ar greta jos, įvairiems sprogumo pavojams.

### TS20.3 MEDŽIŲ IR ŽALIJŲ ZONŲ APSAUGA

Rangovui neleidžiama pašalinti, perkelti ar kirsti esančius medžius be atitinkamo sutikimo. Rangovo pareiga saugoti esamus medžius ir žaliąsias zonas savo darbo teritorijoje.

## TS21 VALYMAS

Bent kartą per savaitę ar dažniau, Rangovas turi pašalinti iš darbų vykdymo zonos likusias po darbų visas šiuksles ir atliekas, trukdančias pagal Sutartį atliliki darbus, arba keliančias gaisro ar nelaimingo atsitikimo pavojų. Statybinis laužas, kuris atsiras statybos aikšteliéje, pagal miesto savivaldybės suderintą nurodymą, turi būti išvežtas į sąvartyną. Visos atliekos, šiuksles ir laužas, surinkti valymo metu, yra Rangovo nuosavybė ir turi būti išvežti iš statybietės netrukant eismo gatvėse ar gretimų valdų savininkams ir pašalinti nustatytą tvarką.

Išbandės įrangą ir užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiuksles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybietės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius, medžiagą, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi atlirkdamis darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir darbų zoną palikti tvarkingą. Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakyti ar aplaidžiai šalintų šiuksles, atliekas, laikinus statinius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiuksles, atliekas, išvalyti statybietę, o šias išlaidas išskaityti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią Sutartį.

## TS22 APLINKOSAUGA

Statybos darbai gali sukelti nepatogumus ir trukdymus visuomenei. Tai turi įvertinti visos projekte dalyvaujančios šalys. Rangovui keliamas esminis reikalavimas, iki minimumo sumažinti neigiamą statybos poveikį aplinkai.

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas poveikio aplinkai neturės. Statybos aikštelié turi būti aptverta laikina tvora. Statybinės ir transporto mašinos bei mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tara, kurioje laikomi tepalai, degalai, skystos statybinės medžiagos ir cheminiai preparatai turi būti sandari, kad pastarieji nepatektų į gruntu. Betono ir skiedinio priémimui ir gamybai turi būti įrengtos aikšteliés su paklotu ir bortais.

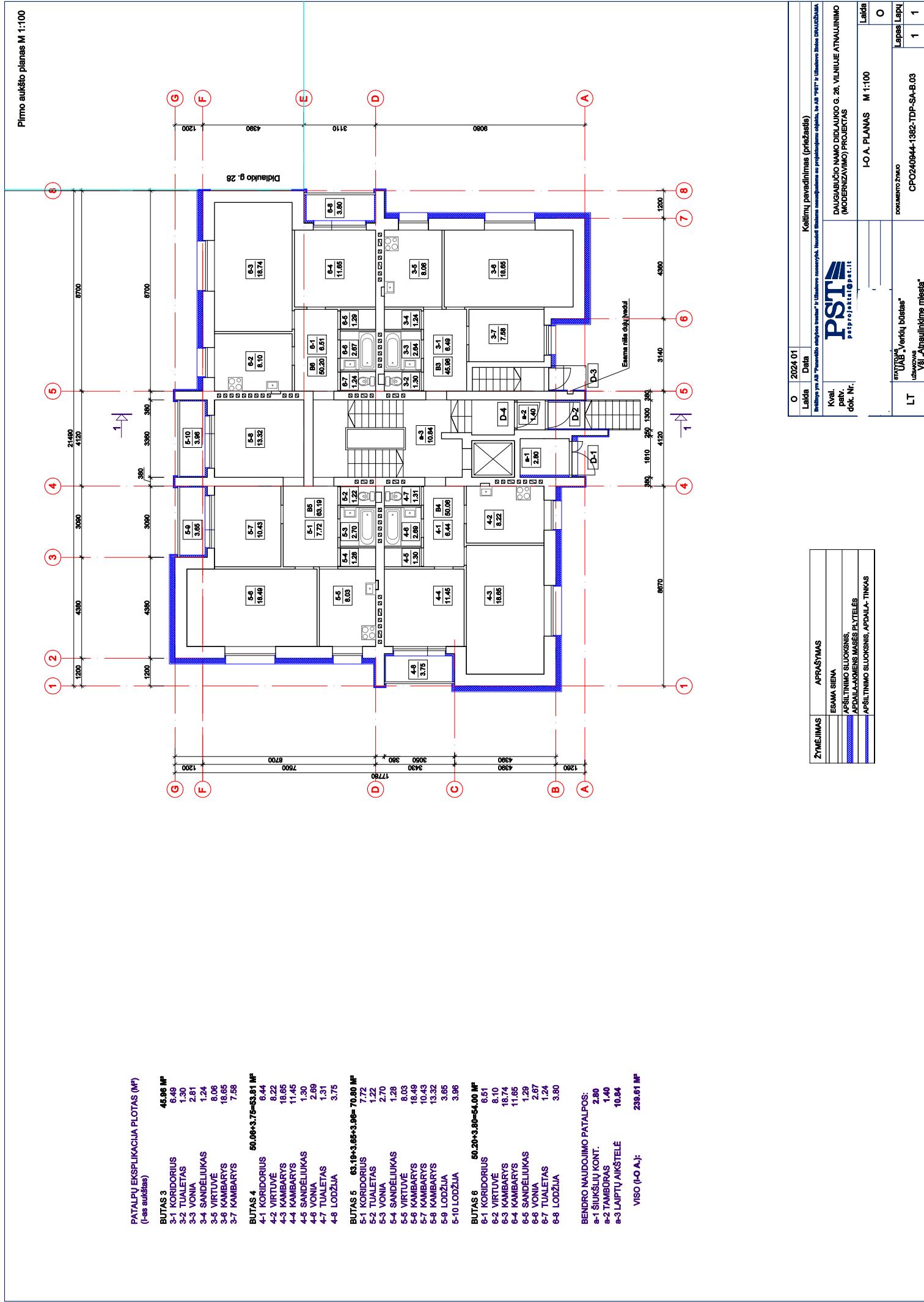
Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos j:

- **tinkamas naudoti vietoje atliekas** (betono, keramikos, medienos, metalo gaminii, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegiu gaminii), kurias planuoja panaudoti dangų pagrindams. Statyboje panaudotos statybinės medžiagos turi būti aktuojamos.
- **tinkamas perdibti atliekas** (betono, keramikos, bituminių medžiagų), kurios baigiantis statybai pristatomos į perdibimo gamyklas perdibimui.
- **netinkamos naudoti ir perdibti atliekos** (statybinės šiuksles ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotė) utilizuojamos nustatyta tvarka.

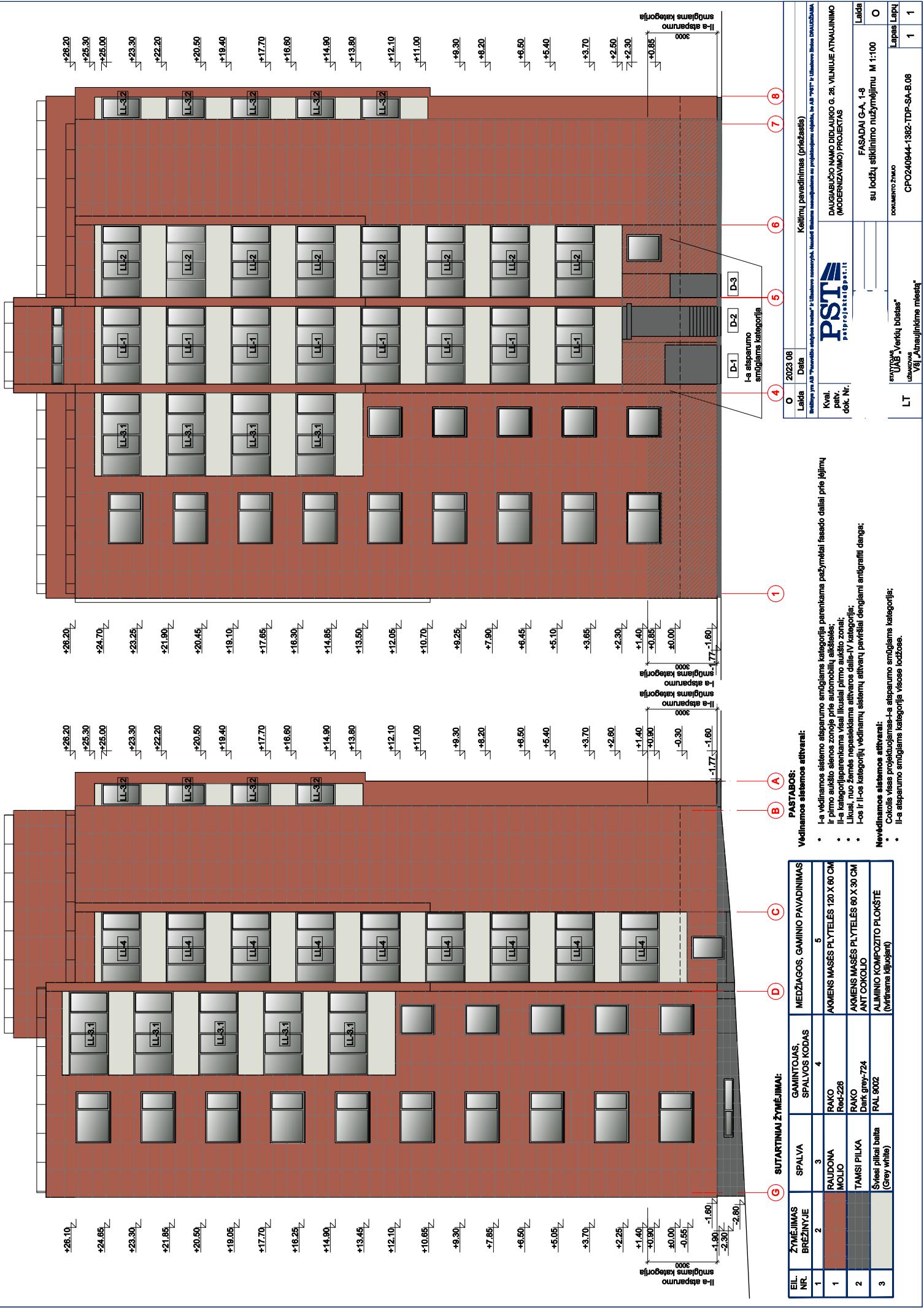
Statybinės atliekos statybos metu, iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose ar kitaip uždarote talpykloje. Rangovas sprendžia, kaip ir į kuria tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Taip pat jis atsako už tvarkingą jų, pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Išlaidos šiukslių išvežimui pagal šiuo metu galiojančius normatyvus įtrauktos į „Statybietės išlaidas“. Statybinio laužo išvežimo važtarasčius būtina išsaugoti.

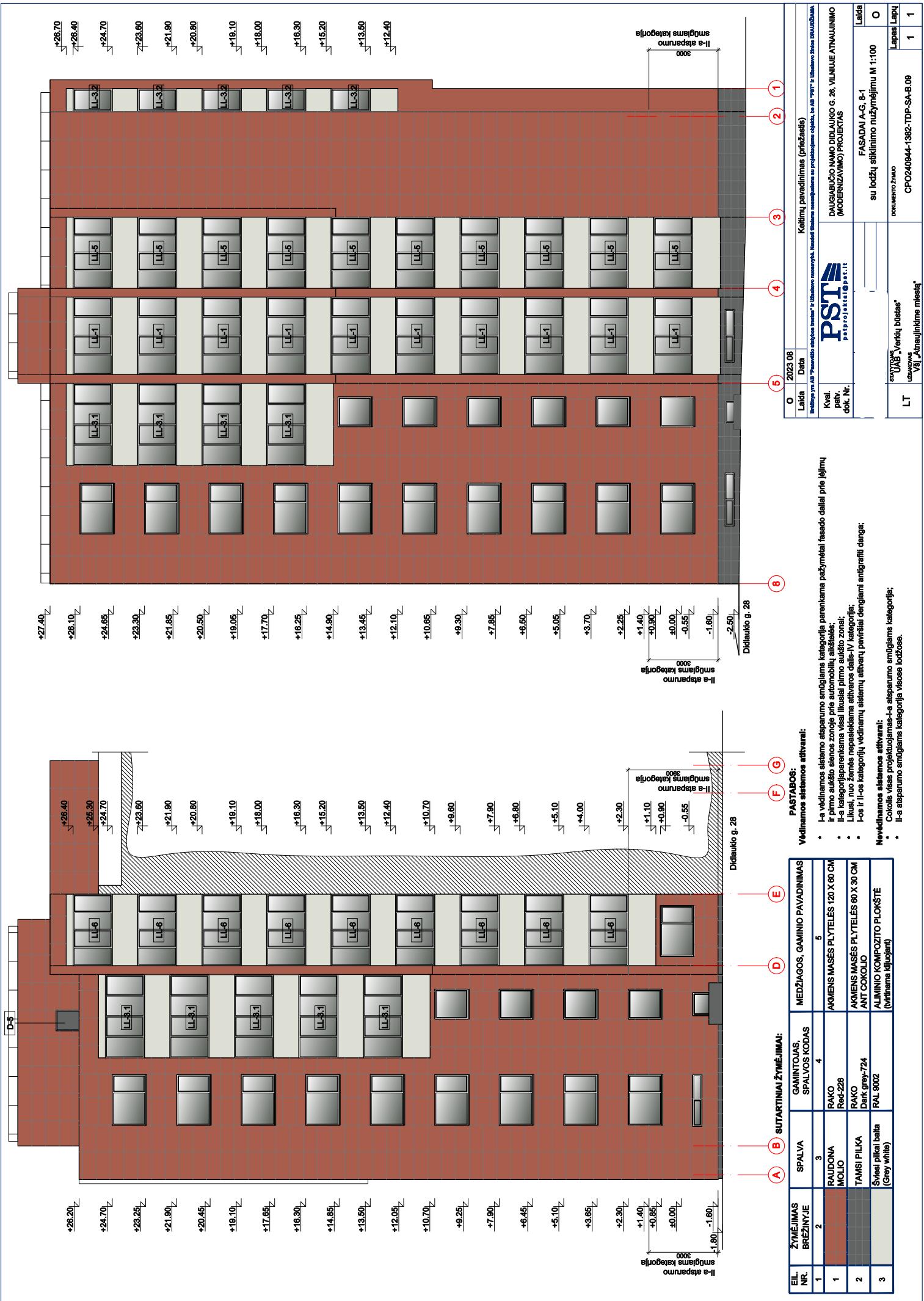
Būtina turėti atliekų kieko pridavimą patvirtinant dokumentą. Draudžiama daužyti, laužyti, užkasti atliekas.

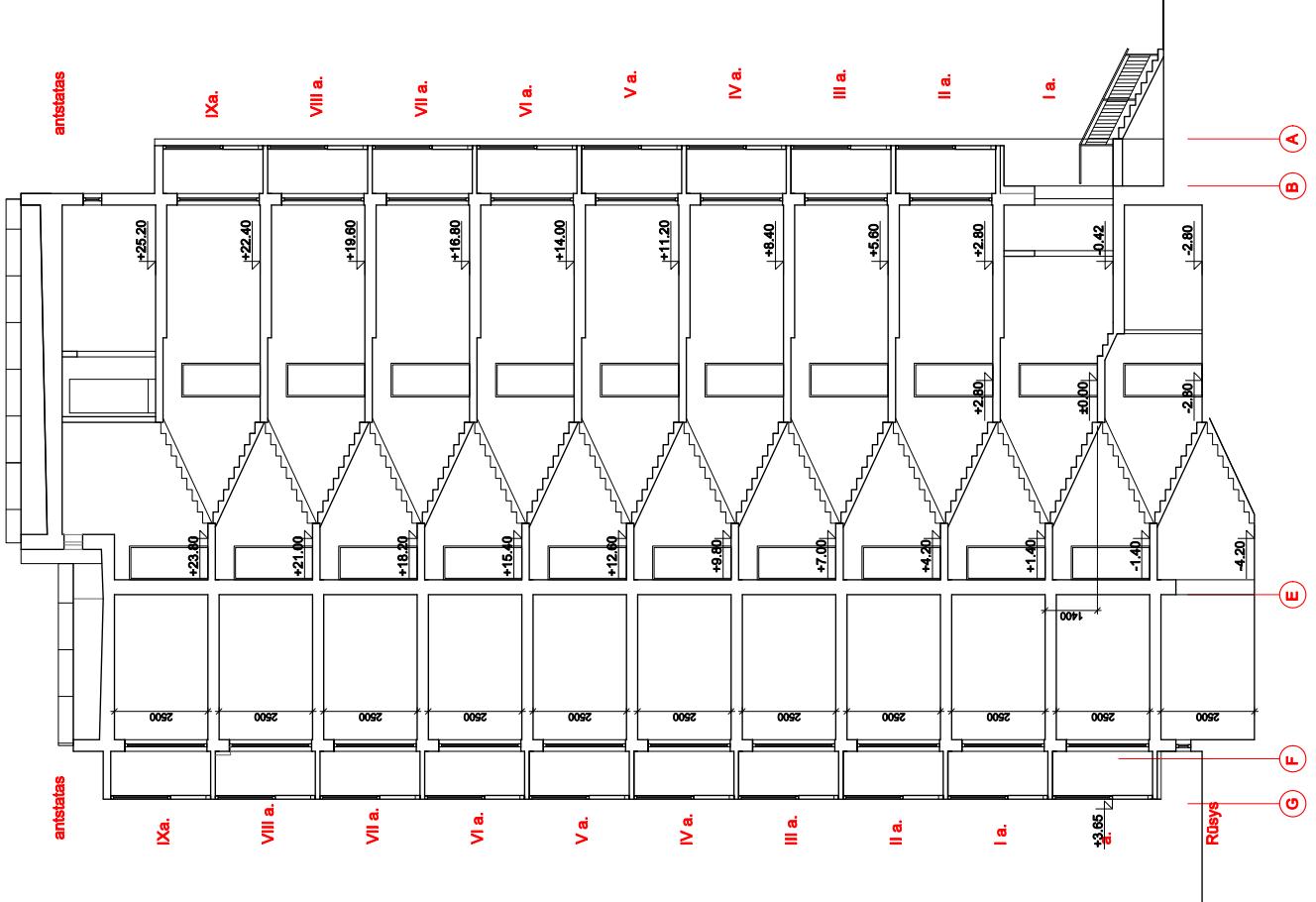
	Lapas	Lapų	Laida
CPO239231-1382-TDP-BD.BTS	7	7	0



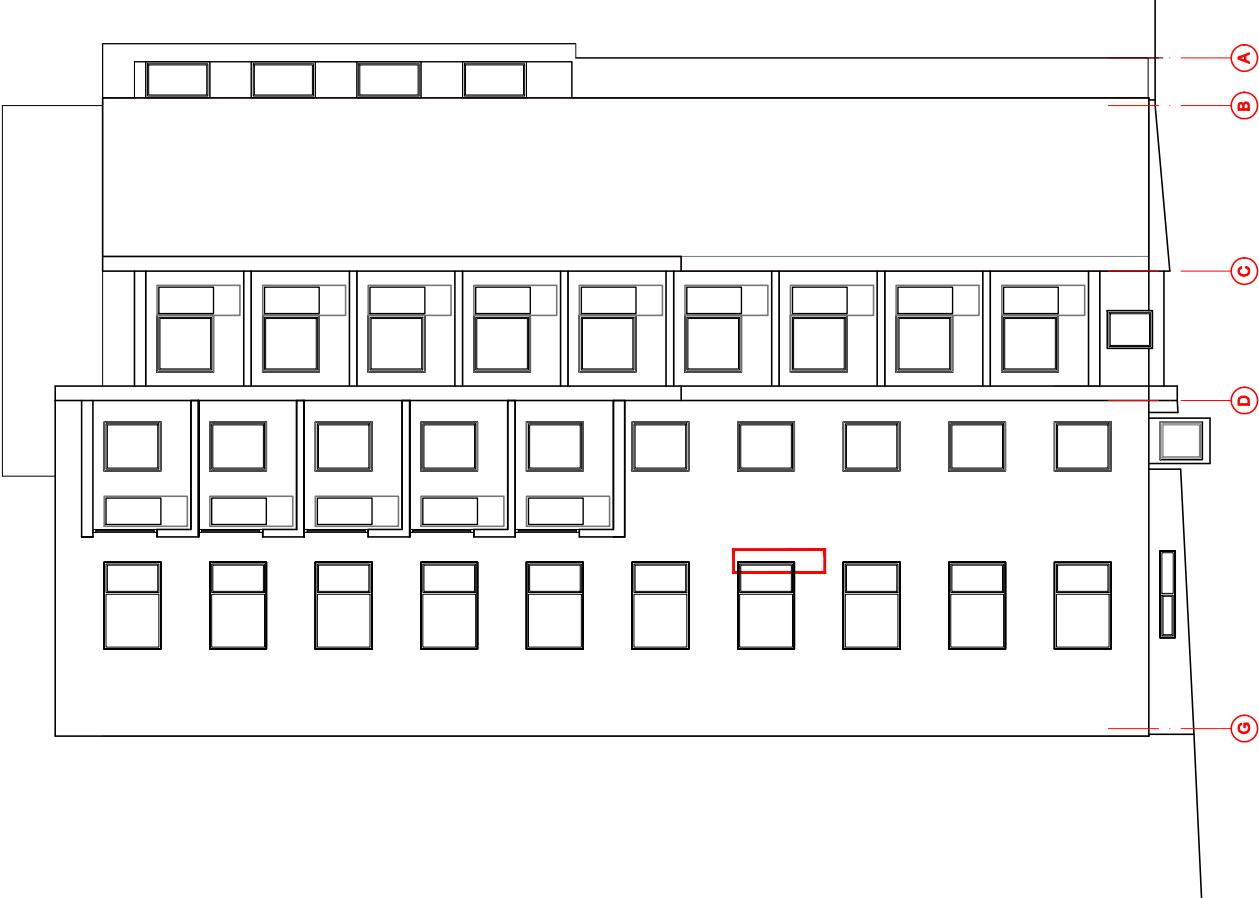




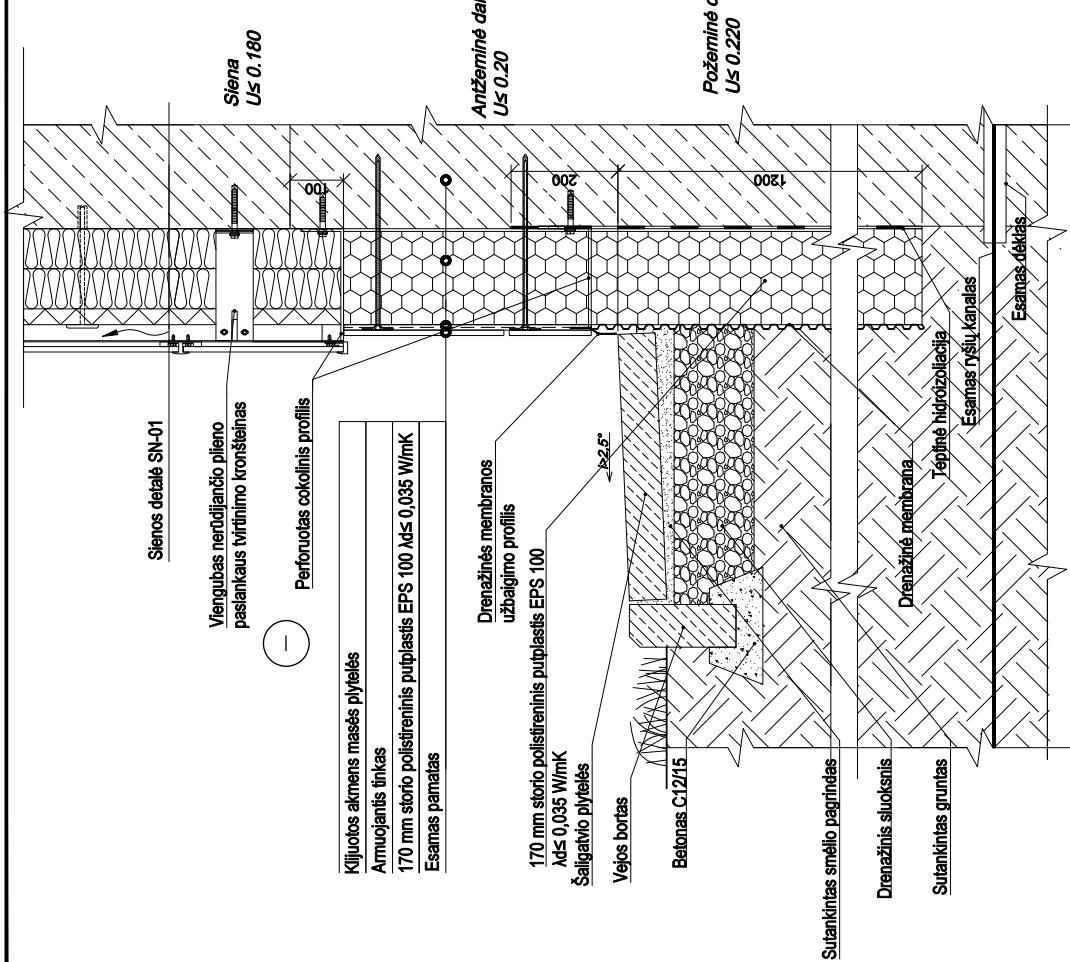




O	2023 08	Kelčinių pavadinimas (prižiūrėto)
Laidas	Data	Ministrys ir AB "Paveikalo statybos ir Urbanizacijos" bendrovės rekomendacijos su projektojimo objektuose bei AB "Rytas" ir UAB "Baltarus" bendrovėmis
Krai. pav. dok. Nr.	P.J.DVIS 1-1	DAUGIABIŪČIO NAMO DIDLAUJO G. 25, VILNIJUE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	M 1:100	pstprojektas.lt
LT	document ID: 20240944-1382-TDP-SA-B-12	LT
	document name: CrO20240944-1382-TDP-SA-B-12	O
	document date: 2023-08-15	LT
	document version: 1	LT
	document page: 1	LT
	document page count: 1	LT



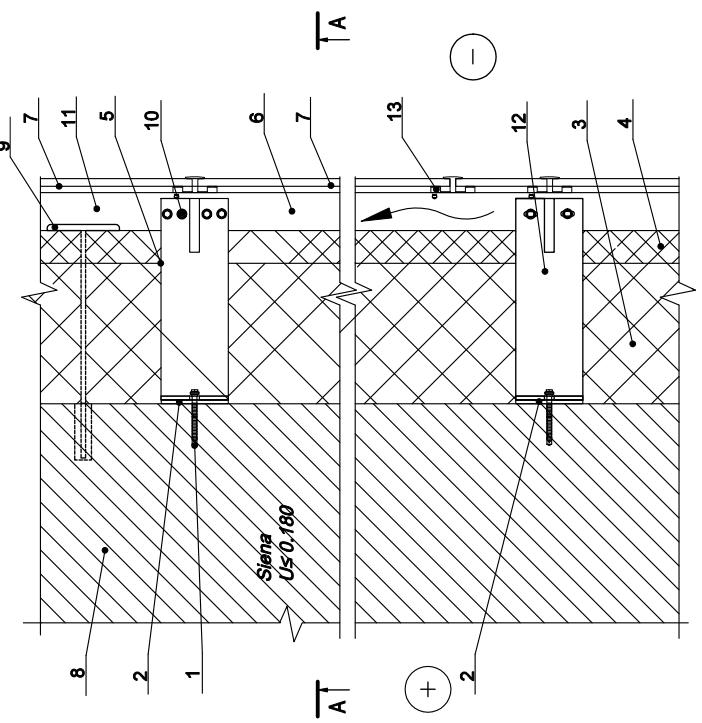
**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**  
Stipriam laugu  
angokačiai  
Apdailinių plynų slu  
atraminės baze s



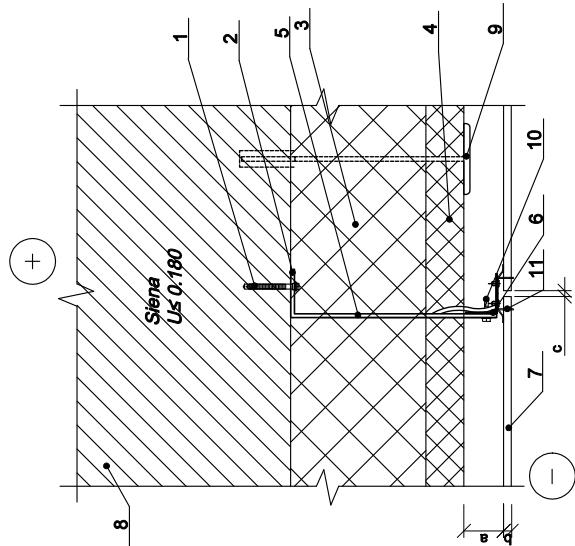
Pastabos:

1. Statybos darbus atlikti pagal medžiagų gamintojų reikalavimus;
2. Montuojant ventiliuojamą, fasadą, vadovautis STR 2.0.1.11-2012 „IŠORINĖS VĒDINAMOS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS“;
3. Atliekant žemės darbus vadovautis ST 121895674.10/2012 „Žemės ir statyvietai įrengimo darbai“
4. Gaminys charakteristikas ūgintų techninėse specifikacijose;
5. Priežiūrijant mineralinių vata – viena gaminio pusė dengia stiklo audinių;
6. Dibiti požeminį, komunikacijai veikimui zone galima tik tiesiogiai vadovaujant darbu, vadovaujant elektros ir ryšių kabelių tik stebint tinkliniu eksplotuojančios įmonės atstovui. Arčių veikiančią komunikaciją leisti išbūgti tik kastuvais. Kasti mechanizuota ar naudoti smūginis ianklius laužtuvinus, kapilius, pleistišius ir pneumatinius iranklius) draudžiama.

O	2023 11	Statybų laikas	
Laida	Data	Keitimių pavadinimams (prižiūstis)	
Bendražyga yra AB "Pienavėlė statybos bendras" ir Užsakovo mūšteivystė. Naudojti itinama resursų išsiplėtimo su projektoje objektu, be AB "PST" ir Užsakovo ženčio DRAUDŽIAMA			
Kval. patv. dok. Nr.	 pstprojektas@pst.lt	DAUGIAJBUCIO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	Cokolio apšiltinimo mazgas "CK-01", M 1:10
LT	STATYBOS ŪKAS UŽSAKOVAS VšĮ „Atnaujininkė miestą“	DOKUMENTO ŽINIAU CPO240944-1382-TDP-Sk-B.03	Laidai O Lapas Lapuj 1 1



1. Inkarnitas varžias;
2. Temotarpinė ISOFIX arba analogiška;
3.  $\geq 80$  mm storio akmenis vatos plokštės Paroc ultra plus ( $\lambda \leq 0,034$  W/mK) arba analogas;
4. 30 mm storio priešveijės akmenis vatos plokštės Paroc WAS35 ( $\lambda \leq 0,033$  W/mK) arba analogas;
5. Viengubas nerūdijančio plieno standaus tvirtinimo kranšteinės;
6. L formas profili;
7. Fasado apdaila - akmenis masės plytelės;
8. Esama sienai;
9. Akmenis vatos tvirtinimo smėlės;
10. Savivgręžis 4,8 x 19;
11. Vėdinamasis oro tapas;
12. Viengubas nerūdijančio plieno paslančiaus tvirtinimo kranšteinės;
13. Nerūdijančio plieno fasado apdailos plytelės laikiklis.



- a) ventiliacinis tarpas 30-50 mm;  
b) plėsištės storis 10 mm;  
c) tarpas tarp plėsištų 5-8 mm;

- Pastabos:**
- 1) Kreipiantis į profilį, ir konsolių jungimui naudojami nerūdijančio plieno savivgręžai. Tarp stenų ir konsolės būtina įtaigti temotarpinės;
  - 2) Ventiliuojamas oro tarpas turi būti nuo 30 iki 50 mm plėlio;
  - 3) Montuojant ventiliuojamą fasadą vadovaukitis STR 2.04.01/2018 „PAŠTATU ATITYAROS. SIEŅOS, STOGAI, LANGAI IR ISCRIMINĖ ŪJIMO DURYS“;
  - 4) Priekšejinė mineralinė vata - viena gaminiu puse dengta stilo audiniu nukreipta į išorę;
  - 5) Garninių techninių charakteristikas žiūrėti techniniés specifikacijoje.
  - 6) Prieš sienų apšiltinimą turi būti sutarkytos ir užsandarintos siūlės.

O	2023 11	Statybai
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)
Kval. patv. dok. Nr.	<b>PST</b> pstprojektai@pst.lt	DAUGABUČIU NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		Sienos apšiltinimo mazgas "SN-01", M 1:10
O		Laida O
L.T	STRUKTŪROS UAB "Vertikų būstas" uzsakovas VšĮ „Atnaujinimė miestą“	Lapų 1 1
	DOKUMENTO ŽINOMO CP0240944-1382-TDP-SK-B.04	Lapas Lapų 1 1

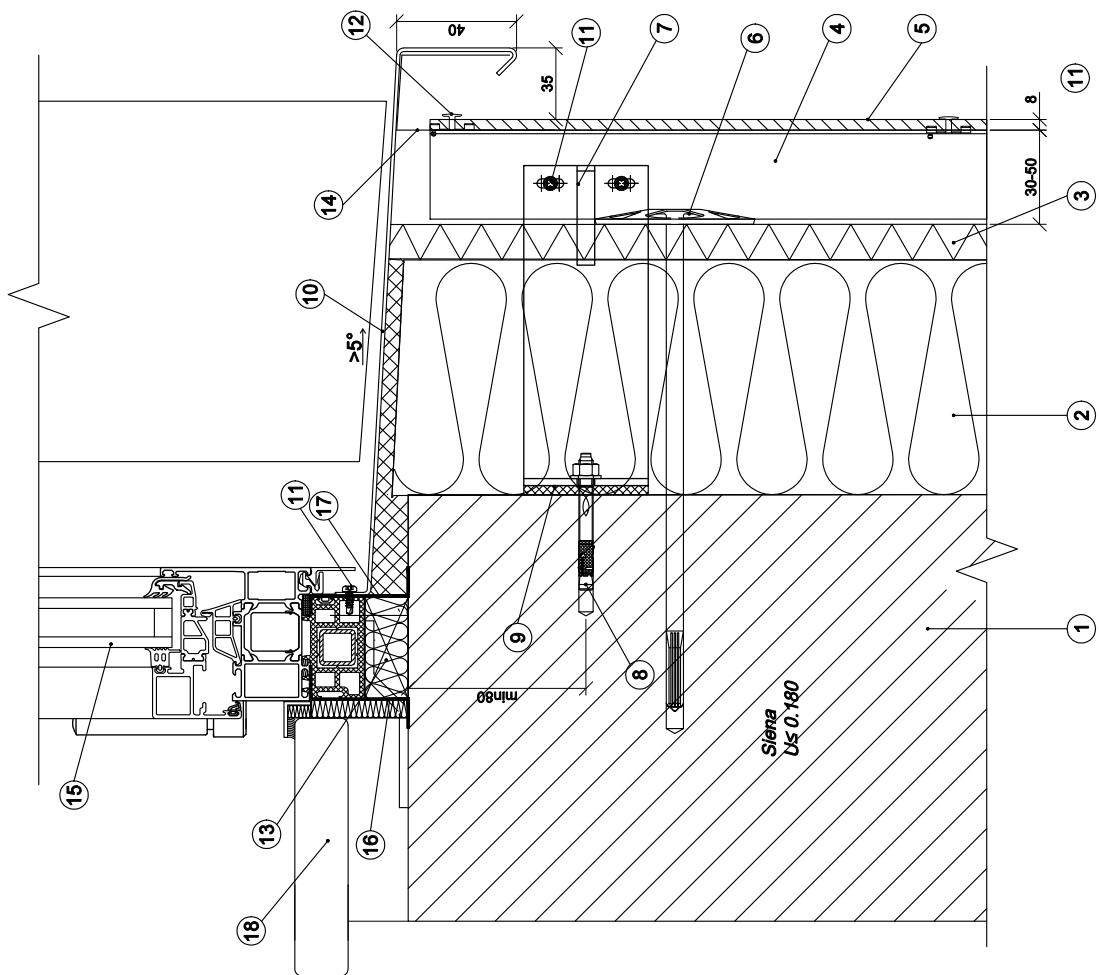
## Angokraščio ties palange įrengimo mazgas

### ŽYMEJIMAS :

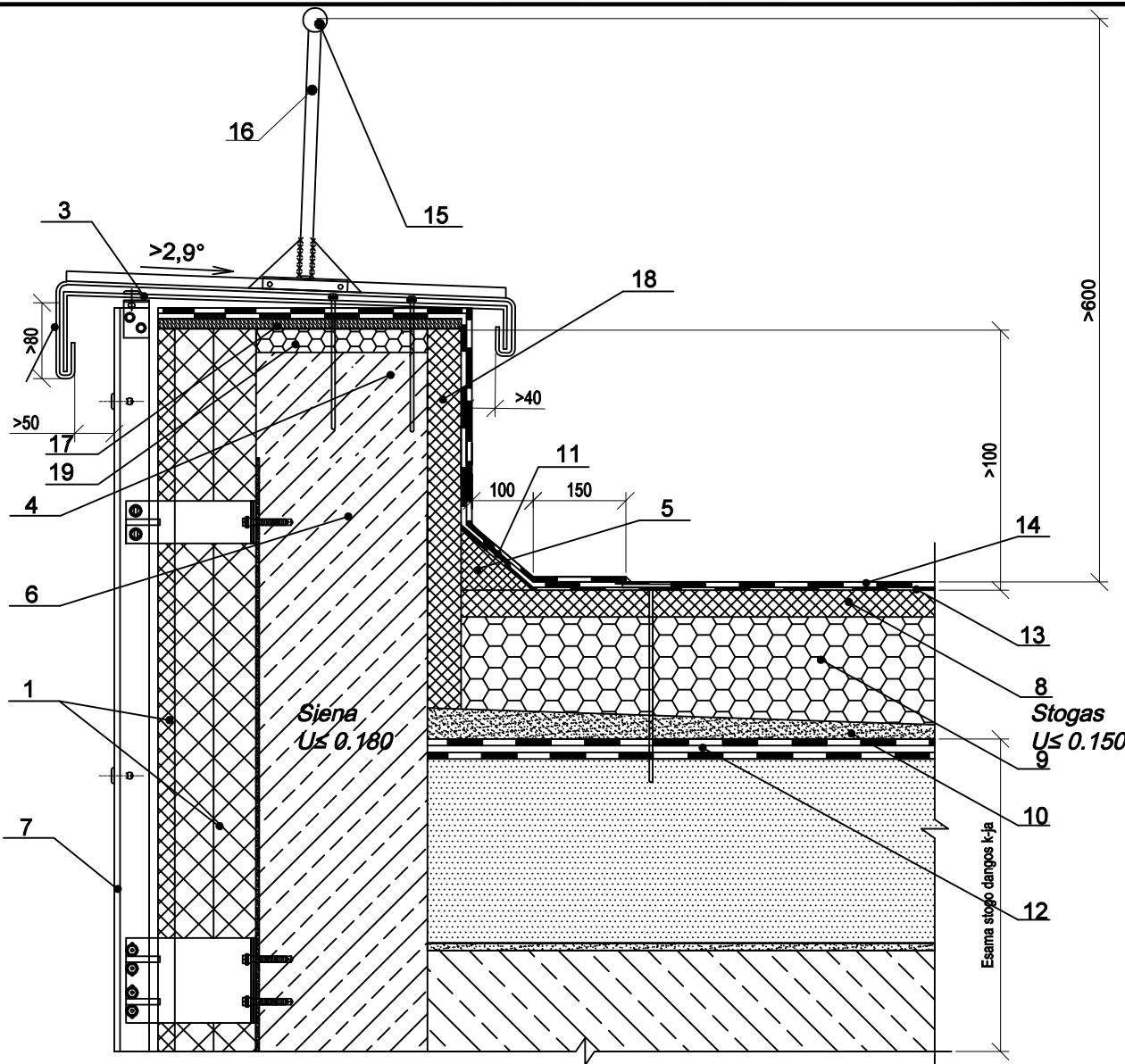
- 1 - Esama sienos;
- 2 -  $\geq 180$  mm storio Akmens valos plėkštės Paroc ultra plus ( $\lambda \leq 0.034$  W/mK) arba analogas;
- 3 -  $-30$  mm storio priekšvėlinės Akmens valos plėkštės Paroc WAS35 ( $\lambda \leq 0.033$  W/mK) arba analogas;
- 4 - L formos profili;
- 5 - Fasado apdaila - akmenis masės plytės;
- 6 - Akmens valos turinimo smėliai;
- 7 - Standus nerūdijančio pileno kromšteinai;
- 8 - Inkarnato varžo išstrakimo lėša turi būti ne mažesnė nei 4.0 kN. Mažiausias inkaravimo ligis neturi būti mažesnis nei 70 mm. Inkarnato varžo išstrakimo lėša turi būti patikrinta natūralinės bandymais;
- 9 - Termotarpinė ISOFIX arba analogiškė;
- 10 - Poliesterinių dengtios dinkutuotos skardos tankstis;
- 11 - Savigėris 4.8 x 19;
- 12 - Nerdilantių pileno fasado apdailos piltelių laikiklis;
- 13 - Sandarinimo putos;
- 14 - Skardo laikiklis;
- 15 - Kaitiamas langas;
- 16 - Garo izoliacine difuzinė juosta (visu perimetru);
- 17 - Hidroizoliacine-difuzinė juosta (visu perimetru);
- 18 - Palangė.

### Pastabos :

1. Langai ir durys turi būti sumontuoti pagal statybos taisykles STR 2.04.01/2018 „PASTATŲ ATTVAROS, SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮJIMO DURYS“.
2. Objekte turi būti atlikti bandymai inkarnatu varžu temperatūrai;
3. Keičiamų legų sandėlces su sienomis turi būti užsandėlintos montażiniu patomis bei specifiniuose žolečiųnuose įjostomis.
4. Keičiamas langas gali būti ištrauktas iš sienos, taip, kaip sudėti įau patieksti langai, tik termozoliaciniu sluoksniu turi būti privestas prie lango rėmo.



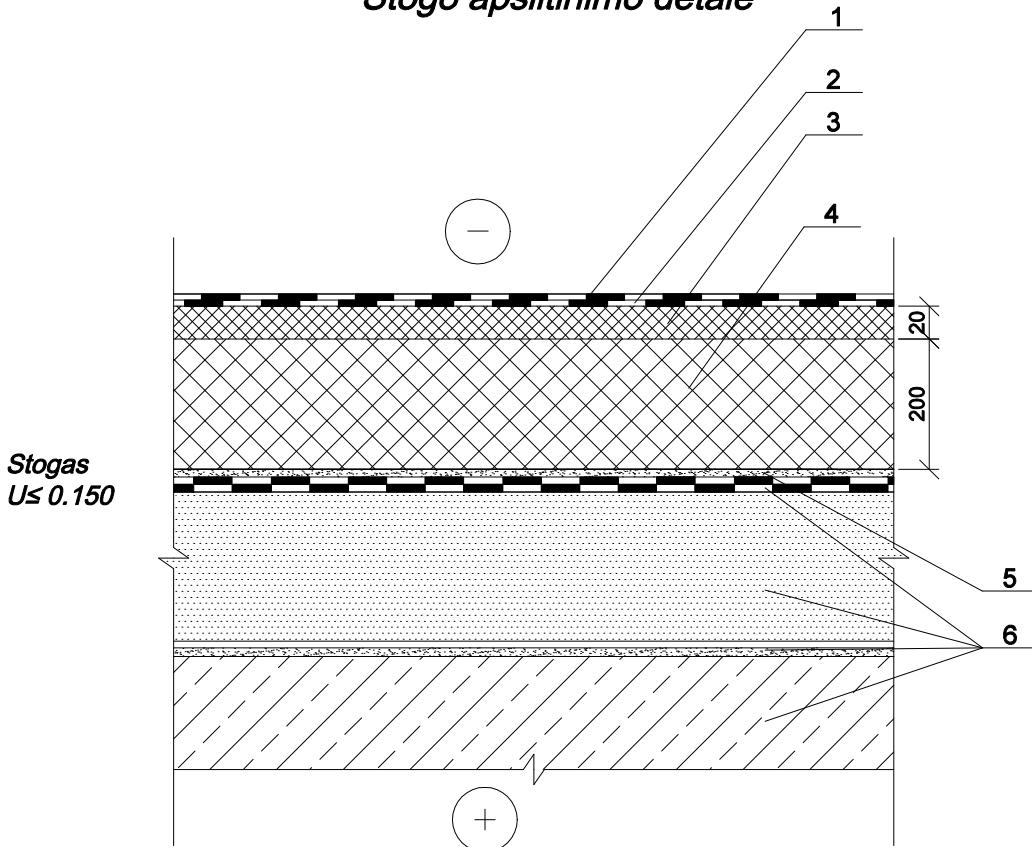
O	2023 11	Statybai
Laido	Data	Kelitimų pavadinimas (priėžastis)
<b>Būdingyje AB "Pameikiškių statybos trauktas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudojant statybiniai neužtinkamumas su projektoje nurodytais, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRABUŽINAMA.</b>		
Kval. patv. dok. Nr.	<b>DAUGIBAUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b> <b>PST</b> pst.projektai@pst.lt	Lango angokraščio ties palange mazgas "ANG-03", M 1:10
L	STRUTINIS uzsakovas Vsi Atnaujinimine miestą"	DOKUMENTO ŽINOMO CP0240944-1382-TDP-SK-B.10 Lapas 1 Lapas 1



1. Akmens vatos plokštės  $t=180+30$  mm;  $\lambda \leq 0,034+0,033$  W/mK;
2. Parapeto apskardinimas;
3. Skardos laikiklis iš metalinės juostos -40x4 kas 500 mm.
4. Tvirtinimo detales;
5. Akmens vatos bortelis;
6. Esamas parapetas;
7. Sienų apdaila;
8. Akmens vatos plokštė Paroc ROB 80,  $t=20$  mm,  $\lambda \leq 0,038$  W/m\*K;
9. Polistireninis putplastis EPS 80, 200 mm,  $\lambda \leq 0,037$  W/m\*K;
10. Nuolydžių formuojantiesių sluoksnis (smėlis);
11. Papildomos hidroizoliacinių dangos sluoksnis;
12. Esama hidroizoliacija (pašalinamos šiukslės ir nelygumai);
- 13,14. Ritininė hidroizoliacinė (prilydomoji) danga;
15. Apsauginė stogo tvorelė;
16. Vamzdis vertikaliams tvorelės surišimui;
17. OSB 18 plokštė;
18. Akmens vatos plokštė Paroc ROB 80,  $t=20$  mm,  $\lambda \leq 0,038$  W/m\*K
19. Polistireninis putplastis EPS 80 50 mm,  $\lambda \leq 0,038$  W/m\*K

O	2023 11	Statybai	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Brėžiniai yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiams su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA			
Kval. patv. dok. Nr.	<b>PST</b> pstprojektai@pst.lt	DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
Parapeto apšiltinimo mazgas "PR-01", M 1:10			Laida
O			O
LT	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“ UŽSAKOVAS VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO CPO240944-1382-TDP-SK-B.12	Lapas Lapų 1 1

## Stogo apšiltinimo detalė



1. Viršutinė prilydoma ruloninė danga;
2. Apatinė prilydoma ruloninė danga;
3. 20 mm storio akmens vatos plokštės Paroc ROB 80, kurių  $\lambda_d \leq 0,038 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ , arba analogas;
4. 200 mm storio polistireninio putplasco EPS80 plokštės, kurių  $\lambda_d \leq 0,037 \text{ W/mK}$ ;
5. Smėlio pasluoksnis nelygumų šalinimui ir nuolydžių formavimui;
6. Esama stogo konstrukcija.

**Pastabos:**

1. Prieš pradedant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pūslų remontas (išpjovimas, išvalymas, džiovinimas);
2. Stogai turi būti įrengti taip, kad praėjus 2 valandoms po liečiaus stogo paviršiuje nebūtų glesnių kaip 5 mm vandens balų;
3. Šilumos izoliacijos plokštės klojamos šachmatine tvarka taip, kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100 mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos;
4. Apatinis sluoksnis bituminės ritininės dangos mechaniskai tvirtinamas į pagrindą, tvirtinimo elementais, viršutinis sluoksnis klojamas ta pačia kryptimi kaip ir apatinis sluoksnis, pilnai prilydant ir perklojant per pusę apatinio sluoksnio;
5. Smeigės igilinamos pagal esamą padėtį, pagal šilumos izoliacijos gamintojo rekomendacijomis, turi užtikrinti plokštės prispaudimą prie esamo pagrindo;
6. Bituminių ir kitų mastikų atsparumas temperatūrai turi būti ne mažesnis už 75°C;
7. Stogas turi atitinkti Broof t1 kategoriją.

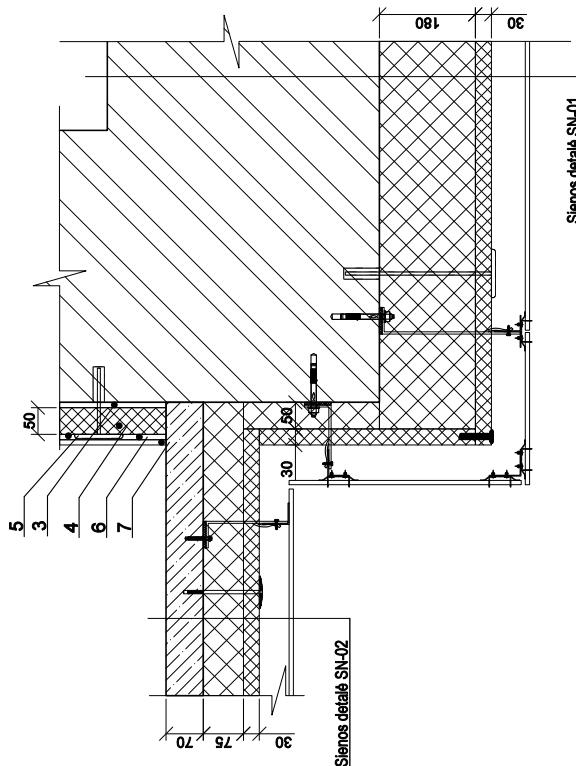
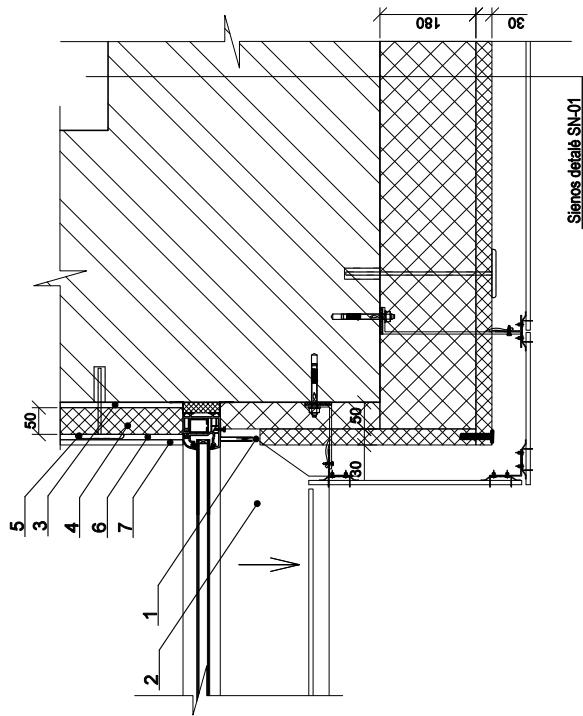
O	2023 11	Statybai	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Brėžinys yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiams su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRAUDŽIAMA			
Kval. patv. dok. Nr.	<b>PST</b> <a href="mailto:pstprojektai@pst.lt">pstprojektai@pst.lt</a>	DAUGIABUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
		Stogo apšiltinimo detalė "ST-01", M 1:10	Laida O
LT	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“ UŽSAKOVAS VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO CPO240944-1382-TDP-SK-B.13	
		Lapas	Lapų
		1	1

### ŽYMEJIMAS:

1. Skardos lankstinių 0,45mm storio;
2. Lauko palangė skardos lankstinių 0,45mm storio.
3. Cemento pagrindo klijai;
4. Polistireninis putplastis EPS 80, t=50mm; λD=0,037 W/mK;
5. Smejės;
6. Amatinio stukosnės su finikelliu;
7. Tinkas.

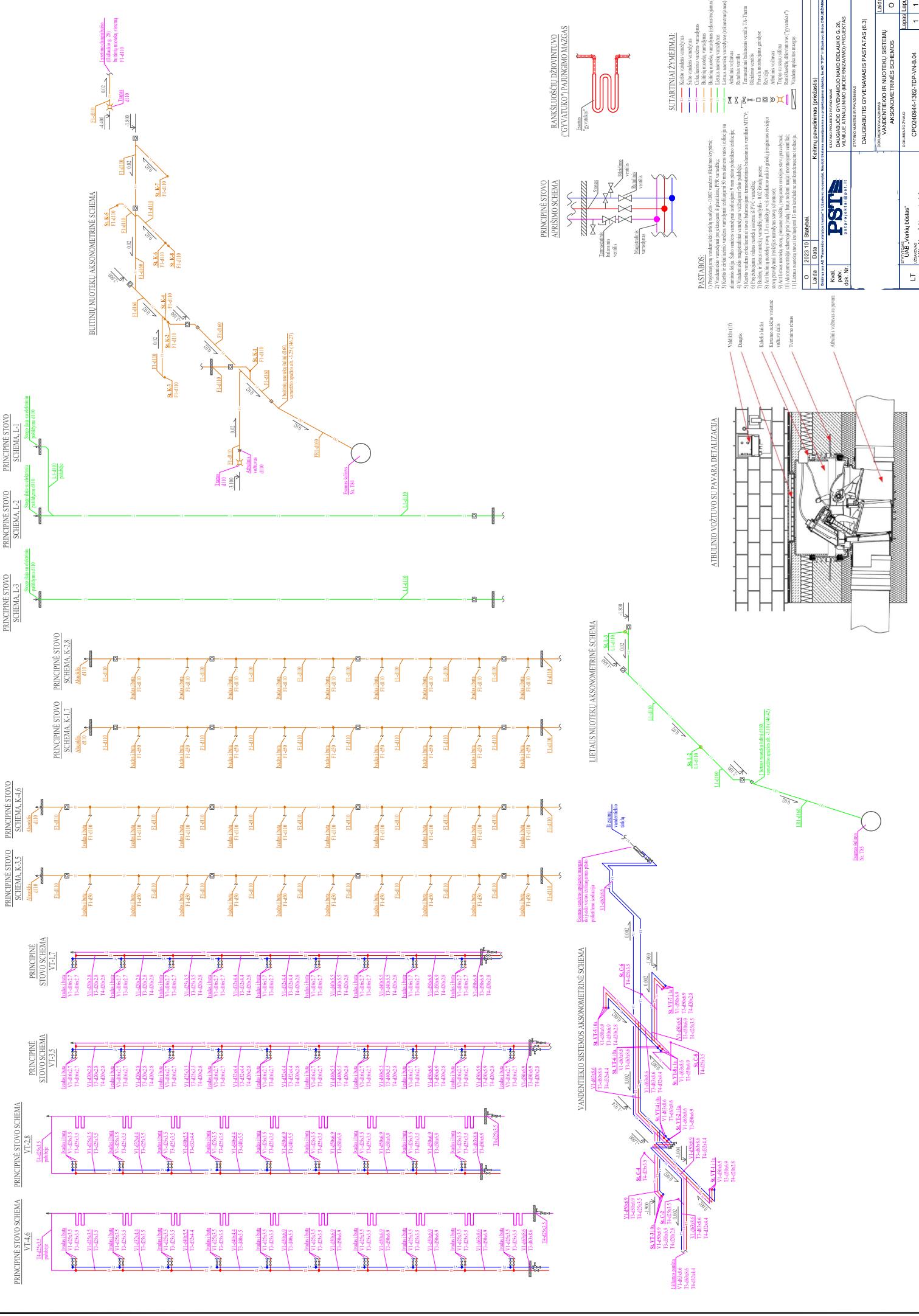
### Pastabos:

- 1) Kreipiantis į profilį ir konsolių jungimui naudoti nemaišančio plieno sandrežai. Tarp siencos ir konsolės butina rengti termotarpinės;
- 2) Ventiliuojamas oro tarpas turi būti nuo 30 iki 50 mm plotis;
- 3) Montuojant ventiliuojamą fasadą vedovaujantis STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS IĮMIO DURYS“;
- 4) Prieš rėmė mineralinę vertę - išvera gamintojo pase, dengia stiklo audinių nukreiptą išorę;
- 5) Gaminių techninės charakteristikos žurnelių techninėse specifikacijose;
- 6) Prieš stenų apsiltinimą turi būti survarkyto ir užsandarinatos slielės.

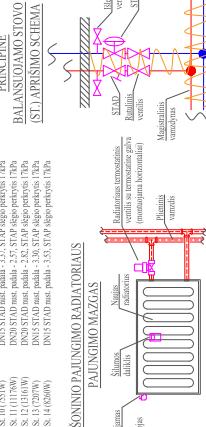
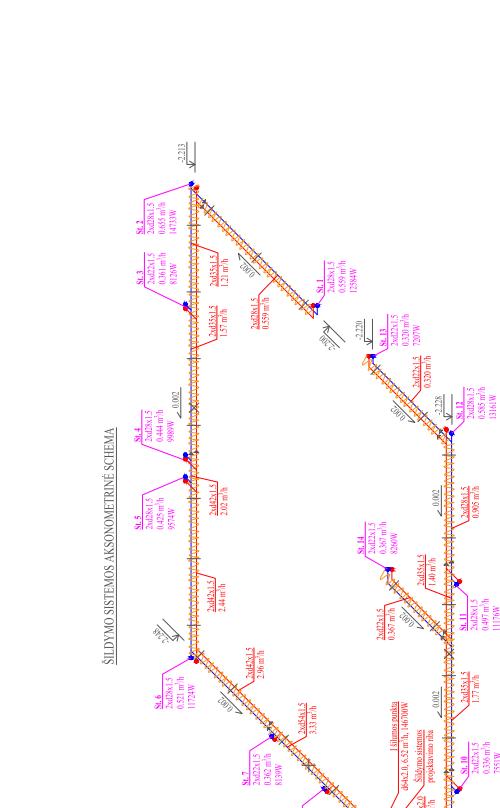
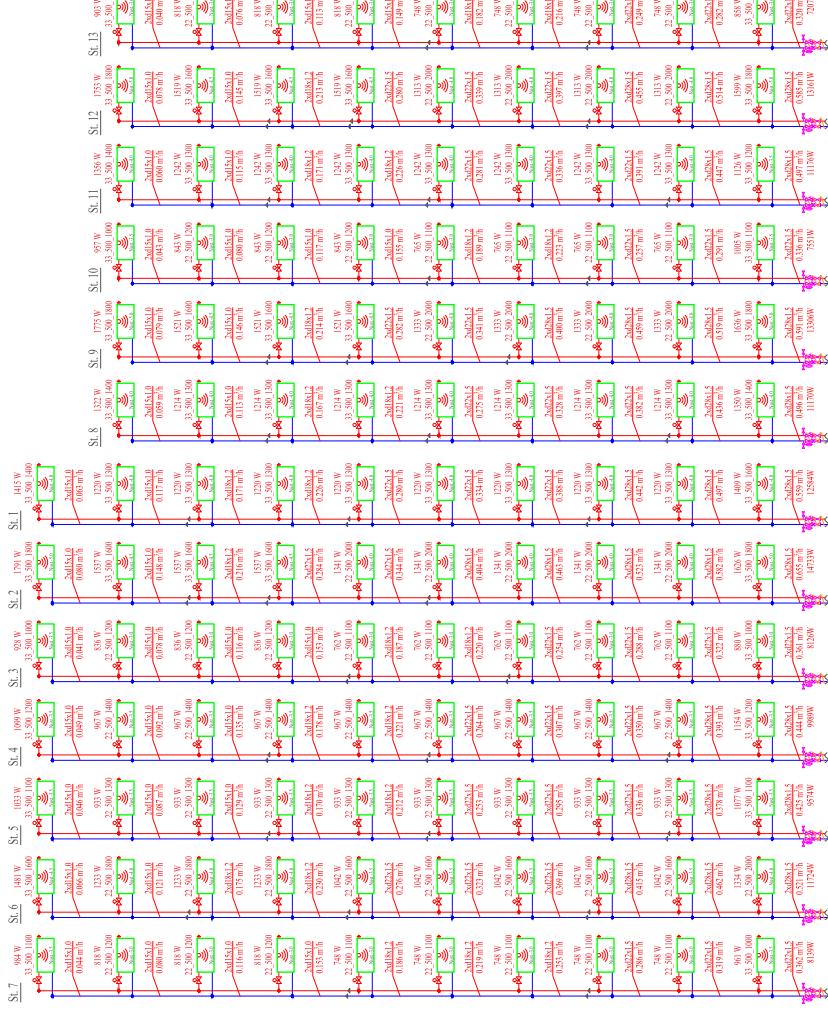


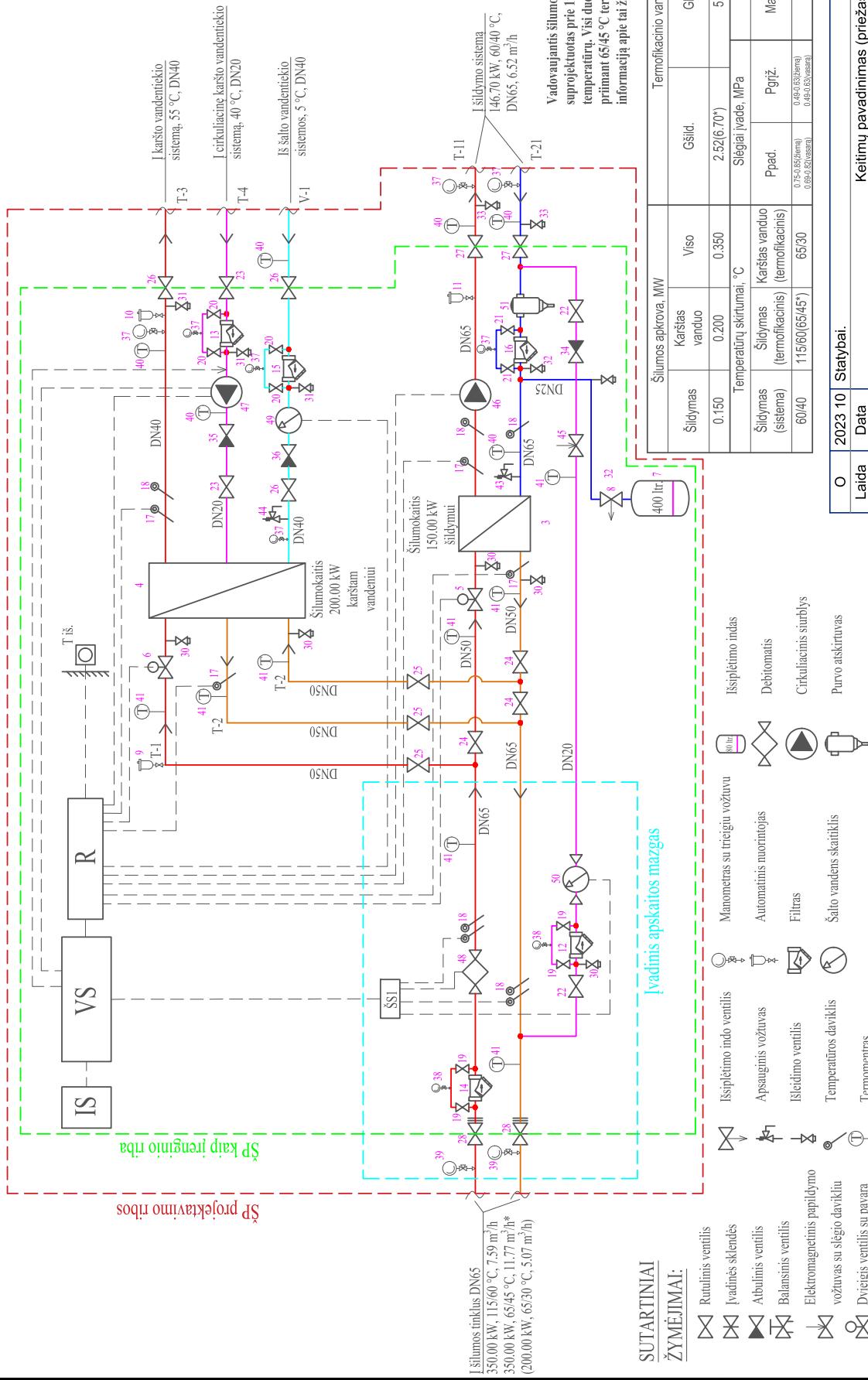
Statybai		Keitimų pavadinimai (priėžastis)			
O	2023 11	Laida	Data	Laida	O
<i>Braižyta yra AB "Penėvėžio statybos traučias" ir Užsakovo nuosavystė. Naudojant statybiniaus objektinės dokumentacijos duomenis.</i>					
Kval. patv. dok. Nr.	DAUGIBAUČIO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS <b>PST</b> pstprojektas@pst.lt	Sienos detalė "DT-03", M 1:10		Laida	Lapų
L	T	STRUKTŪROS uzsakovas VšĮ „Atnaujinimo miestą“	DOKUMENTO ŽINOMO CP0240944-1382-TDP-SK-B-24	Lapas	Lapų
1	1				





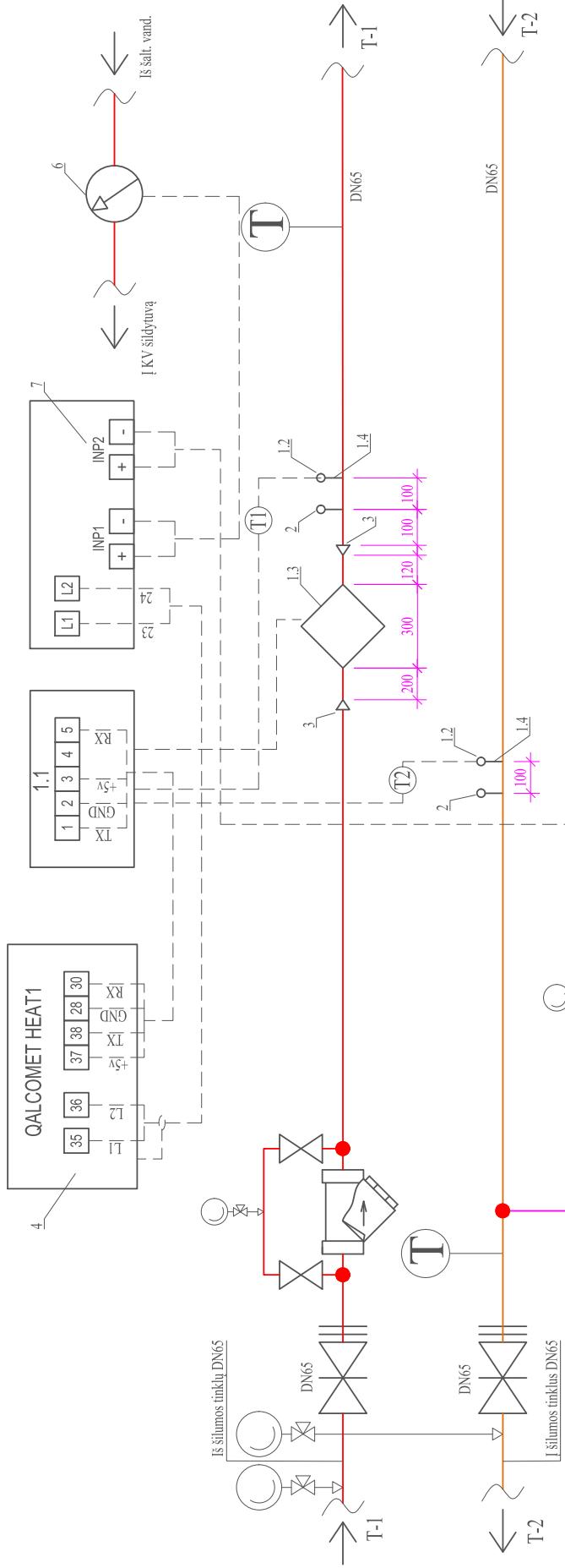






Brižinė yra AB "Panėvezio stoties" ir Užskaitos nuosavybė. Naudoti tikslams nesujusiems su projekto objektu, be AB "PST" ir Užskaito žinios DRAUDŽIAMA			
Kval. patv. dok. Nr.	 pstprojekta@pst.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  DAUGIAUČIŲ GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIJUE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	Laida O
L T	STATYTOJAS UZSKOKAVAS VŠĮ „Atnaujinimkime miestą“	DOKUMENTOPAVADINIMAS  PRINCIPINĖ SILUMOS PUNKTO SCHEMĄ  DAUGIABUTIS GYVENAMAMIS PASTATAS (6.3)	Lapas Lapų 1 1
		DOKUMENTO ŽYNUO  CPO240944-1382-TDP-ŠT-B.01	

PASTABOS:



Eil. nr.	Pavadinimas	Kiekis	Pastabos
1	Šilumos skaitiklis QALCOMET HEAT1	1 kompl.	
1.1	Skaičiuojamas QALCOMET HEAT 1-U2	1 vnt.	
1.2	Temperatūros jutiklis	2 vnt.	
1.3	Srauto jutiklis QALCOSONIC FLOW DN40, qmin.=0.10 m3/h, qnom.=10.0 m3/h, qmax.=20.0 m3/h	1 vnt.	Su įvairių montažinių komplektu
1.4	Lizdės temperatūros jutikliui su lyore ištrizas 24/115	2 vnt.	
2	Lizdės kontroliniam termometrui su lyore tiesiaus 24/115	2 vnt.	
3	Plieninis perejimas DN65x40	2 vnt.	
4	Šilumos punkto nuotolinis duomenų nustatymo skydas	1 vnt.	
5	Papild. skaitiklis MTW1 (karšto vandens) DN15, T=90°, qp=1.5 m3/h	1 vnt.	Mechaninis su dist. duom. nustatymu
6	Šaltuo vandens statiklis prieš karšto vandens šūvumatui MTK1, DN25, qp=3.5 m3/h	1 vnt.	
7	Impulsių keltimo adaptieris	1 vnt.	

O	2023 10	Statybai.	Keitimų pavadinimas (priėžastis)
Laidai	Data		Bražinys yra AB "Panėvėžio statybos trostis" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti išklausas nesusijusiams su projektuojamų objektu, de AB "PST" ir Užsakovo žiniomis DRAUDZAMA
	<a href="mailto:pstprojektai@pst.lt">pstprojektai@pst.lt</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIBUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIJUE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  
DAUGIABUTIS GYVENAMASIS PASTATAS (6.3)  
ŠILUMOS SKAITIKLIO MONTAVIMO SCHEMA  
DUOKLĖS PAVADINIMAS

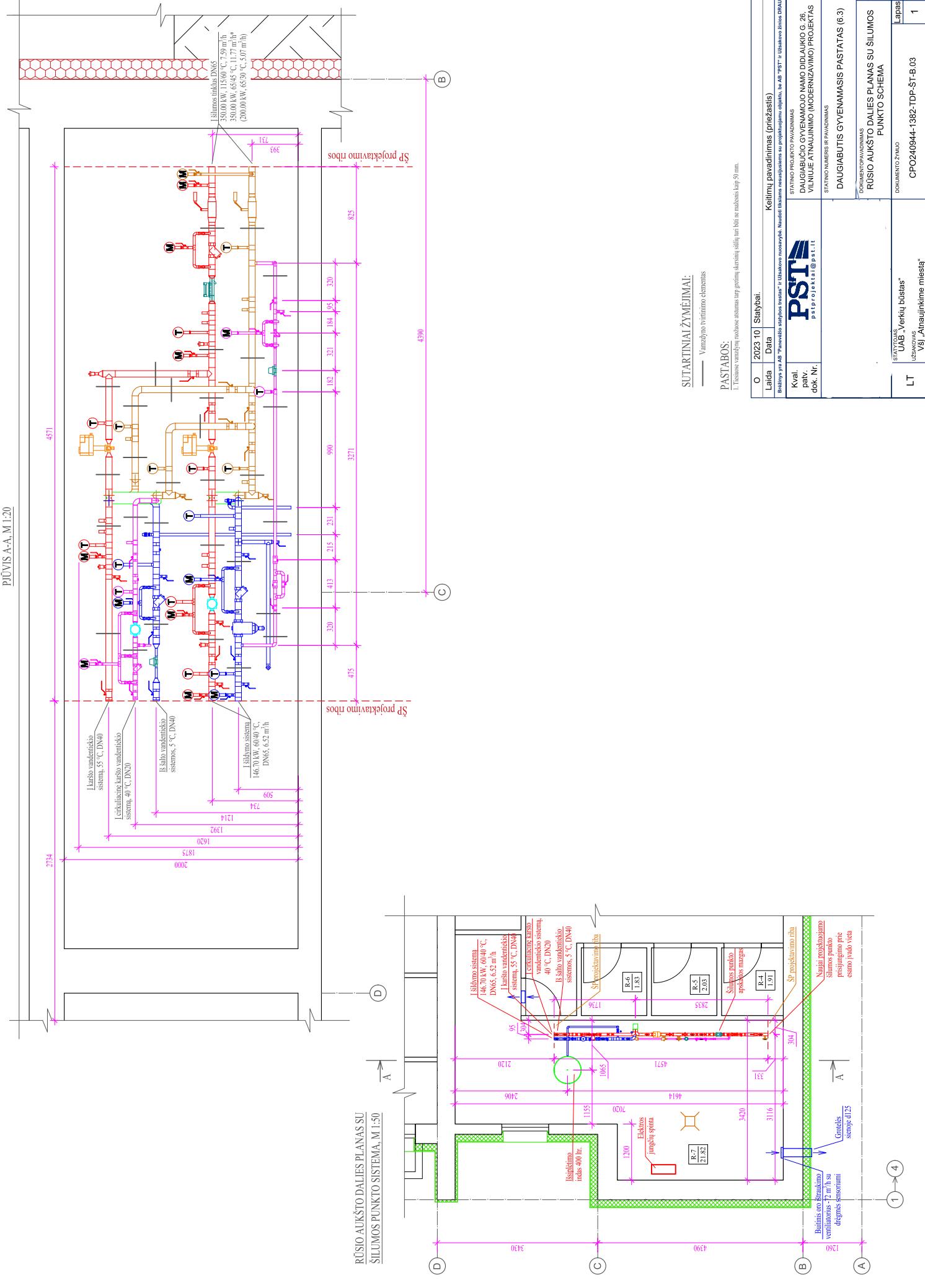
<b>L T</b> <b>STATYTOJAS</b> <b>UAB „Verkų būstas“</b> <b>Užsakovas</b> <b>VšĮ „Atnaujinimė miestą“</b>	<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b> <b>CPO240944-1382-TDP-ŠT-B.02</b>	<b>Lapas</b> <b>1</b>	<b>Lapų</b> <b>1</b>
-	-	-	-

QALCOMET HEAT1

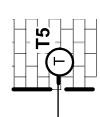
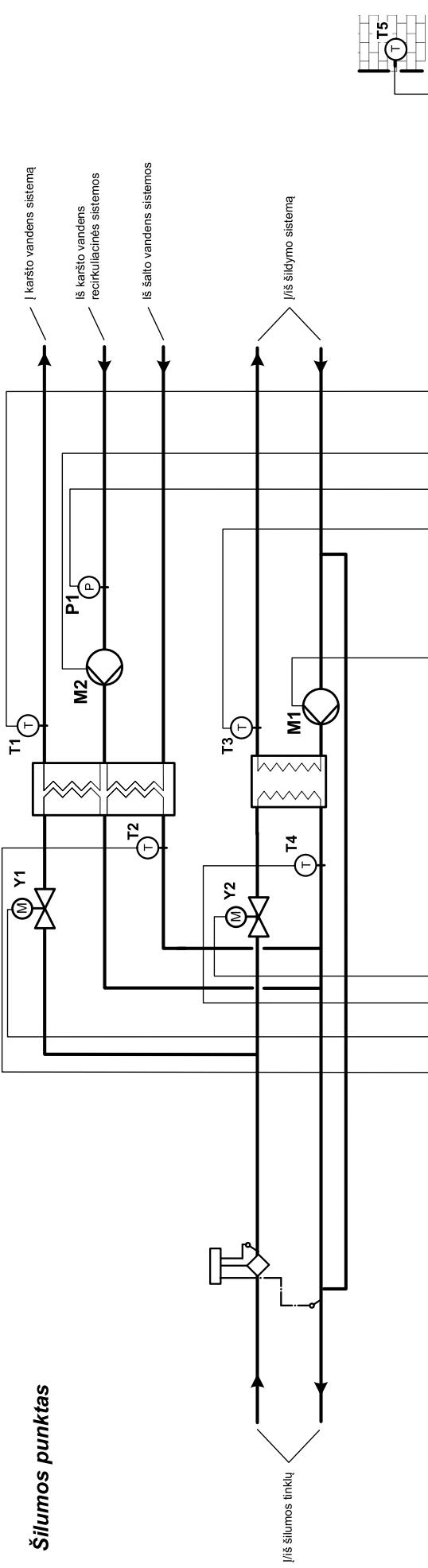
- The diagram illustrates the control logic and piping details for the QALCOMET HEAT system. It includes a control board with pins 35, 36, 37, 38, 28, 3, GND, TX, RX, +5V, and 12V. The piping system consists of two vertical columns. The left column has a pump, a valve labeled T-1, and a DN65 valve. The right column has a pump, a valve labeled T-2, and a DN65 valve. Various valves, pressure gauges, and temperature sensors are indicated along the lines. A legend on the right defines symbols for different components.

**Legend:**

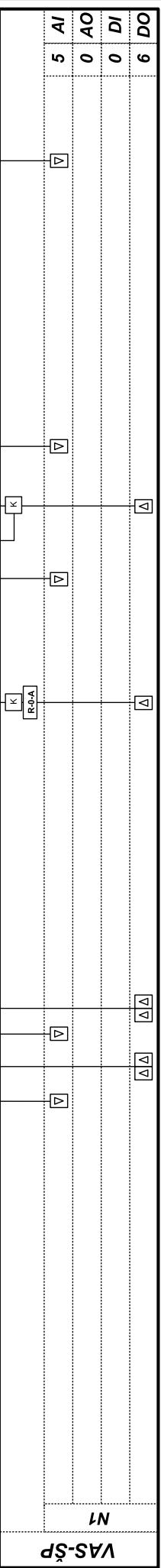
  - Rutulinis ventilis
  - Ivadinės skleidės
  - Atribulinis ventilis
  - Baldaninis ventilis
  - Elektromagnetinis papildymo vuziuvas su stegio davikliu
  - Dviviejis ventilis su pavara
  - Isplėtimo įdo venilis
  - Apsauginis vuziuvas
  - Istieidino venilis
  - Temperatūros daviklis
  - Temomonturas
  - Manometras su triejų vuziu
  - Automatinis motorintojas
  - Filtras
  - Šaltio vandens skaičiukis



## Šilumos punktas



Temperatūra -30 °C ... +50 °C



### Keitimų pavadinimas (priėmasti)

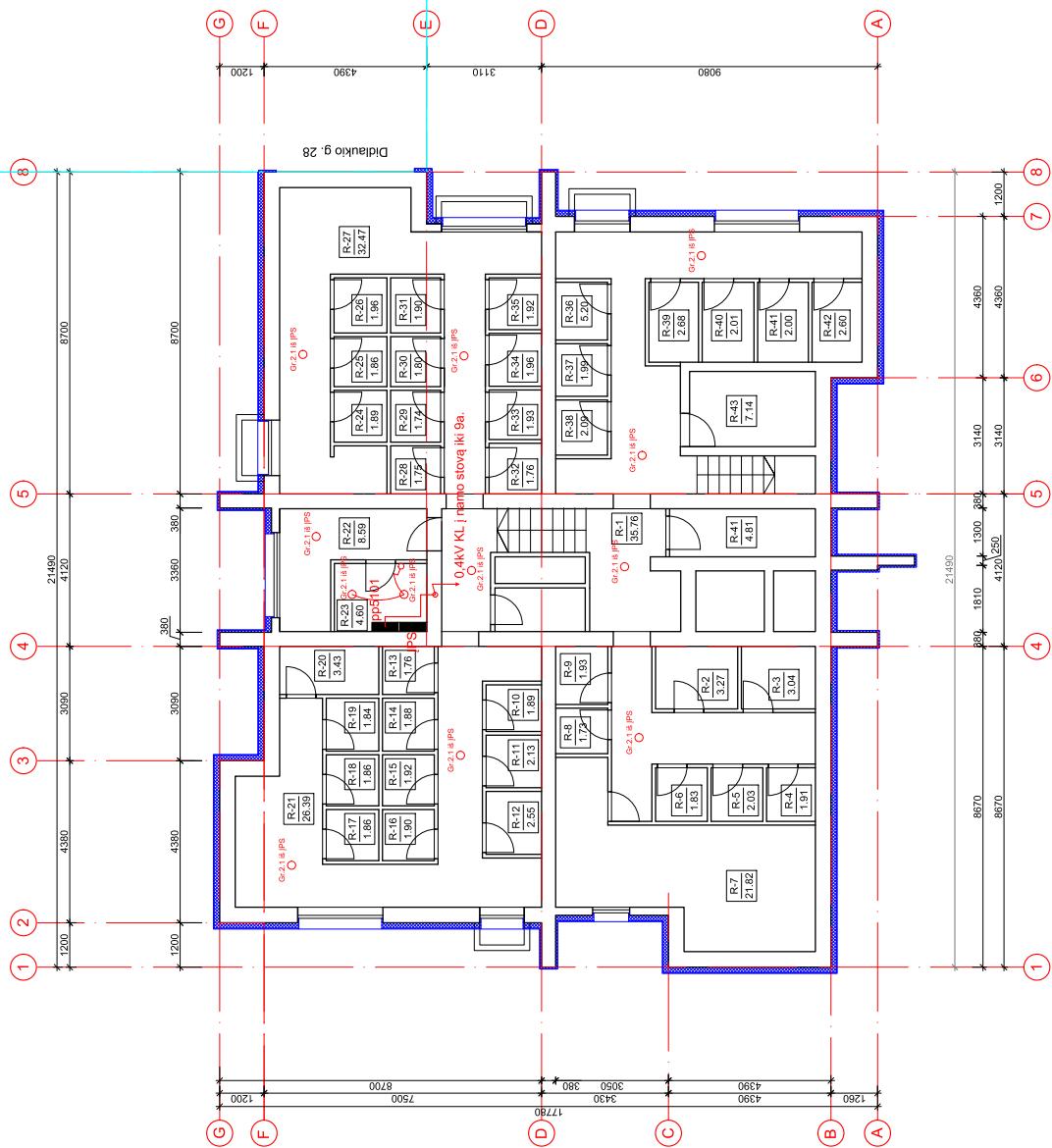
Laida	Data	Statybai
0	2023 10	

Brėžinys yra AB "Paveikslė statybos trėstas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudojti tikslams neusūlysiusius su projektojiniu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žiniotis DRAUDŽAMA	STATINIO PROJEKTO PAVAIDINIMAS
DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDIAUKIO G. 26, VILNIUIJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	VILNIUS STATINIO NUMERIS IR PAVIDINIMAS
DAUGIAUBUTIS GYVENAMASIS PASTATAS (6.3)	DAKUMENTOPAVADINIMAS ŠILUMOS PUNKTO AUTOMATIZAVIMO FUNKCIĘ SCHEMĄ

LT	STATUOTOS UZSAKOVAS VšĮ „Atnaujinimo miestas“	DOKUMENTO ŽINUO CPO240944-1382-TDP-PVA-01	Laidai Lapau
1	1	0	1

AI – analoginiai iėjimai  
AO – analoginiai išėjimai  
DI – skaitmeniniai iėjimai  
DO – skaitmeniniai išėjimai

Sutartiniai žymėjimai:  
T5 – lauko oro temperatūros jutiklis  
T1 – karšto vandens temperatūros jutiklis  
T2 – T4 – vandens temperatūros jutikliai  
Y1, Y2 – vožtuvų pavaro  
M1, M2 – cirkuliacinių siurblių  
P1 – slėgio relé  
K – tarpinė relé (paleidiklis)

**ELEKTROS DALIES SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:**

■ - Invertoris;

■ - IPS, KS;

□ - Laiptinės PS;

○ - Viltiškinis šviesstavas (papildomai užsakoma su judesio davikliu ir avartinio apšvietimo modulu);

○ - fotovoltaikos modulis (430W);

○ - patikrinis jungiklis;

8

5

4

3

2

1

6

7

8

8

5

4

3

2

1

6

7

8

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

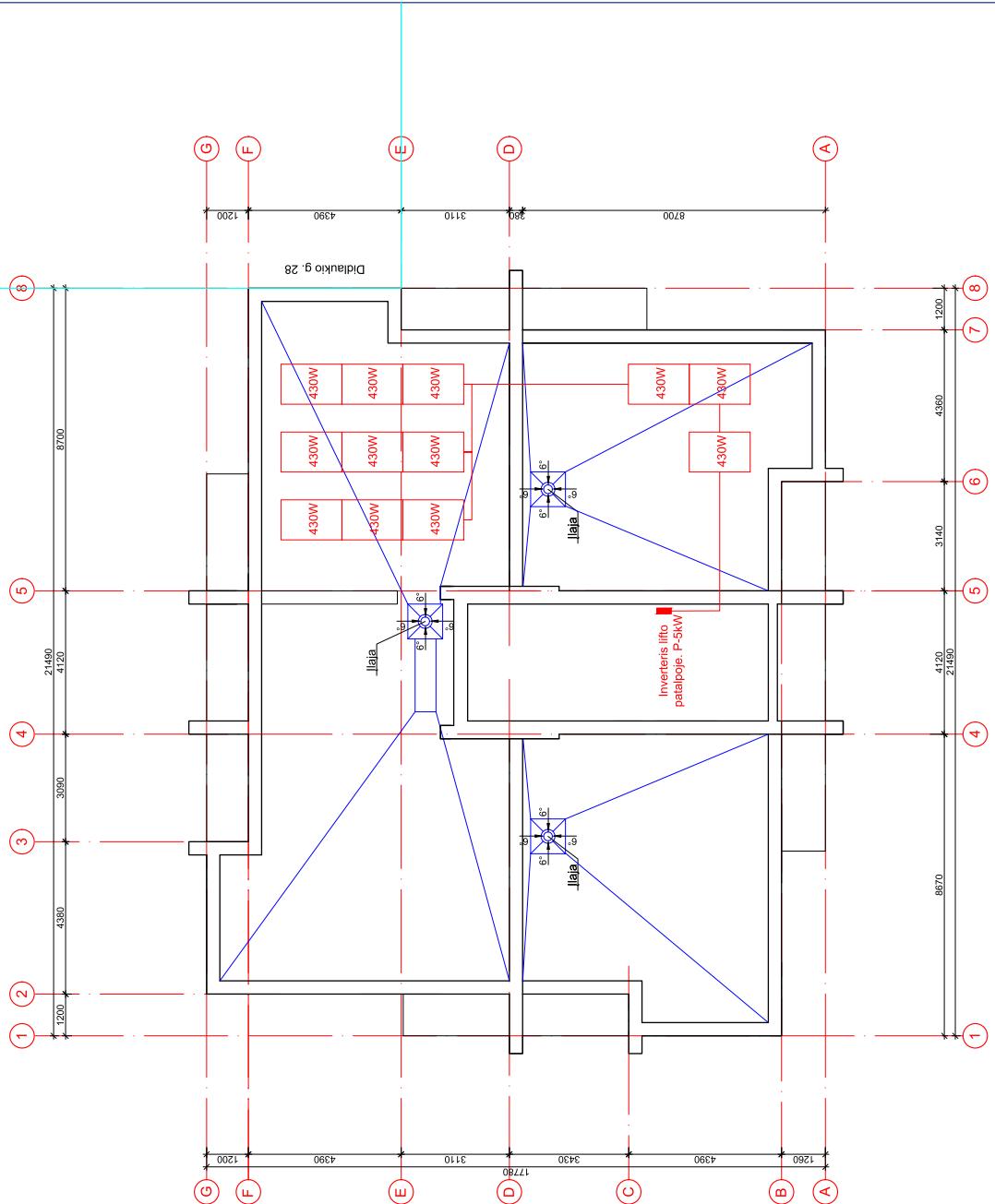
Z

A

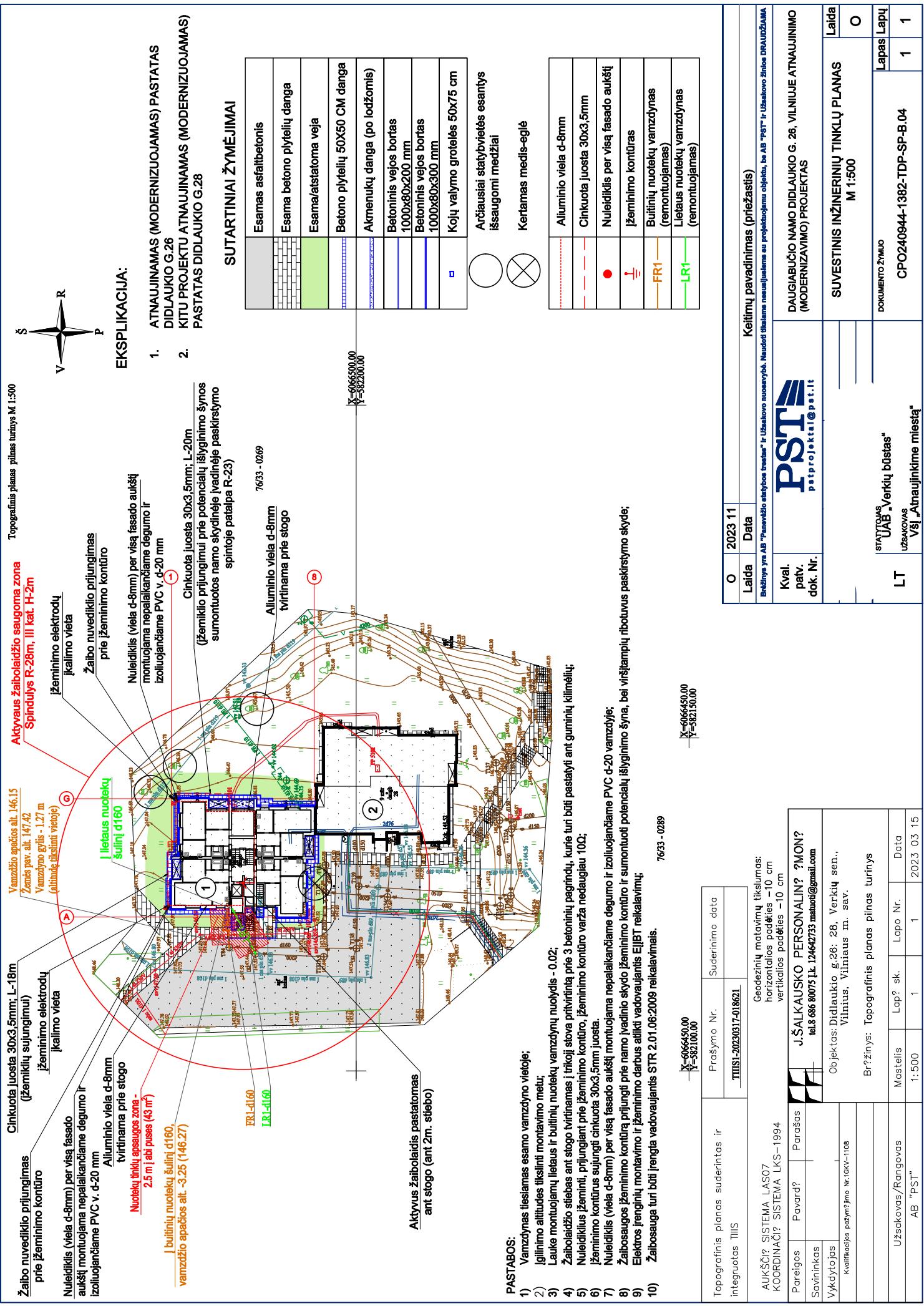
B

C

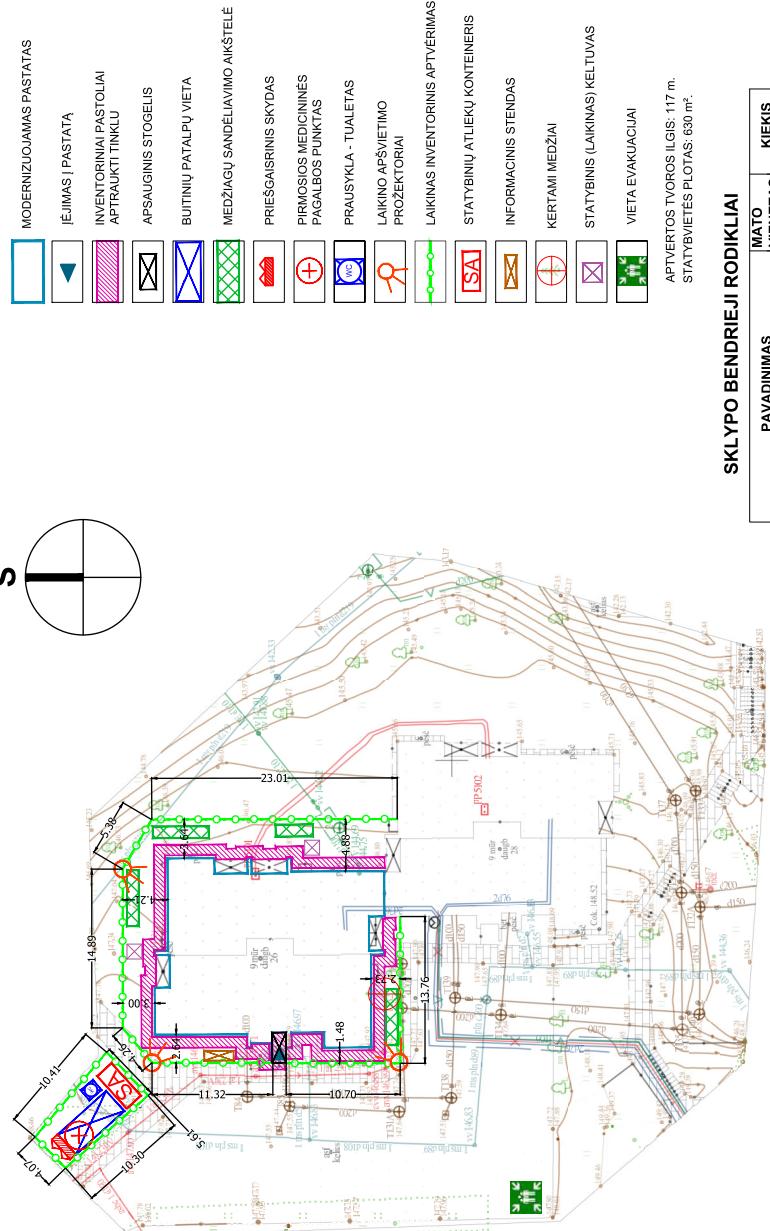
D



## **ELKÖLÖVÉS SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**



## SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

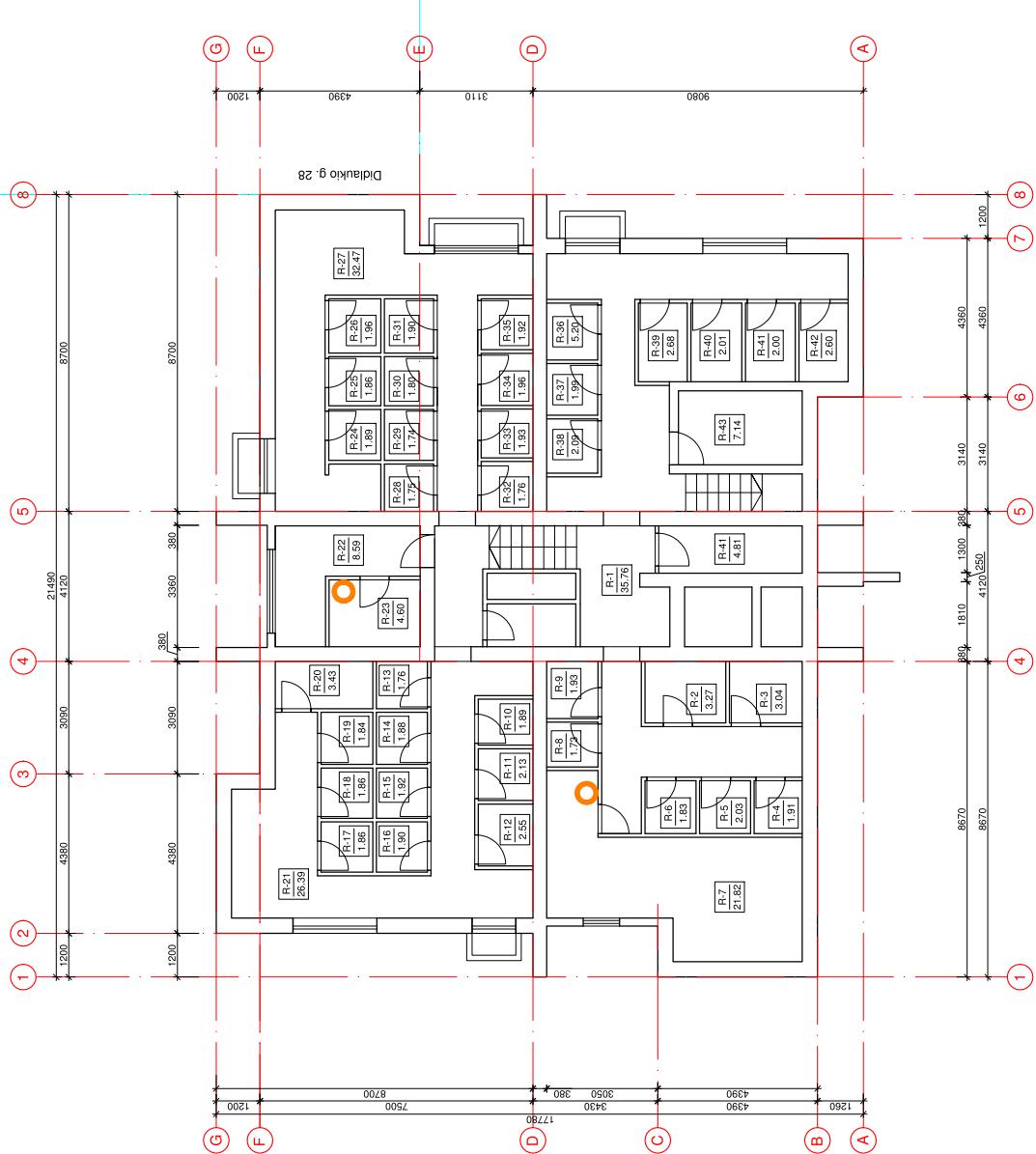


- PASTABOS:**
- Priės stabdžios darbu pradžiai ir darbu eigoje statybvietėje turi būti nustatytos pavojingos zonas, kuriose nurodeti veiklės arba gelž velčtis (atlaštasis) rizikos veiksniai.
  - Pavojingos zonas, kuriose nurodoti veiklų pavojingi išrankinės veiksniai, turi būti apšvelgintos apšvėrimo apibrėžimais.
  - Statybvietėje aukštis turi būti ne žemesnis kaip 2 m, su vienintelį apsauginiu stogeliu, pasaginčiu šalia masinio žmonių iurečių kelių, turi būti ne žemesni kaip 2 m, su valomu nuo slūstelių ir sniego, natūrausiomis sandeliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.
  - Priemonės darbo vietai ir pauškantinių (pastolių, kopėčios ir kita) ir jų naudojamas tur atitinkanti standartinė reikalaivius.
  - Pastolių, kopėčių ir paklotas turi būti apskaituoti galimai didžiausiai apkrovai.
  - Gruntas, ant kurio statomi pastoliai, turi būti išgintas, sutankintas, su nuobodžiu paviršiumi ir ailekamu darbu. Podiūdėti ir takinės antkrovės.
  - Pastoliai, naturnys reikiamo stabilumo, prie statinio vietas turi būti privintinti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte arba gamintojo dokumentuose nurodytais tvirtinimo būdais.
  - Astumas tarp statomo pastiso sienos ir pastolio neturi viršyti saligaus atstumo.
  - Naudojančias pastolius iš koperčias darbu, vadovaujant epizūretiui ne rečiau kaip karta per 10 dienų.
  - Mėnesių iš ligų nenaudodami pastolių prieš atnaujintan darbus turi būti patikriti iš naujo.
  - Apveržmas naudojant inventorių arba savydarbių medinių vertikalės min 40 x 50 mm, kas 2,5 m, horizontalių 30 mm storos lentos 1,1 m, aukštyje viryse viduryje prie grindinio 40 x 50 mm lenta). Gali būti naudojami savydarbių armalūninių apveržmų, bet abejios atvejais apveržmai tur atliekinių horizontalių 50 Kg apkrova.
  - Pavojingos zonose reikiamai įspėjanių ženkliavimai.
  - Statybvietėje naudžiamų tarbininkų ir statybinių mašinių iudijimo takai.
  - Istatyti būtinės priešgaisrinės įrangos pagalbos punktai, natūriniu biudžete.
  - Vienybės teritorija negali patelti pasalinių asmenyse.
  - Viai darbuotojai privalo dešvėlė apsaugos šalmus.
  - Irengiant sara, ardant kolektivines saugos priemones turi būti naudojami saugos dirzai, patikimai prižiūrint prie specifinių tvirtinimo taisyklių ar statinio konstrukcijų.
  - Iš darbų atleiskiamų dideles daugiau kaip 5 m. auškystė kap 5 m. auškystė, viryse iš grindinio 40 x 50 mm arba darbo paklotos, kap pagindinė priemonė, apsauganti nuo kritimo yra saugos dirzas, darbuotojas privalo turėti aukštakalio kvailiacią.
  - An pastolių turi būti sumontuota apsauginė stogelių.
  - Pries darbų vykdymą prie ūjimų pastatai rengti apsauginių tankinių.
  - Turi būti užtinkintas saugus priešgaisrinis priešgaisrinis tankinis.
  - Yrdiant darbus prie pėsčiųjų vahvūsiuoju taku ar prie ūjimo į pastatajų įrengti apsauginių stogelių.
  - Darbu vykdymo vietoje išskabinti išpejaujančius ženklius.
  - Pastoliai prie pastato inkuruojami, pagal pastolio gaminimo nurodymus. o jei nemuroduja pastolių inkuravimas, antra vieta - visų pastolių inkuruojamai.
  - Pastoliai apšvelgiama visame plote linke audiniu.
  - Statybinių laukų ža draudžiamas melyti. Statybinių laukų ža draudžiamas melyti. Statybinių laukų ža draudžiamas melyti.
  - Turi būti užtinkintas saugus priešgaisrinis priešgaisrinis tankinis.
  - Pradedant darbus anksčiau nei seno stogą, butinė atlikimana įvertinti šiuos veiksnius:
    - numatyti kuriuos stogos galima sandeliuoti medžiagomis;
    - numatyti nevenčines priemones;
    - deinioti darbu su klientu (lej tai reikalinga);
    - kai kuriosios atvejai patikrinti konstrukciją;
    - visuomet ivertinti rizika;  - Planuojant atogą remonta, atneujinimą ar išmontavimą, reikia numatyti medžiagų nuo stogo nuėmimą ir sandeliavimą.
  - Saugus darbo medžiada, arčiant arba išmontuojant elementus, yra esminis reikalavimasis.
  - Atliekančios darbus pastriūgti linkei analynę.
  - Darbu vadovalys privalo nedielti nuteiktais darbus, jei gamtinės salygos (plūga, vėjas, išradančios, perkūnija, snieges ir kt.) kelia pavojų darbuotojui saugai iš sveikatai.
  - Vsi asmenys statybvietėje privalo naudoti apsauginius šalimus, apsauginius akinius.
  - Pastato konstrukcijų demontavimo darbus gal vykdyti tik alesstedutu tuos darbus vykdyti imones.
  - Pastolių montavimo ir demonštravimo darbus gal vykdyti pastalymu ir darbu atlikimui, rangovas privalo susiderinti su atliekikančios institucijomis.
  - Yrdiant darbus būtina apsaugoti ir nepazūsti esančių inžinerinių linkių. Vykdant darbus iškviesti atlinamų linkių administruojančią instituciją atistovą.

### VYKDANT DARBUS AUKŠTYJE BUTINIAI:

- Aukštis išsamių išrankinių vertinimai atsižvelgiant į statinio konstrukciją, oro sąlygas;
- Parinkti išrankinius apsaugos priemones ir išvaišiukoti jas įrengti;
- Nuolet ir išvaišiukoti instrukcijot darbuotojus;
- Nuolet ir išvaišiukoti išranki įsmeimes apsaugos priemones;
- Apsauguoti nuo kritimo negaliama naudoti juostinėlių diržus. Šie diržai skiri įvairčius pozicijas dirbant ant stogo, bet kritimo atveju gali stipriai pažeisti vitius organus.

L T	Statytojas: UAB "Verkių būstas"	Užsakovas: VŠĮ "Atnaujinimė miestą"
0	2023 11	Statybos leidimui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval.pat. dok. Nr.	PST pstprojekta@pst.lt	Stalinio projekto paraiškiminas
Būstinių ir AB "Pavešimo statybos trečias" II Užsakovo nurodytų. Naudotų tikslių draudžiamų	Daugiabučių gyvenamojo namo Didžiaklio g. 26, Vilniuje attraujimino (modernizavimo) projeketas	Stalinio numeris ir paraiškiminas
Dokumento paraiškiminas	Gyvenamasis namas	Dokumento žymuo
Laida	CPO240944-1382-TDP-SO B-02	Lapas Lapų

**PATALPU EKSPLOKACIJA PLOTAS (m<sup>2</sup>)**

Naujas

Reiskinė

Nestojamas gesintuvas, 2 vnt.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	PASTABA
Sturtinis žymėjimas	Gesintuvų įrengimo vietas yra rekomendacijinio pobūdžio, gali būti keičiamos.

Diliakrto g. 28

R-21 26.39

R-22 6.59

R-23 4.60

R-24 3.43

R-25 1.86

R-26 1.84

R-27 1.76

R-28 1.74

R-29 1.93

R-30 2.13

R-31 1.89

R-32 2.35

R-33 1.90

R-34 1.92

R-35 1.92

R-36 5.20

R-37 1.99

R-38 2.09

R-39 2.68

R-40 2.01

R-41 4.81

R-42 2.60

R-43 2.00

R-44 2.68

R-45 1.83

R-46 2.03

R-47 1.91

R-48 2.09

R-49 7.14

R-50 1.93

R-51 1.92

R-52 1.74

R-53 1.93

R-54 1.90

R-55 1.93

R-56 1.93

R-57 21.02

R-58 1.74

R-59 1.93

R-60 1.93

R-61 1.93

R-62 1.93

R-63 1.93

R-64 1.93

R-65 1.93

R-66 1.93

R-67 1.93

R-68 1.93

R-69 1.93

R-70 1.93

R-71 1.93

R-72 1.93

R-73 1.93

R-74 1.93

R-75 1.93

R-76 1.93

R-77 1.93

R-78 1.93

R-79 1.93

R-80 1.93

R-81 1.93

R-82 1.93

R-83 1.93

R-84 1.93

R-85 1.93

R-86 1.93

R-87 1.93

R-88 1.93

R-89 1.93

R-90 1.93

R-91 1.93

R-92 1.93

R-93 1.93

R-94 1.93

R-95 1.93

R-96 1.93

R-97 1.93

R-98 1.93

R-99 1.93

R-100 1.93

R-101 1.93

R-102 1.93

R-103 1.93

R-104 1.93

R-105 1.93

R-106 1.93

R-107 1.93

R-108 1.93

R-109 1.93

R-110 1.93

R-111 1.93

R-112 1.93

R-113 1.93

R-114 1.93

R-115 1.93

R-116 1.93

R-117 1.93

R-118 1.93

R-119 1.93

R-120 1.93

R-121 1.93

R-122 1.93

R-123 1.93

R-124 1.93

R-125 1.93

R-126 1.93

R-127 1.93

R-128 1.93

R-129 1.93

R-130 1.93

R-131 1.93

R-132 1.93

R-133 1.93

R-134 1.93

R-135 1.93

R-136 1.93

R-137 1.93

R-138 1.93

R-139 1.93

R-140 1.93

R-141 1.93

R-142 1.93

R-143 1.93

R-144 1.93

R-145 1.93

R-146 1.93

R-147 1.93

R-148 1.93

R-149 1.93

R-150 1.93

R-151 1.93

R-152 1.93

R-153 1.93

R-154 1.93

R-155 1.93

R-156 1.93

R-157 1.93

R-158 1.93

R-159 1.93

R-160 1.93

R-161 1.93

R-162 1.93

R-163 1.93

R-164 1.93

R-165 1.93

R-166 1.93

R-167 1.93

R-168 1.93

R-169 1.93

R-170 1.93

R-171 1.93

R-172 1.93

R-173 1.93

R-174 1.93

R-175 1.93

R-176 1.93

R-177 1.93

R-178 1.93

R-179 1.93

R-180 1.93

R-181 1.93

R-182 1.93

R-183 1.93

R-184 1.93

R-185 1.93

R-186 1.93

R-187 1.93

R-188 1.93

R-189 1.93

R-190 1.93

R-191 1.93

R-192 1.93

R-193 1.93

R-194 1.93

R-195 1.93

R-196 1.93

R-197 1.93

R-198 1.93

R-199 1.93

R-200 1.93

R-201 1.93

R-202 1.93

R-203 1.93

R-204 1.93

R-205 1.93

R-206 1.93

R-207 1.93

R-208 1.93

R-209 1.93

R-210 1.93

R-211 1.93

R-212 1.93

R-213 1.93

R-214 1.93

R-215 1.93

R-216 1.93

R-217 1.93

R-218 1.93

R-219 1.93

R-220 1.93

R-221 1.93

R-222 1.93

R-223 1.93

R-224 1.93

R-225 1.93

R-226 1.93

R-227 1.93

R-228 1.93

R-229 1.93

R-230 1.93

R-231 1.93

R-232 1.93

R-233 1.93

R-234 1.93

R-235 1.93

R-236 1.93

R-237 1.93

R-238 1.93

R-239 1.93

R-240 1.93

R-241 1.93

R-242 1.93

R-243 1.93

R-244 1.93

R-245 1.93

R-246 1.93

R-247 1.93

R-248 1.93

R-249 1.93

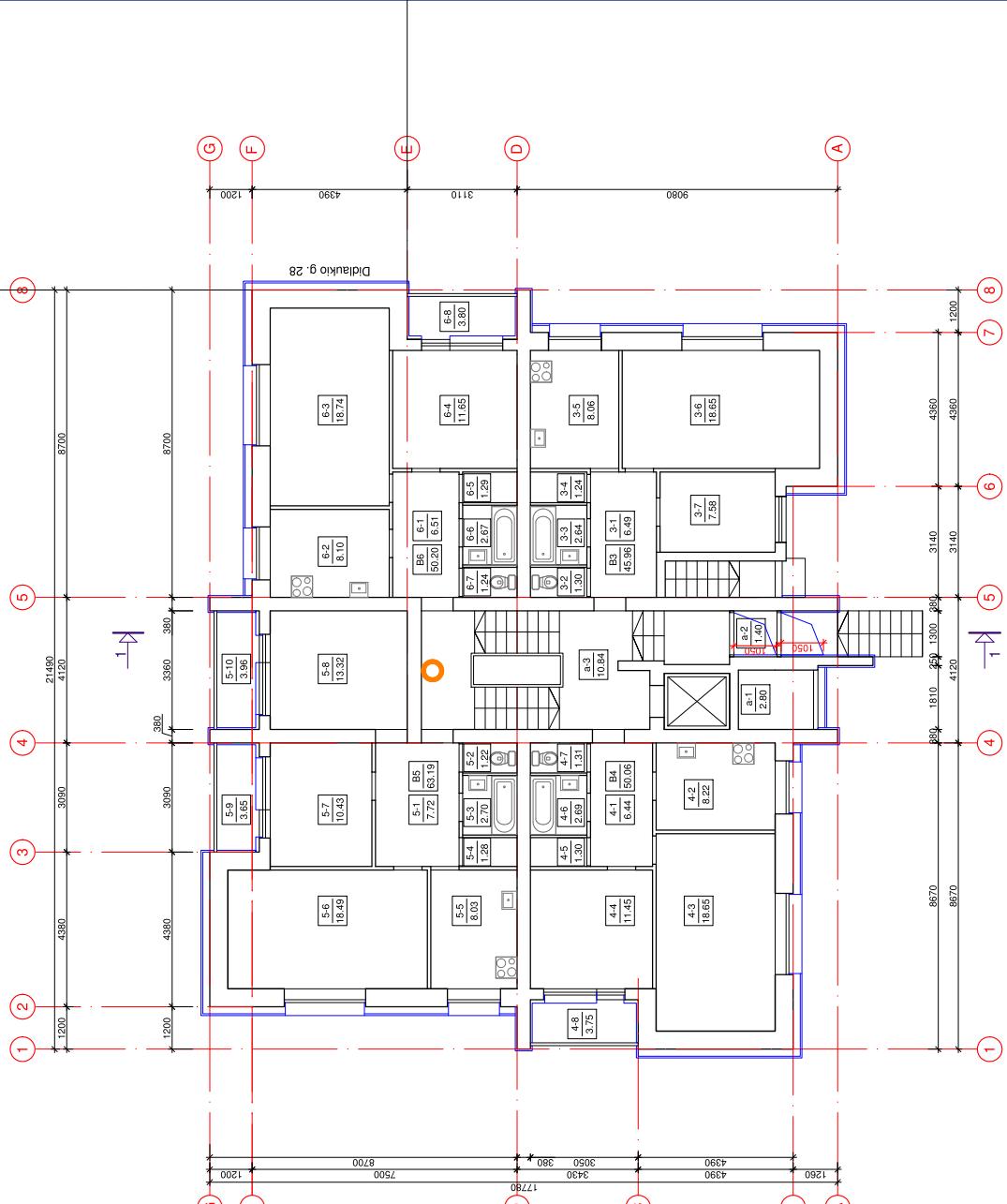
R-250 1.93

R-251 1.93

R-252 1.93

R-253 1.93

R-254



## Pirmo aukšto planas M 1:100

(Iš aukštės)

45.96 M<sup>2</sup>

6.49

1.30

2.81

3.96

1.24

8.06

18.65

7.58

50.06+3.75=53.81 M<sup>2</sup>

6.44

8.22

18.65

11.45

1.30

2.69

1.31

3.75

63.19+3.65+3.96=70.80 M<sup>2</sup>

7.72

1.22

2.70

1.28

1.28

8.03

18.49

10.43

13.32

3.65

3.96

50.20+3.80=54.00 M<sup>2</sup>

6.51

8.10

18.74

11.65

1.29

2.67

1.24

3.80

239.61 M<sup>2</sup>

2.80

1.40

10.84

VISO (I+O+A):

239.61 M<sup>2</sup>

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24

3.80

1.24