

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	KAPITALINIS REMONTAS
Statinio paskirtis	GYVENAMOJI (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ – DAUGIABUČIAI PASTATAI)
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statinio projekto dalis	GAISRINĖS SAUGOS
Bylos (segtuvo) žymuo	CPO240944-1382-TDP-GS
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0

Vilnius 2023

Projektavimo biuro
„PST projektai“ vadovas

.....
(data)

Projekto vadovas

.....
(data)

Atest. N

UAB „Gaisro saugos
projektai“ Projekto dalies
vadovas

.....
(data)

Atest. Ni

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 nuotėkų šalinimo dalis	
08	CPO240944-1382 -TDP-ŠV	0	Šildymo ir vėdinimo 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	
12	CPO240944-1382 -TDP-SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2023-04	Statybai
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.	 pstprojektai@pst.lt	
PV	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
PV as.	Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	Gyvenamasis namas	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas: UAB „Verkių būstas“ Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO CPO240944-1382-TDP-BD.PSŽ
	LAPŲ	LAPŲ
	1	1

Statinio projekto sudėties žiniaraštis

Bylos žymuo	Lapų sk.	Laida	Bylos pavadinimas	Pastabos
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
CPO240944-1382-TP-PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
CPO240944-1382-TP-GS.BS	1	0	Bylos sudėtis	
CPO240944-1382-TP-GS.AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
CPO240944-1382-TP-GS.TS	3	0	Techninės specifikacijos	
PRIDEDAMIEJI DOKUMENTAI				
Priedas Nr.1	2		Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
Priedas Nr. 2	1		Kolektoriaus tvirtinimo mazgas	
BRĖŽINIAI				
CPO240944-1382-TP-GS.B01	1	0	Rūsio aukšto planas	
CPO240944-1382-TP-GS.B02	1	0	Pirmo aukšto planas	
CPO240944-1382-TP-GS.B03	1	0	Tipinio aukšto planas	

0	2023-04	Statybai
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.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	PV	Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	F	Gyvenamasis namas
	PROJ.	OKUMENTO PAVADINIMAS
		Bylos sudėtis
		LAIDA
		0
LT	Statytojas: UAB „Verkių būstas“ Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO
		CPO240944-1382-TDP-GS.BS
		LAPŲ
		1
		LAPŲ
		1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Privalomieji dokumentai, gautos užduotys

Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniai rengiami pagal galiojančius normatyvinius dokumentus. Projektavimo darbų pradžia 2023-03-20.

1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai, duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis

- STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
 - STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687);
 - „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510)
 - „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011-02-24, Nr. 23-1138)
 - „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 21-990);
 - „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
 - „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5265);
 - STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
 - „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, 48-2343);
 - „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
 - „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (TAR, 2017-08-16, Nr. 13351);
 - „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
 - LST EN 1991-1-2 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.
- Taip pat taikomi teisės aktai:
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;
 - Elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
 - Priešgaisrinių sklendžių (vožtuvų) Techniniai reikalavimai;
 - Skirtingų gaisrinių techninių charakteristikų statybos produktų sąvadas;
 - Kiti LR galiojantys ir taikytini teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai.

0	2023-04	Statybai
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.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
	PV	INIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		Gyvenamasis namas
	PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS
	PROJ.	Aiškinamasis raštas
		LAIDA
		0
LT	Statytojas: UAB „Verkių būstas“ Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO CPO240944-1382-TDP-GS.AR
		LAPŲ
		1
		8

1.2. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis

- Windows 8.1 Pro.
- MS Office.
- ZWCAD

2. Aiškinamojo rašto projektiniai sprendiniai

2.1 Statinių ir įrenginių gaisrinio pavojeingumo charakteristikas (žmonių skaičius, statinių tūris, plotas, aukštis, išsidėstymas, atstumas iki artimiausios PGT, paskirtis, naudojamos medžiagos, technologija)

Pastato modernizavimo metu atliekami šie darbai:

- Pastato šilumos punkto atnaujinimo darbai;
- Saulės kolektorių įrengimas ant stogo;
- Vidaus buitinio vandentiekio sistemos remontas;
- Vėdinimo sistemų šachtų valymo ir remonto darbai;
- Stogo apšiltinimo ir dangos keitimo darbai;
- Išorinių sienų apšiltinimo darbai;
- Balkonų ir lodžijų įstiklinimo darbai;
- Langų keitimas butuose ir laiptinėje;
- Išorinių durų keitimas;
- Lifto šachtos ir lifto keitimo darbai;
- Bendrųjų erdvių elektros įvadų, kabelių ir elektros įrenginių atnaujinimo darbai;
- Laiptinės sienų, grindų ir turėklų atnaujinimo ir perdažymo darbai.
- Žaibosaugos sistemos atnaujinimo darbai.

Bendrieji rodikliai pateikiami lentelėje:

Sistema	Sistemos tipas	Pagrindiniai minimalūs parametrai	
Pastatas	P.1.3 (Gyvenamosios paskirties pastatas-daugiabutis)	Atsparumo ugniai laipsnis	I (esamas, nekeičiamas)
		Gaisro apkrovos kategorija	2 (esama, nekeičiama)
		Pastato plotas	2401,17 m ² (esamas, nekeičiamas)
		Didžiausio aukšto plotas	265,32 m ² (esamas, nekeičiamas)
		Pastato tūris	9945 m ³ (esamas, nekeičiamas)
		Aukščiausio/žemiausios aukšto grindų altitudė (m) nuo gaisrinių automobilių pastatymo prie pastato paviršiaus altitudės	-2,43 (esama, nekeičiama) 28,0 (esama, nekeičiama)
		Aukštų skaičius	9 aukštai su rūsiu, cokoliu ir anstatu (esamas, nekeičiamas)
		Pastato aukštis	31,6 (esamas, nekeičiamas)
		Pastato kategorija pagal sprogimo ar gaisro pavojų	Nenustatoma

Atstumas iki artimiausios PGT išlieka esamas, nekeičiamas.

2.2 Gaisrinės technikos įvažiavimas į sklypą, privažiavimai prie statinių ir apsisukimo aikštelės

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei, pastato išorės matmenys keičiasi tik dėl šiltinimo sluoksnio ir pastato vietą sklype nesikeičia, todėl nėra daroma įtaka esamiems privažiavimo keliams prie pastato ir gesinimo šaltinių ir išlieka esami sprendiniai.

2.3 Lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklai ar vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei ir pastato tūriui, todėl lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai išlieka esami, nenagrinėjami.

2.4 Saugūs atstumai tarp statinių

Pastato modernizavimo metu yra apšiltinamas pastatas, dėl ko pasikeičia pastato išorės matmenys. Projektuojamas pastatas su kitu blokuojamu gyvenamosios paskirties pastatu jungiami į vieną gaisrinį skyrį jungiami į vieną gaisrinį skyrį. Iki kitų pastatų minimalūs atstumai yra išlaikomi.

CPO240944-1382-TDP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	8	0

2.5 Sprogimo ar gaisro pavojeingumo kategorijos

Pastatui nenustatoma kategorija pagal ar sprogimo pavojų.

2.6 Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, patalpų gaisro apkrovos

Statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatytas jo konstrukcinių elementų atsparumu ugniai. Pagrindiniai kriterijai statybos produktų atsparumui ugniai apibūdinti yra geba išlaikyti apkrovas, vientisumą (sandarumą) ir izoliacines savybes.

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai bei statinio konstrukcijų gaisrinio pavojeingumo klasėms, priklausomai nuo statybos produktų degumo klasių, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje:

Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena (išorės)	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
I	2	-	-	EI 15*	REI 60 ^{(1)*}	RE 20 ^{(2)*}	REI 90 ^{(1)*}	R 60

⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽²⁾ Stogų laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

* Jei modernizavimo metu daroma įtaką lauko sienoms, aukštų perdangoms ir stogui, tai naudojamas medžiagos turi atitikti lentelėje pateikiamus atsparumo ugniai reikalavimus.

Pastato modernizavimui naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

2.7 Konstrukcijų ir medžiagų degumo klases

Konstrukcijų degumo reikalavimai pateikti 2.6 skyriuje.

2.8 Statinyje numatomi gaisriniai skyriai

Gyvenamosios paskirties pastatą sudaro vienas gaisrinis skyrius.

2.9 Stacionarios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos (gesinimo medžiaga, sistemos tipas, gesinimo trukmė, gesinimo medžiagos tiekimo užtikrinimas)

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei, išlieka esama situacija.

2.10 Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos (tipas, čirukšlių skaičius, vandens tiekimo užtikrinimas, gesinimo trukmė, vandens debitas)

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato tūriui ir aukščiausio aukšto altitutei, todėl išlieka esama situacija.

2.11 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (tipas)

CPO240944-1382-TDP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	8	0

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai. Pastato bendroje erdvėje yra esama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Liftų valdymas projektuojamas į dvi atskiras aikšteles.

2.12 Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos (tipas, valdymas)

Modernizuojamas pastatas yra gyvenamosios paskirties pastatas, todėl PGEVS įrengimas yra neprivalomas, išlieka esama situacija.

2.13 Dūmų ir šilumos valdymo sistemos, teikiamo priešdūminio vėdinimo sistemos (sistemų tipai ir parametrai)

Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka dūmų ir šilumos valdymo sistemoms, todėl išlieka esama situacija.

2.14 Žmonių evakuacija, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgiai, pločiai

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (žr. planuose), evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Visais kitais atvejais evakavimosi keliuose esančios durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos numatomos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuaciniuose keliuose durys numatomos ne žemesnės kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

Evakuacija iš pastato vykdoma esama laiptine. Keičiamų išėjimų durų plotis bus ne mažesnis kaip 1,05 m švaroje.

Evakuaciniai keliai yra nesiauresni kaip 1 m pločio, o durys nesiauresnės kaip 0,8 m pločio.

Balkonų įstiklinimas turi nepadaryti įtakos esamiems avariniams išėjimams t.y nesumažinti palaukimo zonų. Avariniai išėjimai numatyti yra į atvirą lauko balkoną arba lodžiją su ne mažesnio kaip 1,2 m pločio akliniu ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai tarpšieniu nuo balkono (lodžijos) krašto iki lango angos arba ne mažesniu kaip 1,6 m pločio tarpšieniu tarp langų, esančių balkono (lodžijos) sienoje. Esant balkono įstiklinimui turi būti numatytos varstomos dalys, kad gelbėtojai galėtų patekti į balkoną ir išgelbėti žmones. Jeigu eksploatacijos metu saugos zonos buvo panaikintos, tai jos turi būti naujai suprojektuojamos. Liukai tarp skirtingų aukštų nebuvo suprojektuoti, todėl išlieka esama saugos zonų situacija.

2.15 Gaisro ir degimo produktų sklaidimo ribojimo statinyje sprendiniai, statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis, priešgaisrinių sklendžių, tambūrų – šliuzų įrengimas, jų atsparumai ugniai

Liftas atskiriamas su ne mažesnio kaip EI 60 priešgaisrinėmis pertvaromis ir EI₂ 60 priešgaisrinėmis durimis.

Techninės patalpos yra atskirtos su EI 45 priešgaisrinėmis atitvaromis. Butai tarpusavyje yra atskirti su EI 30 priešgaisrinėmis atitvaromis.

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

Laiptinėje draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius), krovinius liftus ir išėjimus iš jų, šiuokščių šalinimo vamzdžius, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų.

Vėdinimo sprendiniai išlieka esami nenagrinėjami.

2.16 Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, jų atsparumas ugniai ir pagrindinės techninės charakteristikos (uždarymo mechanizmai, automatiniai slenksčiai, durys)

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

CPO240944-1382-TDP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	8	0

Priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
45	-	EI 45	EI 60	-	-
60	-	EI 60	EI 60	-	-
90	-	EI 90	EI 90	-	-

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos.

Lifto durys numatomas EI₂ 60 atsparumo ugniai.

2.17 Sprogimo prevencinės priemonės (lengvai numetamų konstrukcijų plotai)

Pastate nenumatoma Asg ar Bsg kategorijos patalpų pagal sprogimo pavojų.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai. Gesintuvai laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti. Gesintuvai taip pat gali būti statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose.

Projekte numatomi nešiojami ABC tipo 6 kg gesintuvai. Gesintuvai dėliojami kiekvienoje techninėje patalpoje ir pastato bendrosiose erdvėse numatomi gesintuvai.

Rekomenduojamos gesintuvų pastatymo vietos ir jų skaičius pateikiamos brėžiniuose.

2.18 Numatomos gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonės

Specialių gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonių, išskyrus aprašomas atskirose projekto dalyse, nenumatoma, gaisrų gesinimas mobiliomis priemonėmis vykdomas valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgomis.

2.19 Žaibosaugos sistemų įrengimo gaisrinės saugos sprendiniai (ėmiklių, įžemiklių atstumai iki degių medžiagų)

Pastato modernizavimo metu numatoma nauja apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinio išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami prie stogo ar sienos tiesiogiai. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

2.20 Fasadų apdailai, stogo dangai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klasės

Pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktai. Stogui taikomas Broof(t1) degumo klasės reikalavimas. Statant saulės kolektorius ant pastato stogo ir juos pritvirtinant turi būti išlaikoma stogo Broof(t1) degumo reikalavimas. Kolektoriaus tvirtinimo mazgas pateikiamas Priede nr. 2.

2.21 Vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės

Vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės, kaip pateikiama lentelėje žemiau.

CPO240944-1382-TDP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(-si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(-si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitiniams reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

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

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

2.22 Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisriniai laiptai, išlipimai ant stogo, sausvamzdžiai, gaisriniai liftai)

Ant pastato stogų numatomos 0,6 m aukščio tvorelės arba iškišamas parapetas

Laiptinėse tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai gaisrinėms žarnoms pratepti.

Stogų aukščių skirtume įrengiamos kopėčios perlipimui nuo vieno stogo ant kito. Kopėčios bus įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų. Kopėčių plotis ne mažesnis kaip 0,7 m pločio.

2.23 Reikalavimai elektros instaliacijai (elektros kabelių degumas, gaisrinės saugos priemonių elektros kabelių atsparumas ugniai), elektros tiekimo patikimumo kategorija gaisrinės saugos priemonėms

Elektros tiekimas lifto valdymo sistemai kilus gaisrui turi būti užtikrintas į dvi atskiras aikšteles.

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

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinėtų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pateikiamas lentelėje:

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės)	C _{ca} s1,d1,a1

Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, techninės nišos, erdvės virš kambarų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.

$D_{ca\ s2,d2,a2}$

Detalesni sprendiniai pateikiami elektrotechnikos dalyje.

3. Projektinius sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai:

3.1. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Gyvenamosios paskirties pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pastatui pagal formulę:

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

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.1.3 funkcinės grupės I atsparumo ugniai laipsnio pastatui lygus 5000 m²;

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

H – aukštis nuo gaisrinių automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios altitudės iki aukščiausio aukšto grindų altitudės 28,0 m;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis, P.1.3 funkcinės grupės, I atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 56 m. Priimame, kad G koeficientas yra 1.

Tada:

$$F_g = 5000 \cdot 1,0 \cdot \cos[90 \cdot (28,0/56)] = 3535,53 \text{ m}^2;$$

Gyvenamosios paskirties pastatų užstatymo plotas įvertinus ir neužstatytą plotą tarp jų ~ 675 m² neviršija paskaičiuoto norminio gaisrinio skyriaus ploto 3535,53 m², todėl pastatai papildomai į gaisrinius skyrius nedalinami.

3.2 Gaisro apkrovos dydžio (gaisro apkrovos kategorijos) skaičiavimai

Gyvenamojo pastato, GS gaisro apkrovos skaičiavimai atliekami vadovaujantis LST EN 1991-1-2 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

Šiluminės gaisro apkrovos tankiai, taikomi skaičiavimams ir yra skaičiuotinės reikšmės, pagrįstos atsparumo ugniai reikalavimais, pateiktais statybos techniniuose reglamentuose.

Skaičiuotinę reikšmę nustatysime iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų standartinio klasifikavimo.

Skaičiuotinė gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė išreiškiama taip:

$$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2];$$

čia:

m - sudegimo koeficientas,

δ_{q1} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl sekcijos dydžio,

δ_{q2} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo būdo.

$$\prod_{i=1}^{10} \delta_{ni}$$

δ_n = yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės (sprinkleriai, aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas, ugniagesių gelbėtojų veiksmai ir kita).

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui [MJ/m²]

δ_{q1}, δ_{q2} koeficientai

Sekcijos grindų plotas A_f [m ²]	Gaisro kilimo pavojus δ_{q1}
250	1,5
Gaisro kilimo pavojus δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai
1,00	Gyvenamosios patalpos

δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija		
Automatinis gaisro gesinimas	Automatinis gaisro aptikimas	Rankinis gaisro gesinimas

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CPO240944-1382-TDP-GS.AR	7	8	0

Automatinė gesinimo vandeniu sistema δ_{n1}	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas. Dūminiai gaisriniai jutikliai δ_{n4}	PGT komanda δ_{n7}	Saugūs priėjimo keliai δ_{n8}	Priešgaisriniai prietaisai δ_{n9}	Dūmų šalinimo sistema δ_{n10}
-	0,73	0,78	1,0	1,0	1,5

Mūsų atveju $\delta_n = 0,8541$.

Ankščiau pateiktos priemonės yra pagrįstos prielaida, kad atitinkami gaisrinių sistemų Europos standartų reikalavimai yra įvykdyti.

Tuomet projektuojamam pastatui:

$$q_{f,d} = 948 \cdot 0,8 \cdot 1,5 \cdot 1,0 \cdot 0,8541 = 971,62 \text{ [MJ/m}^2\text{]};$$

Gyvenamosios paskirties pastatas (GS2) priskiriamas 2 gaisro apkrovos kategorijai, kadangi viršijama 600 MJ/m², bet neviršija 1200 MJ/m².

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendroji dalis

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Montavimo, paleidimo derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius įtakoti gamintojo garantinius įsipareigojimus.

2. Reikalavimai statybos darbams

Atliekant darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų. Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC), Europos elektrotechnikos normatyvų komiteto (CENELEC), Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) ir kiti normatyviniai dokumentai gali būti naudojami, jei tai neprieštarauja Lietuvoje galiojančioms normoms ir standartams.

3. Reikalavimai statybos produktams, įrenginiams ir montavimo darbams.

3.1 Stogas ir jo danga

Turi tenkinti B_{ROOF} (t1) degumo klasę.

Stogas projektuojamas ir įrengiamas remiantis galiojančių LST EN 13501-5:2006+A1:2010 serijos standartu.

3.2. Elektrotechninė projekto dalis

Elektrotechninės dalies sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, „Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“ (2011-06-02, Nr. 67-3199). Žaibosauga projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiais standartais IEC 62305-13:2006, IEC 62305-2:2006, IEC 62305-3:2006, STR 2.01.06:2009 „Statinio apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Avarinis apšvietimas projektuojamas ir įrengiamas remiantis energetikos ministerijos taisyklėmis „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ (2011-02-10, Nr. 17-815) ir patvirtintu 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Keleivinių liftų pavaroms skirtas elektros tiekimas turi užtikrinti jų nuleidimą į skirtąją aikštelę ir atidaryti duris gaisro metu.

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

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatinėtų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

0	2023-04	Statybai
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.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
	PV	Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26 Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
	PDV	Gyvenamasis namas
	PROJ.	DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Techninės specifikacijos
		LAIKA
		0
LT	Statytojas: UAB „Verkių būstas“ Užsakovas: VšĮ „Atnaujinkime miestą“	DOKUMENTO ŽYMUO
		CPO240944-1382-TDP-GS.TS
		LAPŲ
		1
		3

3.2.1 Kabeliai.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose:

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

3.3 Plastikinių vamzdžių, ortakių, angų, komunikacijų priešgaisrinis sandarinimas

Atsižvelgiant į pastate projektuojamų priešgaisrinių užtvarų tipus (atsparumus ugniai), turi būti numatytos angų užpildymo priemonės.

Priešgaisrinės sandarinimo priemonės turi atitikti LST EN 1366, LST EN 13501 serijos sandarus.

3.4 Gesintuvai.

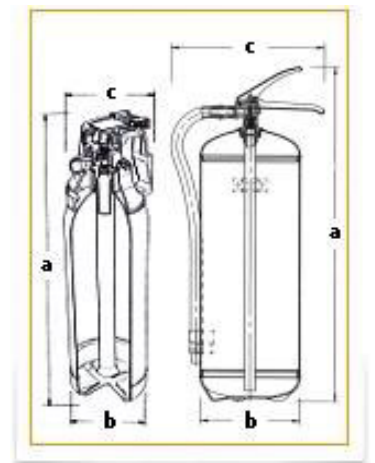
Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į gaisro kilimo klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti.

3.4.1 Milteliniai gesintuvai.

LST EN 615:2009 Apsauga nuo gaisro. Gaisro gesinimo medžiagos. Miltelių (kitokių, nei D klasės) techniniai reikalavimai.

Sudėtis:

Duomenys	Gesintuvo svoris 6 kg.	Gesintuvo svoris 4 kg.	Gesintuvo svoris 2 kg.
Matmenys: (mm) a	520	405	390
b	155	155	103
c	240	280	110
gesintuvo svoris, (kg)	9,6	6,9	3,7
gesinimo priemonė: ABC milteliai	6 kg	4 kg	2 kg
išstūmimo priemonė	15 bar N ₂	15 bar N ₂	15 bar N ₂
darbo temperatūra: žemiausia	-30°C	-30°C	-30°C
aukščiausia	+60°C	+60°C	+60°C
židinio modelis: A	27A	21A	8A
B	183B	113B	34B
C	C	C	C



Milteliniais gesintuvais galima gesinti įvairias medžiagas:

- kietas, degias medžiagas, dažniausiai organinės kilmės, kurių degimo metu susidaro žarijos (A klasės gaisrai);
- degius skysčius ar skystėjančias kietas medžiagas (B klasės gaisrai);
- dujas (C klasės gaisrai);

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CPO240944-1382-TDP-GS.TS	2	3	0

- elektros įrenginius, kurių įtampa ne didesnė kaip 1000 voltų;

3.5 Ženklinimas, markiravimas

Gaisrinės saugos ženklų naudojimas vykdomas vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 1-404 „Dėl Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 152-5630), LST ISO 7010:2011 Grafiniai simboliai. Saugos spalvos ir saugos ženklai. Užregistruoti saugos ženklai (tapatus ISO 7010:2011), LST ISO 3864-1:2011 Grafiniai simboliai. Saugos spalvos ir saugos ženklai. 1 dalis. Saugos ženklų ir saugos ženklavimo projektavimo principai (tapatus ISO 3864-1:2011)

Visos patalpos turi būti aprūpintos ženklais, nurodančiais gaisrinių čiaupų, gesintuvų vietas, patalpų kategorijas. Ženklų išdėstymas tikslinamas vietoje, atlikus vizualią apžiūrą, kad būtų užtikrintas kiekvienos rūšies ženklo matomumas iš bet kurio patalpos taško.



Visa elektrotechninė įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties. Gnybtai ir valdymo įranga turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta informacija apie atliekamas funkcijas, techniniai parametrai ir prijungimo poliarumą.

Markiravimas turi būti toks, kad leistu vartotojui lengvai identifikuoti valdymo įrangos padėtį ir nustatyti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.

Markiruojant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojama markiruotė ne atitinkanti šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie šią markiruotę.

Pastaba: techninės specifikacijos pateiktos bendrinio pobūdžio. Tikslios medžiagų ir įrangos techninės specifikacijos pateiktos tose dalyse, kuriose įtraukti į kiekių žiniaraščius.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
CPO240944-1382-TDP-GS.TS	3	3	0

R-1 KORIDORIUS	35.76
R-2 SANDĖLIUKAS	3.27
R-3 SANDĖLIUKAS	3.04
R-4 SANDĖLIUKAS	1.91
R-5 SANDĖLIUKAS	2.03
R-6 SANDĖLIUKAS	1.83
R-7 XXX MAZGAS	21.82
R-8 SANDĖLIUKAS	1.73
R-9 SANDĖLIUKAS	1.93
R-10 SANDĖLIUKAS	1.89
R-11 SANDĖLIUKAS	2.13
R-12 SANDĖLIUKAS	2.55
R-13 SANDĖLIUKAS	1.76
R-14 SANDĖLIUKAS	1.88
R-15 SANDĖLIUKAS	1.92
R-16 SANDĖLIUKAS	1.90
R-17 SANDĖLIUKAS	1.86
R-18 SANDĖLIUKAS	1.86
R-19 SANDĖLIUKAS	1.84
R-20 SANDĖLIUKAS	3.43
R-21 KORIDORIUS	26.39
R-22 KORIDORIUS	8.59
R-23 EL. MAZGAS	4.60
R-24 SANDĖLIUKAS	1.89
R-25 SANDĖLIUKAS	1.86
R-26 SANDĖLIUKAS	1.96
R-27 KORIDORIUS	32.47
R-28 SANDĖLIUKAS	1.75
R-29 SANDĖLIUKAS	1.74
R-30 SANDĖLIUKAS	1.80
R-31 SANDĖLIUKAS	1.90
R-32 SANDĖLIUKAS	1.76
R-33 SANDĖLIUKAS	1.93
R-34 SANDĖLIUKAS	1.96
R-35 SANDĖLIUKAS	1.92
R-36 SANDĖLIUKAS	5.20
R-37 SANDĖLIUKAS	1.99
R-38 SANDĖLIUKAS	2.09
R-39 SANDĖLIUKAS	2.68
R-40 SANDĖLIUKAS	2.81
R-41 SANDĖLIUKAS	2.74
R-42 SANDĖLIUKAS	2.60
R-43 SANDĖLIUKAS	7.14
R-44 SANDĖLIUKAS	4.81

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			PASTABA
Priešgaisrinių užtvarų spalvinis žymėjimas	Žymėjimas	Atsparumas ugniai	Komunikacijos, kurios kerta priešgaisrinės sienas, pertvaras ar perdangas, sandarinamos toms komunikacijoms skirtomis sertifikuotomis sandarinimo priemonėmis priešgaisrinių atitvarų kirtimo vietose. Tarp priešgaisrinių sienų/perdangų perdangų ir fasado turi būti naudojamos sertifikuotos sandarinimo priemonės.
	REI 90	90	
	EI 45	45	

O	2023 04				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Brėžinis yra AB "Panevėžio statybos trestas" ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams nesusijusiems su projektuojamu objektu, be AB "PST" ir Užsakovo žinios DRAUŽIAMAS					
Kval. patv. dok. Nr.	 pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIŲ GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
PV			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
Kval. patv. dok. Nr.			DAUGIABUTIS GYVENAMASIS PASTATAS (6.3)		
PDV			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
PROJ			RŪSIO PLANAS M 1:100		O
LT	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“		DOKUMENTO ŽYMUO CPO240944-1382-TP-GS-B.01		Lapas
	UŽSAKOVAS VšĮ „Atnaujinkime miestą“				Lapy
				1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(I-as aukštas)

BUTAS 3	45.96 M²
3-1 KORIDORIUS	6.49
3-2 TUALETAS	1.30
3-3 VONIA	2.81
3-4 SANDĖLIUKAS	1.24
3-5 VIRTUVĖ	8.06
3-6 KAMBARYS	18.65
3-7 KAMBARYS	7.58

BUTAS 4	50.06+3.75=53.81 M²
4-1 KORIDORIUS	6.44
4-2 VIRTUVĖ	8.22
4-3 KAMBARYS	18.65
4-4 KAMBARYS	11.45
4-5 SANDĖLIUKAS	1.30
4-6 VONIA	2.69
4-7 TUALETAS	1.31
4-8 LODŽIJA	3.75

BUTAS 5	63.19+3.65+3.96= 70.80 M²
5-1 KORIDORIUS	7.72
5-2 TUALETAS	1.22
5-3 VONIA	2.70
5-4 SANDĖLIUKAS	1.28
5-5 VIRTUVĖ	8.03
5-6 KAMBARYS	18.49
5-7 KAMBARYS	10.43
5-8 KAMBARYS	13.32
5-9 LODŽIJA	3.65
5-10 LODŽIJA	3.96

BUTAS 6	50.20+3.80=54.00 M²
6-1 KORIDORIUS	6.51
6-2 VIRTUVĖ	8.10
6-3 KAMBARYS	18.74
6-4 KAMBARYS	11.65
6-5 SANDĖLIUKAS	1.29
6-6 VONIA	2.67
6-7 TUALETAS	1.24
6-8 LODŽIJA	3.80

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS:

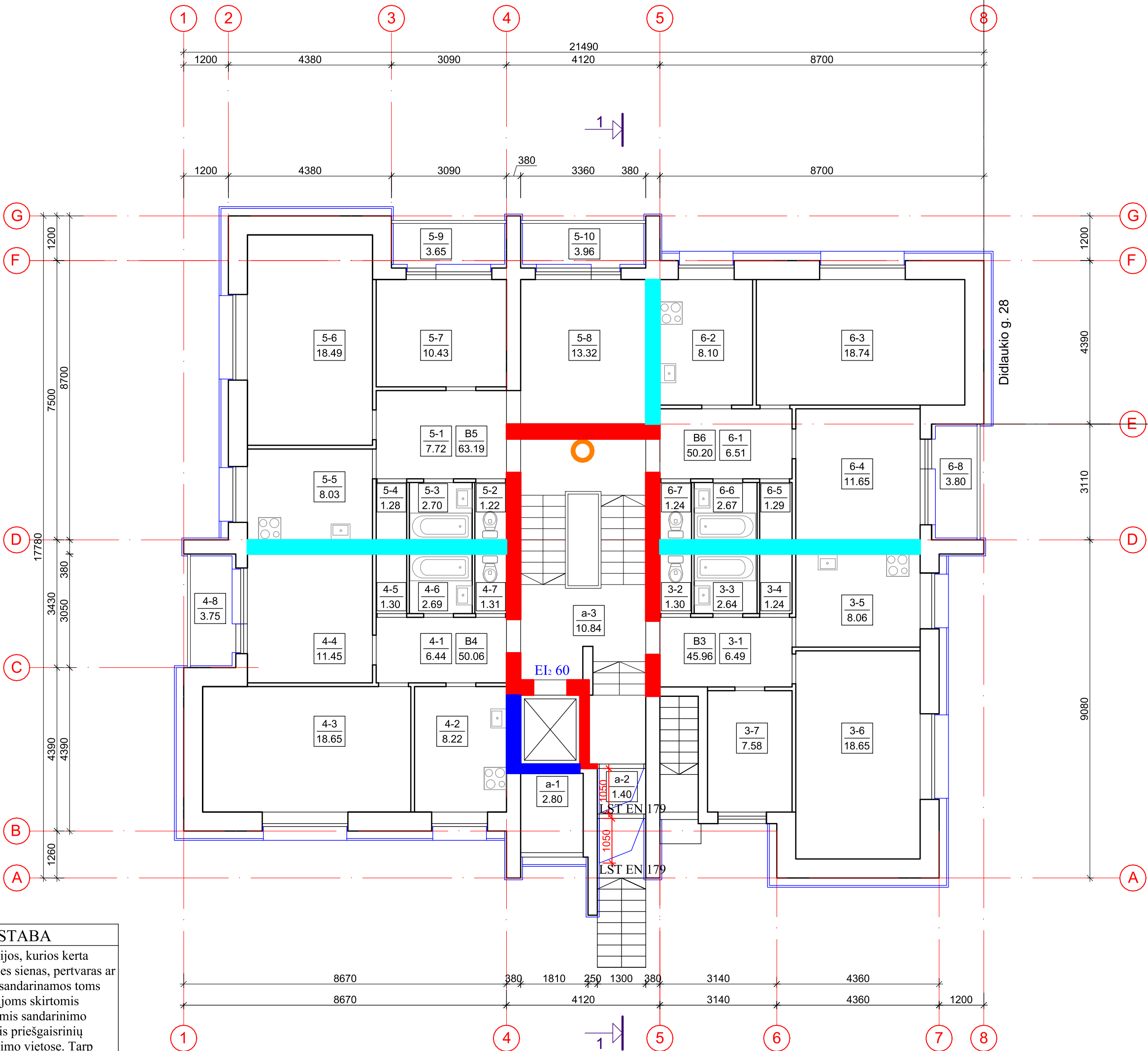
a-1 ŠIUKŠLIŲ KONT.	2.80
a-2 TAMBŪRAS	1.40
a-3 LAIPTŲ AIKŠTELĖ	10.84

VISO (I-O A.): 239.61 M²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			PASTABA
Priešgaisrinių užtvarų spalvinis žymėjimas	Žymėjimas	Atsparumas ugniai	Komunikacijos, kurios kerta priešgaisrines sienas, pertvaras ar perdangas, sandarinamos toms komunikacijoms skirtomis sertifikuotomis sandarinimo priemonėmis priešgaisrinių atitvarų kirtimo vietose. Tarp priešgaisrinių sienų/perdangų perdangų ir fasado turi būti naudojamos sertifikuotos sandarinimo priemonės.
	REI 90	90	
	EI 60	60	
	EI 30	30	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			PASTABA
Angų priešgaisrinėje užtvoroje pavadinimas	Žymėjimas	Atsparumas ugniai	Evakuacinių durų praėjimo matmenys, nenurodyti brėžiniuose parenkami pagal aiškinamajame rašte pateikiamus reikalavimus.
Durys	EI: 60	60	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		PASTABA
Sutartinis žymėjimas	Reikšmė	Gesintuvų įrengimo vietos yra rekomendacinio pobūdžio, gali būti keičiamos.
	Nešiojamas gesintuvas, 1 vnt.	
	Pagrindinių evakuacinių durų minimalūs praėjimo matmenys	Užraktų atitiktis standarto reikalavimams
LST EN 179		



O	2023 04				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Brėžinys 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.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PI	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS DAUGIABUTIS GYVENAMASIS PASTATAS (6.3)			
Kval. patv. dok. Nr.			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
	PDV				O
	PRC	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100			
LT	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“	DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas
	UŽSAKOVAS VŠĮ „Atnaujinkime miestą“	CPO240944-1382-TP-GS-B.02			Lapų
				1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA PLOTAS (M²)
(II-as aukštas ir tipinis II-V aukštai)

BUTAS 7	50.02+3.96=53.98 M²
7-1 KORIDORIUS	6.40
7-2 TUALETAS	1.30
7-3 VONIA	2.63
7-4 SANDĖLIUKAS	1.19
7-5 VIRTUVĖ	8.19
7-6 KAMBARYS	18.65
7-7 KAMBARYS	11.45
8-8 LODŽIJA	3.96

BUTAS 8	49.98+3.75=53.73 M²
8-1 KORIDORIUS	6.40
8-2 VIRTUVĖ	8.12
8-3 KAMBARYS	18.65
8-4 KAMBARYS	11.55
8-5 SANDĖLIUKAS	1.32
8-6 VONIA	2.67
8-7 TUALETAS	1.27
8-8 LODŽIJA	3.75

BUTAS 9	63.55+3.65+3.96= 70.80 M²
9-1 KORIDORIUS	7.73
9-2 TUALETAS	1.24
9-3 VONIA	2.73
9-4 SANDĖLIUKAS	1.33
9-5 VIRTUVĖ	8.12
9-6 KAMBARYS	18.69
9-7 KAMBARYS	10.31
9-8 KAMBARYS	13.40
9-9 LODŽIJA	3.65
9-10 LODŽIJA	3.96

BUTAS 10	50.28+3.80=54.08 M²
10-1 KORIDORIUS	6.51
10-2 VIRTUVĖ	8.07
10-3 KAMBARYS	18.64
10-4 KAMBARYS	11.86
10-5 SANDĖLIUKAS	1.27
10-6 VONIA	2.67
10-7 TUALETAS	1.26
10-8 LODŽIJA	3.80

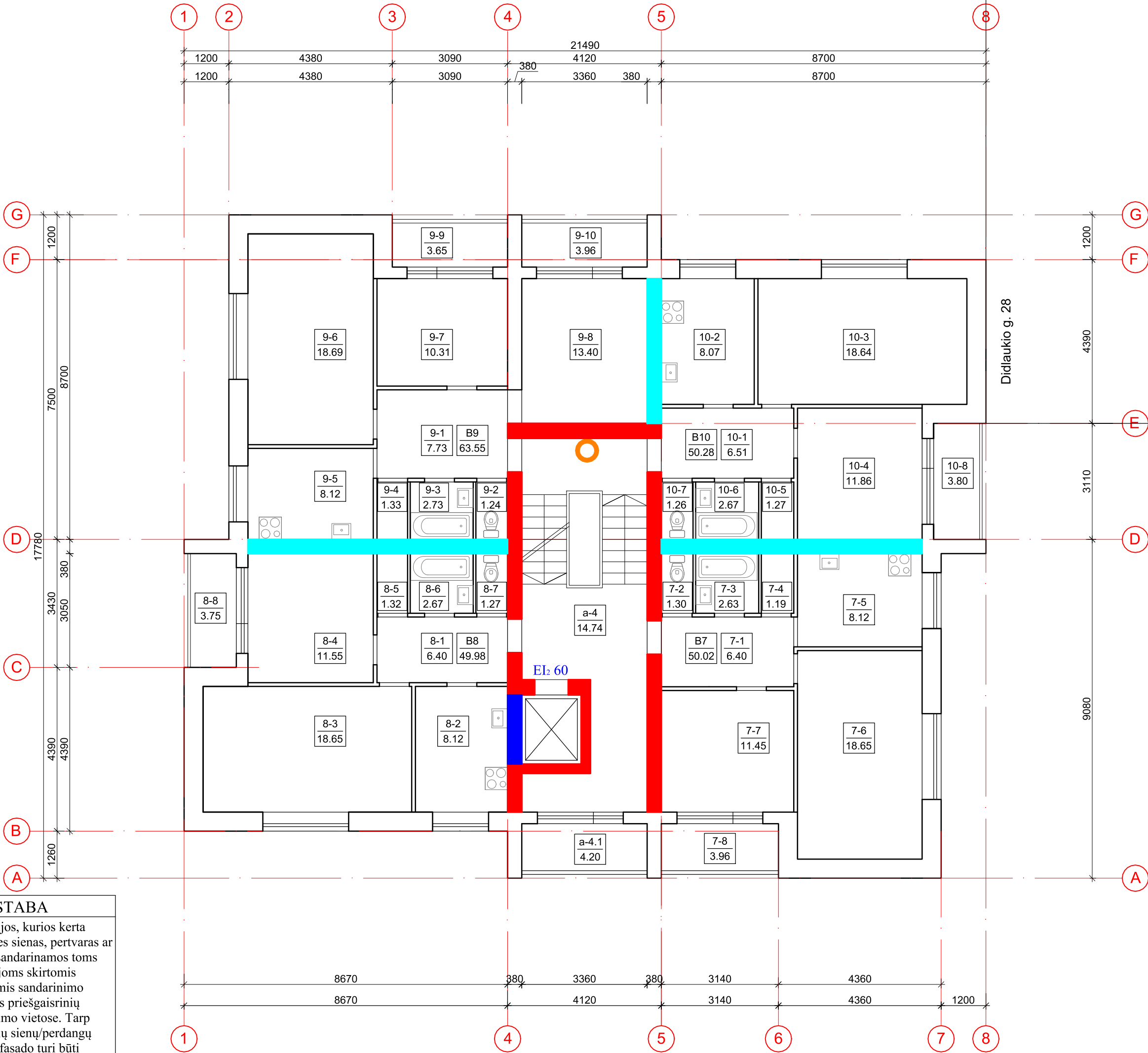
BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS:	
a-4 LAIPTŲ AIKŠTELĖ	14.74
a-4.1 LODŽIJA	4.20

VISO (II-O A.): 243.81 M²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			PASTABA
Priešgaisrinių užtvartų spalvinis žymėjimas	Žymėjimas	Atsparumas ugniai	Komunikacijos, kurios kerta priešgaisrines sienas, pertvaras ar perdangas, sandarinamos toms komunikacijoms skirtomis sertifikuotomis sandarinimo priemonėmis priešgaisrinių atitvarų kirtimo vietose. Tarp priešgaisrinių sienų/perdangų perdangų ir fasado turi būti naudojamos sertifikuotos sandarinimo priemonės.
	REI 90	90	
	EI 60	60	
	EI 30	30	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI			PASTABA
Angų priešgaisrinėje užtvaroje pavadinimas	Žymėjimas	Atsparumas ugniai	Evakuacinių durų praėjimo matmenys, nenurodyti brėžiniuose parenkami pagal aiškinamajame rašte pateikiamus reikalavimus.
Durys	EI: 60	60	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		PASTABA
Sutartinis žymėjimas	Reikšmė	Gesintuvų įrengimo vietos yra rekomendacinio pobūdžio, gali būti keičiamos.
	Nešiojamas gesintuvas, 1 vnt.	



O	2023 04	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Laida	Data				
Brėžinys 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.	PST pstprojektai@pst.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO DIDLAUKIO G. 26, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
	PV		ATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS DAUGIABUTIS GYVENAMASIS PASTATAS (6.3)		
Kval. patv. dok. Nr.	GS INŽINERIAI		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
	PDV	T	TIPINIO AUKŠTO (2-9) PLANAS M 1:100		O
	PROJ.	+	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas Lapų
LT	STATYTOJAS UAB „Verkių būstas“		CPO240944-1382-TP-GS-B.03		
	UŽSAKOVAS VŠĮ „Atnaujinkime miestą“				1 1

1 priedas. Projektavimo užduotis.

Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Pastato modernizavimo metu atliekami šie darbai:

- Pastato šilumos punkto atnaujinimo darbai;
- Saulės kolektorių įrengimas ant stogo;
- Vidaus buitinio vandentiekio sistemos remontas;
- Vėdinimo sistemų šachtų valymo ir remonto darbai;
- Stogo apšiltinimo ir dangos keitimo darbai;
- Išorinių sienų apšiltinimo darbai;
- Balkonų ir lodžijų įstiklinimo darbai;
- Langų keitimas butuose ir laiptinėje;
- Išorinių durų keitimas;
- Lifto šachtos ir lifto keitimo darbai;
- Bendrųjų erdvių elektros įvadų, kabelių ir elektros įrenginių atnaujinimo darbai;
- Laiptinės sienų, grindų ir turėklų atnaujinimo ir perdažymo darbai.
- Žaibosaugos sistemos atnaujinimo darbai.

Sistema	Sistemos tipas	Pagrindiniai minimalūs parametrai	
Pastatas	P.1.3 (Gyvenamosios paskirties pastatas-daugiabutis)	Atsparumo ugniai laipsnis	I (esamas, nekeičiamas)
		Pastato gaisro apkrovos kategorija	2 (esama, nekeičiama)
		Pastato plotas, m ²	2401,17 (esamas, nekeičiamas)
		Didžiausio aukšto plotas, m ²	265,32 (esamas, nekeičiamas)
		Pastato tūris, m ³	9945 (esamas, nekeičiamas)
		Aukščiausio/žemiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo vietos, m	-2,43 (esama, nekeičiama) 28,0 (esama, nekeičiama)
		Aukštų skaičius	9 aukštai su rūsiu, cokoliu ir anstatu (esamas, nekeičiamas)
		Pastato aukštis	31,6 m
		Pastato kategorija pagal sprogimo ar gaisro pavojų	Nenustatoma
Leidžiamas gaisrinio skyriaus plotas		Pastato modernizavimo metu nesikeičia pastato aukščiausio aukšto altitudė ir plotas, todėl gaisrinio skyriaus plotas išlieka esamas, nekeičiamas.	
Atstumai tarp pastatų		Pastato modernizavimo metu yra apšiltinamas pastatas, dėl ko pasikeičia pastato išorės matmenys. Projektuojamas pastatas su kitu blokuojamu gyvenamosios paskirties pastatu jungiami į vieną gaisrinį skyrių jungiami į vieną gaisrinį skyrių. Iki kitų pastatų minimalūs atstumai yra išlaikomi.	
Žmonių evakuacija		Evakuacija iš pastato vykdoma esama laiptine. Keičiamų išėjimų durų plotis bus ne mažesnis kaip 1,05 m švaroje.	

Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Pastato gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena (išorės)	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
I	2	-	-	EI 15*	REI 60 ^{(1)*}	RE 20 ^{(2)*}	-	-

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(2) Stogų laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

* Jei modernizavimo metu daroma įtaką lauko sienoms, aukštų perdangoms ir stogui, tai naudojamas medžiagos turi atitikti lentelėje pateikiamus atsparumo ugniai reikalavimus.

1 priedas. Projektavimo užduotis.

Daugiabučio gyvenamojo namo Didlaukio g. 26, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Išorės gaisrinio vandentiekio sistema		Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei ir pastato tūriui, todėl lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai išlieka esami, nenagrinėjami.
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema		Pastato modernizavime metu nėra daroma įtaka pastato tūriui ir aukščiausio aukšto altitutei, todėl išlieka esama situacija.
Stacionari gaisrų gesinimo sistema		Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka pastato aukščiausio aukšto altitutei, išlieka esama situacija.
Elektros maitinimo užtikrinimas gaisrinės saugos inžinerinėms sistemoms		I patikimumo vartotojų nėra
Automatinė gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Išlieka esama situacija	Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai. Liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Liftų valdymas projektuojamas į dvi atskiras aikšteles.
Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Neprojektuojama	Modernizuojamas pastatas yra gyvenamosios paskirties pastatas, todėl PGEVS įrengimas yra neprivalomas, išlieka esama situacija.
Dūmų šalinimo sistema	Neprojektuojama	Pastato modernizavimo metu nėra daroma įtaka dūmų ir šilumos valdymo sistemoms, todėl išlieka esama situacija.
Papildomo oro slėgio sudarymo sistema	Neprojektuojama	-
Gesinimas ir gelbėjimo darbai		Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės išlieka esamos, nekeičiamos.
Žaibosaugos sistema	Projektuojama	Pastato modernizavimo metu numatoma nauja apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinio išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami prie stogo ar sienos tiesiogiai. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.

Parengė:
Gaisrinės saugos PDV

2023-03-24

Tvirtinu:
PV

Susipažinau:

KITŲ PROJEKTO DALIŲ VADOVAI:

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vykdytojas – Vardas, Pavardė (kvalifikacijos atestato Nr.)	Parašas
1.	Statinio architektūros, Sklypo sutvarkymo		
2.	Statinio konstrukcijos		
3.	Šildymo ir vėdinimo, Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, Šilumos punkto		
4.	Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas		
5.	Elektrotechnikos, žaibosaugos		
6.	Procesų valdymo ir automatizacijos		

Saulės kolektoriaus atramos įrengimo schema

