


<b>PROJEKTO PAVADINIMAS</b>	Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Vandentiekio g. 42, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
<b>STATYTOJAS IR (AR) UŽSAKOVAS</b>	UAB „Mano būstas Vilnius“
<b>STATINIO ADRESAS</b>	Vandentiekio g 42, Vilnius
<b>STATYBOS RŪŠIS</b>	Paprastasis remontas (Modernizavimas)
<b>STATINIO KLASIFIKAVIMAS PAGAL JO NAUDOJIMO PASKIRTĮ</b> Eišiškių pl. 49, Vilniuje,	Gyvenamosios paskirties (6.3)
<b>STATINIO KATEGORIJA</b>	Neypatingasis statinys
<b>PROJEKTO ETAPAS (STADIJA), LAIDA</b>	Techninis darbo projektas (TDP), 0 laida
<b>PROJEKTO DALIS</b>	Gaisrinė sauga (GS)
<b>PROJEKTO DALIES ŽYMUO</b>	AE-320557-2024-TDP-GS
<b>TOMAS</b>	I
<b>STATYTOJO IR (AR) UŽSAKOVO PRITARIMAS PROJEKTUI</b>	

<b>Atestato Nr.</b>	<b>Pareigos</b>	<b>Vardas Pavardė</b>	<b>Parašas</b>
---------------------	-----------------	-----------------------	----------------

Vilnius, 2025 m.


GAISRINĖS SAUGOS BYLOS SUDĖTIS

EILĖS NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	LAPAI
1.	–	Titulinis lapas	1
2.	AE-314328-2024-TDP-GS.BS	Bylos sudėtis	1
3.	AE-314328-2024-TDP-GS.PU	Projektavimo užduotis	5
4.	AE-314328-2024-TDP-GS.AR	Aiškinamasis raštas	12
5.	AE-314328-2024-TDP-GS.TS	Techninės specifikacijos	7
6.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR01	Žmonių evakuacijos kelių ir krypčių rūšio aukšto planas M 1:100	1
7.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR02	Žmonių evakuacijos kelių ir krypčių pirmo aukšto planas M 1:100	1
8.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR03	Žmonių evakuacijos kelių ir krypčių antro aukšto planas M 1:100	1
9.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR04	Žmonių evakuacijos kelių ir krypčių trečio aukšto planas M 1:100	1
10.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR05	Žmonių evakuacijos kelių ir krypčių ketvirto aukšto planas M 1:100	1
11.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR06	Pastogės aukšto planas planas M 1:100	1
12.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR07	Stogo planas M 1:100	
13.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR08	Pjūvio 1-1 planas M 1:100	1
14.	AE-314328-2024-TDP-GS.BR09	Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai M 1:500	1
15.	–	Projekto dalies vadovo atestatas	1

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	
Atestato Nr.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Vandentiekio g. 42, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
3535	PV	B. Kudžmienė	
		GAISRINĖS SAUGOS BYLOS SUDĖTIS	
			Laida
			0
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „Mano būstas Vilnius“		Lapas
		AE-320577-2024-TDP-GS.BS	Lapų
			1
			1

GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

<b>Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Vandentiekio g. 42, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas</b>			
Bendrieji duomenys	Naudojimo paskirtis	Daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos)	
	Atsparumo ugniai laipsnis	I	
	Gaisro apkrovos kategorija	2	
	Pastato aukštis	13,48	m
	Pastato plotas	1 596,33	m <sup>2</sup>
	Pastato tūris	5 715,00	m <sup>3</sup>
	Aukščiausio aukšto grindų altitudė	9,90	m
	Aukštų skaičius	4 a + rūsys + pastogė	
	Pastato kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų	Neklasifikuojama	
Modernizuojamame pastate atliekami darbai	Individualių rekuperatorių įrengimas, cokolio šiltinimas, išorinių sienų šiltinimas, rūsio lubų perdangos šiltinimas, stogo atnaujinimas, butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas, bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas, bendrojo naudojimo lauko durų keitimas, balkonų įstiklinimas, elektros instaliacijos modernizavimas, karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas, šildymo sistemos remontas, ventiliacijos atnaujinimas, buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas, šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas.		
Privažiavimai prie pastato PGT (priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos transportui), gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės	<p>Ant stogo visu pastato perimetru numatoma įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę, bei užlipimą ant pastato stogo.</p> <p>Išorinis išeiti ant stogo kelias įrengiamas stacionariosiomis lauko kopėčiomis. Išorinių išeiti ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 150 (ar mažesnis) m pastato perimetro ilgiui. Minėtos 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 0,70 m.</p> <p>Gaisrinių automobilių kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m, o aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m. Kelias privažiuoti prie pastato įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu.</p> <p>Tarp pastatų ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nebus sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti visada bus laisvi, tam užtikrinti bus statomi specialūs ženklai ir aptvarai (iki 20 cm aukščio).</p> <p>Keliai privažiuoti prie pastato įrengiami iš vienos išilginės pastato pusės, iš jos per</p>		

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	
Atestato Nr.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
			Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Vandentiekio g. 42, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
			GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
			AE-320577-2024-TDP-GS.PU
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „Mano būstas Vilnius“	Laida	
		0	
		Lapas	Lapų
		1	4

GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

	kiekvieno aukšto langus ugniagesiai gelbėtojai automobilinėmis kopėčiomis ir (arba) automobiliniais keltuvais, atsižvelgiant į jų technines galimybes, galės patekti į visas kiekvieno aukšto patalpas.
Išorės gaisrinio vandentiekio sistema (Vandens šaltiniai. Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui.)	Nustatant išorės gaisrui gesinti vandens kiekį vertinamas pastato tūris. Nagrinėjamam statiniui gaisrui iš išorės gesinti nustatomas 15 l/s vandens kiekis. Gesinimo trukmė – 2 val. Išorės gesinimas numatomas iš esamų hidrantų. Gaisro gesinimas bus užtikrintas iš ne mažiau dviejų hidrantų, neįvertinus vieno iš jų, ne didesniu kaip 200 m atstumu iki tolimiausio pastato perimetro taško. Esami hidrantai bus išbandyti ir veikiantys. Reikalingas gaisrinių hidrantų patikrinimo aktas.
Gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Gyvenamosios paskirties patalpose privalo būti įrengti dūmų detektoriai pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gruodžio 22 d. įsakymą nr. 1-66 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklė“. Autonominiai dūmų signalizatoriai, kai jų veikimo zonoje atsiranda dūmų, turi skleisti garsinį pavojaus signalą. Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis ir gamintojo parengta autonominių dūmų signalizatorių naudojimo instrukcija (joje nurodyta, kaip signalizatorius turi būti tvirtinamas, prijungiamas arba keičiamas jo maitinimo elementas). Autonominiai dūmų signalizatoriai gali būti neįrengiami patalpose, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir pan.). Maksimalus vieno autonominio dūmų signalizatoriaus saugomas plotas nustatomas pagal gamintojo reikalavimus, bet ne didesnis kaip 60 m <sup>2</sup> .
Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Neprojektuojama.
Stacionari gaisro gesinimo sistema	Neprojektuojama.
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema	Neprojektuojama.
Dūmų šalinimo sistema	Projekte dūmų šalinimo sistemos nenumatomos. L1 tipo laiptinės kiekviename aukšte numatoma įstiklinta anga (langas, durys). Viršutiniame laiptinės aukšte, lauko atitvarinėse konstrukcijose, bus numatytas atidaromas langas ar stoglangis dūmams išleisti. Lango ar stoglangio bendras geometrinis plotas numatomas ne mažesnis kaip 1,2 kv. m, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°. Laiptinės langą ar stoglangį būtina įrengti aukščiausiame pastato aukšte, jis neturi savaime užsidaryti. Langas atidaromas rankiniu būdu. Rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.
Vėdinimo sistema	Tranzitinių ortakių degumo klasė A1. Bendrosios apykaitos kelių patalpų vėdinimo sistemos leidžiamos gyvenamosiose patalpose. Ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose gyvenamosios paskirties pastate priešgaisrinės sklendės įrengimas. Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvarams keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.
Kompensacinio oro sistema	Neprojektuojama.
Papildomo oro slėgio sudarymo sistemos	Neprojektuojama.

Elektros tiekimo patikimumo kategorija	Neprojektuojam.
Žaibosaugos sistema	<p>Žaibosauga įrengiama pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus.</p> <p>Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kai stogo danga B<sub>ROOF</sub> (t1) degumo klasės. Pavojingo kibirkščiavimo tikimybei sumažinti žeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo. Neizoliuoti žeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tvirtinant prie sienos išorės arba sienoje.</p> <p>Negalima žeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai bus 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 tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.</p>
Avarinis (evakuacinis) apšvietimas	Neprojektuojama.
Apdaila ir išorės	I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.
Reikalavimai stogui	Stogas numatomas ne žemesnės kaip B <sub>ROOF</sub> (t1) klasės.
Evakuacija	<p>Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš gyvenamosios paskirties patalpų, numatomi ne siauresni kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;</li> <li>-0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;</li> <li>-1,2 m – kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.</li> </ul> <p>Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš techninių, pagalbinių, sandėliavimo patalpų, numatomi ne siauresni kaip:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;</li> </ul> <p>Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų.</p> <p>Išėjimų iš laiptinių plotis ne siauresnis už laiptatakių maršo plotį. Laiptų aikštelių plotis ne mažesnis už laiptų plotį. Tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnos nutempti.</p>

### Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI								
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštu, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	Laiptinės	
							Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės
I	2	..(2)	R 90 <sup>(1)</sup>	RN <sup>(3)</sup>	REI 60 <sup>(1)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 90 <sup>(1)</sup>	..(5)

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

(2) Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

(3) Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės

kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B-s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai  
<sup>(5)</sup> Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais lentelės „Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai“ reikalavimus.

RN – reikalavimai nekeliama.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R bus ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtvėrančios dalies atsparumą ugniai.

Detalūs atskyrimo sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

**Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>**

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos <sup>(2, 3)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai <sup>(5)</sup>	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai <sup>(4)</sup>
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI <sub>2</sub> 30-C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 30
90	EI <sub>2</sub> 60-C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60

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

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.







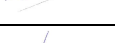



<sup>(4)</sup> Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI<sub>2</sub> klasė.

<sup>(5)</sup> Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25 % užtvaros ploto. Detalūs sprendimai pateikiami brėžiniuose. Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, gaisrinių čiaupų, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Lentelėse pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniam projektavimui.

Su projektavimo užduotimi susipažinau:

Projekto dalis	Projekto dalies vadovas(Atest.Nr.)	Parašas
1. Bendroji dalis	Birutė Kudžmienė, Atest. Nr. 3535	
2. Sklypo planas		
3. Statinio architektūra	Jolita Sarpaliūtė, Atest. Nr. A 1643	
4. Konstrukcijų dalis	Vaidas Dapkūnas Atest. Nr. 32141	
5. Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Algirdas Lekstutis, Atest. Nr. 34791	
6. Šildymas, vėdinimas		
7. Vandentiekis, nuotekos		
8. Elektrotechnika	Darius Tijušas, Atest. Nr. 26687	
9. Dujotiekio dalis	Mantas Šleževičius Atest. Nr. 29733	
10. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Gintautas Barysas, Atest. Nr. 29978	
11. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	A.Levandavičius, Atest. Nr. 22541	
12. Procesų valdymas ir automatizacija	Darius Tijušas Atest. Nr. 26687	
13. Gaisrinė sauga	Ž. Sakalauskas, atestatas Nr. 41451	

**I. PROJEKTO RENGIMO TEISINIS PAGRINDAS**

Projekto sprendiniai parengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus, kurie galiojo tą dieną, kai buvo išduoti specialieji reikalavimai. Praėjus 5 metams po specialiųjų reikalavimų išdavimo ir tais atvejais, kai specialieji reikalavimai nebuvo išduoti, ir galiojo prašymo gauti statybą leidžiantį dokumentą, kuris buvo priimtas, pateikimo dieną.

Naudojamos kompiuterinės programos, kuriomis parengta projekto dalis: Office 2010, TurboCAD.

**1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta Projekto gaisrinės saugos dalis**

✓STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 622, (Žin., 2002, Nr. 119-5372). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-01;

✓STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424). Galiojanti suvestinė redakcija: 2002-10-05;

✓STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016-11-07 įsakymas Nr. D1-738 (TAR, 2016, Nr. 26687). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-01;

✓STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

✓STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713 (TAR, 2016, Nr. 27168). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-12-12;

✓Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin. 2010, Nr. 146-7510). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-12-11;


✓Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011-02-22 įsakymas Nr. 1-64 (Žin., 2011, Nr. 23-1138). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-07;

✓Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-01;

✓Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-06;

✓Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-06;

✓Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	
Atestato Nr.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), Vandentiekio g. 42, Vinius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		<b>GAISRINĖS SAUGOS AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>	
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „Mano būstas Vilnius“	AE-320577-2024-TDP-GS.AR	Laida 0 Lapas 1 Lapų 12

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016 m. sausio 6 d. įsakymu Nr. 1-1 (TAR, 2016, Nr. 365). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-01;

✓Elektros įrenginių bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816). Galiojanti suvestinė redakcija: 2023-10-27;

✓Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės patvirtintos, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Žin. 2005, Nr. 26-852). Galiojanti suvestinė redakcija: 2025-01-01;

✓LST L ENV 1991–2–2 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 2–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;

✓Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 1-404, (Žin. 2005, Nr. 152-5630). Galiojanti suvestinė redakcija: 2014-06-05;

✓Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-250 (Žin., 2013, Nr. 106-5265). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-07;

✓Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2013, Nr. 106-5264). Galiojanti suvestinė redakcija: 2024-11-07;

✓kiti LR galiojantys ir taikytini teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai.

## 1.2. Duomenys apie esamas gaisrinės saugos priemones statinių rekonstravimo ar kapitalinio remonto atvejais

Statinyje projektuojamos naujos priešgaisrinės sistemos, pagal projektavimo metu galiojančius reikalavimus.

## II. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Gaisrinės saugos dalies pagrindinis motyvas įrodyti, kad projektuojamas statinys (jo dalis) bus pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- bus ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- bus ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galės saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

### 2.1. Statinių (patalpų) ir įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikos

Projektuojamas gyvenamasis daugiabutis pastatas Vandentiekio g. 42, Vilnius.

Pastatas numatomas 4 aukštų su rūsiu ir pastoge.

Pastatas, pagal naudojimo paskirtį, priskiriamas daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos) pastatams. Pastate nebus naudojamos ir saugomos pavojingos (sprogios, lengvai užsiliepsnojančios) medžiagos ir įrenginiai.

#### Modernizavimo darbų apimtis:

Individualių rekuperatorių įrengimas, cokolio šiltinimas, išorinių sienų šiltinimas, rūsio lubų perdangos šiltinimas, stogo atnaujinimas, butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas, bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas, bendrojo naudojimo lauko durų keitimas, balkonų įstiklinimas, elektros instaliacijos modernizavimas, karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas, šildymo sistemos remontas, ventiliacijos atnaujinimas, buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas, šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas.

Atliekant modernizavimo darbus, kertant konstrukcijas ar kitaip keičiant statinio išplanavimą, atstatomieji darbai turi būti atliekami vadovaujantis gaisrinės saugos brėžiniais modernizuojamoje zonoje.

**Bendrieji statinio rodikliai**

Naudojimo paskirtis	Daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos)
Atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	2
Pastato aukštis	13,48
Pastato plotas	1 517,93
Pastato tūris	5 715,00
Aukščiausio aukšto grindų altitudė	9,90
Aukštų skaičius	4 a + rūsys + pastogė
Pastato kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Neklasifikuojama

Artimiausia priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra Vilniaus miesto priešgaisrinės gelbėjimo valdybos, II-oji komanda (Švitrigailos g. 18, Vilnius), kuri randasi ~ 2,34 km atstumu nuo projektuojamo pastato.

Pagalbos prašymo priėmimo laikas: 1 min 40 s

Pajėgų reagavimo laikas: 1 min

Pajėgų išvykimo į įvykio vietą laikas: 1 min

Apytikslis atvykimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) –  $(2,34/40) \cdot 60 = 3,51$  min + 3,40 min = 6,91 min.

**2.2. Gaisrinės technikos įvažiavimas į sklypą, privažiavimas prie statinių ir apsisukimo aikštelės**

Privažiuoti prie pastato, gaisro gesinimo šaltinio naudojamos motorizuoto susisiekiimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos bei aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Keliai privažiuoti prie pastato nutolę ne didesniu kaip 25 m atstumu. Jų plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m, o aukštis ne mažesnis kaip 4,5 m.

Keliai privažiuoti prie pastato įrengiami iš vienos išilginės pastato pusės, iš jos per kiekvieno aukšto langus ugniagesiai gelbėtojai automobiliais kopėčiomis ir (arba) automobiliais keltuvais, atsižvelgiant į jų technines galimybes, galės patekti į visas kiekvieno aukšto patalpas.

Keliai gaisrų gesinimo, ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti bus visada laisvi. Tam užtikrinti būtina pastatyti specialius ženklus bei aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nebus sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

**2.3. Lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklas ar vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti**

Nustatant išorės gaisrui gesinti vandens kiekį vertinamas pastato tūris. Nagrinėjamam statiniui gaisrui iš išorės gesinti nustatomas 15 l/s vandens kiekis. Gesinimo trukmė – 2 val.

Gaisro gesinimas bus užtikrintas iš ne mažiau dviejų hidrantų, neįvertinus vieno iš jų, ne didesniu kaip 200 m atstumu iki tolimiausio pastato perimetro taško. Išorės gaisro gesinimas numatomas iš esamų hidrantų.

Esami hidrantai bus išbandyti ir veikiantys.

**2.4. Saugos atstumas tarp statinių**

Gaisro plitimas ribojamas, užtikrinant saugų atstumą tarp pastatų lauko sienų. Mažiausi priešgaisriniai atstumai nustatomi nuo pastato lauko sienos iki gretimo pastato lauko sienos, priklausomai nuo pastatų atsparumo ugniai laipsnių yra pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

Statinio ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Kitų pastatų, mažesniu kaip 10 m atstumu, gretimuose sklypuose nėra. Minimalūs priešgaisrinis atstumas yra išlaikomas.

## 2.5. Sklype susidaranti sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos

Projektuojamame sklype nesusidaro sprogimui ir gaisrui pavojingos zonos, nenumatomas degių, sprogių medžiagų sandėliavimas prie statinio.

## 2.6. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos, susidaranti sprogimų ir gaisrui pavojingų zonų dydžiai

Pavojingumo sprogimui ir gaisrui kilti kategorijos nustatomos atskirioms patalpų dalims.

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Detalios patalpų kategorijos pateikiamos brėžiniuose.

## 2.7. Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

### Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI								
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	Laiptinės	
							Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės
I	2	.. <sup>(2)</sup>	R 90 <sup>(1)</sup>	RN <sup>(3)</sup>	REI 60 <sup>(1)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 90 <sup>(1)</sup>	.. <sup>(5)</sup>

<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(2)</sup> Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

<sup>(3)</sup> Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(4)</sup> Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(5)</sup> Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkanciais lentelės „Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai“ reikalavimus.

RN – reikalavimai nekeliami.

Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančios bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Statinio statybai 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 bus nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

## 2.8. Konstrukcijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ir jo užtikrinimo būdai

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreipiamas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvoros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvoros užtvėrančios dalies atsparumą ugniai.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros.

Reikalaujamas konstrukcijų atsparumas ugniai pateiktas statinio atsparumo ugniai laipsnio, gaisro apkrovos kategorijos, statinio konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasės aprašyme.

Detalūs konstrukcijų apsaugos būdai pateikiami konstrukcinėje projekto dalyje.

## 2.9. Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

### Konstrukcijų degumo klasės

Konstrukcijų elementas	Degumo klasės
Laikančiosios konstrukcijos	A2-s3, d2
Aukštų, pastogės patalpų	A2-s3, d2
Stogai	B-s3, d2
Laiptinės vidinės sienos	A2-s3, d2

Projektuojamo pastato stogas turi atitikti B<sub>ROOF</sub> (t1) klasės reikalavimus, pagal LST EN 13501-5 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 5 dalis. Klasifikavimas pagal stogų išorinio ugnies veikimo bandymų duomenis“.

## 2.10. Statinio(-ų) gaisrinių skyrių skaičius

Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai pateikiami skaičiavimų dalyje.

## 2.11. Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos

Pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus stacionari gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama.

## 2.12. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos

Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama.

## 2.13. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Gyvenamosiose patalpose įrengiami dūmų detektoriai pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gruodžio 22 d. įsakymą nr. 1-66 „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklė“. Autonominiai dūmų signalizatoriai, kai jų veikimo zonoje atsiranda dūmų, turi skleisti garsinį pavojaus signalą. Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis ir gamintojo parengta autonominių dūmų signalizatorių naudojimo instrukcija (joje nurodyta, kaip signalizatorius turi būti tvirtinamas, prijungiamas arba keičiamas jo maitinimo elementas). Autonominiai dūmų signalizatoriai gali būti neįrengiami patalpose, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir pan.). Maksimalus vieno autonominio dūmų signalizatoriaus saugomas plotas nustatomas pagal gamintojo reikalavimus, bet ne didesnis kaip 60 m<sup>2</sup>.

## 2.14. Gaisrui, sprogimui pavojingų, kitų specifinių patalpų vėdinimas

Pastate sprogimo atžvilgiu pavojingos zonos nesusidaro. Specialūs reikalavimai patalpų vėdinimui nekeliami, detalūs sprendiniai pateikiami Šildymo – vėdinimo projekto dalyje.

## 2.15. Dūmų šalinimo sistemos ir jų tipų parinkimas

Vadovaujantis „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“, dūmų ir šilumos šalinimo sistemos pastate neprojektuojamos.

L1 tipo laiptinės viršutiniame aukšte numatomas ne mažesnis kaip 1,2 m<sup>2</sup> langas, kurio atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°. Laiptinės langą būtina įrengti aukščiausiame pastato aukšte, jis neturi savaime užsidaryti. Rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

L1 tipo laiptinės kiekviename aukšte numatoma įstiklinta anga (langas, durys).

AE-320577-2024-TDP-GS.AR	Lapas	Lapy	Laida
	5	12	0

Rūsio aukšte numatoma ne mažiau kaip dvi angas arba atidaromus langus lauko sienose dūmams išleisti. Kiekvienos angos arba lango plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,75 m, aukštis – ne mažesnis kaip 1,2 m.

Detalios angų vietos pateikiamos brėžinyje.

**Vėdinimo sistema:**

Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvarams keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Tranzitinių ortakių degumo klasė A1. Bendrosios apykaitos kelių patalpų vėdinimo sistemos leidžiamos gyvenamosiose patalpose.

Ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose gyvenamosios paskirties pastate priešgaisrinės sklendės įrengimas.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, numatomi ne mažesnio kaip 0,005 nuolydžio oro judėjimo kryptimi, ne žemesnės kaip A2– s1, d0 degumo klasės ir ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai. Bus numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse. Kiti ortakiai gali būti projektuojami iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų.

**2.16. Žmonių evakuacija gaisro metu, evakuacijos kelių ilgiai, pločiai, evakuacinių išėjimų skaičius**

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Pagrindinių evakuacinių praėjimų plotis pakankamas, jie nesumuojami.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi, išskyrus patalpas, kuriose vienu metu būna iki 15 žmonių.

Evakavimo(si) kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį. Jeigu durys atsidaro į bendro naudojimo koridorių, evakavimo(si) kelio plotis koridoriumi laikomas sumažėjusiu per pusę durų varčios pločio, jei jos yra vienoje koridoriaus pusėje, ir per visą durų varčios plotį, jei jos yra abiejose koridoriaus pusėse.

Evakuoti(s) skirtos laiptinės lauko durų varčia neturi būti siauresnė už normatyvinį minimalų laiptų plotį. Toks pat reikalavimas durų varčios pločiui taikomas visoms vestibulių ir tambūrų durims, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką.

Evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spygnos numatomos ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1 100 mm.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si) iš gyvenamosios paskirties patalpų, numatomi ne siauresni kaip:

-0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;

-0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių,

Sandėliavimo, techninių, pagalbinių ir pan. patalpų durų varčios plotis ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų plotis gyvenamosios paskirties patalpose numatomas ne siauresnis nei nurodyta lentelėje:

Laiptų tipas	Mažiausias plotis <sup>(1.)</sup> (m)	Didžiausias nuolydis
Gyvenamųjų pastatų	1,05	1:1,75

<sup>(1.)</sup>Laiptų plotis matuojamas, neįskaičiuojant pagalbinių įrenginių (turėklų, šildymo įrenginių, šiukšlių vamzdžių, pašto dėžučių ir pan.) užimamo pločio.

Laiptų skaičius tarp laiptinių aikštelių ne mažesnis kaip 3, tačiau neturi viršyti 18.

Projektuojamo pastato evakuoti(s) skirtoje laiptinėje leidžiama įrengti šiukšlių šalinimo vamzdžius, šildymo įrenginius, pašto dėžutes, elektros instaliaciją butams apšviesti, elektros apskaitai butuose atlikti.

Evakuacijos keliuose neturi būti durų imitacijų, veidrodžių ir sieninių spintų, išskyrus spintas inžinerinėms sistemoms.

Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai galės būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Bendras didžiausias evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo iš jos neviršija 25 m, o nuo jos į lauką negali viršyti 40 m (iš aklakelio 25 m.).

Evakuacija iš aukštų, rūšio numatoma per L1 tipo laiptines. Iš patalpų besievakuojantys žmonės patenka į minėtas laiptines, o iš jų tiesiai į lauką.

Detalūs evakuacijos sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

### **2.17. Gaisro plitimo ribojimas konstrukcijomis ar tarpkonstrukcinėmis tuštumomis**

Projektuojamo pastato konstrukcijos projektuojamos be tuštumų, todėl gaisro plitimas konstrukcijomis ar tarpkonstrukcinėmis tuštumomis yra negalimas.

### **2.18. Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas statinyje**

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

Kitos paskirties patalpos nuo gyvenamųjų patalpų atskiriamos ne žemesnio kaip EI/REI 45 atsparumo ugniai atitvaromis bei EW 30-C0 priešgaisrinėmis durimis. Sandarinimui naudojamos priemonės ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai.

Gyvenamųjų patalpų sekcijos atskiriamos EI/REI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis/sienomis. Sandarinimui naudojamos priemonės ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai.

Butai vienas nuo kito atskiriami EI/REI 30 priešgaisrinėmis pertvaromis/sienomis. Sandarinimui naudojamos priemonės ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai.

L1 tipo laiptinės atskiriamos REI 90 sienomis, EI<sub>2</sub> 60-C1 priešgaisrinėmis durimis. Sandarinimo priemonės ne žemesnio kaip EI 90 atsparumo ugniai.

Kertant priešgaisrinę užtvaramą, angos užsandarinamos priemonėmis, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei kertamos užtvamos atsparumas ugniai.

Detalūs atskyrimai pateikiami brėžiniuose.

Projekte numatomas degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos, šildymo oru ir kondicionavimo sistemų ortakiais.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaramas, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti:

-EI 60, kai priešgaisrinės užtvamos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;

-EI 30, kai priešgaisrinės užtvamos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės;

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Priešgaisrinių sienų, pertvarų nenumatoma kirsti kanalais, šachtomis ir degių dujų, dulkių, dulkių bei oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdiniais.

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais.

Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojamos tik konkrečioms inžinerinėms sistemoms skirtos sandarinimo priemonės.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas, minėtų dangų techniniuose reikalavimuose bus nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas bei joms netekus savo savybių, nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Nenumatoma jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Ugniai atsparių statybos produktų, naudojamų statybos produktų gaisriniam pavojingumui sumažinti, atitiktis normatyviniams reikalavimams bus įvertinta bandymais, skirtais statybos produktų gaisrinio pavojingumo grupėms nustatyti pagal atitinkamą standartą.

Ugniai atsparūs statybos produktai, naudojami statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai padidinti, taip pat bus įvertinti bandymais.

Detalūs sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

## 2.19. Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas, jų atsparumas ugniai ir pagrindinės techninės charakteristikos

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos.

### Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos <sup>(2, 3)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai <sup>(5)</sup>	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai <sup>(4)</sup>
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 30
90	EI <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	EI <sub>2</sub> 60

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

<sup>(2)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

<sup>(3)</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

<sup>(4)</sup> Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI<sub>2</sub> klasė.

<sup>(5)</sup> Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

Nišos priešgaisrinėse užtvarose (įleidžiami elektros, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neviršija 25 % užtvaros ploto. Viršijus priešgaisrinėse užtvarose plotą bus projektuojami ne žemesnio atsparumo ugniai užpildai, kaip kertamoji konstrukcija.

Detalūs sprendimai pateikiami brėžiniuose.

## 2.20. Gaisro ir sprogoimo prevencinės priemonės

Gaisro ir sprogoimo prevencinės priemonės skirstomos į technines aktyvias ir pasyvas, kurios aprašomos atskiruose skyriuose bei projektuojamos atskirose projekto dalyse, bei organizacines, režiminio pobūdžio priemonės, kurios vykdomos vadovaujantis Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių, bei kitų statinio eksploatavimą užtikrinančių teisės aktų reikalavimais.

Iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti bus:

- tolygiai išdėstytas reikiamas pirmųjų gaisro gesinimo priemonių kiekis;
- sukabinami visi informacijos ženklai, nurodantys gesintuvų vietas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas kiekvienos rūšies ženklas.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose, gaisrinių čiaupų spintelėse (kai jos pritaikytos tam) arba prie jų.

Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą, pateikiama lentelėje.

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis Matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio – litrais)
			6 kg (l)
1.	Gyvenamosios patalpos	Kiekviename bute	1
2.	Techninės patalpos	1 patalpa	1

Projekte numatomi 6 kg ABC tipo gesintuvai.

Detalūs sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai bus gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

**Gesintuvai bus**

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

**Preveninės priemonės:**

- Privažiavimo keliai ir priėjimai prie gaisrinio inventoriaus, vandens paėmimo vietos ir pan. Bus laisvi, tvarkingi ir tamsiu paros metu apšviesti.
- Atstumas nuo elektros šviestuvų iki saugomų degių medžiagų ne mažesnis kaip 0,5 m.

**2.21. Numatomos gaisrų (avarijų) likvidavimo priemonės**

Objektas nėra priskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

**2.22. Žaibosaugos sistemos**

Žaibosauga įrengiama pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kai statinio stogas yra iš B<sub>ROOF</sub> (t1) degumo klasės stogo dangos.

Pavojingo kibirkščiavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tvirtinant juos prie sienos išorės arba sienoje.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai 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 tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

**2.23. Fasadų apdailai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klasės**

Pastato konstrukcijoms ir jų apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

**2.24. Vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės**

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	grindys	C <sub>FL</sub> -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>(1)</sup>
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B <sub>FL</sub> - s1

**GAISRINĖS SAUGOS AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

Rūsio, buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> -s1

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

RN – reikalavimai nekeliama.

**2.25. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės**

Galimo gaisro gesinimas pastate ir gelbėjimo darbai bus užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis:

- gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimo ir privažiavimo prie objekto;
- pagerintų veiklos sąlygų ugniagesiams gelbėtojams sudarymas, jų judėjimo kelių pastato viduje prieš dūminę apsauga.

Ant stogo visu pastato perimetru numatoma įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę, bei užlipimus ant pastato stogo.

Išorinis išėjimas ant stogo kelias įrengiamas stacionariosiomis lauko kopėčiomis. Išorinių išėjimų ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 150 (ar mažesnis) m pastato perimetro ilgiui. Minėtos 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 0,70 m.

Tarp laiptatakių numatomi ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų.

**2.26. Reikalavimai elektros instaliacijai, elektros tiekimo patikimumo kategorija  
Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus**

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C <sub>ca s1,d1,a1</sub>
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Eg kategorijos, techninės, pagalbinės patalpos	E <sub>ca</sub>

Kabelių atsparumas ugniai ne mažesnis, nei įrenginio būtiną veikimo trukmę gaisro metu ir pagal „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ taisyklių nuostatas.

Angos elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojami tik tai komunikacijos rūšiai sandarinti skirtos priemonės naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Užsandarinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu tur įrengiama taip, kad:

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

**2.27. Elektrotechninė įranga gaisrui, sprogimui pavojingose patalpose ar zonose, numatytos prevencinės priemonės, galimos avarinės situacijos, elektros energijos tiekimo rezervavimas**

Numatomas elektros energijos tiekimas nuo nepriklausomo energijos šaltinio.

AE-320577-2024-TDP-GS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	12	0

**2.28. Elektrotechninės įrangos ir elektros energijos tiekimo patikimumo užtikrinimas vartotojams, dirbantiems ekstremaliomis sąlygomis**

Elektrotechninės įrangos ir elektros energijos tiekimas gyvenamosios paskirties pastate nenumatomas.

**2.29. Projektiniai sprendiniai, gaisro plitimo scenarijų taikymas ir jų vertinimo kriterijai, kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendiniai**

Rengiamo projekto sprendiniai atitinka teisės aktų reikalavimus, todėl gaisro plitimo scenarijai bei kitų gaisrinės saugos įgyvendinimo sprendinių vertinimas neatliekamas.

**III. PROJEKTINIUS SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI****3.1. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai**

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas:

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

Čia:

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

$H$  – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės;

$G$  – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas. Mūsų atveju koeficientas lygus 1;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis.

Gaisrinis skyrius	$F_g$ [m <sup>2</sup> ]	$F_s$	$G$	$H$	$H_{abs}$
Gyvenamoji	4 808,45	5 000	1,0	9,90	56

Faktinis gaisrinio skyriaus plotas neviršija maksimalaus leistino gaisrinio skyriaus ploto. Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

**3.2. Gaisro apkrovos dydžio (gaisro apkrovos kategorijos) skaičiavimai**

Gyvenamojo pastato gaisro apkrovos vertinimas nėra atliekamas šio modernizavimo projekto apimtyje. Tačiau, atsižvelgiant į tai, kad projekte numatytas vamzdynų keitimas ir būtinybė atkurti priešgaisrinį sandarinimą, statinio gaisro apkrovos kategorija vertinama kaip 2 pagal esamų konstrukcijų atsparumą ugniai.

Gaisro apkrovos kategorijos nustatymas būtinas tam, kad būtų galima pagrįstai parinkti tinkamas, ugniai atsparias sandarinimo medžiagas ir kita, užtikrinančias priešgaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimą.

**3.3. Konstrukcijų atsparumo ugniai skaičiavimai**

Konstrukcijų atsparumas ugniai nustatomas normatyvinėmis vertėmis vertinant standartinę gaisro kreivę. Šioje projekto dalyje konstrukcijų atsparumo ugniai sumažinimo galimybė neanalizuojama.

Detalūs konstrukcijų sprendiniai pateikiami konstrukcinėje projekto dalyje ir vertinamas jų atsparumo ugniai pakankamumas normatyviniu pagrindu.

**3.4. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai**

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai neatliekami patalpoms nustatant pavojingumo kategorijos išlieka esamo. Modernizavimo metu nėra keičiama ar daroma įtaka patalpų išdėstymui.

Naujai vedžiojant vamzdynus kitas komunikacijas atliekamas priešgaisrinis sandarinimas.

**3.5. Sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų dydžių skaičiavimai**

Detalūs sprogimo bei gaisro pavojingumo kategorijų, bei sprogimui ir gaisrui pavojingų zonų dydžių skaičiavimai neatliekami, gaisro pavojingumo kategoriją nustatant visai patalpai tarp jos atitvarinių konstrukcijų.

**3.6. Dūmų šalinimo sistemos įrenginių būtinumas ir skaičiavimai**

Pastate dūmų šalinimo sistema neprojektuojama.

**3.7. Žmonių kitomis priemonėmis (automobilių gaisrinių kopėčių privažiavimo keliai, jų pastatymo vietos, siekių diagramos) gelbėjimo galimybės ir skaičiavimai**

Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai pateikiami brėžiniuose. Automobilinių gaisrinių kopėčių

## GAISRINĒS SAUGOS AIŠKINAMĀSIS RAŠTAS

---

privažīavimas nēra bŭtinas, kadangi žmones galima gelbēti kilnojamosiomis, ištraukiamosiomis kopēčiomis, specialūs skaičīavimai neatliekami.

AE-320577-2024-TDP-GS.AR	Lapas	Lapy	Laida
	12	12	0

**I. 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 visiškai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą.

Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius daryti įtaką gamintojo garantiniams įsipareigojimams.

**Priėmimas eksploatacijai**

Statinys pripažįstamas tinkamu naudoti remiantis statybos techninio reglamento 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“ nuostatomis.

**II. 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.

**III. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS, ĮRENGINIAMS IR MONTAVIMO DARBAMS****1. Priešgaisrinės durys**

Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis.

Visos priešgaisrinės durys montuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis.

Produktai turi atitikti: LST EN 13501-2, LST EN 1634-1, LST EN 1191, LST EN 12605, LST EN14600 serijos standartus.

**2. Lauko gaisrinis vandentiekis**


Gaisriniai hidrantai parenkami ir montuojami vadovaujantis LST EN 14339 ir LST EN 14384 standarto reikalavimais. „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ galiojančia suvestine redakcija.

**Požeminis gaisrinis hidrantas:**

Požeminiai ir tušti antžeminiai gaisriniai hidrantai įrengiami vertikaliai. Požeminio gaisrinio hidranto ašis turi būti 0,15–0,18 m atstumu nuo vidinės šulinio sienelės, o viršus 0,2–0,4 m atstumu nuo šulinio dangčio. Neužstatytoje teritorijoje požeminių gaisrinių hidrantų šulinių dangčiai turi būti 0,2 m aukščiau žemės paviršiaus.

Produktai turi atitikti: LST EN 14339 serijos standartą.

Ties važiuojamojoje dalyje įrengtu požeminiu gaisriniu hidrantu turi būti įrengiami atitinkami transporto priemonėms stovėti draudžiantys kelio ženklai. Hidrantas turi būti nudažytas raudona spalva.

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).		
Atestato Nr.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Gyvenamosios paskirties pastato (6.3), A. Mickevičiaus g. 26, Viniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			GAISRINĖS SAUGOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB „Mano būstas Vilnius“	AE-320577-2024-TDP-GS.TS	Laida	0
			Lapas	Lapų
			1	7

### 3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų

Dūmų ir šilumos detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įtaisomi ant sienų, sijų ir kolonų. Pastatuose su stoglangiais detektorius leidžiama kabinti po denginiais ant lynų. Kiekvienas detektorius turi būti tvirtinamas priemonėmis, užtikrinančiomis jų lygiagreumą su saugomos patalpos grindimis. Tuomet detektoriai turi būti įrengti ne didesniu kaip 0,4 m atstumu nuo lubų. Stoglangiai, kurių tūris, išmatuotas virš lubų lygio, viršija 10 kub. m, turi būti kontroliuojami detektoriais, nebent atstumas nuo lubų lygio iki stoglangio viršaus neviršija 0,3 m.

Dūmų ir šilumos detektorius būtina įrengti kiekviename lubų plote, kurį riboja statybinės konstrukcijos (sijos, plokščių briaunos ir pan.), išsikišančios iš lubų plokštumos 0,4 m ir daugiau. Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0,08 iki 0,4 m, detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25 proc.

Jei saugomoje patalpoje yra 0,75 m pločio lataku, išsivėsių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai

Gaisro detektoriai parenkami ir naudojami pagal jų techninius duomenis, reglamentuotus galiojančiuose LST EN 54 serijos standartuose, ir gamintojo pateikiamų techninių dokumentų reikalavimus.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrengiamos LST EN 54 serijos standartu ir „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

### 4. Statinio įrenginių procesų valdymas ir automatizacija

Pastato įrenginių automatizavimas atliekamas remiantis Lietuvos standartu LST EN 15232 „Energetinės pastatų charakteristikos. Pastato automatizavimas, įrenginių reguliavimo ir techninio valdymo rezultatai.“

Procesų valdymas ir automatizacijos sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: EIT „Elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, „Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, LST EN 61800-3 „Reguliuojamojo greičio elektrinių galios pavarų sistemos“, 3 dalis, „Elektromagnetinio suderinamumo reikalavimai ir specialieji bandymo metodai“, LST EN 15232 „Energetinės pastatų charakteristikos. Pastato automatizavimo, įrenginių reguliavimo ir techninio valdymo rezultatai“.

Suveikus priešgaisriniais signalizacijos davikliams ar paspaudus vieną gaisro pavojaus mygtuką, ar paleidus gesinimą vandeniu iš gaisrinio čiaupo perduodamas signalas į gaisrinę centralę. Po signalo patikrinimo, ar automatiškai po 60 s.

Į gaisrinę centralę taip pat turi būti perduodami signalai esant sistemų gedimui (užstrigo sklendė, dingio elektros maitinimas ir kt.).

Produktai turi atitikti: LST EN 61800-3, LST EN 15232 serijos standartus.

### 5. Elektrotechninė projekto sistemos

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“, „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“.

Nedegūs kabeliai. Ten kur gaisro kilimo momento žmonių ir įrenginių saugumui būtinas kabelio veikimas nustatytą laiką, naudojami atsparūs ugniai kabeliai, atitinkantys LST EN 13501 serijos standartų reikalavimus.

AE-320577-2024-TDP-GS.TS	Lapas	Lapy	Laida
	2	7	0

## 6. Žaibosauga

Žaibosauga įrengiama pagal STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ reikalavimus.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, kai stogo danga BROOF (t1) degumo klasės. Pavojingio kibirkščiaavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose ir šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tvirtinant prie sienos išorės arba sienoje.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. 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 tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

## 7. Automatinis rezervinio maitinimo įjungimo skydas

Automatinio rezervo įjungimo skydas naudojamas nepertraukiamam kintamosios trifazės (380V) įtampos, iki 125 A srovės vartotojų maitinimui. Skydo veikimas turi būti yra pagrįstas tuo, kad jis turi turėti du įvadus, vienas iš kurių yra pagrindinis, o kitas rezervinis. Pagrindinio įvado kontrolei naudojama įtampos dingimo, fazių sekos ir kiti prietaisai. Normali skydo būseną yra tuomet, kai įtampa paduodama į abu įvadus. Pradingus bent vienai iš pagrindinio įvado fazių, automatiškai yra įjungiamas rezervinis įvadas. Perjungimo procesas trunka apie 1s. Skydas montuojamas pagal užsakovo pateiktą principinę elektros schemą ir naudojamas uždaroje patalpoje. Apsaugos laipsnis IP30. Priklausomai nuo montuojamų aparatų tipo ir kiekio, parenkami skydo gabaritiniai matmenys. Apsaugos laipsnis nuo IP30 iki IP54 – priklausomai nuo patalpos, kurioje jie montuojami, (kategorijos).

## 8. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, dūmų šalinimas

### Vėdinimas:

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies sistemų projektavimas ir įrengimas vykdoma remiantis galiojančiais: „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ galiojančia suvestine redakcija, Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų projektavimas ir įrengimas atliekamas remiantis STR 2.09.02:2005.

*Produktai turi atitikti:* LST EN 12101, LST EN 13501 serijos standartų reikalavimus.

### Dūmų šalinimo vožtuvai, ugnies vožtuvai:

Visi dūmų šalinimo ugnies vožtuvai, kurie atidaromas elektros pavara. turi atitikti LST EN 1366-2, LST EN 13501-3 serijos standartus ir Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės galiojančia suvestine redakcija.

Ugnies vožtuvų gamybai turi būti naudojamos tik sertifikuotos ir turinčios atitikties deklaracijas medžiagos.

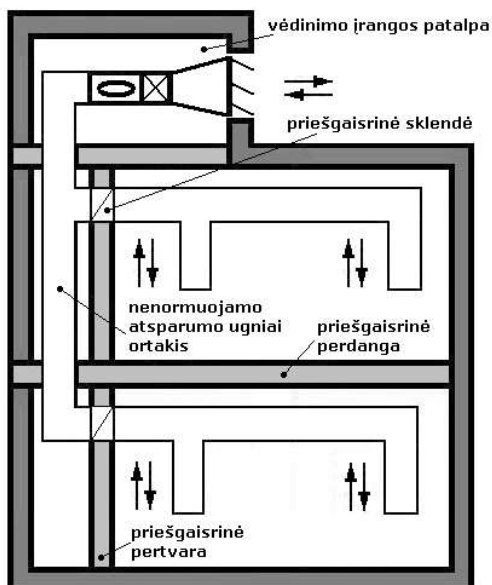
Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių;
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės;
- EI 15, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minučių.

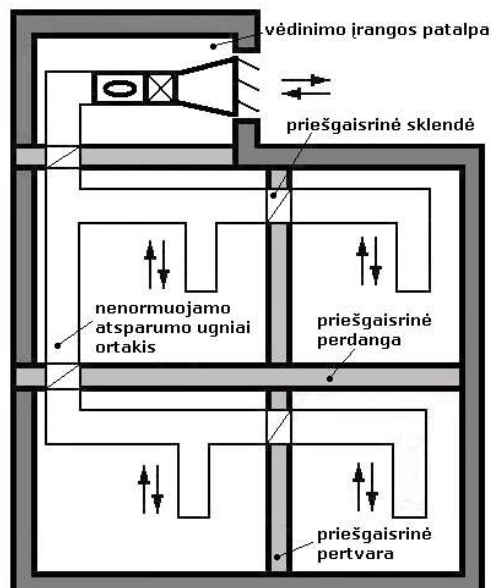
Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvartoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų. Ortakiai ir priešgaisrinės sklendės įrengiami pagal paveiksle pateiktus pavyzdžius.

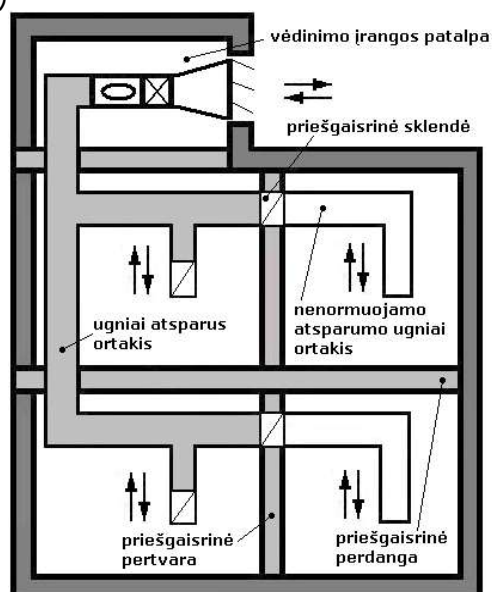
AE-320577-2024-TDP-GS.TS	Lapas	Lapy	Laida
	3	7	0



a)



b)



c)

Ortakių ir priešgaisrinių sklendžių įrengimo pavyzdžiai: a) ir b) priešgaisrinės sklendės įrengiamos priešgaisrinėse užtvartose ir nenormuojamo atsparumo ugniai ortakiuose; c) priešgaisrinės sklendės įrengiamos ugniai atspariuose ortakiuose ir priešgaisrinėse užtvartose.

Priešgaisrinės sklendės turi atitikti: LST EN 15650:2010(D) bei techninę specifikaciją pagal produkto paskirtį LST EN 1366-2.

#### **Ugniai atsparūs ortakiai ir šachtos:**

Ortakis – takas orui tiekti ar išleisti. Ugniai atspariu ortakiu oras tiekiamas įvairioms pastato patalpoms. Galimas ir viršslėgio ortakis. Ortakiai numatomi suformuoti iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose.

Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai arba **atskiriami ugnies vožtuvais atsizvelgiant į kertamos sienos atsparumą ugniai**. Tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas (susidariusias angas) būtina užpildyti statybos produktais (priešgaisrinėmis sistemomis), nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai. Ortakių izoliacijai naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.

Priešdūminėse tiekiamosiose vėdinimo sistemose ortakiai įrengiami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai. Lauko oro imamosios

angos įrengiamos ne arčiau kaip 5m nuo dūmų išmetimo angų. Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse. Angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros. **Ortakiai nedūmų šalinimo sistemos dalis.**

Ugniai atsparūs ortakiai ir šachtos turi atitikti: LST EN 1366-1 ir LST EN 13501-3:2006+A1:2010.

### 9. Konstruktijos, konstrukcinių elementai, priešgaisrinės užtvartos, vidaus sienos, lubos ir grindų paviršiai.

Projektuojant konstrukcijų ir jų elementus būtina vadovautis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. Konstrukcijų, elementų gaminiai turi atitikti LST EN 13501-2, LST EN 13501-1 LST EN 13501-3, LST 1364-4, LST 1365-1, LST EN 1365-2, LST EN 1365-4, LST EN 1365-5, LST EN 1365-6, LST EN 1366-3, LST EN 1993-1-2 serijos standartus. Stogo danga LST EN 13501-5.

Priešgaisriniai dažai (metalinėms konstrukcijoms):

Priešgaisriniai dažai tarpusavyje turi būti suderinami su antikorozine danga (gruntu) ir apdailos dažais. Draudžiama priešgaisrinius dažus naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti, o techninėje dokumentacijoje turi būti pateikiamas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas.

Priešgaisrinės dažai, priemonės turi atitikti LST EN 13501-2.

Sandarinimo priemonės:

Atsparumas ugniai ne mažesnis nei sandarinamos sienos. Komunikacinių angų perdangose bei sienose priešgaisriniam sandarinimui naudojamas priešgaisrinis sandarinimo mišinys. Kertant plastikiniams vamzdžiams ir kabeliams statybinės konstrukcijas, priešgaisriniam sandarinimui galima naudoti sandarinimo juostas.

Sandarinimo priemonės priemonės turi atitikti: LST EN 13501-2, LST EN 1366.

Tekstilė ir tekstilės gaminiai turi atitikti LST EN 13773.

### 10. Gesintuvai

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į gaisro kilimo klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti. Nešiojamų gesintuvų kiekis nustatomas pagal „Bendraisiais gaisrinės saugos taisyklės“.

Nešiojamieji miltelių gesintuvai turi atitikti LST EN 3 standartų serijos reikalavimus ir turėti atitikties sertifikatą.

Milteliniai ugnies gesintuvai:

Matmenys: (mm)	
a	520
b	155
c	240
gesintuvo svoris (kg)	9,6
gesinimo priemonė:	6 kg
ABC milteliai	
ištūmimo priemonė	15 bar N2
darbo temperatūra:	
žemiausia	-30 °C
aukščiausia	+60 °C
židinio modelis:	
A	27A
B	183B
C	C



Milteliniiu 6 KG gesintuvu galima gesinti:

Kietos degios medžiagos	Degūs skysčiai	Degios dujos	Elektros įranga, kuria teka el. srovė iki 1000V

**Kilnojami milteliniių gesintuvų charakteristikos**

*Techninės specifikacijos, nustatančios reikalavimus gaisrinei įrangai:* LST EN 1866:2006, LST EN 1866-1:2007 Kilnojamieji gesintuvai. 1 dalis. Charakteristikos, eksploataciniai parametrai ir bandymo metodika.

Tipas	Gesinimo medžiagos (miltelių) kiekis	Bendras svoris	Veikimo trukmė (s)	Galia		Gabaritai	
				A klasė	B klasė	Aukštis (mm)	Skersmuo (mm)
Mg-25	25	55	55	55	233	1000	300



**11.Ženklinimas, markiravimas**

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.

Ženkilai parenkami vadovaujantis „Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai“, Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. birželio 4 d. įsakymas Nr. 1-224, (TAR, 2014-06-04, Nr. 6150).

**12.Stogų dangos**

Stogai turi būti ne žemesnės kaip B<sub>ROOF</sub> (t1) klasės. Stogo degumo turi būti išbandytas ir sertifikuotas.

Produktai turi atitikti LST EN 13501-5 serijos standartą.

**13.GALIOS, VALDYMO IR RYŠIŲ KABELIAI**

Projektuojamuose statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai turi atitikti žemiau pateiktus reikalavimus.

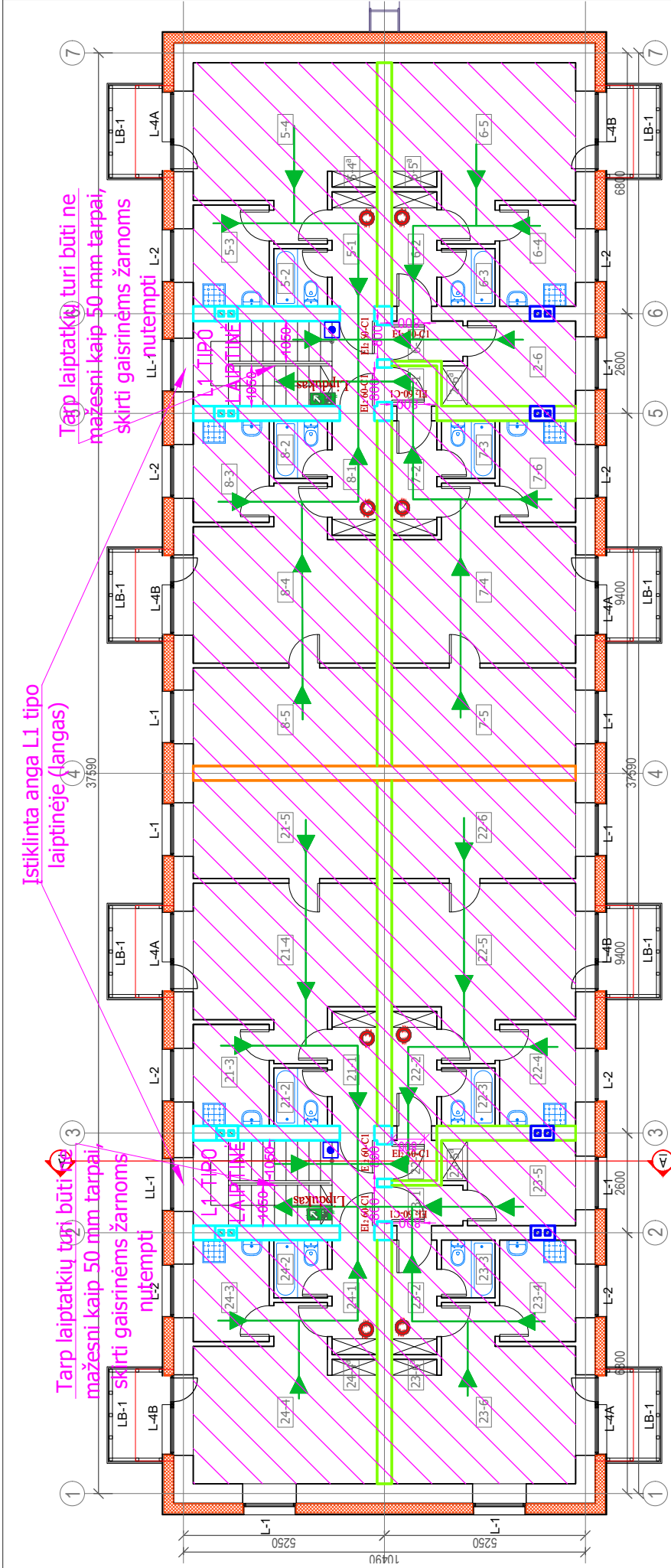
**Produktai turi atitikti:** LST EN 50575:2015; LST EN 50575:2015/A1:2016; **LST EN 13501-6:2014** „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 6 dalis. Klasifikavimas pagal elektros kabelių atsako į ugnį bandymų duomenis“. LST EN 50200:2016 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“, LST EN 50362:2004 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“.

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

AE-320577-2024-TDP-GS.TS	Lapas	Lapy	Laida
	7	7	0







Istiklinta anga L1 tipo laiptinėje (langas)

Tarp laiptakčių turi būti ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnos nušempti

Tarp laiptakčių turi būti ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnos nušempti

Pastaba:  
Keriant priešgaisrine užvara, ango užsandarinamos priemonėmis, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei kertamos užvaros atsparumas ugniai.

Čia paties saugos sprendiniai pateikti pilnos apimties, laipn reglamentuoja Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Esamos durys, laiptainiai ir eskalatoriai turi atitikti reikalavimus, užtikrinančius, kad būtų galima iš eiti iš patalpos pagal brėžiniuose nurodytus reikalavimus, užtikrinant atitiktį nurodytai atsparumo ugniai klasei ir kitoms techninėms sąlygoms. Pažėdus ar ardant esamas sienas, jos turi būti atstatomos ne mažesnio kaip projekte nurodyto atsparumo ugniai, laikantis galiojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų.

Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
8-1	Koridoriai	3.28
8-2	Tualetas	2.13
8-3	Viršū	5.44
8-4	Kambarys	17.81
8-5	Viršū	12.62
8-6	Kambarys	5.85
21-1	Koridoriai	3.19
21-2	Tualetas	2.24
21-3	Viršū	5.30
21-4	Kambarys	18.34
21-5	Kambarys	12.84
22-1	Koridoriai	1.20
22-2	Tualetas	2.15
22-3	Viršū	5.11
22-4	Kambarys	17.98
22-5	Viršū	5.16
22-6	Kambarys	18.10
23-1	Koridoriai	3.37
23-2	Tualetas	2.08
23-3	Koridoriai	1.10
23-4	Kambarys	17.95
23-5	Viršū	12.86
23-6	Kambarys	5.12
Viso:	Viso: bute Nr. 7	42.48

Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
23-1	Koridoriai	1.86
23-2	Koridoriai	3.30
23-3	Tualetas	2.25
23-4	Viršū	5.20
23-5	Kambarys	5.85
23-6	Spinta	0.57
23-7	Kambarys	18.39
23-8	Spinta	0.37
Viso:	Viso: bute Nr. 23	37.79
24-1	Koridoriai	3.43
24-2	Tualetas	2.15
24-3	Viršū	5.11
24-4	Kambarys	17.98
24-5	Spinta	0.54
24-6	Viršū	5.16
24-7	Kambarys	18.10
24-8	Spinta	0.54
Viso:	Viso: bute Nr. 24	29.21

Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
8-1	Koridoriai	3.28
8-2	Tualetas	2.13
8-3	Viršū	5.44
8-4	Kambarys	17.81
8-5	Viršū	12.62
8-6	Kambarys	5.85
21-1	Koridoriai	3.19
21-2	Tualetas	2.24
21-3	Viršū	5.30
21-4	Kambarys	18.34
21-5	Kambarys	12.84
22-1	Koridoriai	1.20
22-2	Tualetas	2.15
22-3	Viršū	5.11
22-4	Kambarys	17.98
22-5	Viršū	5.16
22-6	Kambarys	18.10
23-1	Koridoriai	3.37
23-2	Tualetas	2.08
23-3	Koridoriai	1.10
23-4	Kambarys	17.95
23-5	Viršū	12.86
23-6	Kambarys	5.12
Viso:	Viso: bute Nr. 7	42.48

SAUGOS PRIEMONĖS	SAUGOS PRIEMONĖS
1. Išėjimo žymėjimai	1. Išėjimo žymėjimai
2. Išėjimo žymėjimai	2. Išėjimo žymėjimai
3. Išėjimo žymėjimai	3. Išėjimo žymėjimai
4. Išėjimo žymėjimai	4. Išėjimo žymėjimai
5. Išėjimo žymėjimai	5. Išėjimo žymėjimai
6. Išėjimo žymėjimai	6. Išėjimo žymėjimai
7. Išėjimo žymėjimai	7. Išėjimo žymėjimai
8. Išėjimo žymėjimai	8. Išėjimo žymėjimai
9. Išėjimo žymėjimai	9. Išėjimo žymėjimai
10. Išėjimo žymėjimai	10. Išėjimo žymėjimai
11. Išėjimo žymėjimai	11. Išėjimo žymėjimai
12. Išėjimo žymėjimai	12. Išėjimo žymėjimai
13. Išėjimo žymėjimai	13. Išėjimo žymėjimai
14. Išėjimo žymėjimai	14. Išėjimo žymėjimai
15. Išėjimo žymėjimai	15. Išėjimo žymėjimai
16. Išėjimo žymėjimai	16. Išėjimo žymėjimai
17. Išėjimo žymėjimai	17. Išėjimo žymėjimai
18. Išėjimo žymėjimai	18. Išėjimo žymėjimai
19. Išėjimo žymėjimai	19. Išėjimo žymėjimai
20. Išėjimo žymėjimai	20. Išėjimo žymėjimai
21. Išėjimo žymėjimai	21. Išėjimo žymėjimai
22. Išėjimo žymėjimai	22. Išėjimo žymėjimai
23. Išėjimo žymėjimai	23. Išėjimo žymėjimai
24. Išėjimo žymėjimai	24. Išėjimo žymėjimai
25. Išėjimo žymėjimai	25. Išėjimo žymėjimai
26. Išėjimo žymėjimai	26. Išėjimo žymėjimai
27. Išėjimo žymėjimai	27. Išėjimo žymėjimai
28. Išėjimo žymėjimai	28. Išėjimo žymėjimai
29. Išėjimo žymėjimai	29. Išėjimo žymėjimai
30. Išėjimo žymėjimai	30. Išėjimo žymėjimai
31. Išėjimo žymėjimai	31. Išėjimo žymėjimai
32. Išėjimo žymėjimai	32. Išėjimo žymėjimai
33. Išėjimo žymėjimai	33. Išėjimo žymėjimai
34. Išėjimo žymėjimai	34. Išėjimo žymėjimai
35. Išėjimo žymėjimai	35. Išėjimo žymėjimai
36. Išėjimo žymėjimai	36. Išėjimo žymėjimai
37. Išėjimo žymėjimai	37. Išėjimo žymėjimai
38. Išėjimo žymėjimai	38. Išėjimo žymėjimai
39. Išėjimo žymėjimai	39. Išėjimo žymėjimai
40. Išėjimo žymėjimai	40. Išėjimo žymėjimai
41. Išėjimo žymėjimai	41. Išėjimo žymėjimai
42. Išėjimo žymėjimai	42. Išėjimo žymėjimai
43. Išėjimo žymėjimai	43. Išėjimo žymėjimai
44. Išėjimo žymėjimai	44. Išėjimo žymėjimai
45. Išėjimo žymėjimai	45. Išėjimo žymėjimai
46. Išėjimo žymėjimai	46. Išėjimo žymėjimai
47. Išėjimo žymėjimai	47. Išėjimo žymėjimai
48. Išėjimo žymėjimai	48. Išėjimo žymėjimai
49. Išėjimo žymėjimai	49. Išėjimo žymėjimai
50. Išėjimo žymėjimai	50. Išėjimo žymėjimai
51. Išėjimo žymėjimai	51. Išėjimo žymėjimai
52. Išėjimo žymėjimai	52. Išėjimo žymėjimai
53. Išėjimo žymėjimai	53. Išėjimo žymėjimai
54. Išėjimo žymėjimai	54. Išėjimo žymėjimai
55. Išėjimo žymėjimai	55. Išėjimo žymėjimai
56. Išėjimo žymėjimai	56. Išėjimo žymėjimai
57. Išėjimo žymėjimai	57. Išėjimo žymėjimai
58. Išėjimo žymėjimai	58. Išėjimo žymėjimai
59. Išėjimo žymėjimai	59. Išėjimo žymėjimai
60. Išėjimo žymėjimai	60. Išėjimo žymėjimai
61. Išėjimo žymėjimai	61. Išėjimo žymėjimai
62. Išėjimo žymėjimai	62. Išėjimo žymėjimai
63. Išėjimo žymėjimai	63. Išėjimo žymėjimai
64. Išėjimo žymėjimai	64. Išėjimo žymėjimai
65. Išėjimo žymėjimai	65. Išėjimo žymėjimai
66. Išėjimo žymėjimai	66. Išėjimo žymėjimai
67. Išėjimo žymėjimai	67. Išėjimo žymėjimai
68. Išėjimo žymėjimai	68. Išėjimo žymėjimai
69. Išėjimo žymėjimai	69. Išėjimo žymėjimai
70. Išėjimo žymėjimai	70. Išėjimo žymėjimai
71. Išėjimo žymėjimai	71. Išėjimo žymėjimai
72. Išėjimo žymėjimai	72. Išėjimo žymėjimai
73. Išėjimo žymėjimai	73. Išėjimo žymėjimai
74. Išėjimo žymėjimai	74. Išėjimo žymėjimai
75. Išėjimo žymėjimai	75. Išėjimo žymėjimai
76. Išėjimo žymėjimai	76. Išėjimo žymėjimai
77. Išėjimo žymėjimai	77. Išėjimo žymėjimai
78. Išėjimo žymėjimai	78. Išėjimo žymėjimai
79. Išėjimo žymėjimai	79. Išėjimo žymėjimai
80. Išėjimo žymėjimai	80. Išėjimo žymėjimai
81. Išėjimo žymėjimai	81. Išėjimo žymėjimai
82. Išėjimo žymėjimai	82. Išėjimo žymėjimai
83. Išėjimo žymėjimai	83. Išėjimo žymėjimai
84. Išėjimo žymėjimai	84. Išėjimo žymėjimai
85. Išėjimo žymėjimai	85. Išėjimo žymėjimai
86. Išėjimo žymėjimai	86. Išėjimo žymėjimai
87. Išėjimo žymėjimai	87. Išėjimo žymėjimai
88. Išėjimo žymėjimai	88. Išėjimo žymėjimai
89. Išėjimo žymėjimai	89. Išėjimo žymėjimai
90. Išėjimo žymėjimai	90. Išėjimo žymėjimai
91. Išėjimo žymėjimai	91. Išėjimo žymėjimai
92. Išėjimo žymėjimai	92. Išėjimo žymėjimai
93. Išėjimo žymėjimai	93. Išėjimo žymėjimai
94. Išėjimo žymėjimai	94. Išėjimo žymėjimai
95. Išėjimo žymėjimai	95. Išėjimo žymėjimai
96. Išėjimo žymėjimai	96. Išėjimo žymėjimai
97. Išėjimo žymėjimai	97. Išėjimo žymėjimai
98. Išėjimo žymėjimai	98. Išėjimo žymėjimai
99. Išėjimo žymėjimai	99. Išėjimo žymėjimai
100. Išėjimo žymėjimai	100. Išėjimo žymėjimai

0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo prežastis (jei taikoma).
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO (6.3), VANDENTIEKIO G. 42, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKYTOJAS	DUKUMENTO PAVADINIMAS	ŽMONIŲ EVAKUACIJOS KELIŲ IR KRYČIŲ ANTRŲ AUKŠTO PLANAS M 1:100
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKYTOJAS	UAB „Mano būstas Vilnius“
LAIDA	0	LAPAS LAPŲ
1	1	1

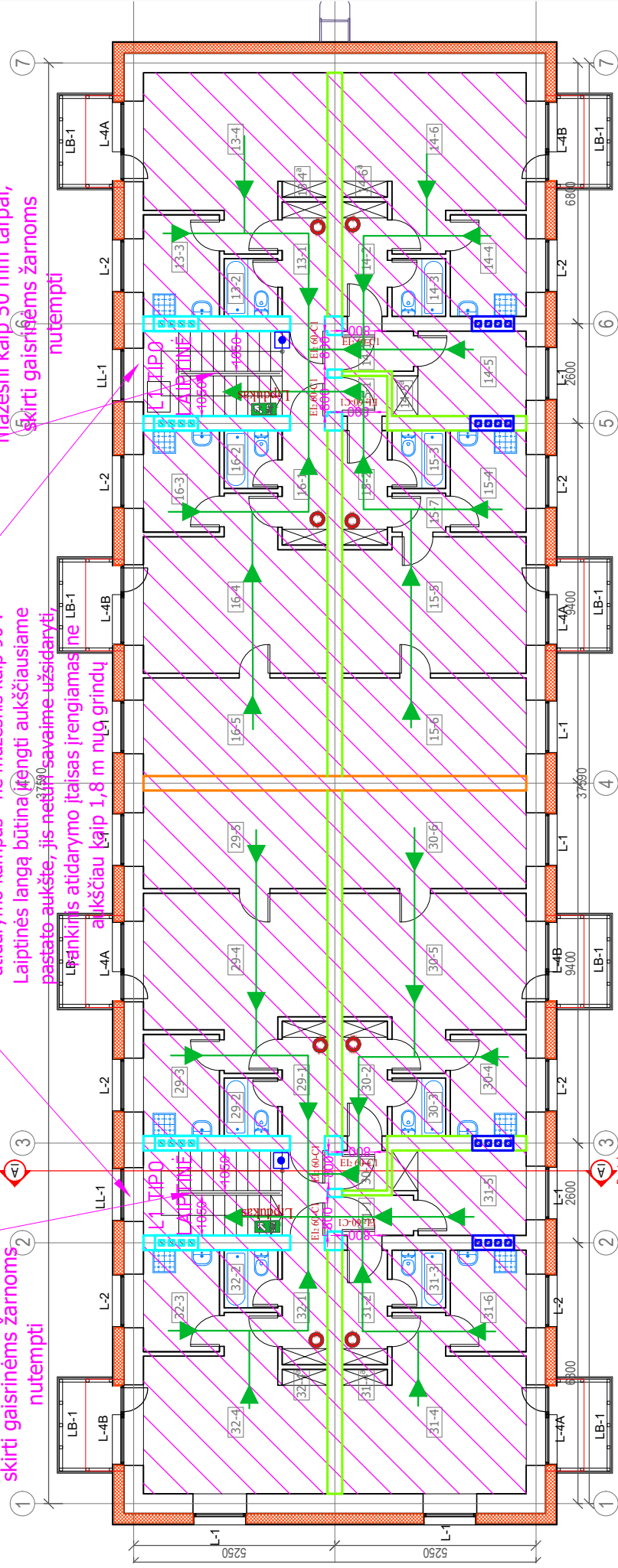


Vilnius g. 96B, LT-20161 Lukerėgė  
Telefonas: +37067365489  
El. paštas: info@aestas.lt  
www.aestas.lt



L1 tipo laiptais turi būti ne mažesnis kaip 1,2 kv. m langas, kurio atidarymo kampas - ne mažesnis kaip 90°. Laiptinės langą būtina rengti aukščiausiame pastato aukšte, jis neturi savaimi užsidaryti, atidarymo įtaisais įrengiamas ne mažesnis kaip 1,8 m nuog grindų aukščiau kaip 1,8 m nuog grindų

Tarp laiptatkių turi būti ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnos nutempti



Pastaba:  
Keriant priešgaisrinę užvarą, angos užsandarinamos priemonėmis, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei keramos užvaras atsparumas ugniai.  
Gaisrinės saugos sprendiniai pateikti pilnos apimties, kaip reglamentuoja Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Esamos dujos nekeičiamos ir nemontuojamos. Tuo atveju, jei dujos būtų keičiamos, jos turi būti parinktos pagal brėžiniuose nurodytus reikalavimus, užtikrinant atitiktį nurodytai atsparumo ugniai klasei ir atitiktį techninėms sąlygoms.  
Priešgaisrinės saugos priemonės, jos turi būti atidėtos ne mažesnio kaip projekte nurodyto atsparumo ugniai, laikantis galiojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų.

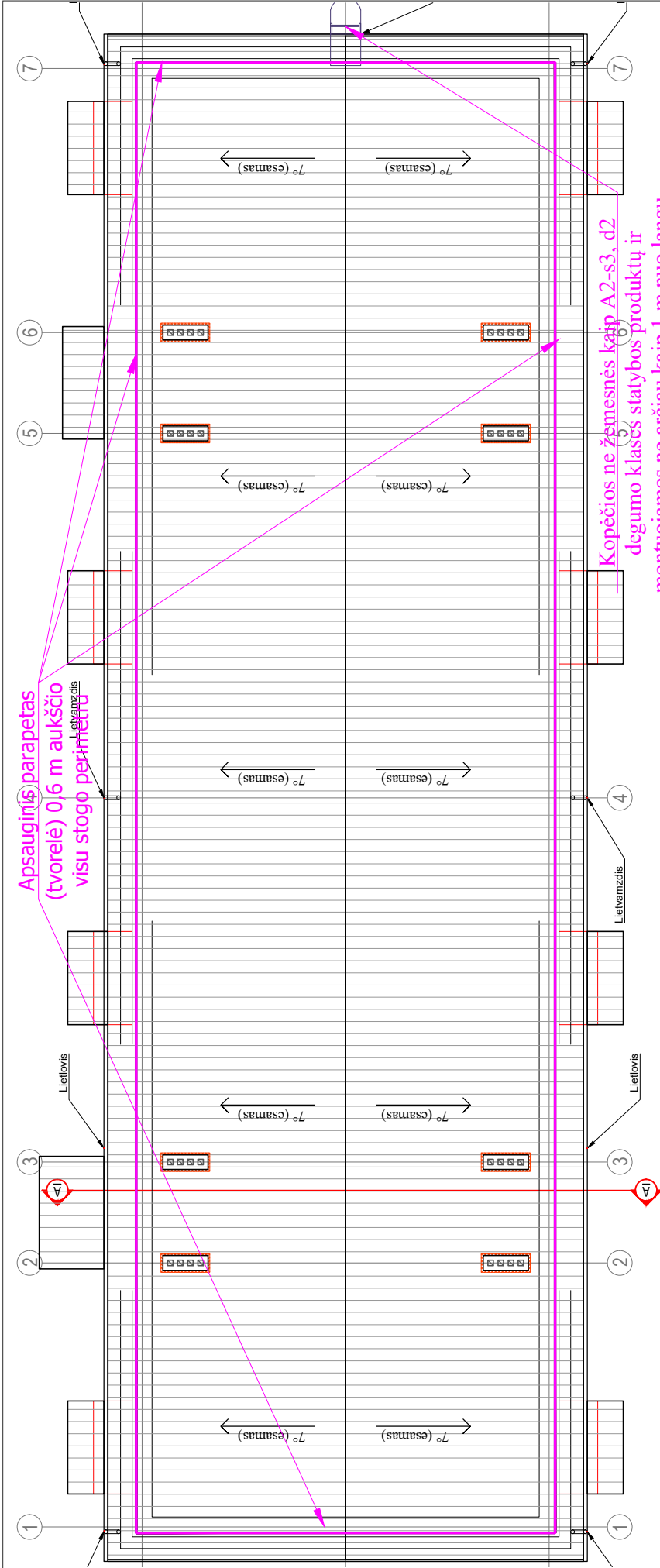
Pat. Nr.	Patirpūs pavadinimas	Plotas, m²	Visos bute Nr. 16
30-1	Koridorius	3,55	42,02
30-2	Tualetas	2,22	3,55
30-3	Virtuvė	5,42	2,22
30-4	Kambarys	18,28	5,42
30-5	Visos bute Nr. 29	12,80	18,28
30-1	Koridorius	1,02	42,37
30-2	Koridorius	3,33	1,02
30-3	Tualetas	2,22	3,33
30-4	Virtuvė	5,13	2,22
30-5	Kambarys	18,05	5,13
30-6	Kambarys	12,86	18,05
30	Visos bute Nr. 30	42,41	12,86
31-1	Koridorius	1,11	42,37
31-2	Koridorius	3,36	1,11
31-3	Tualetas	0,35	3,36
31-4	Kambarys	18,12	0,35
31-5	Kambarys	0,39	18,12
31-6	Virtuvė	5,33	0,39
32-1	Koridorius	3,56	5,33
32-2	Tualetas	2,27	3,56
32-3	Virtuvė	5,20	2,27
32-4	Kambarys	16,55	5,20
32	Visos bute Nr. 32	30,17	16,55

Pat. Nr.	Patirpūs pavadinimas	Plotas, m²	Visos bute Nr. 16
13-1	Koridorius	3,46	42,02
13-2	Tualetas	2,17	3,46
13-3	Virtuvė	5,35	2,17
13-4	Kambarys	18,22	5,35
13	Visos bute Nr. 13	29,03	18,22
14-1	Koridorius	2,00	42,37
14-2	Koridorius	3,34	2,00
14-3	Tualetas	2,13	3,34
14-4	Virtuvė	5,46	2,13
14-5	Kambarys	6,29	5,46
14-6	Spianta	0,00	6,29
14-7	Kambarys	16,44	0,00
14-8	Spianta	0,35	16,44
14-9	Kambarys	3,81	0,35
15-1	Koridorius	1,29	3,81
15-2	Koridorius	3,36	1,29
15-3	Tualetas	0,38	3,36
15-4	Virtuvė	2,24	0,38
15-5	Kambarys	8,39	2,24
15-6	Virtuvė	1,18	8,39
15-7	Koridorius	1,23	1,18
15-8	Koridorius	4,01	1,23
15-9	Tualetas	3,52	4,01
15-4	Virtuvė	5,55	3,52
15-5	Kambarys	18,24	5,55
15-6	Kambarys	12,68	18,24

0	2025	Statyba leidžiamiam dokumentui, statybai.
LAIKA	DATA	Laidos statusas, Keitimo prežasis (jei taikoma).
KVAL. PATV. DOK.NR.	Vilnius g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067364489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt	
STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS		
GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO (6.3), VANDENTIEKIO G. 42, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
DOKUMENTO PAVADINIMAS		
ŽMONIŲ EVAKUACIJOS KELIŲ IR KRYČIŲ KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100		
LAIKA	0	
LAPAS LAPŲ	1	1
TDP	UAB „Mano būstas Vilnius“	AE-320577-2024-TDP-GS-BR05

SUTARTI MAIŠYTI VILNIA	
Išoriniai priešgaisriniai įrenginiai Signalizacijos priemonės Sparčiai uždarymą atidaryti vėlavanti durys (uždarymas)	Išoriniai priešgaisriniai įrenginiai Signalizacijos priemonės Sparčiai uždarymą atidaryti vėlavanti durys (uždarymas)
Išoriniai priešgaisriniai įrenginiai Signalizacijos priemonės Sparčiai uždarymą atidaryti vėlavanti durys (uždarymas)	Išoriniai priešgaisriniai įrenginiai Signalizacijos priemonės Sparčiai uždarymą atidaryti vėlavanti durys (uždarymas)





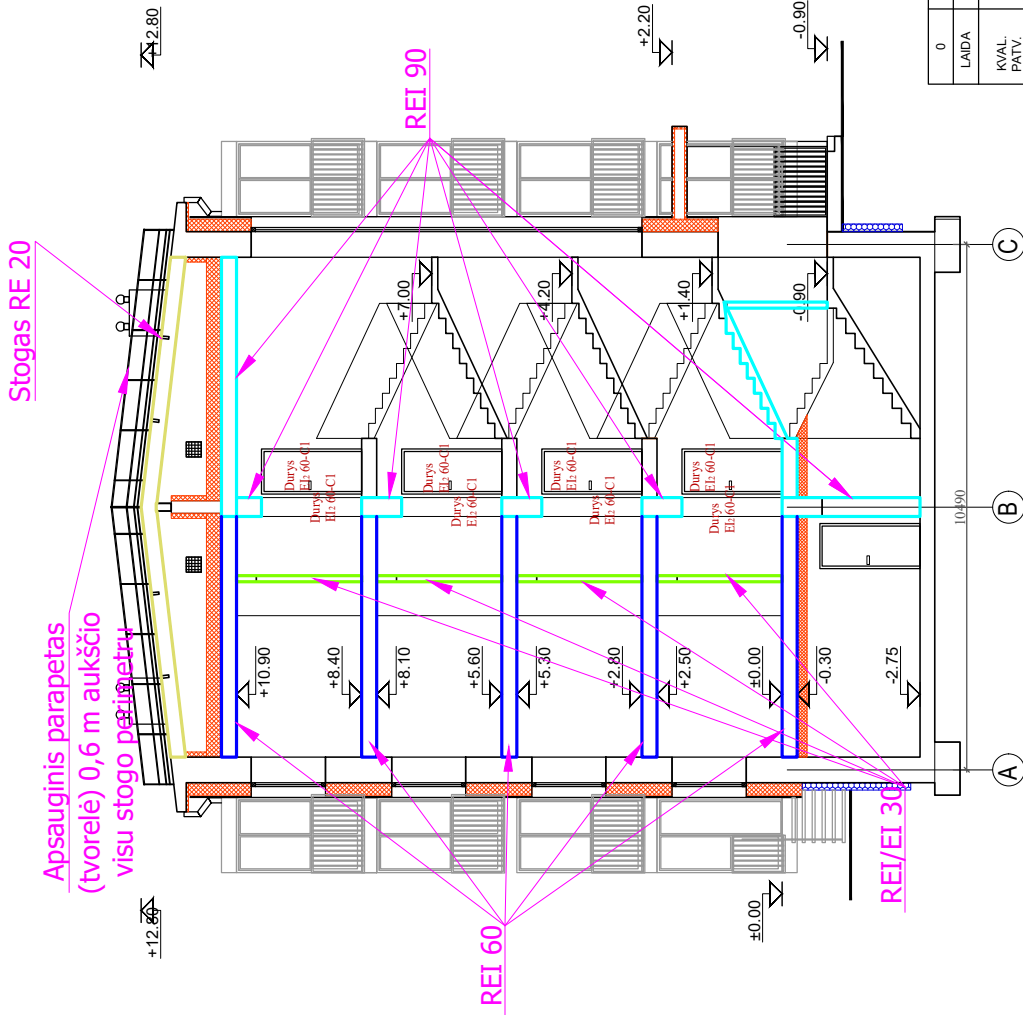
Apsauginis parapetas (tvorelė) 0,6 m aukščio visu stogo perimetru

Kopėčios ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų, su sausvamždžiu


0	2025	Statyba leidžiamam dokumentui, statybai.	STATINIO PROJEKTO PAŲADINIMAS
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO (6.3), VANDENTIEKIO G. 42, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK.NR.	Vilnius g. 96B, LT-20161 Lūkurgė Telefonas: +37067364489 El. paštas: info@astas.lt www.astas.lt		DOKUMENTO PAŲADINIMAS
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Mano būstas Vilnius“	STOGO PLANAS M 1:100
	LAIDA	0	LAPAS LAPŲ
			1 1
		AE-320577-2024-TDP-GS-BR07	

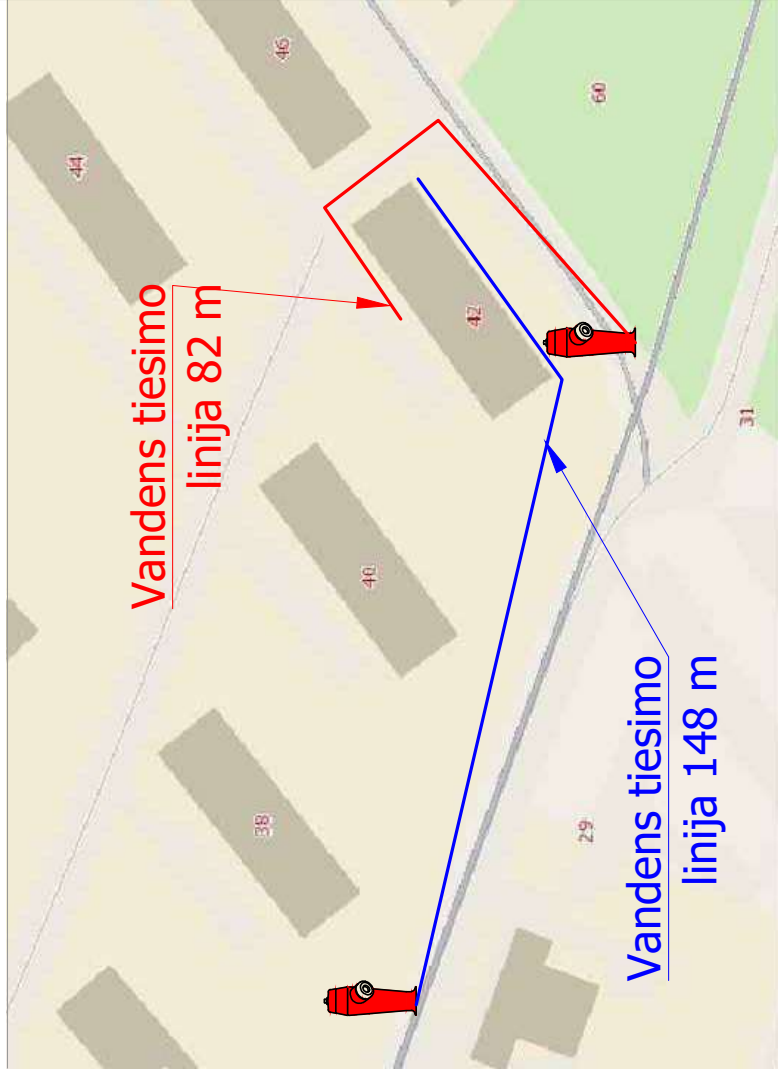
**Pastaba:**  
Keriant priešgaisrinę užtvėrą, anopos užsandarinamos priemonėmis, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei kertamos užvaros atsparumas ugniai.  
Gaisrinės saugos sprendiniai pateikti pilnos apimties, kaip reglamentuoja Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Jei yra reikalingi papildomi reikalavimai, turimi būti pateiktami pagal brėžiniuose nurodytus reikalavimus, užtikrinant atitikimą nurodytai ugniai klasei ir kitoms techninėms sąlygoms.  
Pateiktas ar ardant esamas sienas, jos turi būti atstatomos ne mažesnio kaip projekte nurodyto atsparumo ugniai, laikantis galiojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų.

SUTARTINAI ŽYMEJIMAI	
	Karnizai, visų stogo šlaitiniai ugniai atsparia termozolizacija medžiaga.
	Apdaila - šerdis.
	Stogo dangos - prilydoma bituminė
	Apsauginė tvorelė, h=600 mm
	Stogo nuolydis (esamas)



Pastaba:  
 Keičiant priešgaisrinę užvara, arngos užsandarinamos priemonėmis, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis nei keramos užvaros atsparumas ugniai.  
 Gaisrinės saugos sprendiniai pateikti pilnos apimties, kaip reglamentuoja Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Esamos durys nekeičiamos ir neremontuojamos. Tuo atveju, jei durys būtų keičiamos, jos turi būti parengiamos pagal brėžiniuose nurodytus reikalavimus, užtikrinant atitikį nurodytai atsparumo ugniai klasei ir pajėgumui atlaikyti ugnį. Pajėgumas ar ardančiosios sienos, jos turi būti atstatomos ne mažesnio kaip projekte nurodyto atsparumo ugniai, laikantis galiojančių teisės aktų ir normatyvinių dokumentų.

0	2025	Statyba leidžiamam dokumentui, statybai.				
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).				
KVAL. PATV. DOK.NR.	 Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmergė Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt					
STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS						
GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATO (6.3), VANDENTIEKIO G. 42, VILNIUS, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS						
DOKUMENTO PAVADINIMAS						
PJŪVIS A-A M 1:100						
<table border="1"> <tr> <td>LAIDA</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>LAPAS LAPŪ</td> <td>1 1</td> </tr> </table>			LAIDA	0	LAPAS LAPŪ	1 1
LAIDA	0					
LAPAS LAPŪ	1 1					
TDP	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Mano būstas Vilnius“				
	DOKUMENTO ŽYMIO	AE-320577-2024-TDP-GS-BR08				



Vandens tiesimo linija 82 m

Vandens tiesimo linija 148 m

Gaisrinis automobilis judėjimo kelias	↔
Esamo hidranto vieta	🚒



0	2025	Slabybą leidžiančiam dokumentui, atlybai.
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei laikoma).
Arėstato Nr.	STATYMO PROJEKTO PAVADINIMAS	
Aestas		Gyvenamosios paskirties pastato (6.3.), Vandentiekio g. 42, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATYTOJAS/IESKOVYAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
UAB "Mama būstas Vilnius"		DOKUMENTO PAVADINIMAS
TDP		Laida
		0
		Lapas
		1
		Lapai
		1
		1

150 - C - 7

150 - C - 11

7631 - 0002

7631 - 0022

1 - 0002

26600

20550

8/31 - 0002

8/31 - 0022