



Generalinis projektuotojas	<b>IĮ SAULIAUS REMEIKOS DIZAINO STUDIJA</b> IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	
Statytojas (užsakovas)	<b>BĮ KLAIPĖDOS MIESTO ŠEIMOS IR VAIKO GEROVĖS CENTRAS</b>	
Statinio projekto pavadinimas	<b>PATALPŲ, ADRESU DEBRECENO G. 48, KLAIPĖDA, PRITAIKYMO Į BĮ KLAIPĖDOS MIESTO ŠEIMOS IR VAIKO GEROVĖS CENTRUI PAPERASTOJO REMONTO PROJEKTAS</b>	
Statinio kategorija	<b>YPATINGASIS STATINYS</b>	
Statinio grupė	<b>NEGYVENAMIEJI PASTATAI</b>	
Naudojimo paskirtis	<b>MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS [7.11]</b>	
Statybos rūšis	<b>STATINIO PAPERASTASIS REMONTAS</b>	
Statinio projekto etapas	<b>TECHNINIS DARBO PROJEKTAS</b>	
Statinio projekto dalis	<b>GAISIRNĖS SAUGOS DALIS</b>	
Statinio projekto numeris	<b>305664-01-TDP</b>	
Bylos (segtuvo) žymuo	<b>GS-10</b>	
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	<b>0</b>	
Direktorius	<b>SAULIUS REMEIKA</b>	
Projekto vadovas	<b>RIMGAUDAS LAUŽIKAS</b> Atestato Nr. A409	
Projekto dalies vadovas	<b>IRINA DEMIDOVA-BUIZINIENĖ</b> Atestato Nr. 26943	

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Bylos (segtuvo) žymuo</b>	<b>Laida</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
1.	B	0	Bendroji	
2.	SA	0	Statinio architektūros	
3.	SK	0	Statinio konstrukcijų	
4.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
5.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo	
6.	E	0	Elektrotechnikos	
7.	ER	0	Elektroninių ryšių	
8.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
9.	GSS	0	Gaisrinės signalizacijos	
10.	GS	0	Gaisrinės saugos	
11.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2024-09-25	Konkursui, rangos darbams		
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas	
A409	PV	Rimgaudas Laužikas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAI DA
			01- okslo paskirties pastatas Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-B.PSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## BENDRI REIKALAVIMAI

Projektuojami sprendiniai neblogina esamų pastatų gaisrinės saugos situacijos ir trečiųjų asmenų sąlygų užtikrinant privalomus gaisrinės saugos reikalavimus.

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad kilus gaisrui: laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galėtų išlaikyti jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas; būtų apribota gaisro kilimo galimybė ir ugnies bei dūmų plitimas pastate, gaisro išplitimas į gretimus statinius; pastate esantys žmonės galėtų saugiai išeiti iš jo ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis; veiktų žmonių perspėjimo ir gaisro gesinimo sistemos; ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

## NAUDOJAMOS KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS

Projektuojamo statinio gaisrinės saugos dalis parengta naudojant šias kompiuterines programas:

- Microsoft Office;
- GstarCad 2022;
- PDFforge (atvira licencija: <http://www.pdfforge.org/pdfcreator/manual/license>).

## GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

Lentelė 1. Gaisrinio skyriaus charakteristikos

Gaisrinis skyrius pagal paskirtį <sup>1</sup> (pogrupis)	7.11	Mokslo paskirties pastatai
Gaisrinis skyrius priskiriamas statinių grupei <sup>2</sup>	P.2.11	Mokslo pastatai švietimo ir mokslo tikslams
Statybos rūšis	Paprastojo remonto remontas	
Statinio kategorija	Ypatingasis	
Atsparumo ugniai laipsnis / gaisro apkrovos kategorija	Nekeičiamas (vertinama, kad I atsparumo ugniai laipsnis, 1 gaisro pakrovos kategorija)	
Aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m	9,3	
Aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato žemiausio aukšto grindų altitudės, m	0,2	
Remontuojamas plotas, m <sup>2</sup>	1 016,14	
Pastato bendras plotas, m <sup>2</sup>	5 586,18	
Pastato bendras tūris, m <sup>3</sup>	28 231	
Žmonių skaičius pastate tvarkomame plote	Iki 60 vaikų (aukšte numatoma iki 20 žmonių)	
Aukštų skaičius	4 aukštų su rūsiu	
Pastato aukštis, m	11,10	

Šio projekto apimtyje numatoma atlikti šiuos darbus:

- Architektūrinė:

<sup>1</sup> STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį“.

<sup>2</sup> Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 3 priedas.

0	2024-09-25	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas	
A409	PV	Rimgaudas Laužikas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
26943	PDV	Irina Demidova-Buizininė	01-Mokslo paskirties pastatas	0
			Aiškinamasis raštas	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS 1
				LAPŲ 10

- Perplanuoti administracinių patalpų bloką;
- Esamos durų angos platinamos iki 1 metro;
- Esamą 1-64 patalpą padalinti į dvi naujas patalpas;
- Koridoriau gale suprojektuoti san. mazgą, pritaikytą ŽN poreikiams;
- Perplanuoti 1-58, 1-60, 1-61 patalpas.
- Perplanuoti 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 2-7 patalpų bloką;
- Sujungti 2-16 ir 2-17 patalpas;
- Perplanuoti 2-9 patalpą;
- Buvusias klasių patalpas perprojektuoti į gyvenamuosius kambarius;
- Perprojektuoti esamas 4-2, 4-3, 4-4, 4-5, 4-6 patalpas;
- 4-8, 4-10 patalpose numatyti įrengti dušinę;
- 4-9, 4-10 patalpose numatyti virtuvę ir valgomąjį;
- 4-11, 4-12 patalpose suprojektuoti kambarius pritaikytus ŽN;
- 4-13, 4-14 patalpas padalinti, suprojektuoti kambarius;
- Patalpose 4-15, 4-16 numatyti kambarių bloko įrengimą.
- Konstruktinė:
  - Numatyti konstrukcinius sprendinius architektūriniais sprendiniais.
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo:
  - Numatyti esamų sanitarinių įrenginių demontavimą ir naujų įrengimą.
- Šildymo – vėdinimo ir oro kondicionavimo:
  - Šildymo tiekimas iš centralizuotų tinklų nekeičiamas;
  - Remontuojamo pastato viduje ŠVOK sprendiniai pritaikomi pagal naujai suprojektuotą patalpų struktūrą.
- Elektrotechninė:
  - Įvertinti elektros galios poreikį;
  - Numatyti galimybę ir vietą naujam elektros apskaitos mazgui;
  - Numatyti elektros tiekimo sprendinius atsižvelgiant į naujų patalpų išplanavimą, jame projektuoti apšvietimą ir pan.;
  - Naujai projektuojamose patalpose numatyti vietą elektros lizdams bei jungikliams.
- Elektroninių ryšių daliai:
  - Numatyti elektromagnetinius užraktus durims.
- Apsauginės signalizacijos:
  - Suprojektuoti apsauginės signalizacijos sprendinius visiems remontuojamiems aukštams.
- Gaisrinės signalizacijos:
  - Projekte numatyti gaisrinės signalizacijos sprendinius visiems remontuojamiems aukštams.
- Gaisrinei saugos daliai:
  - Suprojektuoti pastate gaisrinę signalizaciją.
- Reikalavimai kitoms projekto dalims:
  - Projekto dalys turi atitikti galiojančius teisės aktus ir techninius reikalavimus.

## GAISRINIŲ SKYRIŲ FORMAVIMAS

Kadangi šio projekto metu pastato paskirtis, tūris, plotas, aukštingumas nesikeičia, išlieka esami gaisrinio skyriaus formavimo sprendiniai.

Priimama, kad pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio 1 gaisro apkrovos kategorijos.

## GAISRO PLITIMO RIBOJAMAS

Nagrinėjamas pastatas formuoja vieną gaisrinį skyrių su neremontuojamomis patalpomis.

Kadangi šio projekto metu nesikeičia pastato paskirtis, bendras plotas, tūris, aukštingumas, atstumas tarp pastatų, išlieka esami gaisro plitimo ribojimai tarp pastatų sprendiniai.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	10	0

Naujai projektuojamos pagalbinės paskirties patalpos skirtos valytojos ar virtuvės pagalbinėms priemonėms laikyti, todėl joms nenumatoma kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų. Jos skirtos švaros palaikymo funkcijai atlikti ir birių maisto produktų laikymui atskirai nuo gamybos zonos.

## KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR JO UŽTIKRINIMO BŪDAI

Kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal lentelę 2, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

Lentelė 2. Pagal GSPR 2 lentelę, pastato konstrukcijų elementų atsparumas ugniai

Statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) **		
Laikančiosios konstrukcijos		R 120
Aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos		REI 90
Stogas		RE 30
Lauko siena		EI 30
Laiptinės	Vidinės sienos	REI 120*
	Laiptatakiai, aikštelės, laiptus laikančios dalys	R 60

### Pastaba:

\*Laiptinėje keičiamos esamos duris į priešdūminės C3S200 klasės.

\*\* Pastato laikančios konstrukcijos, perdangos ar kitos šio projekto apimtyje išlieka esamos.

Gyvenamosios paskirties palapos viena nuo kitos atitveriamos (R)EI 30 atsparumo ugniai pertvaromis.

Kadangi gyvenamosios paskirties patalpos įrengtos visuomeninės paskirties pastate gyvenamosios paskirties nuo kitos paskirties atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Saugos zonos numatytos aukšto laiptinėje ŽN palaukimo vietas.

Nišos priešgaisrinėse užtvarose turi nesumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.

## ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE UŽTVAROSE ATSPARUMAS UGNIAI

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtveriančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi;
- tvirtinimo mazgų.

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

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

Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Kai kabeliai ir vamzdynai kerta statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Jeigu priešgaisrinės užtvaros kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose numatyta įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės nesumažina šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	10	0

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas atsižvelgiant į priešgaisrinės uždvaros atsparumą ugniai ir nurodomas planuose.

**Lentelė 3. Pagal GSPR 3 lentelę, angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai**

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>3</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Užsklandos	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	El <sub>2</sub> 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	El <sub>2</sub> 30	EW 30
60	El <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	El <sub>2</sub> 45	El <sub>2</sub> 30
90	El <sub>2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	El <sub>2</sub> 60	El <sub>2</sub> 60
120	El <sub>2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	El <sub>2</sub> 60	El <sub>2</sub> 60

Bendras angų plotas priešgaisrinėse uždvarose turi neviršyti 25 proc. uždvaros ploto.

Pastato laiptinėse vietoj priešgaisrinių durų leidžiama numatyti priešdūmines **C3S<sub>200</sub>** klasės duris, jei brėžiniuose nenurodyta kitaip.

Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus projekte nurodytus atvejus.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse uždvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Angos priešgaisrinėse uždvarose, skirtos dujotiekiui tiesti, numatomos užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal priešgaisrinei uždvarai nustatytus atsparumo ugniai reikalavimus, naudojant specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtas sandarinimo sistemas. Dujotiekio vietose, kur jie kerta priešgaisrines uždvaras, numatyta įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaikantys įrenginiai.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, atskiria erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų nenumatoma tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

## KONSTRUKCIJŲ IR MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Konstrukcijų ir medžiagų minimalios statybos produktų degumo klasės pateiktos lentelėje 4.

**Lentelė 4. Pagal GSPR 5 lentelę, statybos produktų degumo klasės**

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės	Elektros laidų ir kabelių degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	C <sub>ca</sub> s1,d1,a1
	grindys	D <sub>FL</sub> –s1	
Evakavimo(s) 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 <sup>4</sup>	
	grindys	C <sub>FL</sub> –s1	
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	--
	grindys	--	
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0 <sup>4</sup>	
	grindys	--	
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B–s1, d0	D <sub>ca</sub> s2,d2,a2
	grindys	B <sub>FL</sub> –s1	

<sup>3</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

<sup>4</sup> Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0

Pastato laikančios konstrukcijos, perdangos ar kitos šio projekto apimtyje išlieka esamos, todėl reikalavimai jų degumo klasei nekeliama.

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

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Tokių statybos produktų negalima naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

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

## ŽMONIŲ EVAKAVIMAS(SI) GAISRO METU, EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ILGIAI, PLOČIAI, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIUS

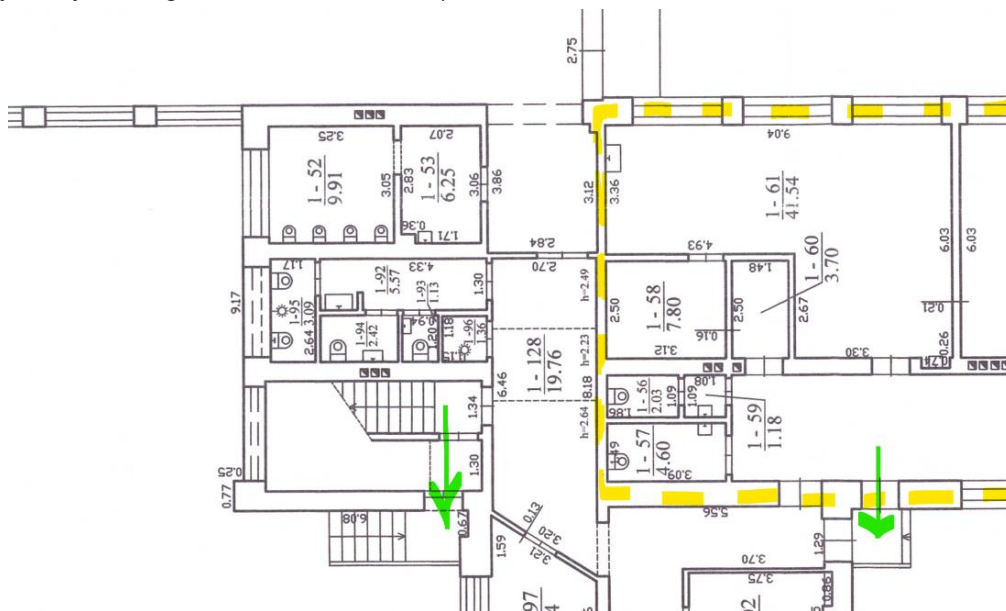
Evakuacija iš gyvenamosios paskirties patalpų numatoma laiptinėmis taip, kad žmonių srautai iš visuomeninės paskirties ir kitų patalpų nesikirstų.

Žmonių evakuacija numatyta pirmame aukšte tiesiai į lauką.

Žmonių evakuacija iš kitų aukštų numatoma esamomis laiptinėmis tiesiai į lauką.

Esamų šio projekto apimtyje naudojamų evakuacijai laiptinių laiptatakių plotis atitinka reikalavimus ir sudaro ne mažiau kaip **1,05 m** (faktinis dabartinis plotas sudaro ne mažiau kaip 1,35 m). Naujai remontuojamos L1 tipo laiptinės lauko durų varčios plotis numatomas bent 1,35 m.

Esamas evakuacinės laiptinės plotis išlieka anksčiau numatytas nepabloginant evakuacijos sprendimų iš esamų patalpų, o durų plotis atstatomas iki 1,05 m pločio. Durų varčios pločiui leidžiama iki 5 proc. paklauda (t.y. durų varčia gali būti min. 99,75 mm).



**pav. 1** Esami evakuacijos keliai iš tvarkomos ir netvarkomos pastato dalies (geltonu punktyru pažymėta tvarkoma dalis)

Evakavimo(si) kelių grindys projektuojamos lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angose esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Pastate įrengiami evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir kaip 1 m pločio. Patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Evakuaciniai išėjimai (durys) visuomeniniuose patalpose, kai pro juos evakuojama(si), projektuojami ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – nuo 50 žmonių.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	10	0

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi. Projektuojamos durys, atidaromas į patalpų vidų, jei jose nuolat būna ne daugiau kaip 15 žmonių taip pat voniose, tualetuose.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 900 mm.

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

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti veidrodžius, durų imitaciją.

Atsižvelgiant į neįgalųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių, pastato 2 ir 3 aukšte L1 tipo laiptinėje yra įrengtos saugos zonos. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgalųjų vežimėliams nesusiaurina evakavimo(si) kelių norminio pločio.

Neįgaliesiems įrengiami keltuvas nesusiaurina normatyvinio minimalaus evakavimo(si) kelių pločio. Šiuo atveju evakavimo(si) kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvas nesinaudojama.

Žmonėms gelbėti skirtos priemonės, neatitinkančios reikalavimų, organizuojant ir projektuojant evakavimą(si) iš visų patalpų ir pastatų, neįvertinamos.

## VĒDINIMO SISTEMA

Vėdinimo sistemų įrenginiai neturi kelti gaisro ar sprogo kilimo ir plitimo pavojaus.

Vėdinimo įrangos patalpas reikia įrengti gaisrinių skyrių priešgaisrinių užtvarų arba priešgaisrinių sienų (ekranų) ribojamame plote, kuriame yra vėdinamosios patalpos.

Ištraukiamųjų ir tiekiamųjų sistemų vėdinimo įrangos patalpos pagal sprogo ir gaisro pavojų priskiriamos Eg kategorijai ir gali būti neatskirti priešgaisrinėmis sienomis nuo kitų patalpų.

Ištraukiamųjų sistemų įrenginių patalpos priskiriamos tai pačiai gamybos pavojingumo kategorijai, kaip ir prižiūrimos patalpos. Keleto skirtingoms kategorijoms pagal sprogo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų kategorija nustatoma pagal pavojingesnės patalpos, kuri prižiūrima ištraukiamosiomis vėdinimo sistemomis, kategoriją.

Vėdinimo įrangos patalpose klojamų ortakijų ir kolektorių atsparumas ugniai nenormuojamas, išskyrus tranzitinius ortakius ir kolektorius.

Avarinio vėdinimo, oro užtvarų ir vietinio šalinimo sistemų įrangą leidžiama įrengti toje pačioje patalpoje, kuriai ji ir skirta.

Ortakijų viduje draudžiama tiesti degių medžiagų transportavimo vamzdynus, kabelius ir elektros laidus. Šiomis komunikacijomis taip pat draudžiama kirsti ortakius.

Draudžiama naudoti sprogiųjų ir degių dulkių nusodinimo kameras.

Jeigu pagal techninius reikalavimus (virtuvių patalpų ortakiuose ir kanaluose, kuriuose gali kauptis medžiagos ir pan.) priešgaisrinių sklendžių arba oro uždorių įrengti negalima, kiekvienai patalpai būtina numatyti atskiras vėdinimo sistemas.

Degųjų medžiagų, galinčių susikaupti ortakiuose ir vėdinimo įrangoje, vietinio šalinimo sistemos projektuojamos kiekvienai patalpai arba kiekvienam įrenginiui atskirai.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti 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. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Pastato A2–s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Leidžiamos bendros apykaitos kelių patalpų vėdinimo sistemos.

Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakijų atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvaroms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Ortakiams kertant priešgaisrines pertvaras, kurių atsparumas ugniai EI 45 turi būti numatyti ugnies vožtuvai EI 30, kertant EI 60 turi būti numatyti vožtuvai EI 60. Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ortakius leidžiama kloti priešgaisrinėse sienose nesumažinant sienų atsparumo ugniai.

Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	10	0

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- avarinėse sistemose;
- techniniuose aukštuose;
- vėdinimo sistemose, kuriose gali kauptis arba kondensuotis degiosios medžiagos;
- vėdinimo įrangos patalpose;
- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose;
- sistemose, kuriose transportuojamo oro temperatūra aukštesnė kaip 80 °C.

Pastate gali būti projektuojami ortakiai iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų.

Ortakiai iš žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

Eg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų vėdinimo sistemose gali būti įrengiami ortakiai iš nenormuojamos degumo klasės statybos produktų, jeigu jie sudaro ne daugiau kaip 10 proc. bendro vėdinimo sistemos ortakių ilgio.

Patalpose gali būti nenormuojamo atsparumo ugniai tranzitiniai ortakiai iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, tačiau kiekvienoje susikirtimo su priešgaisrine užtvara vietoje turi būti įrengiamos priešgaisrinės sklendės.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;
- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Tiekiamo oro skirstytuvų ir traukos grotelių degumo klasė nereglamentuojama.

Lankstieji ortakiai prie ventiliatorių turi būti iš ne žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktų.

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominį ir rankinį valdymus.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) yra blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas (virtuvėje, WC).

Patalpų, kuriose nėra gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų turi būti distancinio vėdinimo sistemų išjungimo galimybė. Šiuo atveju distancinio išjungimo įtaisai turi būti numatomi patalpose, kuriose neįrengiamos numatomos išjungti vėdinimo sistemos.

## DŪMŲ IR ŠILUMOS ŠALINIMO SISTEMOS IR JŲ TIPŲ PARINKIMAS

Šio projekto apimtyje nenumatoma tvarkyti dūmų šalinimo sistemos, todėl išlieka esami sprendiniai.

## GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Šio projekto metu pastate numatoma įrengti ne mažesnio kaip **A tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Jei saugomoje patalpoje yra 0,75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinių 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.

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, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1 ca elektros kabeliai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	10	0

Turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste.

## **PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (TOLIAU – PGEVS)**

Šio projekto metu nenumatoma jos tvarkyti ar įrengti atskiros PGEV sistemos. GAS numatyta su PGEVS funkcija užtikrinant bent 3 tipo reikalavimus.

## **LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO (GAISRINIŲ HIDRANTŲ) TINKLAS GAISRUI GESINTI**

Kadangi šio projekto metu nėra keičiama pastato paskirtis, plotas, tūris, išlieka esami pastato iš lauko gesinimo sprendiniai.

## **STACIONARIOSIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS**

Kadangi projektuojamo pastato aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo paviršiaus yra mažesnė kaip 42 m pastate bei pastate numatoma iki 5000 žmonių, pastate nėra numatoma stacionari gaisrų gesinimo sistema.

## **STATINIO VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS**

Kadangi šio projekto metu nėra keičiama pastato paskirtis, plotas, tūris, išlieka esami pastato vidaus gesinimo sprendiniai. Esamame pastate nėra numatytas vidaus priešgaisrinis vandentiekis.

## **GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAI**

Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Kadangi šio projekto metu išlieka esamas pastato aukštingumas, išlieka esami numatyti gaisro technikos privažiavimo keliai, išlipimo ant stogo sprendiniai.

Šio projekto metu nenumatoma tvarkyti stogo, todėl išlieka esami sprendiniai.

Artimiausia Klaipėdos apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos komanda (Trilapio g. 12, Klaipėda, 92191 Klaipėdos m. sav.) nutolusi nuo Pastato 5,69 km atstumu. Preliminarus ugniagesių-gelbėtojų atvykimas iki Pastato su išsidėstymu sudaro apie 15 min. (skaičiuojant, kad atvykimo greitis – 40 km/val., pastebėjimo ir pranešimo laiką – 3 minutės, ugniagesių-gelbėtojų kovinio išsidėstymo laiką – 1 min.).

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes. Jei patalpoje yra elektros įrenginių, nuolat turinčių įtampas, tai ne mažiau kaip 50 proc. patalpose esančių gesintuvų turi būti tinkami elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampas.

Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Ženklai nurodantys gesintuvų laikymo vietą turi būti išdėstyti taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas ženklas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti. Gesintuvai statomi ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose. Gesintuvai laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų.

Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje ir neskirti eksploatuoti esant žemai temperatūrai, šalčių metu turi būti pernešami į šildomas patalpas. Gesintuvų vietoje turi būti paliekamas gaisrinės saugos ženklas „Gesintuvai“ ir aiškiai nurodoma jų laikymo vieta.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti. Gesintuvus, kurių garantinis laikas pasibaigęs, laikyti objektuose ir naudoti gaisrui gesinti draudžiama.

## **STATINIO GAISRINĖS SAUGOS INŽINERINIŲ SISTEMŲ VEIKIMO SEKA**

Statinio gaisrinės saugos inžinerinių sistemų veikimas šio projekto apimtyje nekeičiamas išskyrus naujai pajungiamų į bendrą sistemą įrenginių veikimą.

Suveikus gaisro aptikimo signalizacijai automatiškai:

- perduodamas signalas į centralę;
- stabdoma vėdinimo sistema gaisriniame skyriuje;
- įsijungti garso sirenos viduje ir garso ir šviesos sirena ant pastato fasado;

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	10	0

- užsidega avarinis ir evakuacinis apšvietimas;
  - užsidaro priešgaisrinės ir priešdūminės durys (jei numatomas automatinis valdymas);
- Į centralę taip pat turi būti perduodami signalai esant sistemų gedimui (užstrigo automatinės durys, sklendė, dingo elektros maitinimas, ir kt.).

## ELEKTROS INSTALIACIJA

Reikalavimas elektros laidų ir kabelių degumo klasei įrašytas **Lentelė 4**.

Kabeliai ir laidai, išliekantys funkcionalūs kilus gaisrui, sumontuojami taip, kad gretimi elementai arba sistemos, pvz., kitų instaliacijų ir vamzdynų sistemos, statinio elementai ir komponentai, nenutrauktų jų per tokį laikotarpį, kuris atitinka reikiamą funkcionalumo kilus gaisrui išlaikymą.

Elektros laidai, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabeliai ar laidai, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, netiesiami viename vamzdyje, latake, ar uždarame statybinės konstrukcijos kanale. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) būtų galima tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai. Ekranavimo elementai įžeminami.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjuvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai.

Užtikrini nepertraukiamą elektros patikimumo kategorija gaisro metu priešgaisrinėms sistemoms numatomos **akumuliatorinės baterijos ir/ar UPS**.

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai tvarkomose patalpose evakuacijos kelyje turi būti šviesiniai.

Šviesiniams evakuacinio apšvietimo šviestuvams elektros tiekimas dingus įtampai turi būti užtikrintas ne mažiau negu 1 val.

Evakuacinis apšvietimas užtikrina pakankamą saugų žmonių judėjimą perėjomis ir evakavimo (si) kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys ženklai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno taško būtų matomas bent vienas ženklas. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarijų atvejais;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakavimo (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakavimo (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx ties evakuaciniais išėjimais.

Patalpose, kuriose nuolatos dirba žmonės arba per kurias vaikšto darbuotojai, saugos ir evakuacinis apšvietimas gali būti nuolatos įjungtas kartu su darbinio apšvietimu arba jis gali automatiškai įsijungti, kai išsijungia darbinis apšvietimas. Automatiškai įjungiamas autonominis šaltinis turi užtikrinti 50 procentų avarinės apšvietos lygį per 5 s ir normuotą lygį per 60 s.

Evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai ir jų dydžiai parenkami vadovaujantis teisės aktais.

Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai turi būti įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio (pvz. akumuliatorių baterijos) šaltinio, kuris įprasto darbo metu nenaudojamas nei darbiniam, nei saugos, nei evakuaciniam apšvietimui. Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus turi maitinti ne trumpiau kaip 1 valandą. Kai kurie evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	10	0

evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiai rodyklei maitinti, šaltiniais (sausieji elementai, mažos akumuliatorių baterijos).

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai turi būti maitinami atskiromis linijomis iš transformatorinės (apšvietimo skirstomojo punkto) arba, esant tik vienam įvadui, iš įvadinės skirstomosios spintos.

Darbiniam ir avariniam apšvietimui turi būti naudojami atskiri grupiniai apšvietimo skydeliai ir atskiri valdymo aparatai. Bendri gali būti tik šių apšvietimo grandinių (signalinių lempų, įjungimo raktų ir pan.) valdymo įtaisai. Saugos ir evakuacinio apšvietimo grandines leidžiama maitinti iš bendrų skydelių.

Esant įprastai darbo eigai, evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti prijungti prie bet kurios paskirties apšvietimo tinklo.

Elektros įranga ir elektros instaliacija įrengiama pagal Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių, Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklių ir Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimus.

---

305664-01-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	10	0

## PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Vertinama, kad esamas pastatas atitinka I atsparumo ugniai laipsnį 1 gaisro pakrovos kategoriją. Pastatui nenumatyta kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų. Remontuojamos patalpos sudaro vieną gaisrinį skyrių su esama pastato dalimi.

### KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR JO UŽTIKRINIMO BŪDAI

Kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesiti, atsparumas ugniai turi būti parenkamas pagal lentelę 1, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai.

Lentelė 1. Pagal GSPR 2 lentelę, pastato konstrukcijų elementų atsparumas ugniai

Statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) **		
Laikančiosios konstrukcijos		R 120
Aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos		REI 90
Stogas		RE 30
Lauko siena		EI 30
Laiptinės	Vidinės sienos	REI 120*
	Laiptatakiai, aikštelės, laiptus laikančios dalys	R 60

#### Pastaba:

\* Laiptinėje esamos duris keičiamos į priešdūmines C3S200 klasės.

\*\* Pastato laikančiosios konstrukcijos, perdangos ar kitos šio projekto apimtyje išlieka esamos.

Gyvenamosios paskirties palapos viena nuo kitos atitveriamos (R)EI 30 atsparumo ugniai pertvaromis.

Kadangi gyvenamosios paskirties patalpos įrengtos visuomeninės paskirties pastate gyvenamosios paskirties nuo kitos paskirties atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Saugos zonos numatytos 2 ir 3 aukšto laiptinėje ŽN palaukimo vietas.

Nišos priešgaisrinėse užtvarose turi nesumažinti priešgaisrinės užtvaros atsparumo ugniai.



### ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE UŽTVAROSE ATSPARUMAS UGNIAI

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai nustatomas remiantis jos konstrukcijų elementų atsparumu ugniai:

- užtveriančios dalies;
- konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą;
- konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi;
- tvirtinimo mazgų.

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

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

0	2024-09-25	Konkursui, rangos darbams				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.		Į Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas			
A409	PV	Rimgaudas Laužikas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
26943	PDV	Irina Demidova-Buiziniene		01-Mokslo paskirties pastatas Projektavimo užduotis	0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-GS-PU		LAPAS	LAPŲ
					1	10

Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Kai kabeliai ir vamzdynai kerta statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Jeigu priešgaisrinės užtvaros kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose numatyta įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės nesumažina šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir nurodomas planuose.

**Lentelė 2. Pagal GSPR 3 lentelę, angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai**

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>1</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Užsklandos	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	E <sub>l2</sub> 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	E <sub>l2</sub> 30	EW 30
60	E <sub>l2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	E <sub>l2</sub> 45	E <sub>l2</sub> 30
90	E <sub>l2</sub> 60–C3	EI 90	EI 90	E <sub>l2</sub> 60	E <sub>l2</sub> 60
120	E <sub>l2</sub> 60–C3	EI 120	EI 120	E <sub>l2</sub> 60	E <sub>l2</sub> 60

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose turi neviršyti 25 proc. užtvaros ploto.

Pastato laiptinėse vietoj priešgaisrinių durų leidžiama numatyti priešdūmines **C3S<sub>200</sub>** klasės duris, jei brėžiniuose nenurodyta kitaip.

Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus projekte nurodytus atvejus.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, nesumažina pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos dujotiekiui tiesti, numatomos užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal priešgaisrinei užtvarai nustatytus atsparumo ugniai reikalavimus, naudojant specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtas sandarinimo sistemas. Dujotiekio vietoje, kur jie kerta priešgaisrinės užtvaros, numatyta įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaikantys įrenginiai.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, atskiria erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų nenumatoma tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

## KONSTRUKCIJŲ IR MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Konstrukcijų ir medžiagų minimalios statybos produktų degumo klasės pateiktos lentelėje 3.

<sup>1</sup> Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	10	0

**Lentelė 3. Pagal GSPR 5 lentelę, statybos produktų degumo klasės**

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės	Elektros laidų ir kabelių degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	C <sub>ca s1,d1,a1</sub>
	grindys	D <sub>FL</sub> -s1	
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 <sup>2</sup>	
	grindys	C <sub>FL</sub> -s1	
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0	--
	grindys	--	
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 <sup>4</sup>	
	grindys	--	
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
	grindys	B <sub>FL</sub> -s1	

Pastato laikančios konstrukcijos, perdangos ar kitos šio projekto apimtyje išlieka esamos, todėl reikalavimai jų degumo klasei nekeliama.

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

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Tokių statybos produktų negalima naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

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

### **ŽMONIŲ EVAKAVIMAS(SI) GAISRO METU, EVAKAVIMO(SI) KELIŲ ILGIAI, PLOČIAI, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIUS**

Žmonių evakuacija numatyta pirmame aukšte tiesiai į lauką.

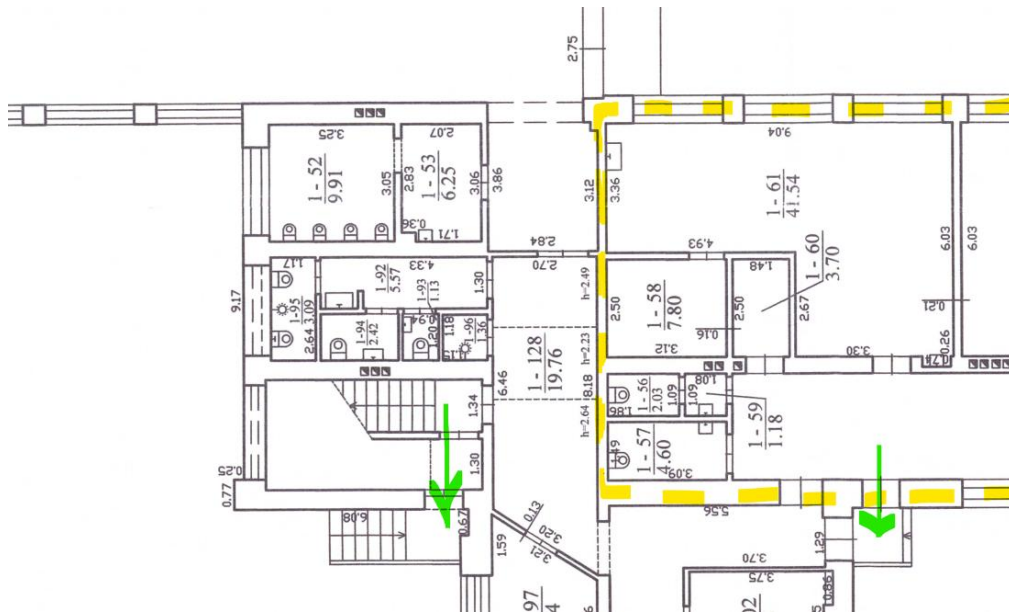
Žmonių evakuacija iš kitų aukštų numatoma esamomis laiptinėmis tiesiai į lauką.

Esamų šio projekto apimtyje naudojamų evakuacijai laiptinių laiptatakų plotis atitinka reikalavimus ir sudaro ne mažiau kaip 1,05 m (faktinis dabartinis plotas sudaro ne mažiau kaip 1,35 m). Naujai remontuojamos L1 tipo laiptinės lauko durų varčios plotis numatomas bent 1,35 m.

Esamas evakuacinės laiptinės plotis išlieka anksčiau numatytas nepabloginant evakuacijos sprendimų iš esamų patalpų, o durų plotis atstatomas iki 1,05 m pločio. Durų varčios pločiui leidžiama iki 5 proc. paklauda (t.y. durų varčia gali būti min. 99,75 mm).

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

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	10	0



**pav. 1** Esami evakuacijos keliai iš tvarkomos ir netvarkomos pastato dalies (geltonu punktyru pažymėta tvarkoma dalis)

Evakavimo(si) kelių grindys projektuojamos lygios, o slenksčiai gali 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. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Pastate įrengiami evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir kaip 1 m pločio. Patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Evakuaciniai išėjimai (durys) visuomeniniuose patalpose, kai pro juos evakuojama(si), projektuojami ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – nuo 50 žmonių.

Evakuacijos durys projektuojamos atsidarančios evakuacijos kryptimi. Projektuojamos durys, atidaromas į patalpų vidų, jei jose nuolat būna ne daugiau kaip 15 žmonių taip pat voniose, tualetuose.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 900 mm.

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

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti veidrodžius, durų imitaciją.

Atsižvelgiant į neįgaliųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių, pastato 2 ir 3 aukšte L1 tipo laiptinėje yra įrengtos saugos zonos. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams nesusiaurina evakavimo(si) kelių norminio pločio.

Neįgaliesiems įrengiami keltuvai nesusiaurina normatyvinio minimalaus evakavimo(si) kelių pločio. Šiuo atveju evakavimo(si) kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvu nesinaudojama.

Žmonėms gelbėti skirtos priemonės, neatitinkančios reikalavimų, organizuojant ir projektuojant evakavimą(si) iš visų patalpų ir pastatų, neįvertinamos.

## VĒDINIMO SISTEMA

Vėdinimo sistemų įrenginiai neturi kelti gaisro ar sprogimo kilimo ir plitimo pavojaus.

Vėdinimo įrangos patalpas reikia įrengti gaisrinių skyrių priešgaisrinių užtvartų arba priešgaisrinių sienų (ekranų) ribojamame plote, kuriame yra vėdinamosios patalpos.

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	10	0

Ištraukiamųjų ir tiekiamųjų sistemų vėdinimo įrangos patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamos Eg kategorijai ir gali būti neatskirti priešgaisrinėmis sienomis nuo kitų patalpų.

Ištraukiamųjų sistemų įrenginių patalpos priskiriamos tai pačiai gamybos pavojingumo kategorijai, kaip ir prižiūrimos patalpos. Keleto skirtingoms kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų kategorija nustatoma pagal pavojingesnės patalpos, kuri prižiūrima ištraukiamosiomis vėdinimo sistemomis, kategoriją.

Vėdinimo įrangos patalpose klojamų ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai nenormuojamas, išskyrus tranzitinius ortakius ir kolektorius.

Avarinio vėdinimo, oro užtvarų ir vietinio šalinimo sistemų įrangą leidžiama įrengti toje pačioje patalpoje, kuriai ji ir skirta.

Ortakių viduje draudžiama tiesti degių medžiagų transportavimo vamzdynus, kabelius ir elektros laidus. Šiomis komunikacijomis taip pat draudžiama kirsti ortakius.

Draudžiama naudoti sprogiųjų ir degių dulkių nusodinimo kameras.

Jeigu pagal techninius reikalavimus (virtuvių patalpų ortakiuose ir kanaluose, kuriuose gali kauptis medžiagos ir pan.) priešgaisrinių sklendžių arba oro uždorių įrengti negalima, kiekvienai patalpai būtina numatyti atskiras vėdinimo sistemas.

Degųjų medžiagų, galinčių susikaupti ortakiuose ir vėdinimo įrangoje, vietinio šalinimo sistemos projektuojamos kiekvienai patalpai arba kiekvienam įrenginiui atskirai.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakiai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti 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. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Pastato A2–s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Leidžiamos bendros apykaitos kelių patalpų vėdinimo sistemos.

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

Ortakiams kertant priešgaisrines pertvaras, kurių atsparumas ugniai EI 45 turi būti numatyti ugnies vožtuvai EI 30, kertant EI 60 turi būti numatyti vožtuvai EI 60. Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai turi būti toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ortakius leidžiama kloti priešgaisrinėse sienose nesumažinant sienų atsparumo ugniai.

Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- avarinėse sistemose;
- techniniuose aukštuose;
- vėdinimo sistemose, kuriose gali kauptis arba kondensuotis degiosios medžiagos;
- vėdinimo įrangos patalpose;
- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose;
- sistemose, kuriose transportuojamo oro temperatūra aukštesnė kaip 80 °C.

Pastate gali būti projektuojami ortakiai iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų.

Ortakiai iš žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

Eg kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų vėdinimo sistemose gali būti įrengiami ortakiai iš nenormuojamos degumo klasės statybos produktų, jeigu jie sudaro ne daugiau kaip 10 proc. bendro vėdinimo sistemos ortakių ilgio.

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	10	0

Patalpose gali būti nenormuojamo atsparumo ugniai tranzitiniai ortakiai iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, tačiau kiekvienoje susikirtimo su priešgaisrine užtvara vietoje turi būti įrengiamos priešgaisrinės sklendės.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;
- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Tiekiamo oro skirstytuvų ir traukos grotelių degumo klasė neregamentuojama.

Lankstieji ortakiai prie ventiliatorių turi būti iš ne žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktų.

Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominių ir rankinį valdymus.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) yra blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas (virtuvėje, WC).

Patalpų, kuriose nėra gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų turi būti distancinio vėdinimo sistemų išjungimo galimybė. Šiuo atveju distancinio išjungimo įtaisai turi būti numatomi patalpose, kuriose neįrengiamos numatomos išjungti vėdinimo sistemos.

## DŪMŲ IR ŠILUMOS ŠALINIMO SISTEMOS IR JŲ TIPŲ PARINKIMAS

Šio projekto apimtyje nenumatoma tvarkyti dūmų šalinimo sistemos, todėl išlieka esami sprendiniai.

## GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Šio projekto apimtyje tvarkomose patalpose numatoma įrengti ne mažesnio kaip **A tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą. Signalas apie gaisro kilimą patalpose turi būti perduodamas į bendrą pastato sistemą.

Jei saugomoje patalpoje yra 0,75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinių 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.

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 B1 ca elektros kabeliai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste.

## PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (TOLIAU – PGEVS)

Šio projekto metu nenumatoma jos tvarkyti ar įrengti atskiros PGEV sistemos. GAS numatyta su PGEVS funkcija užtikrinant bent 3 tipo reikalavimus.

## LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO (GAISRINIŲ HIDRANTŲ) TINKLAS GAISRUI GESINTI

Kadangi šio projekto metu nėra keičiama pastato paskirtis, plotas, tūris, išlieka esami pastato iš lauko gesinimo sprendiniai.

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	10	0

## STACIONARIOSIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Kadangi projektuojamo pastato aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo paviršiaus yra mažesnė kaip 42 m pastate bei pastate numatoma iki 5000 žmonių, pastate nėra numatoma stacionari gaisrų gesinimo sistema.

## STATINIO VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Kadangi šio projekto metu nėra keičiama pastato paskirtis, plotas, tūris, išlieka esami pastato vidaus gesinimo sprendiniai. Esamame pastate nėra numatytas vidaus priešgaisrinis vandentiekis.

## GAISRŲ GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAI

Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Kadangi šio projekto metu išlieka esamas pastato aukštingumas, išlieka esami numatyti gaisro technikos privažiavimo keliai, išlipimo ant stogo sprendiniai.

Šio projekto metu nenumatoma tvarkyti stogo, todėl išlieka esami sprendiniai.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes. Jei patalpoje yra elektros įrenginių, nuolat turinčių įtampas, tai ne mažiau kaip 50 proc. patalpose esančių gesintuvų turi būti tinkami elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampas.

Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Ženklai nurodantys gesintuvų laikymo vietą turi būti išdėstyti taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas ženklas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti. Gesintuvai statomi ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose. Gesintuvai laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų.

Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje ir neskirti eksploatuoti esant žemai temperatūrai, šalčių metu turi būti pernešami į šildomas patalpas. Gesintuvų vietoje turi būti paliekamas gaisrinės saugos ženklas „Gesintuvas“ ir aiškiai nurodoma jų laikymo vieta.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti. Gesintuvus, kurių garantinis laikas pasibaigęs, laikyti objektuose ir naudoti gaisrui gesinti draudžiama.

## STATINIO GAISRINĖS SAUGOS INŽINERINIŲ SISTEMŲ VEIKIMO SEKA

Statinio gaisrinės saugos inžinerinių sistemų veikimas šio projekto apimtyje nekeičiamas išskyrus naujai pajungiamą į bendrą sistemą įrenginių veikimą.

Suveikus gaisro aptikimo signalizacijai automatiškai:

- perduodamas signalas į centralę;
- stabdoma vėdinimo sistema gaisriniame skyriuje;
- įsijungti garso sirenos viduje ir garso ir šviesos sirena ant pastato fasado;
- užsidega avarinis ir evakuacinis apšvietimas;
- atrakinami elektromagnetinių durų užraktai;
- užsidaro priešgaisrinės ir priešdūminės durys (jei numatomas automatinis valdymas);

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

## ELEKTROS INSTALIACIJA

Reikalavimas elektros laidų ir kabelių degumo klasei įrašytas **Lentelė 3**.

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		7	10

Kabeliai ir laidai, išliekantys funkcionalūs kilus gaisrui, sumontuojami taip, kad gretimi elementai arba sistemos, pvz., kitų instaliacijų ir vamzdynų sistemos, statinio elementai ir komponentai, nenutrauktų jų per tokį laikotarpį, kuris atitinka reikiamą funkcionalumo kilus gaisrui išlaikymą.

Elektros laidai, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabeliai ar laidai, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, netiesiami viename vamzdyje, latake, ar uždarame statybinės konstrukcijos kanale. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) būtų galima tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai. Ekranavimo elementai įžeminami.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjuvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai.

Užtikrini nepertraukiamą elektros patikimumo kategorija gaisro metu priešgaisrinėms sistemoms numatomos **akumuliatorinės baterijos ir/ar UPS**.

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai tvarkomose patalpose evakuacijos kelyje turi būti šviesiniai.

Šviesiniams evakuacinio apšvietimo šviestuvams elektros tiekimas dingus įtampai turi būti užtikrintas ne mažiau negu 1 val.

Evakuacinis apšvietimas užtikrina pakankamą saugų žmonių judėjimą perėjomis ir evakavimo (si) kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys ženklai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno taško būtų matomas bent vienas ženklas. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarijų atvejais;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakavimo (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakavimo (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx ties evakuaciniais išėjimais.

Patalpose, kuriose nuolatos dirba žmonės arba per kurias vaikšto darbuotojai, saugos ir evakuacinis apšvietimas gali būti nuolatos įjungtas kartu su darbinio apšvietimu arba jis gali automatiškai įsijungti, kai išsijungia darbinis apšvietimas. Automatiškai įjungiamas autonominis šaltinis turi užtikrinti 50 procentų avarinės apšvietos lygį per 5 s ir normuotą lygį per 60 s.

Evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai ir jų dydžiai parenkami vadovaujantis teisės aktais.

Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai turi būti įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio (pvz. akumuliatorių baterijos) šaltinio, kuris įprasto darbo metu nenaudojamas nei darbiniam, nei saugos, nei evakuaciniam apšvietimui. Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus turi maitinti ne trumpiau kaip 1 valandą. Kai kurie evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiai rodyklei maitinti, šaltiniais (sausieji elementai, mažos akumuliatorių baterijos).

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	10	0



Evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai turi būti maitinami atskiromis linijomis iš transformatorinės (apšvietimo skirstomojo punkto) arba, esant tik vienam įvadui, iš įvadinės skirstomosios spintos.

Darbiniam ir avariniam apšvietimui turi būti naudojami atskiri grupiniai apšvietimo skydeliai ir atskiri valdymo aparatai. Bendri gali būti tik šių apšvietimo grandinių (signalinių lempų, įjungimo raktų ir pan.) valdymo įtaisai. Saugos ir evakuacinio apšvietimo grandines leidžiama maitinti iš bendrų skydelių.

Esant įprastai darbo eigai, evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti prijungti prie bet kurios paskirties apšvietimo tinklo.

Elektros įranga ir elektros instaliacija įrengiama pagal Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių, Elektros įrenginių rėlines apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklių ir Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimus.

**Su projektavimo užduotimi sutinku ir įsipareigoju ją vykdyti:**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Pavadinimas	Įmonė	Atsakingas asmuo, projekto dalies vadovas	Parašas
1.	BD	Bendroji	Sauliaus Remeikos II	Rimgaudas Laužikas Atestato Nr. 409	
2.	SA	Statinio architektūros	Sauliaus Remeikos II		
3.	SK	Statinio konstrukcinė	UAB „Conatus frame“	Zbignevas Stanski Atestato Nr. 17521	
4.	VN	Vandentiekio ir buitinių nuotekų	MB „BIMEP Projects“	Vitalijus Štura Atestato Nr. 17521	
5.	ŠVOK	Šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo	MB „BIMEP Projects“	Jonas Skorupskas Atestato Nr. 39220	
6.	E	Elektrotechnikos	UAB „Geo Link“	Virginijus Stašelis Atestato Nr. 38785	
7.	ER	Elektroninių ryšių		Andrius Prakopavičius Atestato Nr. 39355	
8.	AS	Apsauginės signalizacijos			
9.	GSS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos dalis			
10.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo		Tadeuš Meškunec Atestato Nr. 36640	
11.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo		Andrejus Chlebnikovas	

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	10	0

---

				Atestato Nr. 30364	
--	--	--	--	-----------------------	--

305664-01-TDP-GS-PU	LAPAS	LAPU	LADA
	10	10	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Konstrukcijos turi atitikti LST EN 13501 ir kitus privalomųjų standartų reikalavimus.

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai naudojami statybos produktai.

Visi statybos produktai turi atitikti Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymo Nr. D1-15 „Dėl Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo patvirtinimo“ pateiktas techninių specifikacijų žymenys.

Statybos produkto aprašymas	Statybos produkto techninės specifikacijos žymuo	Bandymo metodą reglamentuojančio standarto ar kito dokumento žymuo (taikoma aktuali galiojanti redakcija)
<b>LANGAI, DURYS IR KITOS ATITVAROS</b>		
atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams langai ir stoglangiai, įėjimo durys	LST EN 16034:2014 (D) LST EN 14351-1:2006+A2:2016 (D)	LST EN 16034, LST EN 14351-1
atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams vidaus durys, statinio viduje bendrųjų inžinerinių sistemų apžiūros atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams durys ir liukai	LST EN 16034:2014 (D) LST EN 14351-2:2019	LST EN 16034 LST EN 14351-2
atsparūs ugniai vitrinų, pertvarų ir atitvarų komplektai	techninė specifikacija, kurioje nustatytos statybos produkto esminės charakteristikos ir jų vertinimo metodai, kriterijai, apimanti LST EN 13501-2:2016 reikalavimus.	LST EN 1364-1, LST EN 1364-3 LST EN 1364-4 metodai atitinkamoje techninėje specifikacijoje pagal produkto naudojimo paskirtį
statybiniai apkaustai. Spynos ir sklėsčiai. Elektromechaninės spygnos ir sklendės	LST EN 14846:2008 (D)	LST EN 14846
<b>GALIOS, VALDYMO IR RYŠIŲ KABELIAI</b>		
statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai	LST EN 50575:2015 (D) LST EN 50575:2015 / A1:2016 (D)	LST EN 50575
<b>PRIEŠGAISRINIŲ KONSTRUKCIJŲ KOMPLEKTAI, PRIEŠGAISRINIAI ELEMENTAI IR PRIEMONĖS</b>		
atsarginio išėjimo įtaisai, valdomi sverto rankena arba nuspaudžiamuoju strypu priešgaisrinėms ir evakuacijos kelių durims	LST EN 179:2008 (D)	LST EN 179
atsarginio išėjimo įtaisai, valdomi horizontaliu strypu priešgaisrinėms ir evakuacijos kelių durims	LST EN 1125:2008 (D)	LST EN 1125
statybiniai apkaustai. Kontroliuojami priešgaisrinių durų uždarymo įtaisai	LST EN 1154:2002 (D) LST EN 1154:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1154:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	LST EN 1154
statybiniai apkaustai. Elektriniai švaistinių	LST EN 1155:2002 (D)	LST EN 1155

0	2024-09-25	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas	
A409	PV	Rimgaudas Laužikas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
26943	PDV	Irina Demidova-Buiziniene	01-Mokslo paskirties pastatas Techninės specifikacijos	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS 1
				LAPŲ 16

priešgaisrinių durų atvėrimo fiksavimo įtaisai	LST EN 1155:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1155:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	
statybiniai apkaustai. Priešgaisrinių durų koordinavimo įtaisai	LST EN 1158:2002 (D) LST EN 1158:2002 / A1:2003 (D) LST EN 1158:2002 / A1:2003 / AC:2006 (D)	LST EN 1158
statybiniai apkaustai. Vienašiai priešgaisrinių ir evakuacinių kelių durų vyriai	LST EN 1935:2003 (D) LST EN 1935:2003 / AC:2004 (D)	LST EN 1935
statybiniai apkaustai. Mechanškai valdomos spynos, spragtukai ir užraktų sprauskeliai priešgaisrinėms durims	LST EN 12209:2004 (D) LST EN 12209:2004 / AC:2006 (D)	LST EN 12209
atsparūs ugniai oro tiekimo kanalai	LST EN 13501-3:2006+A1:2010	LST EN 1366-1
skydų, plokščių, demblių gaminiai ir komplektai oro tiekimo kanalų ir inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų apsaugai nuo gaisro	klasifikavimas pagal LST EN 13501-3:2006+A1:2010 ir EVD 350142-00-1106	ETJ, NTJ, LST EN 1366-1, LST EN 1366-5 ir LST EN 13501-3 LST EN 822, LST EN 823, LST EN 824, LST EN 1602, LST EN 12467 p. 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5 ir 5.4.2, LST EN 13162, LST EN 13467
priešgaisrinės sklendės	LST EN 15650:2010 (D)	LST EN 1366-2
reaktyviosios ir tinkų dangos plieninių, betoninių ir medinių konstrukcijų apsaugai nuo gaisro	LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350402-00-1106 (E priedas) arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350140-00-1106	ETJ, NTJ, LST EN 13381-4 arba LST EN 13381-8, LST EN 13381-3 ar LST EN 13381-7 ir LST EN 13501-2 LST EN ISO 11358-1
skydų, plokščių, demblių gaminiai ir komplektai plieninių, betoninių ir medinių konstrukcijų apsaugai nuo gaisro	klasifikavimas pagal LST EN 13501-2:2016 ir EVD 350142-00-1106	ETJ, NTJ, LST EN 13381-4, LST EN 13381-3 ar LST EN 13381-7 ir LST EN 13501-2 LST EN 822, LST EN 823, LST EN 824, LST EN 1602, LST EN 12467 p. 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5 ir 5.4.2, LST EN 13162, LST EN 13467
produktai medienos degumui mažinti	EVD 350865-00-1106 arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-1:2019	ETJ, NTJ, LST EN 13823 LST EN ISO 11925-2, LST EN 13501-1 LST EN ISO 9239-1
angų sandarinimo priemonės	LST EN 13501-2:2016	LST EN 1366-3
linijinių sandūrų sandarikliai	LST EN 13501-2:2016	LST EN 1366-4
<b>GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMŲ (GASS) ĮRANGA</b>		
valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-2+AC:2002 (D) LST EN 54-2+AC:2002 / A1:2007 (D)	LST EN 54-2, LST EN 54-4
garso signalizatoriai	LST EN 54-3+A1:2002(D) LST EN 54-	LST EN 54-3

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	16	0

	3+A1:2002/A2:2006(D)	
elektrinio maitinimo įranga	LST EN 54-4+AC:2002(D) LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003(D) LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006(D)	LST EN 54-4
taškiniai šilumos detektoriai	LST EN 54-5+A1:2002(D) LST EN 54-5:2017+A1:2018 (D) (2022-08-31)	LST EN 54-5
taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai	LST EN 54-7:2018 (D) (2022-08-31)	LST EN 54-7
ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai	LST EN 54-11:2002 (D) LST EN 54-11:2002 / A1:2006 (D)	LST EN 54-11
linijiniai optiniai dūmų detektoriai	LST EN 54-12:2015 (D)	LST EN 54-12
pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-16:2008 (D)	LST EN 54-16
trumpojo jungimo skyrikliai	LST EN 54-17:2006 (D) LST EN 54-17:2006 / AC:2008 (D)	LST EN 54-17
įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai	LST EN 54-18:2006 (D) LST EN 54-18:2006 / AC:2007 (D)	LST EN 54-18
įsiurbiamieji dūmų detektoriai	LST EN 54-20:2006 (D) LST EN 54-20:2006 / AC:2009 (D)	LST EN 54-20
gaisro pavojaus ir įspėjimo apie gedimą signalizavimo maršruto parinkimo įranga	LST EN 54-21:2006 (D)	LST EN 54-21
regimųjų pavojaus signalų įtaisai	LST EN 54-23:2010 (D)	LST EN 54-23
pavojaus garsinio signalizavimo sistemų komponentai. Garsiakalbiai	LST EN 54-24:2008 (D)	LST EN 54-24
komponentai, naudojančys radijo ryšio kanalus	LST EN 54-25:2008 (D) LST EN 54-25:2008 / AC:2012 (D)	LST EN 54-25
dūmų signalizatoriai	LST EN 14604:2005 (D) LST EN 14604:2005 / AC:2009 (D)	LST EN 14604

Jei diegiamos konstrukcinės statinio sistemos, kurių atsparumas ugniai ir (arba) konstrukcijų degumo klasė yra nežinomi, šias charakteristikas būtina nustatyti statinio (pastato) fragmentų gaisriniais bandymais arba skaičiavimais, atliekamais vadovaujantis LST EN 1991-1-2 serijos standartais.

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateiktus aiškinamajame rašte.

Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploatacinius sąlygas. Tokių statybos produktų negalima naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

Atsparūs ugniai vitrinų, pertvarų ir atitvarų komponentai turi atitikti LST EN 13501-2:2008+A1:2010 reikalavimus bei reikalavimus pagal produkto paskirtį.

Priešgaisrinės dangos medinėms konstrukcijoms (antipirenai, dažai, lakai, pastos ir kt.) turi atitikti ETAG 028 naudojamas kaip EVD arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-1:2007+A1:2010 ir ETAG 018 naudojamas kaip EVD arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-2:2008+A1:2010 standartų reikalavimus.

Pastate naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai turi atitikti LST EN 50575 standarto reikalavimus.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	16	0

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

## PRIEŠGAISRINIAI UŽPILDAI IR SANDARINIMO PRIEMONĖS

Angų (durų, langų) užpildų atsparumas ugniai nenormuojamas, išskyrus angų užpildus priešgaisrinėse užtvartose ir teisės aktais nustatytus atvejus.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose turi būti uždarytos. Sklendės, kurie eksploatuojami atidaryti, turi turėti savaiminius ir (ar) automatinius uždarymo įrenginius pagal reikalavimus.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neturi viršyti 25 proc. užtvartos ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvartos, angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neribojamas.

## KOMUNIKACIJŲ ANGŲ SANDARINIMO PRIEMONĖS, LINIJINIŲ SANDŪRŲ SANDARIKLIAI

Priešgaisrinės užtvartos (pertvaras, sienas, perdangas) kertant ortakiams, elektros kabeliams, vamzdžiams, angos sandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis, nesumažinant sandarinamos užtvartos atsparumo ugniai reikalavimų.

Priešgaisrinės sandarinimo priemonės turi atitikti standartų LST EN 13501 reikalavimus, ir turėti sertifikatus.

Priešgaisrinės užtvartos kertant plastikiniams vamzdžiams, priešgaisriniam sandarinimui naudojamos priešgaisrinės sertifikuotos movos. Movos montuojamos iš perdangos apatinės dalies.

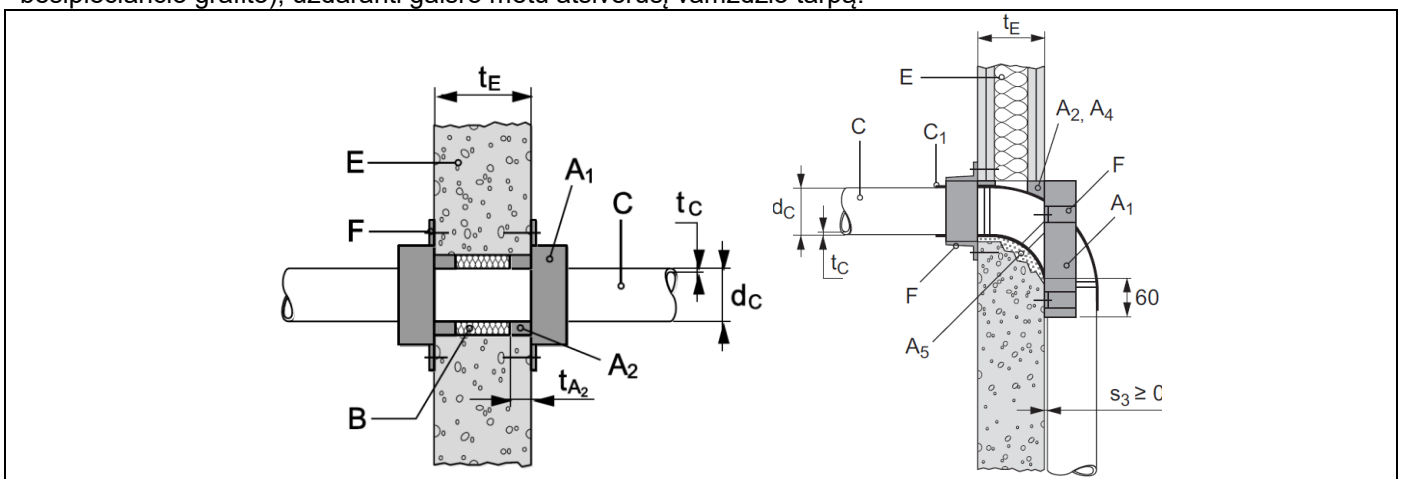
Kai kabeliai ir vamzdynai kerta statybines konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Sklandės, kurie eksploatuojami atidaryti, turi turėti savaiminius ir (ar) automatinius uždarymo įrenginius pagal reikalavimus.

Vamzdynui kertant priešgaisrinės pertvaras (grindis arba sienas), turi būti naudojami sertifikuoti priešgaisriniai produktai, kurių mazgai (Sistema) sertifikuoti pagal LST EN 1366-3 ir turintys Europos Techninio Liudijimo (ETA) arba Gaisrinių Tyrimų Centro sertifikatą. Sandarinimo mazgai privalo būti atliekami būtent taip, kaip nurodyta sertifikate arba gamintojų pateiktuose techniniuose duomenyse. Nustatyto atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo atitvarinių konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų, remiantis STR 2.01.04:2004 "Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai" 5 lentelė. Priešgaisriniai produktai ir Sistema parenkami atsižvelgiant į maksimalius leistinus angos matmenis, komunikacijų, kertančias ugniasienes, tipą, kiekį, ir sertifikuotus atstumus tarpusavyje ir iki angos krašto.

### Priešgaisrinis degių vamzdžių sandarinimas ( $d_c$ 50 - 160)

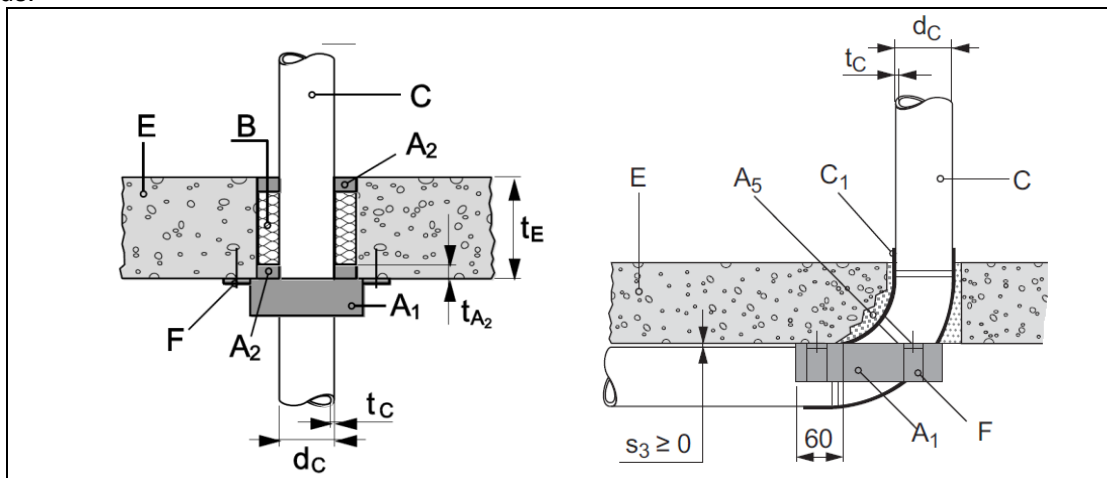
Degiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (movos ir juostos, pagamintos iš besiplečiančio grafito), uždaranči gaisro metu atsivėrusį vamzdžio tarpą.



**Sienose** priešgaisrinė mova ( $A_1$ ) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata ( $B$ ) ir priešgaisrinium akriliniu hermetiku ( $A_2$ ) arba priešgaisrinium skiediniu ( $A_5$ ) per visą angą pagal ETA-14/0085 reikalavimus.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŪ	LAIDA
	4	16	0

**Perdangose** priešgaisrinė mova ( $A_1$ ) iš perdangos apačios, tarpas užpildomas mineraline vata ( $B$ ) ir priešgaisrinis akriliniu hermetiku ( $A_2$ ) arba cementiniu skiediniu ( $A_5$ ) per visą angą pagal ETA-14/0085 reikalavimus.

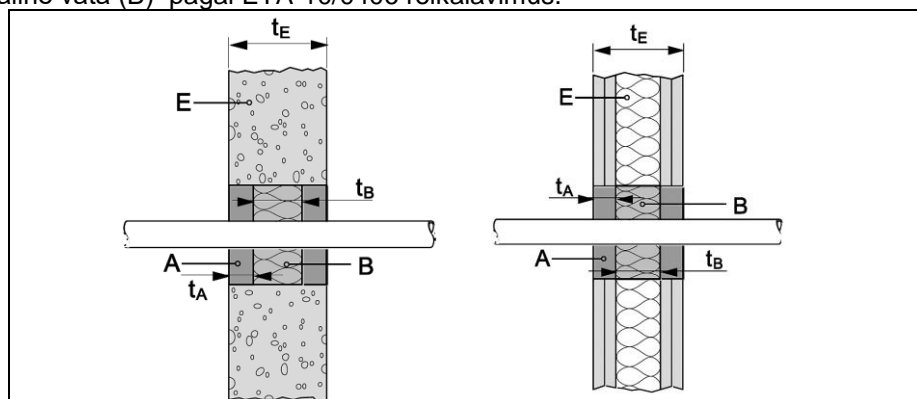


Didesnėms angoms ir esant daugiau komunikacijų, angai sandarinti naudojama priešgaisrinė dažyta vata arba priešgaisrinis cementas pagal ETA-11/0429 ir ETA-12/0101 pateiktus reikalavimus.

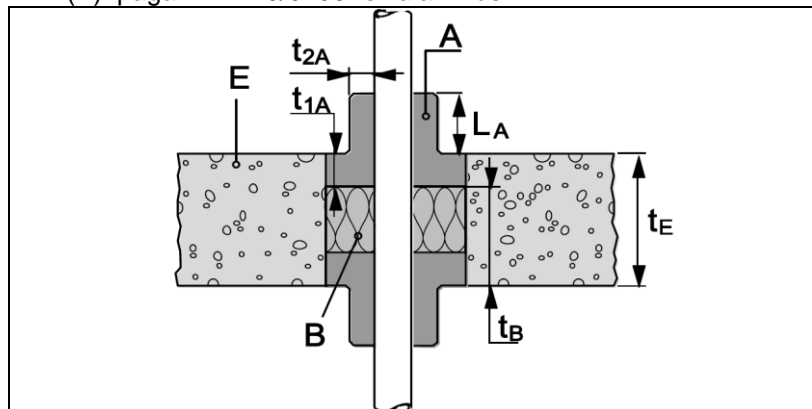
#### Priešgaisrinis degių vamzdžių sandarinimas ( $d_c < 50$ )

Mažiems degiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (hermetikai iš besiplečiančio grafito), uždariantys gaisro metu atsivėrusį vamzdžio tarpą.

**Sienose** priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu ( $A$ ) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata ( $B$ ) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.



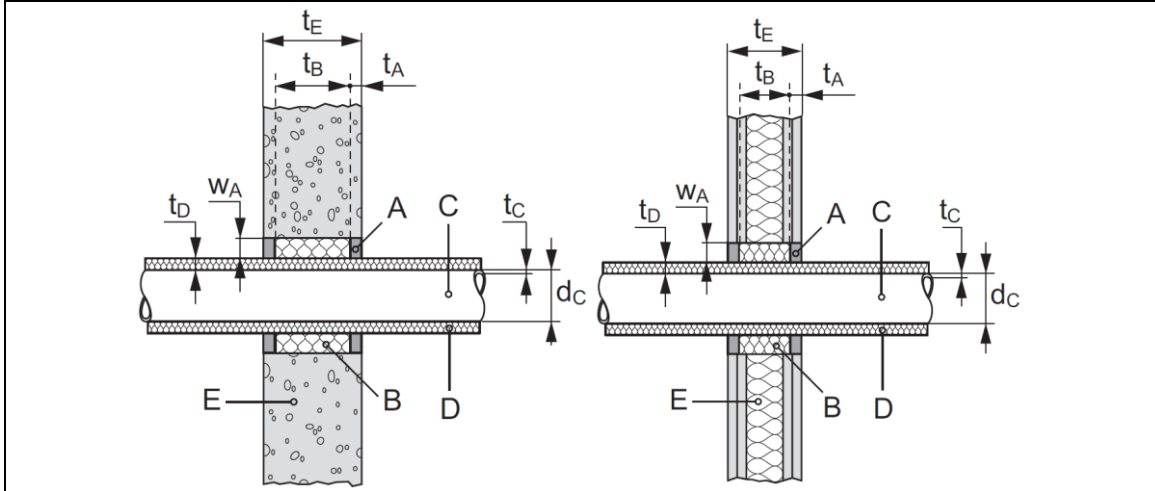
**Perdangose** priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu ( $A$ ) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata ( $B$ ) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.



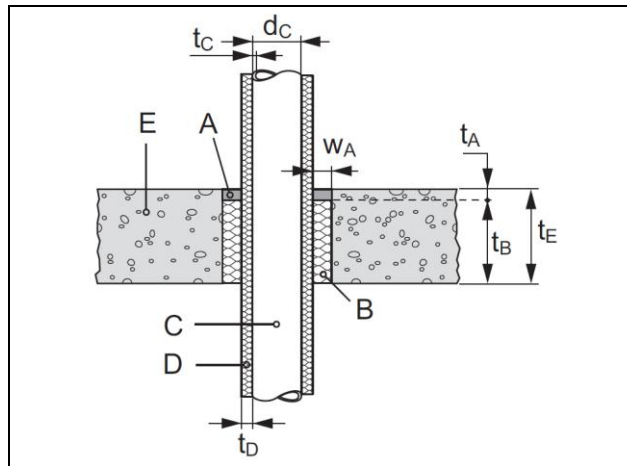
### Priešgaisrinis nedegių vamzdžių sandarinimas su nedegia izoliacija (dc 28.9 – 168.3)

Nedegiams vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (akrilinio pagrindo priešgaisriniai hermetikai), užtikrinantys dūmų sandarumą ir karščio atsparumą gaisro metu, bei turintys bent 12% lankstumą.

**Sienose** priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.



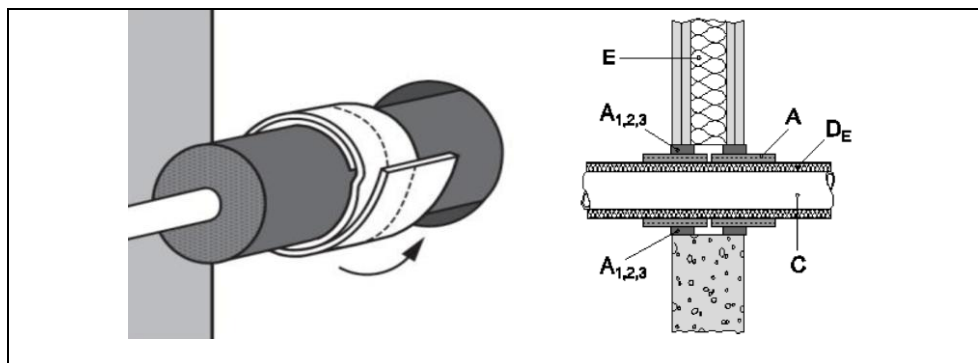
**Perdangose** priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš viršutinės perdangos pusės, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.



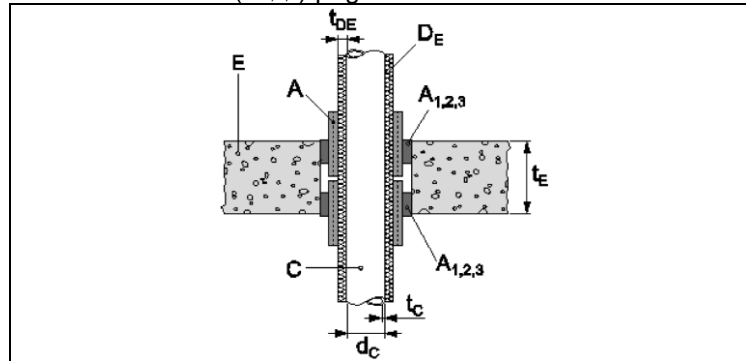
### Priešgaisrinis vamzdžių sandarinimas su degia izoliacija

Degiai izoliacijai naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (grafitinis aprišalas), uždaranči gaisro metu atsivėrūšį tarpą.

**Sienose** grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas priešgaisrinio akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu ( $A_{1,2,3}$ ) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.



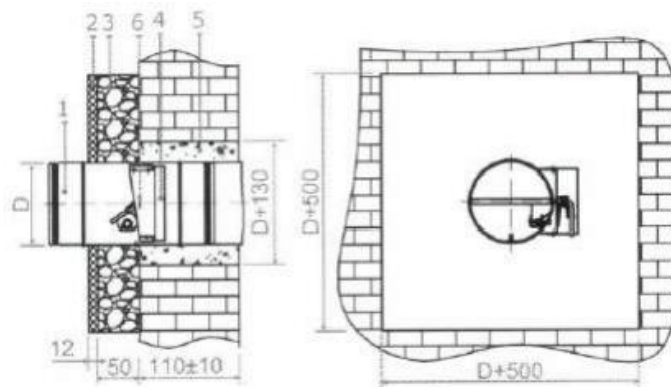
**Perdangose** grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas priešgaisrinio akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu ( $A_{1,2,3}$ ) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.



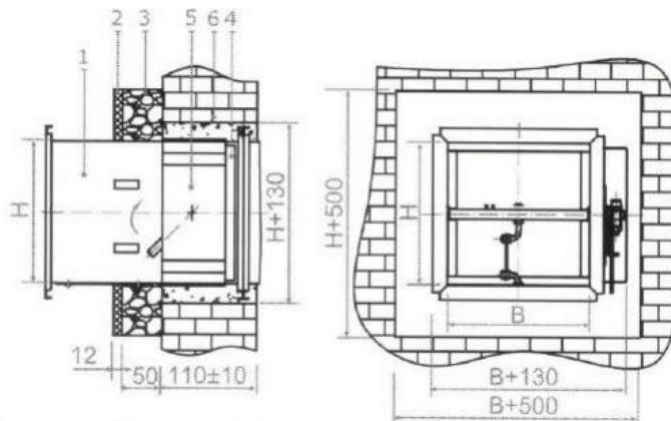
### Ugnies vožtuvai

Visi ugnies vožtuvai turi būti išbandyti sertifikuotoje laboratorijoje atsparumui ugniai remiantis LST EN 1366-2 „Pagalbinių įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 2 dalis. Priešgaisrinės sklendės“ ir yra klasifikuojami pagal LST EN 13501-3 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 3 dalis. Klasifikavimas pagal pastatų eksploataavimo įrenginiuose naudojamų gaminių ir elementų atsparumo ugniai bandymų duomenis: ugniai atsparūs kanalai ir priešgaisrinės sklendės“. Ugnies vožtuvų gamybai turi būti naudojamos tik sertifikuotos ir turinčios atitikties deklaracijas medžiagos.

Apvalaus ugnies vožtuvo **montavimo schema** pateikta schemoje žemiau, kur 1. Priešgaisrinė sklendė; 2. Gipso kartono plokštė 12 mm storio; 3. Mineralinė akmens vata  $\lambda_d=0,036$  W/mK; 4. Karščiui atspari 12 mm plokštė; 5. Užpildas; 6.UV sklendės ašis.



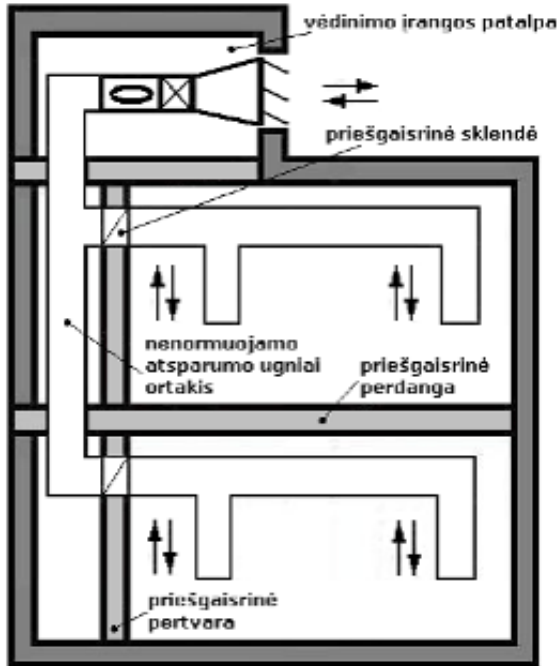
Stačiakampio ugnies vožtuvo montavimo schema pateikta schemoje žemiau, kur 1. Priešgaisrinė sklendė; 2. Gipso kartono plokštė 12 mm storio; 3. Mineralinė akmens vata  $\lambda_d=0,036$  W/mK; 4. Karščiui atspari 12 mm plokštė; 5.Sklendės ašis; 6.Užpildas.



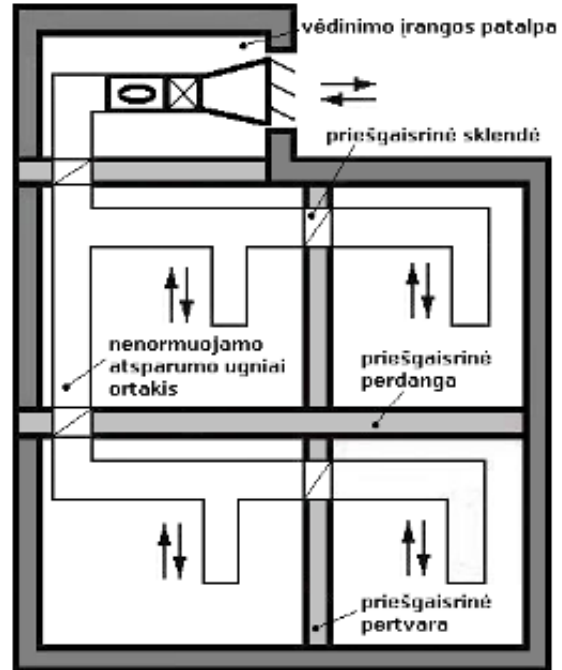
305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	16	0

Priešgaisrines užtvargas 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 žemiau pateiktus pavyzdžius.

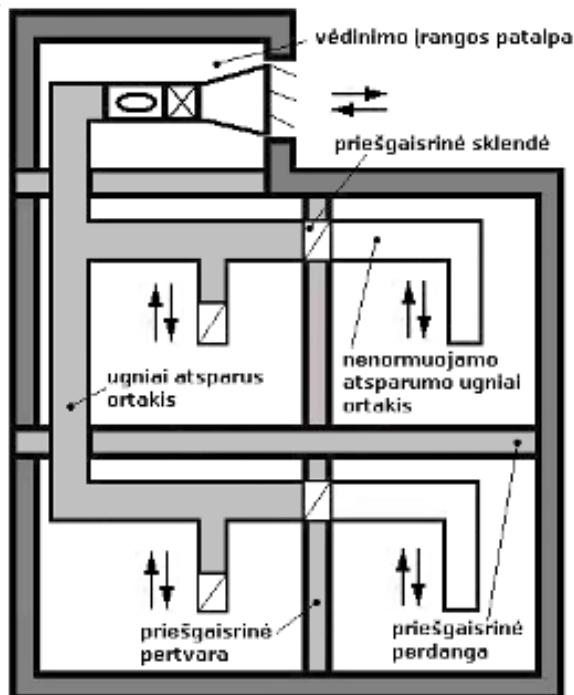
Ortakių ir priešgaisrinių sklendžių įrengimo pavyzdžiai: a) ir b) priešgaisrinės sklendės įrengiamos priešgaisrinėse užtvartose ir nenormuojamo atsparumo ugniai ortakiuose; c) priešgaisrinės sklendės įrengiamos ugniai atspariuose ortakiuose ir priešgaisrinėse užtvartose.



a)



b)



c)

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	16	0

## PRIEŠGAISRINĖS DURYS

Priešgaisrinės durys turi atitikti standarto LST EN 14600, LST L prEN 14351-2:2010 reikalavimus ir turėti sertifikatus.

Geba užsidaryti durims (užsklandoms ir pan.) su savaiminio užsidarymo mechanizmais turi būti parenkama priklausomai nuo besievakuojančių per tas duris žmonių skaičių.

- C0 – Durims pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės;
- C1 – Durims pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonės;
- C3 – Kitoms durims.

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

Priešgaisrinių durų koordinavimo įtaisai turi atitikti LST EN 1158 standarto reikalavimus.

Vienašiai priešgaisrinių ir evakuacinių kelių durų vyriai turi atitikti LST EN 1935 standarto reikalavimus.

Kontroliuojami priešgaisrinių durų uždarymo įtaisai turi atitikti LST EN 1154 standartų reikalavimus.

Elektromechaninės spynos ir sklendės turi atitikti LST EN 14846 standarto keliamus reikalavimus.

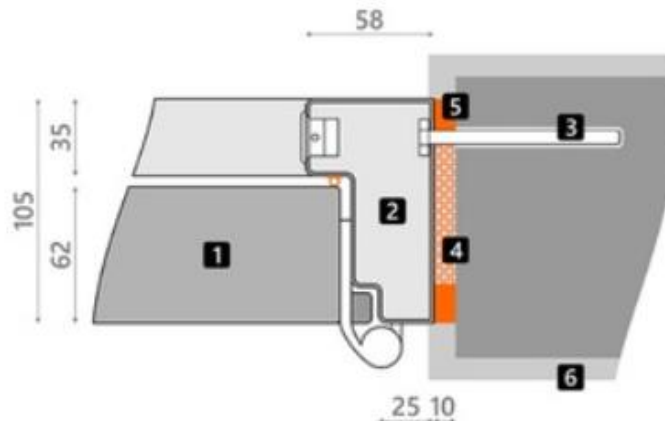
Priešgaisrinės durys turi būti montuojami priešgaisrinėse užtvarose vadovaujantis gamintojo pateiktomis instrukcijomis ir atitikti produkto sertifikate aprašytą konstrukciją.

Tarpai tarp sienos ir staktos sandarinami akmens vata, cementiniu skiediniu, naudojamos ugniai atspariomis putas.

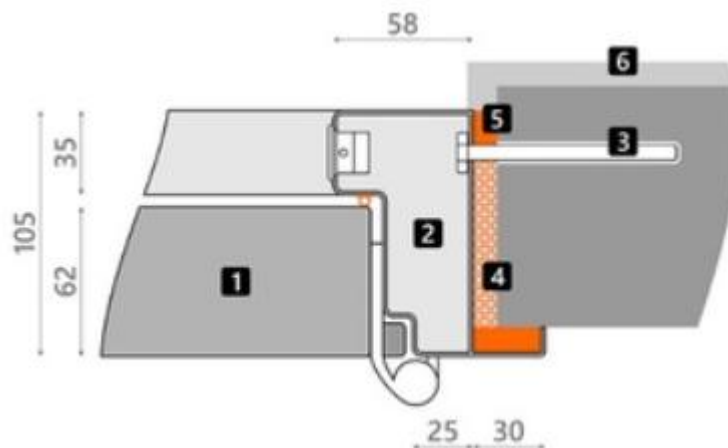
### Priešgaisrinių durų montavimo būdai

Priešgaisrinių durų montavimas gali būti įgilintas (angos centre) be apvadų arba lygus su siena, prie angos krašto, su apvadu.

**Priešgaisrinių durų be apvado montavimo mazgas**, kur 1. Varčia; 2. Stakta; 3. Tvirtinimo varžtas; 4. Montavimo putos; 5. Vata; 6. Tinkas.



**Priešgaisrinių durų su apvado montavimo mazgas**, kur 1. Varčia; 2. Stakta; 3. Tvirtinimo varžtas; 4. Montavimo putos; 5. Vata; 6. Tinkas.



305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	16	0

## EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ DURYS

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

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai turi būti parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

## VĒDINIMO SISTEMA

Priešgaisrinės sklendės turi atitikti LST EN 15650:2010 (D) standarto reikalavimus ir turėti sertifikatą. Ugnies vožtuvų tiekėjas turi pateikti ugnies vožtuvų įrengimo instrukciją.

Ugniai atsparūs kanalai (ortakiai) turi atitikti LST EN 13501-3:2006+A1:2010, ETAG 018 naudojamas kaip EVD arba klasifikavimas pagal LST EN 13501-3:2006+A1:2010 standarto reikalavimus.

Vėdinimo sistemų įrenginiai neturi kelti gaisro ar sprogimo kilimo ir plitimo pavojaus.

Ištraukiamųjų sistemų įrenginių patalpos priskiriamos tai pačiai gamybos pavojingumo kategorijai, kaip ir prižiūrimos patalpos.

Draudžiama Cg kategorijai pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų ištraukiamąsias sistemas įrengti bendroje patalpoje su Dg kategorijai priskiriamų patalpų ištraukiamosiomis sistemomis.

Vėdinimo įrangos patalpas reikia įrengti gaisrinių skyrių priešgaisrinių užtvarų arba priešgaisrinių sienų (ekranų) ribojamame plote, kuriame yra vėdinamosios patalpos. Vėdinimo įrangos patalpa turi būti atskirta ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Vėdinimo sistemų įrenginius, neatitvartus ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis, draudžiama įrengti pastogėse (palėpėse), A<sub>sg</sub>, B<sub>sg</sub> ir C<sub>g</sub> kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamose patalpose.

Vėdinimo įrangos patalpose klojamų ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai nenormuojamas, išskyrus tranzitinius ortakius ir kolektorius.

Per vėdinimo įrangos patalpas draudžiama tranzitu kloti lengvai užsiliepsnojančių, degiųjų skysčių ir dujų vamzdynus.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą, bendrosios apykaitos, vėdinimo sistemų ortakiuose būtina įrengti ortakių, skirtų C<sub>g</sub> kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamoms patalpoms prižiūrėti, tose vietose, kur jie kerta artimiausias vėdinamosios patalpos priešgaisrines perdangas ir pertvaras, – priešgaisrines sklendes bei C<sub>g</sub> kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų pavienių ortakių prijungimo prie horizontalaus arba vertikalios kolektoriaus vietose – atbulinius vožtuvus.

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

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

Pastate negali būti projektuojami ortakiai iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų.

Ortakiai iš žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

Lankstieji ortakiai prie ventiliatorių turi būti iš ne žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktų.

Visuomeninėse patalpose gali būti nenormuojamo atsparumo ugniai tranzitiniai ortakiai iš ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, tačiau kiekvienoje susikirtimo su priešgaisrine užtvara vietoje turi būti įrengiamos priešgaisrinės sklendės.

E<sub>g</sub> kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų vėdinimo sistemose gali būti įrengiami ortakiai iš nenormuojamos degumo klasės statybos produktų, jeigu jie sudaro ne daugiau kaip 10 proc. bendro vėdinimo sistemos ortakių ilgio.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektorai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;
- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektorai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30.

Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

305664-01-TDP–GS–TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	0

- vėdinimo įrangos patalpose;
- techniniuose aukštuose;
- avarinėse sistemose;
- vėdinimo sistemose, kuriose gali kauptis arba kondensuotis degiosios medžiagos;
- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose;
- sistemose, kuriose transportuojamo oro temperatūra aukštesnė kaip 80 °C.

Virtuvių ir kitų patalpų ortakai ir kanalai, kuriuose gali kauptis degiosios dujos arba kondensuotis degiosios medžiagos, turi būti 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. Turi būti numatyta galimybė valyti ortakius ir kanalus.

Jeigu pagal techninius reikalavimus (virtuvių patalpų ortakiuose ir kanaluose, kuriuose gali kauptis medžiagos ir pan.) priešgaisrinių sklendžių arba oro uždorių įrengti negalima, kiekvienai patalpai būtina numatyti atskiras vėdinimo sistemas.

Pastato A2–s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Tiekiamo oro skirstytuvų ir traukos grotelių degumo klasė neregamentuojama.

Ortakių viduje draudžiama tiesiti degių medžiagų transportavimo vamzdynus, kabelius ir elektros laidus. Šiomis komunikacijomis taip pat draudžiama kirsti ortakius.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos ir (arba) stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų, vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) turi būti blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

Patalpų, kuriose nėra gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų arba stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų, turi būti distancinio vėdinimo sistemų išjungimo galimybė. Šiuo atveju distancinio išjungimo įtaisai turi būti numatomi patalpose, kuriose neįrengiamos numatomos išjungti vėdinimo sistemos.

Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos pastatus atskiriančiose priešgaisrinėse užtvartose, privalo turėti automatinį (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos) ir rankinį valdymą (nuo rankinių gaisrinių signalizatorių ar kitų ranka įjungiamų valdymo įrenginių). Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominį ir rankinį valdymą.

## **GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (TOLAU- GAS)**

Be GAS taisyklių, būtina vadovautis teisės aktų, nustatančių esminius statinio reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, reikalavimais, normatyvinių statybos techninių, statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimais ir GAS sistemų įrenginių gamintojo pateikta technine informacija.

Iki GAS sistemos priėmimo eksploatuoti techninei priežiūrai reikalingas veikimo išbandymų, reglamentuotų darbų tvarkaraštis turi būti suderintas su naudotoju, rangovu ir pridodamas prie GAS sistemų apžiūrėjimo ir išbandymo akto.

GAS sistema, jos sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus

### **Gaisriniai detektoriai**

Gaisro detektorių skaičius nustatomas atsižvelgiant į gaisro aptikimo būtinumą visame saugomos patalpos plote (zonose), o liepsnos detektorių – atsižvelgiant į gaisro aptikimo būtinumą įrenginiuose ir atvirose teritorijose.

Dūmų detektoriai turi atitikti LST EN 14604 ir LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.

Patalpose, priklausomai nuo jų paskirties turi būti numatyti optiniai dūmų ar temperatūros gradiento jutikliai. Automobilių saugyklose numatomi CO jutikliai ir dūmų detektoriai.

Dūmų 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. Tuomet detektoriai turi būti įrengti ne didesniu kaip 0,4 m atstumu nuo lubų.

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 latakų, išsisinusių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinių 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.

Gaisro detektorius reikia įrengti kiekviename patalpos plote, kurį riboja stelažai, įrenginiai ir statybinės konstrukcijos, kurių viršutinės dalys nuo lubų plokštumos yra nutolusios 0,6 m ir mažiau.

305664-01-TDP–GS–TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	0

## Centralė, kiti įrenginiai ir jų išdėstymas

GAS valdymo įrenginys (centralė) turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.

Patalpose, kuriose nėra budėtojo, būtina numatyti priemones, neleidžiančias pašaliniams asmenims patekti prie GAS sistemos valdymo ir rodymo įrangos. Kai nėra budėtojo, rengiant A tipo GAS sistema, valdymo ir rodymo įranga turi būti įrengiama į pavojaus signalus reaguojančiam personalui be kliūčių prieinamoje vietoje.

GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangą būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8–1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant stovo arba sienos.

Patalpos, kurioje nuolat budima (gaisrinis postas), plotas turi atitikti reikalavimus, taikomus patalpoms, kuriose įrengiama nuolatinė darbo vieta. Patalpa turi būti įrengta pirmame arba cokoliniame aukšte. Išėjimas iš gaisrinio posto gali būti įrengiamas į lauką, laiptinę, turinčią išėjimą į lauką, vestibulį arba koridorių taip, kad atstumas nuo išėjimo iš gaisrinio posto vietos iki išėjimo į lauką nebūtų didesnis kaip 25 m.

Patalpoje, kurioje nuolat budima, arba kitoje patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga ir budima visą parą, be darbinio apšvietimo, turi būti įrengta avarinio apšvietimo sistema, maitinama autonominio energijos šaltinio, kuris garantuotų ne mažiau kaip 10 proc. darbinio apšvietimo.

Patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga, temperatūra ir santykinė oro drėgmė turi atitikti GAS sistemos įrenginių gamintojo pateiktų dokumentų reikalavimus.

Patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga, turi būti telefono ryšys.

Apie gaisrą pranešantys garso signalai savo tonu turi skirtis nuo garso signalų, pranešančių apie gedimą.

Centralės maitinimui numatoma akumuliatorių baterija (24 V), užtikrinanti ne mažiau kaip 3 val. nepertraukiamą centralės veikimą dingus nuolatiniam elektros šaltiniui.

## GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai

GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai pagal degumą ir atsparumą ugniai klasifikuojami vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais.

Projektuojant A tipo GAS sistemą, numatoma ne mažesnė kaip 10 proc. adresų atsarga.

GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijos įrengiamos taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Elektros laidus, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabelius ar laidus, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale draudžiama. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis.

Jei GAS sistemų spindulių ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai atvirai nutiesti lygiagrečiai su jėgos linijomis arba apšvietimo laidais, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus laidus ir kabelius leidžiama tiesti mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina GAS sistemų linijas apsaugoti nuo indukcijos. Leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp indukcijos neapsaugotų GAS sistemų laidų ir kabelių spindulių, pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių.

Patalpose, kuriose elektromagnetinis laukas ir indukcija viršija higienos normų leidžiamą dydį, GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijos turi būti nuo jų apsaugoti.

GAS sistemų spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai, o neekranuoti klojami į metalinius vamzdžius, rankoves. Ekranavimo elementai įžeminami.

Pagrindinės ir rezervinės GAS sistemų įrenginių maitinimo linijos tiesiamos skirtingomis trasomis. Šias linijas viename kabelių įrenginyje tiesti draudžiama. Linijas leidžiama tiesti kartu tik tada, kai viena iš jų yra EI 45 atsparumo ugniai gaubte, latake ar kanale, pagamintame iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

## Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami, kad perduotų gaisro signalą.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų paviršiaus.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, prireikus – atskirose patalpose.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	16	0

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai jungiami į atskirą gaisro signalizacijos spindulį, išskyrus, kai naudojamos adresuojamos GAS sistemos.

Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso ne didesnis kaip 30 m.

Ranka valdomų signalizavimo įtaisų apsaugos klasė parenkama ne žemesnė kaip IP 44, maitinimas 15-30 V įtampa.

### Garso signalizatoriai

Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB stiprumo.

Įrengiant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.

### ELEKTROS TIEKIMAS

Elektros imtuvams aprūpinimo elektra reikalavimai įrengiant elektros įrenginius turi būti užtikrinti taip:

1. pirmos (I) grupės elektros imtuvams elektra aprūpinti įrengiami įrenginiai turi būti maitinami iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros energijos šaltinių su perjungimo nuo vieno šaltinio prie kito automatika. Šios grupės elektros imtuvų savininkai ir naudotojai elektros imtuvams elektra aprūpinti avarijų atveju turi įrengti papildomus autonominius elektros energijos šaltinius (vietinė elektros jėgainė, elektros generatorius, akumuliatorių baterija ir pan.) su tinkamai veikiančia automatika, kuri prijungtą atjungtą pirmos grupės elektros imtuvą prie šio rezervinio maitinimo šaltinio;

2. antros (II) grupės elektros imtuvams aprūpinti elektra turi būti įrengiami du elektros energijos šaltiniai. Šiuo atveju elektros energijos šaltiniams perjungti nuo vieno šaltinio prie kito automatikos įrengti nereikalaujama;

3. trečios (III) grupės elektros imtuvams aprūpinti elektra įrengiamas vienas elektros energijos šaltinis.

Nepriklausomais elektros energijos šaltiniais laikoma:

- ne mažiau kaip dvi atskiros elektrinės arba pastotės;
- ne mažiau kaip dvi atskiros elektrinių arba pastočių šynų sekcijos arba šynų sistemos, jeigu jos savo ruožtu maitinamos iš ne mažiau kaip dviejų elektros šaltinių, persiunčiančių elektrą vartotojų įrenginiams ne mažiau kaip dviem atskiromis elektros linijomis;
- dvi sujungtos šynų sekcijos arba šynų sistemos, automatiškai atsijungiančios, sutrikus vienos iš jų normaliam veikimui, jeigu jos maitinamos iš dviejų nepriklausomų elektros šaltinių.

### Elektros įrenginiai

Elektros įrenginių, turinčių alyvinių aparatų ir kabelių, taip pat elektros įrenginių, padengtų arba įmirkytų alyvoje, lake, bitume ir pan., priešgaisrinė sauga ir sauga nuo sprogo turi būti užtikrinama įgyvendinant atitinkamus šių Taisyklių ir priešgaisrinę saugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus.

Prieš pradėdant naudoti elektros įrenginius, objektai turi būti aprūpinti teisės aktuose numatytais gaisro gesinimo įrenginiais ir priemonėmis.

### Pagrindinė skirstomoji spinta, įvadinė apskaitos skirstomoji spinta (toliau- PSS, ĮAS)

ĮAS, PSS rekomenduojama įrengti elektros skydinių patalpose, į kurias gali įeiti tik elektrotechninis personalas. Šios patalpos turi būti atskirtos nuo kitų patalpų ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai užtvaramis. Įrengiant ĮAS, PSS ne elektros skydinių patalpose spintų apsaugos laipsnis turi būti ne žemesnis kaip IP 31. Elektros skydinių patalpas draudžiama įrengti po sanitariniais mazgais, vonių ir dušų kambariais, virtuvėmis (išskyrus butų virtuves), plovyklomis, pirtimis ir panašiomis drėgnomis bei šlapiomis patalpomis, išskyrus atvejus, kai yra įrengta speciali hidroizoliacija, sulaikanti drėgmės patekimą į skirstomųjų įrenginių patalpas.

### Elektros kabeliai

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 kabeliai pagal degumo klases turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį.

Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo bei gaisrinės signalizacijos sistemose naudojami elektros kabeliai nepalaikantys degimo.

Elektros kabeliai turi tenkinti standartų LST EN 50575:2015 (D), LST EN 50575:2015/A1:2016(D), LST EN 13501, LST EN 50200 arba LST EN 50362 reikalavimus.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	16	0

## Evakuacinis apšvietimas

Evakuacinis apšvietimas turi atitikti LST EN 1838 reikalavimus.

Avarinis apšvietimas užmaitinamas UPS pagalba. Avarinis apšvietimas dingus elektros įtampai, turi šviesti ne trumpiau kaip 1 val.

Evakavimosi ženklų dydis turi būti ne mažesnis kaip 13 cm x 23 cm.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacijos ženklas yra įskaitomas ir figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

kur

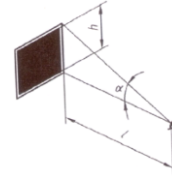
h – ženklo aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

Z – atstumo faktorius =  $1 / \tan \alpha$ ;

$\alpha$  – ženklo kampinė skėstis ( $\tan \alpha = h / l$ );

h ir l turi tuos pačius vienetus



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė.

Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu.

Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15 / r.

Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkliams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m<sup>2</sup>, praėjus 60 minučių - ne mažesnis nei 20 mcd/m<sup>2</sup>.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakavimo (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

Evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai ir jų dydžiai parenkami vadovaujantis teisės aktais.

### Avariniai šviestuvai, evakuaciniai ženklai (šviestuvai)

Žmonių evakuacijos valdymui, evakuaciniuose keliuose turi būti įrengtas evakuacinis apšvietimas. Šviestuvai montuojami evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, virš išėjimo durų taip, kad iš bet kurios patalpos taško būtų matomas bent vienas iš jų.

Šviestuvai skirti darbiui kintamos įtampos tinkle, su nominaline tinklo įtampa 230V, 50Hz dažnumo. Šviestuvai turi ne tik paskirstyti šviesos srautą erdvėje, bet ir užtikrinti elektrinį lempų prijungimą bei jų stabilų darbą, fiziškai apsaugoti lempas ir jų paleidimo reguliavimo aparatus nuo aplinkos poveikio bei mechaninių pažeidimų, normaliomis sąlygomis turi būti patvarūs, ilgaamžiški ir turi būti ekonomiškai. Šviestuvų konstrukcija ir išpildymas turi atitikti nominalinei tinklo įtampai ir aplinkos sąlygoms. Šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis turi būti su cos φ kompensacija, cos φ > 0,95, arba elektroniniu balastu.

Avarinis (evakuacinis) apšvietimas turi būti suprojektuotas vadovaujantis LST EN 1838 ir LST ISO 3864-1 serijos standartais.

## ŽENKLINIMAS

Gaisrinės saugos ženklai turi atitikti Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų, patvirtintų Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu reikalavimus.

Ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurios evakuacijos kelio taško.

Evakuacijos krypties (gelbėjimosi) ir informacijos ženklai, nurodantys gesintuvų laikymo vietą, turi būti išdėstyti taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas kiekvienos rūšies ženklas.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	16	0

## PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Statinyje ir patalpose turi būti pirminių gaisro gesinimo priemonių.  
Objekte esančios pirminės gaisrų gesinimo priemonės turi būti prižiūrimos ir nuolat parengtos darbui.  
Draudžiama pirmines gaisrų gesinimo priemones ir inventorių naudoti ne pagal paskirtį.

### Gesintuvai

Gesintuvai turi atitikti LST EN 3 ir LST EN 1866 standartų reikalavimus.

Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Gesintuvai turi būti:

- 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 ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje ir neskirti eksploatuoti esant žemai temperatūrai, šalčių metu turi būti pernešami į šildomas patalpas. Gesintuvų vietoje turi būti paliekamas gaisrinės saugos ženklas „Gesintuvas“ ir aiškiai nurodoma jų laikymo vieta.

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

Patalpose, kuriose yra įrengta automatinė gaisro gesinimo sistema, gesintuvų skaičių galima sumažinti 50 %.

Jei patalpoje yra elektros įrenginių, nuolat turinčių įtampas, tai ne mažiau kaip 50 proc. patalpose esančių gesintuvų turi būti tinkami elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampas. Elektros įrenginius, turinčius įtampas (iki 1000 V), veiksmingiausia gesinti dujų ir miltelių ABC klasės gesintuvais.

Gaisro klasė	Gesinimo medžiaga					
	vanduo	putos	dujos	Milteliai		
				ABC tipo	BC tipo	D tipo
A	+	+	-	++	-	-
B	-	++	+	++	++	-
C	-	-	+	++	++	-
D	-	-	-	-	-	++

Gaisrus kompiuterinės technikos ir kituose panašiuose pastatuose ir patalpose veiksmingiausia gesinti dujų ir miltelių ABC klasės gesintuvais.

Gaisrus muziejuose, archyvuose, kompiuterinės technikos ir kituose panašiuose pastatuose ir patalpose veiksmingiausia gesinti dujų ir miltelių ABC klasės gesintuvais.

Naudojant kitokio tipo gesinimo medžiagą, būtina atsižvelgti į jos gesinimo savybes ir gamintojo standartą, taip pat į techninių sąlygų reikalavimus.

Gaisrų klasių žymėjimas:

- A klasė – kietųjų (dažniausia organinių) medžiagų gaisrai, kai degimas vyksta susidarius įkaitusioms anglims;
- B klasė – skystųjų arba galinčių suskystėti kietųjų medžiagų gaisrai;
- C klasė – dujų gaisrai;
- D klasė – metalų gaisrai.

#### Sutartiniai ženklai:

- + + veiksmingiausia;
- + veiksminga;
- ne tokia veiksminga.

Gesintuvų skaičius parenkamas taip:

- nustatoma galimo gaisro klasė, atsižvelgiant į naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes;

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	16	0

- parenkamas gesintuvas su atitinkama gesinimo medžiaga;
- apskaičiuojamas nešiojamųjų gesintuvų skaičius;
- apskaičiuojamas kilnojamųjų gesintuvų skaičius.

Jei patalpos plotas yra mažesnis už skaičiuojamąjį, gesintuvų skaičius apskaičiuojamas proporcingai tam plotui.

Jei patalpos plotas mažesnis kaip 50 m<sup>2</sup> (techninės paskirties patalpas), gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose ir vestibuliuose. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą.

Nenurodytais atvejais gesintuvų skaičius nustatomas, atsižvelgiant į panašios paskirties patalpas ir konkrečias sąlygas.

Patalpose gesintuvai turi būti išdėstyti tolygiai.

Gesintuvų paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti.

Pasibaigus gesintuvo garantiniam laikui turi būti atliekama jo techninė priežiūra.

305664-01-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	16	0

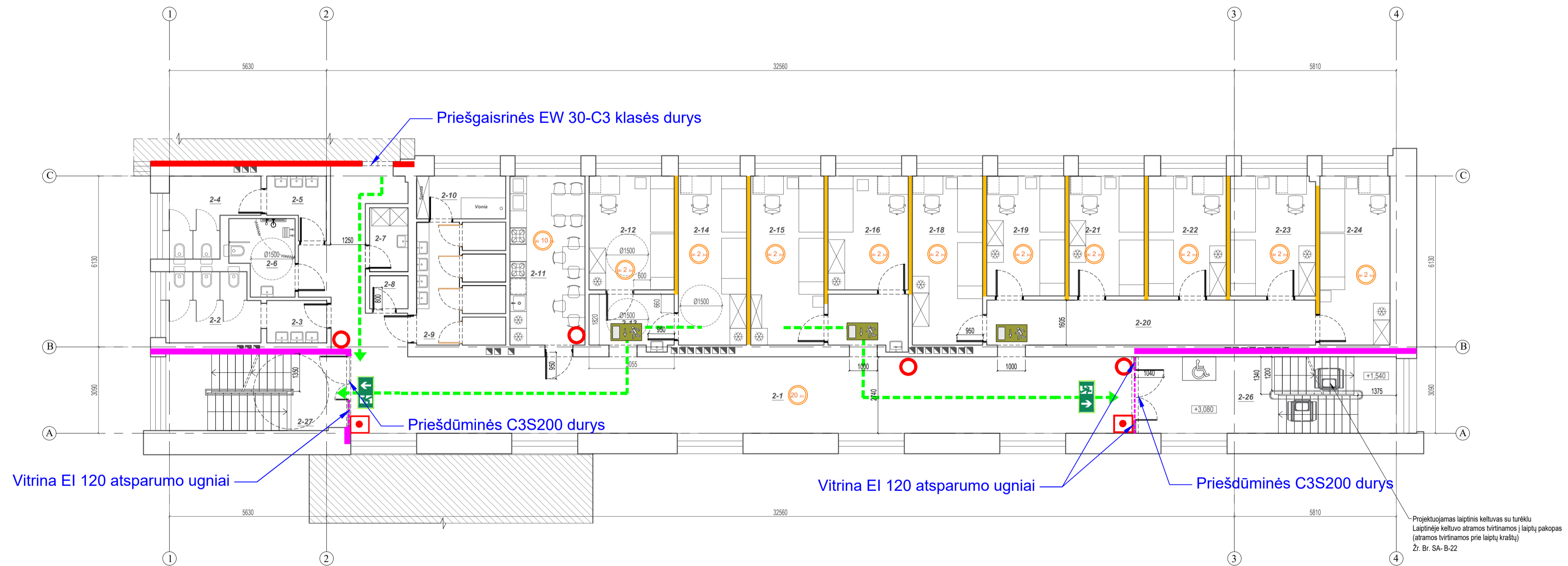
**SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS**

NR.	PAVADINIMAS / NAME	MATO VNT.	KIEKIS VNT.	PASTABOS
1.	Miltelinis gesintuvas, 6 kg	Vnt. / unit	5	LST EN 3 ir LST EN 1866
2.	Evakuacijos planai	Vnt. / unit	8	

0	2024-09-25	Konkursui, rangos darbams		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas	
A409	PV	Rimgaudas Laužikas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
26943	PDV	Irina Demidova-Buiziniene	01-Mokslo paskirties pastatas	0
			Sanaudų žiniaraštis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-GS-SZ	LAPAS 1
				LAPŲ 1



Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
2-1	Koridorius	94.32
2-2	San. mazgai (mot.)	8.18
2-3	San. mazgo tambūras	3.27
2-4	San. mazgai (vyr.)	7.44
2-5	San. mazgo tambūras	3.91
2-6	San. mazgas (pritaik. ŽN)	5.75
2-7	Skalbykla	3.15
2-8	Pagalbinė patalpa	1.62
2-9	Duši patalpa	12.89
2-10	Vonios k.	4.89
2-11	Virtuvė ir valgomojo erdvė	16.28
2-12	Gyvenamasis k.	12.45
2-13	Prieškambaris	5.19
2-14	Gyvenamasis k.	14.81
2-15	Gyvenamasis k.	15.90
2-16	Gyvenamasis k.	11.72
2-17	Prieškambaris	5.44
2-18	Gyvenamasis k.	15.24
2-19	Gyvenamasis k.	12.00
2-20	Prieškambaris	26.80
2-21	Gyvenamasis k.	11.54
2-22	Gyvenamasis k.	12.00
2-23	Gyvenamasis k.	13.08
2-24	Gyvenamasis k.	15.24
2-26	Laiptinė	26.28
2-27	Laiptinė	16.86
Viso:		376.25



SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI

- Neprojektuojama zona

**ŽYMĖJIMAS:**

- Evakuavimosi kelias
- Fotoluminescencinis/sviečiantis evakuacijos krypties ženklas. Evakuacijos ženklai montuojami įvertinus technologiją, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas evakuacijos ženklas. Išdėstymą tikslinti įvertinus technologiją ir ženklų matomumą
- Priešgaisrinė REI/EI 30 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI/EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI/EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 90 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI/EI 120 atsparumo ugniai užtvara
- Žmonių skaičius
- Pavojaus mygtukas
- Mittelinis 6 kg gesintuvas

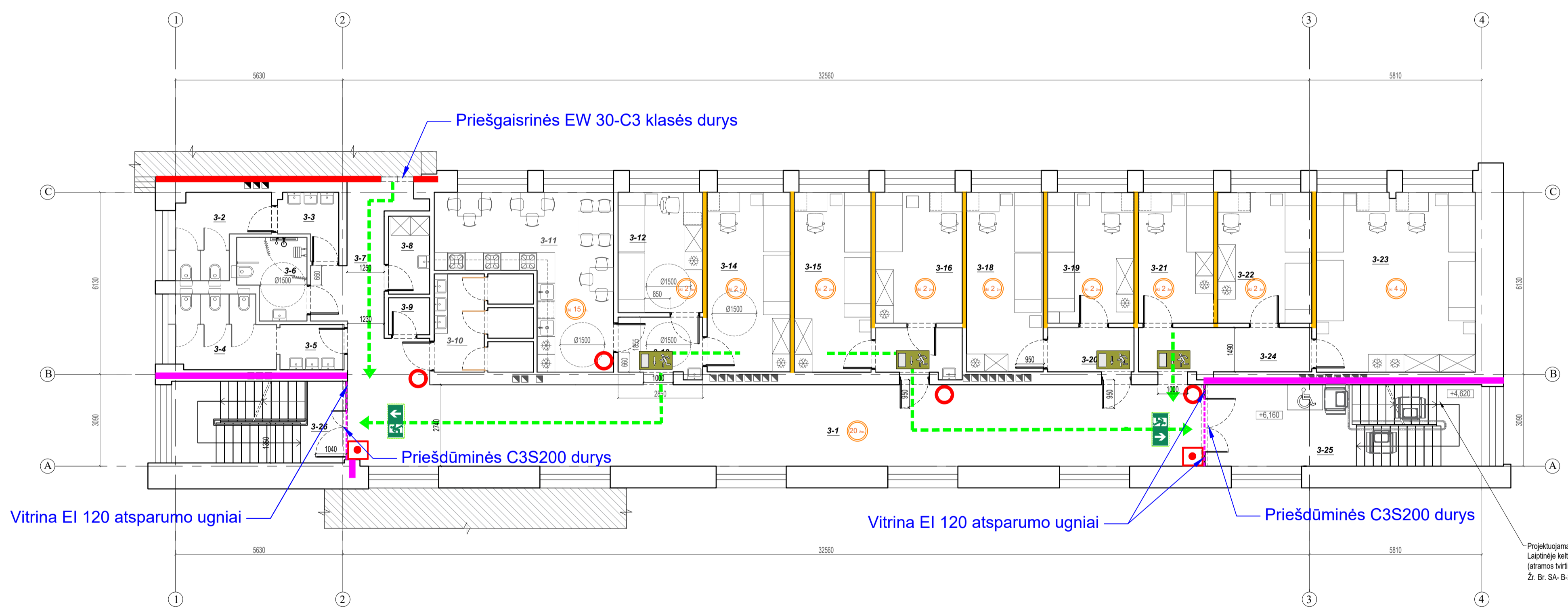
**PASTABA:**

- Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,8 m, pro kuriuos evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;
- Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, pro kuriuos evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių.
- Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m, pro kuriuos evakuojasi nuo 50 žmonių.

Numatant sandarinimą ties aukštų perdangomis galima atsakyti priešgaisrių šachtų ir kanalų atitverimo.

0	2024-10-24	Konkursui, rangos darbams
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com
A409	PV	Rimgaudas Laužikas
26943	PDV	I. Demidova-Buizienė
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras	305664-01-TDP-GS.B-02
		M1:100
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		0 1 1

Patalpų eksplikacija		
Patalpa	Pavadinimas	Plotas
3-1	Koridorius	88.45
3-2	San. mazgai (vyr.)	7.25
3-3	San. mazgo tambūras	3.72
3-4	San. mazgai (mot.)	7.60
3-5	San. mazgo tambūras	3.27
3-6	San. mazgas (pritaik. ŽN)	5.63
3-7	Koridorius	14.42
3-8	Skalbykla	3.63
3-9	Pagalbinė patalpa	1.72
3-10	Duštų patalpa	10.21
3-11	Virtuvė ir valgomojo erdvė	24.64
3-12	Gyvenamasis k.	12.00
3-13	Prieškambaris	4.85
3-14	Gyvenamasis k.	16.88
3-15	Gyvenamasis k.	15.62
3-16	Gyvenamasis k.	13.67
3-17	Prieškambaris	3.75
3-18	Gyvenamasis k.	15.60
3-19	Gyvenamasis k.	13.64
3-20	Prieškambaris	3.50
3-21	Gyvenamasis k.	11.08
3-22	Gyvenamasis k.	13.90
3-23	Gyvenamasis k.	32.40
3-24	Prieškambaris	8.70
3-25	Laiptinė	15.64
3-26	Laiptinė	16.86
Viso:		368.63



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Neprojektuojama zona

- ŽYMĖJIMAS:**
- Evakuavimo kelias
  - Fotoluminescencinis/šviečiantis evakuacijos krypties ženklas. Evakuacijos ženklai montuojami įvertinus technologija, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas evakuacijos ženklas. Išdėstymą tikslinti įvertinus technologiją ir ženklų matomumą
  - Priešgaisrinė REI/EI 30 atsparumo ugniai užtvara
  - Priešgaisrinė REI/EI 45 atsparumo ugniai užtvara
  - Priešgaisrinė REI/EI 60 atsparumo ugniai užtvara
  - Priešgaisrinė REI 90 atsparumo ugniai užtvara
  - Priešgaisrinė REI/EI 120 atsparumo ugniai užtvara
  - Žmonių skaičius
  - Pavojaus mygtukas
  - Miltelinis 6 kg gesintuvas
- Neįgalųjų saugos zona (1,2 m x 0,85 m)
- PASTABA:**
- Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,8 m, pro kuriuos evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;
  - Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, pro kuriuos evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių.
  - Durų varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m, pro kuriuos evakuojasi nuo 50 žmonių.
- Numatant sandarinimą ties aukštų perdangomis galima atsakyti priešgaisriui šachtų ir kanalų atitverimo.

Projektuojamas laiptinis keltuvus su turėklų  
Laiptinėje keltuvo atramos tvirtinamos | laiptų pakopas  
(atramos tvirtinamos prie laiptų kraštų)  
Žr. Br. SA-B-22

0	2024-10-24	Konkursui, rangos darbas		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		J Sauliaus Remeikos dizaino studija Vilniaus g. 44, Šiauliai Tel. +37061012269 El. p. remeika.design@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Patalpų, adresu Dėbrečeno g. 48, Klaipėda, pritaikymo į BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centrui paprastojo remonto projektas
A409	PV	Rimgaudas Laužikas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
26943	PDV	I. Demidova-Buiziniene	01- Mokslo paskirties pastatas [7.11] 3 aukšto patalpų išdėstymo planas	
M1:100				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS BĮ Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centras		DOKUMENTO ŽYMUO 305664-01-TDP-GS-B-03	LAIDA LAPAS LAPŲ 0 1 1

**PRIEDAI**



**BIUDŽETINĖ ĮSTAIGA**  
**KLAIPĖDOS MIESTO ŠEIMOS IR VAIKO GEROVĖS CENTRAS**

Debreceno g. 48, LT-94149 Klaipėda, tel./faks. +370 46 41 21 45, el. p. gerovescentras@gmail.com,  
AB bankas „Swedbank“, a. s. LT947300010078603575, teikiantiems paramą a. s. LT577300010078603368.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 142143027

IĮ Sauliaus Remeikos dizaino studijai

2025-05-12 Nr. S-03-2890

**DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO**

Biudžetinės įstaigos Klaipėdos miesto šeimos ir vaiko gerovės centro Pagalbos vaikams padalinio patalpose, adresu Debreceno g. 48, Klaipėda, teikiama intensyvios krizių įveikimo pagalbos paslauga vaikams ar vaikams su teisėtais atstovais, kai paslaugų gavėjai yra apgyvendinami Skyriuje.

Paslaugų gavėjų gyvenimo trukmė Skyriuje priklauso nuo to, kaip suaugę paslaugų gavėjai sprendžia savo problemas (nuo vieno mėnesio iki vienerių metų), o jei vaikai apgyvendinti be teisėtų atstovų – ne ilgiau nei tris mėn.

Direktorė