

PROJEKTUOTOJAS	UAB „Inžineringas“
PROJEKTO PAVADINIMAS	Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas
OBJEKTO ADRESAS	Vaižganto g. 44, Ukmergė
PROJEKTO UŽSAKOVAS	Ukmergės rajono savivaldybė
STATYBOS RŪŠIS	Rekonstravimas
NAUDOJIMO PASKIRTIS	Mokslo
KATEGORIJA	Ypatingas
PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
PROJEKTO DALIS	Gaisrinės saugos dalis
TOMAS	I
PROJEKTO PARENGIMO METAI	2024

PROJEKTO NUMERIS CPO290489-01-TP-GS

TVIRTINU:

(fizinis ar juridinis
asmuo)

(parašas)

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
3135	Projekto vadovas	Andrius Kazlauskas	
37990	Projekto dalies vadovas	Tomaš Jankovski	

Techninio projekto dalių sudėties žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Projekto dalies pavadinimas	Laida
1.	CPO290489-01-TP-B	Bendroji dalis (B)	0
2.	CPO290489-01-TP-A	Statinio architektūra (A)	0
3.	CPO290489-01-TP-K	Statinio konstrukcijos (K)	0
4.	CPO290489-01-TP-E	Elektrotechnika (E)	0
5.	CPO290489-01-TP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas (SO)	0
6.	CPO290489-01-TP-ŠVOK	Šildymas ir vėdinimas (ŠVOK)	0
7.	CPO290489-01-TP-VN	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas (VN)	0
8.	CPO290489-01-TP-GS	Gaisrinė sauga (GS)	0
9.	CPO290489-01-TP-GAS	Gaisrinė signalizacija (GAS)	0

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGS"		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas		
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas: Projekto dalių sudėties žiniaraštis		
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: CPO290489-01-TP-BD.PSZ	Laida	Lapas
				0	1
				Lapų	1

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA
Dokumento pavadinimas: DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

STATINIO PROJEKTO GAISRINĖS SAUGOS DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Psl.
1.	Titulinis lapas	CPO290489-01-TP-GS.TL	1
2.	Projekto dalių sudėties žiniaraštis	CPO290489-01-TP-GS.PSZ	1
3.	Dokumentų žiniaraštis	CPO290489-01-TP-GS.DZ	1
4.	Aiškinamasis raštas	CPO290489-01-TP-GS.AR	10
5.	Projektavimo užduotis	CPO290489-01-TP-GS.PU	8
6.	Techninės specifikacijos	CPO290489-01-TP-GS.TS	5

STATINIO PROJEKTO GAISRINĖS SAUGOS DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Psl.
1.	R, 1, 2 ir 3 aukšto planas. M 1:200	CPO290489-01-TP-GS.B-01	4

PRIEDAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Psl.
1.	Statytojo raštas	5
2.	Projekto vadovo raštas	5
3.	Gaisro apkrovos skaičiavimai	2

0	2024-09		Ekspertizei. Statybos leidimui.		
Laida	Data		Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB “INŽINERINGAS”			Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas	
3135	PV	A. Kazlauskas		Dokumento pavadinimas:	
	MB „Gaisrinė sauga ir vandentvarka“			Gaisrinės saugos dalis.	
37990	PDV	T. Jankovski		Dokumentų žiniaraštis	
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė			Dokumento žymuo: CPO290489-01-TP-GS.DZ	Lapas
					Lapų
				1	1

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA
Dokumento pavadinimas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projekto gaisrinės saugos dalis parengta vadovaujantis gaisrinės saugos esminiu reikalavimu, kad kilus gaisrui:

1. Statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
2. Būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
3. Būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
4. Žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
5. Pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;
6. Ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Projekto gaisrinės saugos dalies sprendiniams parinkti buvo vadovaujamasi projekto rengimo metu galiojančiais normatyviniais statybos techniniais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, kurių dalis pateikiama žemiau:

- 1.STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, žr. aktualią redakciją);
- 2.STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168, žr. aktualią redakciją);
- 3.STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000-02-25, Nr. 17-424, žr. aktualią redakciją);
- 4.STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Valstybės žinios, 2009-11-21, Nr. 138-6095, žr. aktualią redakciją);
- 5.STR 2.03.01: 2019 „Statinių prieinamumas“ (TAR, 2019-11-05, Nr. 17624, žr. aktualią redakciją);
- 6.„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2010, Nr. 146-7510, žr. aktualią redakciją);
- 7.„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Valstybės žinios, 2011-01-20, Nr. 8-378, žr. aktualią redakciją);
- 8.„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2007, Nr. 25-953, žr. aktualią redakciją);
- 9.„Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2007, Nr. 25-953, žr. aktualią redakciją);
- 10.„Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2013, Nr. 106-5264, žr. aktualią redakciją);
- 11.„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2007, Nr. 25-953, žr. aktualią redakciją);
- 12.„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2007, 25-953, žr. aktualią redakciją);
- 13.„Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Valstybės žinios, 2013, Nr. 106-5265, žr. aktualią redakciją);
- 14.„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (Valstybės žinios, 2010, Nr. 99-5167, žr. aktualią redakciją);
- 15.„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ (Valstybės žinios, 2012-02-09, Nr. 18-816, žr. aktualią redakciją);
- 16.„Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2011-02-10, Nr. 17-815, žr. aktualią redakciją);
- 17.„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2012-01-05, Nr. 2-58, žr. aktualią redakciją);

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.		
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys		
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGAS"			Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas
3135	PV	A. Kazlauskas		Dokumento pavadinimas:
	MB	„Gaisrinė sauga ir vandentvarka“		
37990	PDV	T. Jankovski		Gaisrinės saugos dalis. Aiškinamasis raštas
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė			Dokumento žymuo: CPO290489-01-TP-GS.AR
				Lapas 1
				Lapų 11

- 18.“Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2011-12-31, Nr. 165-7886, žr. aktualią redakciją);
- 19.“Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2011-06-02, Nr. 67-3199, žr. aktualią redakciją);
- 20.“Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Valstybės žinios, 2013-03-13, Nr. 27-1299, žr. aktualią redakciją);
- 21.“Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai“ (Valstybės žinios, 2005-12-30, Nr. 152-5630, žr. aktualią redakciją);
- 22.,„Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas“ (TAR, 2022-01-24, Nr. 1031, žr. aktualią redakciją).
- 23.,„LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“ (TAR, 2019-06-19, Nr. 9862, žr. aktualią redakciją);
- 24.Lietuvos standartas LST EN 1991-1-2:2004 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
- 25.LST 1516: 2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

Kompiuterinės programos, kurių pagalba parengta projekto gaisrinės saugos dalis:

- LibreOffice;
- LibreCAD;

Projektas atitinka esminį reikalavimą „Gaisrinė sauga“.

1. Pastato ir teritorijos gaisro rizika

1.1. Pastato funkcinė paskirtis ir jo specifika

Žemiau esančioje 1 lentelėje yra pateikiami rekonstruojamo pastato gaisriniai-techniniai rodikliai.
1 lentelė. Rekonstruojamo pastato gaisriniai-techniniai rodikliai.

Adresas	Vaižganto g. 44, Ukmergė
Atstumas nuo artimiausios gaisrinės komandos, km	4,28 (Kauno g. 61, Ukmergė)
Ar pastatui ir jo sklypui yra taikomi nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos reikalavimai?	Ne
Ar pastatui ir jo sklypui yra taikomi apribojimai nurodyti “Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme“ (pvz. atstumai iki skysto ar dujinio kuro degalinių, požeminių ar antžeminių skysto ar dujinio kuro rezervuarų ir kt.)	Ne
Statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
Vyraujanti statinio grupė	P.2.11. Mokslo (pradinė mokykla)
Kitos statinio grupės	P.2.14. Sporto (sporto salė); P.2.10. Kultūros (biblioteka, aktų salė); P.2.5. Maitinimo (valgykla); P.2.2. Administracinė (admin. kabinetai); P.3. Kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai (techninės ir pagalbinės patalpos)
Bendras plotas, kv.m	R aukštas: 75,83 1 aukštas: 2486,93 2 aukštas: 1984,77 <u>3 aukštas: 1637,82</u> VISO: 6185,35
Tūris, kub.m.	26154,0
Užstatymo plotas, kv.m	2871,0

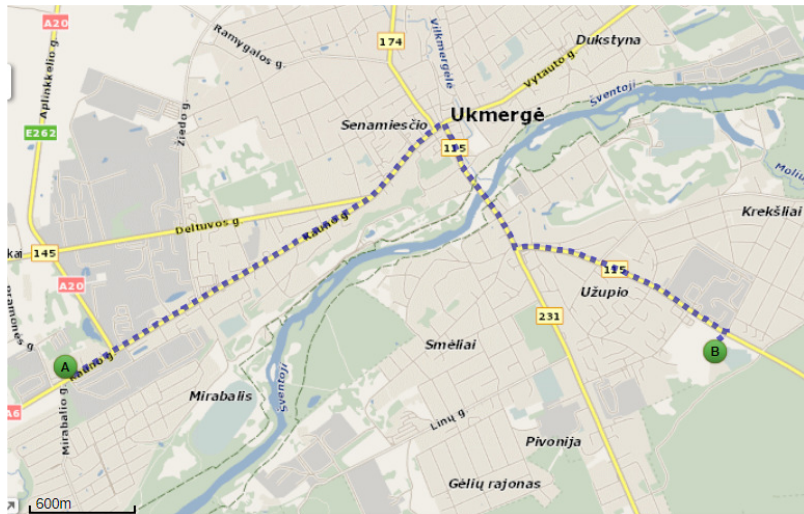
Aukštų skaičius, vnt.	3 + R
Aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m.	~7,6-8,0
Atsparumo ugniai laipsnis ir gaisro apkrovos kategorija	I (pirmas) atsparumo ugniai laipsnis. 2 (antra) gaisro apkrovos kategorija
Gaisrinių skyrių skaičius, vnt.	1 (Rekonstruojamas pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius (toliau- GS-1)). Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas sudaro 6391,1 kv.m. (įvertinus G ₆ koef.)
Žmonių skaičius pastato patalpose eksploatacijos metu, vnt.	>100 ⁽¹⁾
PASTABOS: ⁽¹⁾ Pagal projekto GS dalies priedą Nr. 1.	

1.2. Pastato gaisrinės apkrovos tankis

Rekonstruojamas pastatas yra numatomas I (pirmo) atsparumo ugniai laipsnio 2 (antros) gaisro apkrovos kategorijos (žr. GS dalies priedą Nr. 3).

1.3. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai.

Artimiausia gaisrinė komanda, esanti adresu Kauno g. 61, Ukmergė, nuo rekonstruojamo pastato yra nutolusi apie 4,28 km.



1 paveikslas. Priešgaisrinių gelbėjimo pajėgų važiavimo maršrutas.

A- Artimiausia gaisrinė komanda, esanti adresu Kauno g. 61, Ukmergė.

B- Rekonstruojamas pastatas, esantis adresu Vaižganto g. 44, Ukmergė.

Sprendiniai nepateikiami, nes rekonstruojant statinį nėra daroma įtaka priemonėms, kurios yra reikalingos gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams atlikti.

1.4. Gaisro ir gelbėjimo operacijų mastas ir pasekmės avarijos atveju

Remontuojamas pastatas nėra priskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose saugomų pavojingų medžiagų kiekis viršija nustatytus ribinius kiekius. Remontuojamame pastate nevykdomi gaisro arba sprogimo požiūrių pavojingi technologiniai procesai, todėl kilęs gaisras gali būti pavojingas lokaliai,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	3	11	0

nepadarant esminių nuostolių kaimynystėje esančioms teritorijoms. Incidento likvidavimui turėtų pakakti Ukmergės PGT pajėgų.

2. Pasyviosios gaisrinės saugos priemonės

2.1. Atstumas iki gretimų pastatų, teritorijos pavojaus analizė

Projekto darbų apimtimi nėra daroma įtaka esamiems priešgaisriniais atstumams, kurie yra ne mažesni kaip žemiau pateikiamoje lentelėje.

2 lentelė. Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10

PASTABOS:

1) Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas, užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų (toliau – priešgaisrinis atstumas). Jei pastatuose yra daugiau kaip 1 m išsikišančių konstrukcijų, pagamintų iš B– s3, d2 ar žemesnės degumo klasės statybos produktų, priešgaisrinis atstumas nustatomas tarp šių konstrukcijų išsikišusių dalių.

2) Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų turi būti laisvi ir neužkrauti.

2.2. Pastato atsparumas ugniai, gaisriniai skyriai

Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas nustatomas pagal formulę:

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

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties, [m²];

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

H – aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki gaisrinio skyriaus aukščiausio aukšto grindų altitudės, [m];

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, [m];

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas.

3 lentelė. Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto skaičiavimas.

	F_g (m ²)	F_s	G	H	H_{abs}
GS-1	6391,1	6000,0	1	8,0	40,0

PASTABOS:

(1) Gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientas G_6 ;

Remiantis 1 ir 3 lentelėje pateikta informacija GS-1 bendras plotas neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto, todėl šis gaisrinis skyrius nėra papildomai dalinamas į gaisrinius skyrius.

Rekonstruojamo pastato konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip žemiau pateikiamoje 4 lentelėje.

Plieninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas parenkant atitinkamo masyvumo koeficiento konstrukcijas, jas padengiant priešgaisriniais dažais, tinkais arba aptaisant nedegiais skydais ir izoliacija, galima naudoti atitveriančias konstrukcijas. Gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas užtikrinamas atitinkamo betono sluoksnio parinkimu, galimas šių konstrukcijų tinkavimas, dažymas, bei aptaisymas skydais. Medinių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas parenkant atitinkamo skerspjūvio konstrukcijas, jas impregnuojant antipirenais, galimas jų padengimas tinko sistemomis arba aptaisymas skydais su izoliacija. Galimas kompozitinis konstrukcijų apsaugos būdas. Parenkant apsaugos būdus ir medžiagas privaloma atkreipti dėmesį į tai, kad draudžiama naudoti tokius apsaugos būdus, jei eksploataavimo metu nebus galimybių jų atnaujinti. Visos apsauginės medžiagos ir sistemos turi būti sertifikuotos.

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.

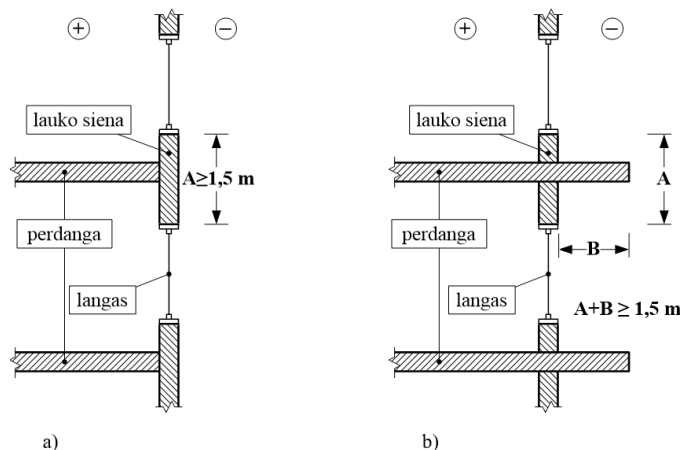
4 lentelė. Rekonstruojamo pastato atsparumo ugniai laipsnis.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (arba) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	2	RN	R 90 ⁽¹⁾	RN	REI 60 ⁽¹⁾	RN	REI 90 ⁽¹⁾	R 60

PASTABOS:

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

⁽²⁾Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal žemiau esančiame paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango).



2 paveikslas. Vertikalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: a) statinio pjūvis; b) statinio pjūvis su išsikišančia perdanga (balkonu, lodžija ir pan.). A – lauko sienos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys; B – perdangos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys.

RN- reikalavimai netaikomi, nes projekto darbų apimtimi šios konstrukcijos nėra rekonstruojamos.

2.3. Ugnies ir dūmų plitimo statinyje stabdymo priemonės (priešgaisrinės užtvartos, gaisriniai skyriai ir pan.)

Normuojamos priešgaisrinės užtvartos (sienos, pertvaros ir perdangos) yra nurodytos projekto GS dalies brėžiniuose ir aprašytos tekstinėje GS dalyje.

Koridoriai turi būti atskirti EI 15 priešgaisrinėmis pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Leidžiama minėtas pertvaras įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai, kai evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į laiptinę arba į lauką neviršija 20 m.

Pastato koridoriai turi būti kas 60 metrų suskirstyti ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis su ne žemesnės kaip C3S_m klasės priešdūminėmis durimis.

Atriumai, angos ir 2 tipo laiptai nuo besiribojančių koridorių ir kitų patalpų turi būti atskirti ne

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	5	11	0

mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 60 atsparumo ugniai perdangomis.

Žmonių su negalia (toliau- ŽN) saugos zonos įrengiamos perskiriant aukštą (R, 1, 2 ir 3) ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvara taip, kad saugos zona susisiektų su evakuacine laiptine.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su pakabinamomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su pakabinamomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš pakabinamų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sproginimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

Nišos priešgaisrinėse užtvartose (įleidžiami elektros, šildymo kolektorių ar kt. skydeliai) neturi sumažinti priešgaisrinių užtvartų atsparumo ugniai.

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

Priešgaisrinių užtvartų angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal žemiau pateiktą lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvartos atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

5 lentelė. Angų užpildų priešgaisrinėse užtvartose atsparumas ugniai⁽¹⁾.

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁶⁾
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45
60	EI ₂ 30–C3	EI 60	EI 60
90	EI ₂ 60–C3	EI 90	EI 90

PASTABOS:

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

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

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

⁽⁴⁾Priešgaisrinėse užtvartose įrengiamiems liukams ir lifto durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

⁽⁵⁾Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI₂ klasė.

⁽⁶⁾Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvartas, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal aukščiau pateiktos lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Šildymo ir vėdinimo sistemos nėra projektuojamos pagal Statytojo Techninę užduotį (išskyrus ŽN WC vėdinimą), todėl gaisrinės saugos reikalavimai šių inžinerinių sistemų įrengimui nėra pateikiami.

2.4. Degių ir toksinių medžiagų naudojimo ribojimas pastate

Stogas pagal Statytojo TU nėra remontuojamas, todėl GS reikalavimai stogo įrengimui nėra pateikiami.

Fasadai pagal Statytojo TU yra rekonstruojami tik ties pristatomu liftu. Rekonstruojamo pastato lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Rekonstruojamo pastato vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateikiamus žemiau esančioje lentelėje.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	6	11	0

6 lentelė. Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
Rūšiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitiniams reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

PASTABOS:

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

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

RN – reikalavimai netaikomi.

Gaisrinės signalizacijos centralė turi būti įrengta ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Šildymo ir vėdinimo sistemos nėra projektuojamos pagal Statytojo Techninę užduotį (išskyrus ŽN WC vėdinimą), todėl gaisrinės saugos reikalavimai šių inžinerinių sistemų įrengimui nėra pateikiami.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus turi būti toks kaip žemiau esančioje lentelėje.

7 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Sandėliavimo patalpos	E_{ca}

3. Žmonių evakuacija gaisro metu

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakavimo(si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Nustatant evakavimo(si) kelių apsaugą, turi būti užtikrintas saugus žmonių evakavimas(is), atsižvelgiant į patalpų, išeinančių į evakavimo(si) kelią, paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Projektavimo darbų apimtimi nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2). Gaisrinės saugos reikalavimai žmonių evakavimui(si) pateikiami pagal projekto darbų apimtį. Projekto darbų apimtis yra nurodyta Statytojo Techninėje užduotyje, projekto SA dalies aukštų planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2.

Žmonių kiekis pastate priimtas remiantis Statytojo raštu (žr. GS dalies priedą Nr. 1).

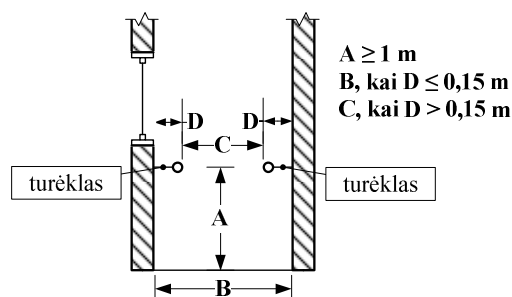
Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m.

Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų.

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

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

Evakavimo(si) kelių, kuriuose įrengiami turėklai, plotis nustatomas pagal žemiau pateiktą paveikslą.



Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	8	11	0

3 paveikslas. Evakavimo(si) kelių plotis. A – turėklo įrengimo aukštis; B, C – evakavimo(si) kelio plotis; D – atstumas nuo sienos iki turėklo krašto.

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti 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.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip⁽¹⁾:

-0,8 m – 15 ir mažiau žmonių (0,85 m- techninės ir pagalbinės paskirties patalpų);;

-0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;

-1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį. Taip pat, žr. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių p. 85 ir 6 lentelę.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų, jei pro jas evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

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

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

Laiptų plotis⁽¹⁾ turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip (m):

-0,9 – vedančių į patalpas, kuriose būna 5 ir mažiau žmonių;

-1,2 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių;

-1,35 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna 201 ir daugiau žmonių.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį. Taip pat, žr. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių p. 85 ir 6 lentelę.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm⁽¹⁾.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį.

Žmonių su negalia (toliau- ŽN) saugos zonos.

Atsižvelgiant į ŽN, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių (žr. GS dalies priedą Nr. 1), pastato aukštuose turi būti įrengtos ŽN saugos zonos.

Saugos zonos įrengiamos perskiriant aukštą (R, 1, 2 ir 3) ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvara taip, kad saugos zonos susisiektų su evakuacine laiptine.

Saugos zonoje vienai neįgaliojo vežimėlio vietai turi būti įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams neturi susiaurinti evakavimo(si) kelių norminio pločio.

4. Aktyvios gaisrinės saugos priemonės

4.1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Rekonstruojamo pastato patalpose yra esama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (toliau– GAS sistema) su dūmų detektoriais.

GAS sistema remontuojama su tikslu užtikrinti liftų ir nuožulnių neįgaliųjų keltuvų valdymą gaisro metu. Taip pat, gaisrinė signalizacija tvarkoma remontuojamų lubų plote.

GAS sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC (ŽN WC GAS sistemą reikia projektuoti), prausykla, dušų patalpas ir panašias patalpas, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos (toliau aprašytas reikalavimas taip pat taikytinas erdvėms tarp paaukštintų grindų ir perdangos), virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	9	11	0

įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip B_L ir tiesiami nedegūs arba B_{1ca} elektros kabeliai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

GAS sistemos gaisro ir gedimo signalai perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą. Centralizuotas stebėjimo pultas turi būti įrengiamas įmonių, įstaigų ir organizacijų patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemos gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS sistemos kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą.

Detalesni sprendiniai pateikiami atskiroje projekto Gaisrinės signalizacijos dalyje.

4.2. Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema

Neprojektuojama pagal Statytojo Techninę užduotį.

4.3. Pranešimas apie gaisrą ugniagesiams gelbėtojams

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu iš centralizuoto stebėjimo pulto.

4.4. Dūmų ir šilumos valdymo sistema

Neprojektuojama, nes rekonstruojant statinį nėra keičiama esama dūmų ir šilumos valdymo sistema ar kitaip daromas poveikis jos išdėstymui ar apimčiai.

4.5. Stacionari gaisro gesinimo sistema

Neprojektuojama.

4.6. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema

Neprojektuojama.

4.7. Vandens šaltiniai lauko gaisro gesinimui

Neprojektuojama, nes rekonstruojant statinį nėra keičiama esama lauko gaisrinio vandentiekio sistema ar kitaip daromas poveikis jos išdėstymui ar apimčiai.

4.8. Apsauga nuo žaibo ir elektros instaliacija

Apsaugos nuo žaibo sistema nėra projektuojama pagal Statytojo Techninę užduotį.

Saugos ir evakuacinis apšvietimas nėra projektuojami pagal Statytojo Techninę užduotį.

4.9. Priešgaisrinės automatikos įrenginių objekte aprašymas ir veikimo patikimumo užtikrinimas

Priešgaisrinės automatikos įrenginiai turi būti įrengti vadovaujantis „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis“, „Relinės apsaugos ir automatikos elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“ ir „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis“.

Yra numatomas automatizuotas visų aktyviųjų gaisro stabdymo sistemų (GAS sistemos ir kt.) valdymo lygmuo. Suveikus gaisro aptikimo signalui ar nuspaudus rankinį gaisro pavojaus signalizavimo įtaisą:

- a) Įsijungia GAS sistema;
- b) Užsidega evakuacinis ir avarinis apšvietimas;

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	10	11	0

c) Išjungiami vėdinimo įrenginiai;
d) Automatiškai atjungiamas praėjimo kontrolės saugumo sistema;
e) Liftas nusileidžia į pagrindinę ar atsarginę skirtąją aikštelę pagal LST EN 81-73 serijos standarto reikalavimus.

f) Neįgaliesiems (ŽN) įrengiami nuožulnieji keltuvai neturi susiaurinti normatyvinio minimalaus evakavimo(si) kelių pločio. Šiuo atveju evakavimo(si) kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvu nesinaudojama, todėl, suveikus gaisrinei signalizacijai ar nuspaudus rankinį gaisro pavojaus signalizavimo įtaisą, ŽN nuožulnieji keltuvai turi susiskleisti į pradinę padėtį taip, kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

Gaisrinę saugą užtikrinančios inžinerinės sistemos priskiriamos pirmos (I) grupės elektros imtuvams, kuriems papildomo autonominio elektros energijos šaltinio parinkimo sprendiniai detalizuojami Elektrotechninėje projekto dalyje.

5. Eksploataciniai-prevenciniai reikalavimai

Projekte yra nurodomos esminės gaisrinės saugos priemonės, kurios būtinos siekiant saugiai eksploatuoti pastatą.

Rekonstruojamo pastato patalpose gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo turi būti pakabintas žmonių evakavimo planas. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo. Žmonių evakavimo planą privalo patvirtinti įmonės, įstaigos, organizacijos vadovas.

Rekonstruojamo pastato patalpose kaip pirminės gaisro gesinimo priemonės yra numatomi 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvai. Jei patalpos plotas mažesnis kaip 50 m² (išskyrus techninės ir pagalbinės paskirties patalpas), gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose.

Patalpose gesintuvai turi būti išdėstyti tolygiai:

Mokslo ir administracinės paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 250 m².

Kultūros ir sporto paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 200 m².

Maitinimo paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 100 m².

Kiti gaisrinės saugos reikalavimai projektuojamo pastato saugiam eksploatavimui yra nurodyti Bendrosiose gaisrinės saugos taisyklėse.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.AR	11	11	0

REKONSTRUOJAMO PASTATO GAISRINIAI-TECHNINIAI RODIKLIAI	
Adresas	Vaižganto g. 44, Ukmergė
Atstumas nuo artimiausios gaisrinės komandos, km	4,28 (Kauno g. 61, Ukmergė)
Ar pastatui ir jo sklypui yra taikomi nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos reikalavimai?	Ne
Ar pastatui ir jo sklypui yra taikomi apribojimai nurodyti "Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme" (pvz. atstumai iki skysto ar dujinio kuro degalinių, požeminių ar antžeminių skysto ar dujinio kuro rezervuarų ir kt.)	Ne
Statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
Vyraujanti statinio grupė	P.2.11. Mokslo (pradinė mokykla)
Kitos statinio grupės	P.2.14. Sporto (sporto salė); P.2.10. Kultūros (biblioteka, aktų salė); P.2.5. Maitinimo (valgykla); P.2.2. Administracinė (admin. kabinetai); P.3. Kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai (techninės ir pagalbinės patalpos)
Bendras plotas, kv.m	R aukštas: 75,83 1 aukštas: 2486,93 2 aukštas: 1984,77 <u>3 aukštas: 1637,82</u> VISO: 6185,35
Tūris, kub.m.	26154,0
Užstatymo plotas, kv.m	2871,0
Aukštų skaičius, vnt.	3 + R
Aukštis nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m.	~7,6-8,0
Atsparumo ugniai laipsnis ir gaisro apkrovos kategorija	I (pirmas) atsparumo ugniai laipsnis. 2 (antra) gaisro apkrovos kategorija
Gaisrinių skyrių skaičius, vnt.	1 (Rekonstruojamas pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius (toliau- GS-1)). Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas sudaro 6391,1 kv.m. (įvertinus G ₆ koef.)
Žmonių skaičius pastato patalpose eksploatacijos metu, vnt.	>100 ⁽¹⁾
PASTABOS: ⁽¹⁾ Pagal projekto GS dalies priedą Nr. 1.	

0	2024-09		Ekspertizei. Statybos leidimui.			
Laida	Data		Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB “INŽINERINGAS”			Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas		
3135	PV	A. Kazlauskas		Dokumento pavadinimas: Gaisrinės saugos dalis. Projektavimo užduotis		
	MB „Gaisrinė sauga ir vandentvarka“					
37990	PDV	T. Jankovski				
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė			Dokumento žymuo: CPO290489-01-TP-GS.PU	Lapas	Lapų
					1	8

ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS IR UGNIES BEI DŪMŲ PLITIMO STABDYMO SPRENDINIAI PASTATO VIDUJE

Rekonstruojamo pastato konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip žemiau pateikiamoje lentelėje.

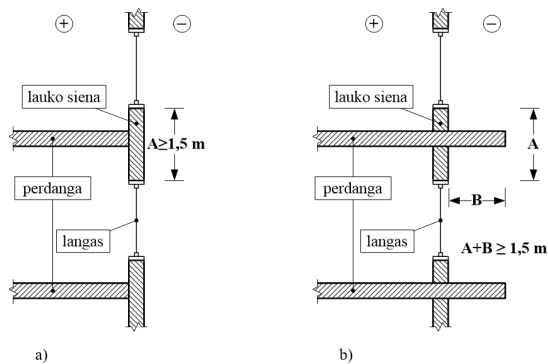
lentelė. Rekonstruojamo pastato atsparumo ugniai laipsnis.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (arba) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	2	RN	R 90 ⁽¹⁾	EI 15 (o↔i) ⁽²⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RN	REI 90 ⁽¹⁾	R 60

PASTABOS:

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

⁽²⁾Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal žemiau esančiame paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango).



paveikslas. Vertikalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: a) statinio pjūvis; b) statinio pjūvis su išsikišančia perdanga (balkonu, lodžija ir pan.). A – lauko sienos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys; B – perdangos, atitinkančios aukščiau esančioje lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys.

RN- reikalavimai netaikomi, nes projekto darbų apimtimi šios konstrukcijos nėra rekonstruojamos.

Normuojamos priešgaisrinės užtvartos (sienos, pertvaros ir perdangos) yra nurodytos projekto GS dalies brėžiniuose ir aprašytos tekstinėje GS dalyje.

Koridoriai turi būti atskirti EI 15 priešgaisrinėmis pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Leidžiama minėtas pertvaras įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai, kai evakuavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į laiptinę arba į lauką neviršija 20 m.

Pastato koridoriai turi būti kas 60 metrų suskirstyti ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis su ne žemesnės kaip C3S_m klasės priešdūminėmis durimis.

Atriumai, angos ir 2 tipo laiptai nuo besiribojančių koridorių ir kitų patalpų turi būti atskirti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai pertvaromis ir REI 60 atsparumo ugniai perdangomis.

1, 2 ir 3 aukštuose žmonių su negalia (toliau- ŽN) saugos zonos įrengiamos perskiriančiomis aukštą ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai pertvara taip, kad saugos zona susisiektų su evakuacine laiptine. Rūsio aukšte ŽN saugos zona sukurama patalpoje R-6 įrengus EI 45 priešgaisrinį šliuzą be oro viršslėgio. Priešgaisrinio šliuzo gaisro apkrova neturi viršyti 42 MJ/kv.m.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su pakabinamomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su pakabinamomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš pakabinamų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

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

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25 proc. užtvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvaros, angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neribojamas.

Priešgaisrinių užtvarų angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal žemiau pateiktą lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

lentelė. Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai⁽¹⁾.

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁶⁾
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45
60	EI ₂ 30–C3	EI 60	EI 60
90	EI ₂ 60–C3	EI 90	EI 90

PASTABOS:

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

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

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

⁽⁴⁾Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

⁽⁵⁾Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI₂ klasė.

⁽⁶⁾Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

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

Šildymo ir vėdinimo sistemos nėra projektuojamos pagal Statytojo Techninę užduotį (išskyrus ŽN WC vėdinimą), todėl gaisrinės saugos reikalavimai šių inžinerinių sistemų įrengimui nėra pateikiami.

DEGUMO KLASIŲ REIKALAVIMAI PROJEKTUOJAMO PASTATO FASADAMS, STOGUI, VIDAUS PATALPŲ GRINDIMS, SIENOMS, LUBOMS, ORTAKIAMS IR EL. KABELIAMS BEI LAIDAMS

Stogas pagal Statytojo TU nėra rekonstruojamas, todėl GS reikalavimai stogo įrengimui nėra pateikiami.

Fasadai pagal Statytojo TU yra rekonstruojami tik ties pristatomu liftu. Rekonstruojamo pastato lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Rekonstruojamo pastato vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi atitikti reikalavimus pateikiamus žemiau esančioje lentelėje.

lentelė. Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
Rūšiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

PASTABOS:

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

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

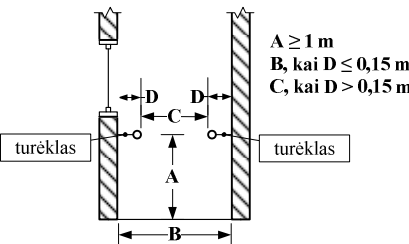
RN – reikalavimai netaikomi.

Gaisrinės signalizacijos centralė turi būti įrengta ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Šildymo ir vėdinimo sistemos nėra projektuojamos pagal Statytojo Techninę užduotį (išskyrus ŽN WC vėdinimą), todėl gaisrinės saugos reikalavimai šių inžinerinių sistemų įrengimui nėra pateikiami.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus turi būti toks kaip žemiau esančioje lentelėje.

lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
PRIEŠGAISRINIAI ATSTUMAI IKI APLINKINIŲ PASTATŲ	
Projekto darbų apimtimi nėra daroma įtaka esamiems priešgaisriniais atstumams, todėl sprendiniai nėra pateikiami.	
ŽMONIŲ EVAKAVIMAS(IS)	
Projektavimo darbų apimtimi nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2). Gaisrinės saugos reikalavimai žmonių evakavimui(-si) pateikiami pagal projekto darbų apimtį. Projekto darbų apimtis yra nurodyta Statytojo Techninėje užduotyje, projekto SA dalies aukštų planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2. Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų (toliau – evakavimo(-si) kelias) užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis. Nustatant evakavimo(-si) kelių apsaugą, turi būti užtikrintas saugus žmonių evakavimas(is), atsižvelgiant į patalpų, išeinančių į evakavimo(-si) kelią, paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Žmonių kiekis pastate priimtas remiantis Statytojo raštu (žr. GS dalies priedą Nr. 1). Evakavimo(-si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Evakavimo(-si) kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį. Jeigu durys atsidaro į bendro naudojimo koridorių, evakavimo(-si) kelio plotis koridoriumi laikomas sumažėjusiu per pusę durų varčios pločio, jei jos yra vienoje koridoriaus pusėje, ir per visą durų varčios plotį, jei jos yra abiejose koridoriaus pusėse. Neįgaliesiems įrengiami keltuvai neturi susiaurinti normatyvinio minimalaus evakavimo(-si) kelių pločio. Šiuo atveju evakavimo(-si) kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvu nesinaudojama. Evakavimo(-si) kelių, kuriuose įrengiami turėklai, plotis nustatomas pagal žemiau pateiktą paveikslą.	
 paveikslas. Evakavimo(-si) kelių plotis. A – turėklo įrengimo aukštis; B, C – evakavimo(-si) kelio plotis; D – atstumas nuo sienos iki turėklo krašto.	

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti 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.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip⁽¹⁾:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių (0,85 m- techninės ir pagalbinės paskirties patalpų);;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Leidžiama projektuoti duris, atidaromas į patalpų vidų, jei pro jas evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių.

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

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

Laiptų plotis⁽¹⁾ turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip (m):

- 0,9 – vedančių į patalpas, kuriose būna 5 ir mažiau žmonių;
- 1,2 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių;
- 1,35 – pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna 201 ir daugiau žmonių.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm⁽¹⁾.

PASTABOS:

⁽¹⁾Reikalavimai keliami tik pagal projektavimo darbų apimtį.

Žmonių su negalia (toliau- ŽN) saugos zonos.

Atsižvelgiant į ŽN, kurie savarankiškai negali evakuotis, skaičių (žr. GS dalies priedą Nr. 1 „Statytojo raštas“), pastato aukštuose turi būti įrengtos ŽN saugos zonos.

1, 2 ir 3 aukštuose žmonių su negalia (toliau- ŽN) saugos zonos įrengiamos perskiriant aukštą ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai pertvara taip, kad saugos zona susisiektų su evakuacine laiptine. Rūsio aukšte ŽN saugos zona sukurama patalpoje R-6 įrengus EI 45 priešgaisrinį šliuzą be oro viršslėgio. Priešgaisrinio šliuzo gaisro apkrova neturi viršyti 42 MJ/kv.m.

Saugos zonoje vienai neįgaliojo vežimėlio vietai turi būti įrengta ne mažesnė kaip 1200x850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams neturi susiaurinti evakavimo(si) kelių norminio pločio.

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA

Rekonstruojama su tikslu užtikrinti liftų ir nuožulnių neįgaliųjų keltuvų valdymą gaisro metu. Taip pat, gaisrinė signalizacija tvarkoma remontuojamų lubų plote.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKAVIMO(SI) VALDYMO SISTEMA

Sistema nėra projektuojama pagal Statytojo Techninę užduotį.

DŪMŲ IR ŠILUMOS VALDYMO SISTEMA

Neprojektuojama, nes rekonstruojant statinį nėra keičiama esama dūmų ir šilumos valdymo sistema ar kitaip daromas poveikis jos išdėstymui ar apimčiai.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama.

VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Neprojektuojama.

LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Neprojektuojama, nes rekonstruojant statinį nėra keičiama esama lauko gaisrinio vandentiekio sistema ar kitaip daromas poveikis jos išdėstymui ar apimčiai.

APSAUGA NUO ŽAIBO IR ELEKTROS INSTALIACIJA

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.PU	6	8	0

Apsaugos nuo žaibo sistema nėra projektuojama pagal Statytojo Techninę užduotį. Saugos ir evakuacinis apšvietimas nėra projektuojami pagal Statytojo Techninę užduotį.
PRIEŠGAISRINĖ AUTOMATIKA
Yra numatomas automatizuotas visų aktyviųjų gaisro stabdymo sistemų (GAS sistemos ir kt.) valdymo lygmuo. Suveikus gaisro aptikimo signalui ar nuspaudus rankinį gaisro pavojaus signalizavimo įtaisą: a) Įsijungia GAS sistema; b) Užsidega evakuacinis ir avarinis apšvietimas; c) Išjungiami vėdinimo įrenginiai; d) Automatiškai atjungiamas praėjimo kontrolės saugumo sistema; e) Liftas nusileidžia į pagrindinę ar atsarginę skirtąją aikštelę pagal LST EN 81-73 serijos standarto reikalavimus. f) Neįgaliesiems (ŽN) įrengiami nuožulnieji keltuvai neturi susiaurinti normatyvinio minimalaus evakavimo(si) kelių pločio. Šiuo atveju evakavimo(si) kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvu nesinaudojama, todėl, suveikus gaisrinei signalizacijai ar nuspaudus rankinį gaisro pavojaus signalizavimo įtaisą, ŽN nuožulnieji keltuvai turi susiskleisti į pradinę padėtį taip, kad netrukdytų žmonių evakuacijai. Gaisrinę saugą užtikrinančios inžinerinės sistemos priskiriamos pirmos (I) grupės elektros imtuvams, kuriems papildomo autonominio elektros energijos šaltinio parinkimo sprendiniai detalizuojami Elektrotechninėje projekto dalyje.
GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI
Neprojektuojama, nes rekonstruojant statinį nėra daroma įtaka priemonėms, kurios yra reikalingos gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams atlikti.
EKSPLOATACINIAI-PREVENGINIAI REIKALAVIMAI
Projekte yra nurodomos esminės gaisrinės saugos priemonės, kurios būtinos siekiant saugiai eksploatuoti pastatą. Remontuojamo pastato patalpose gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo turi būti pakabintas žmonių evakavimo planas. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo. Žmonių evakavimo planą privalo patvirtinti įmonės, įstaigos, organizacijos vadovas. Remontuojamo pastato patalpose kaip pirminės gaisro gesinimo priemonės yra numatomi 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvai. Jei patalpos plotas mažesnis kaip 50 m ² (išskyrus techninės ir pagalbinės paskirties patalpas), gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose. Patalpose gesintuvai turi būti išdėstyti tolygiai: Mokslo ir administracinės paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 250 m ² . Kultūros ir sporto paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 200 m ² . Maitinimo paskirties patalpose vienas 6 kg ABC tipo miltelių gesintuvas yra numatomas kas 100 m ² . Kiti gaisrinės saugos reikalavimai projektuojamo pastato saugiam eksploatavimui yra nurodyti Bendrosiose gaisrinės saugos taisyklėse.
Kai rengiama projekto gaisrinės saugos dalis, kitų projekto dalių gaisrinę saugą užtikrinantys projektiniai sprendiniai rengiami vadovaujantis projekto gaisrinės saugos dalies vadovo paruošta užduotimi (specifikacija). Užduotį (specifikaciją) pasirašo projekto gaisrinės saugos dalies vadovas, vizuoja (žr. žemiau 1 lentelę) projekto vadovas ir atitinkamos projekto dalies vadovas. Užduoties (specifikacijos) kopija pridedama projekto gaisrinės saugos dalyje ir atitinkamose kitose projekto dalyse.

<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Lapas</i>	<i>Lapų</i>	<i>Laida</i>
CPO290489-01-TP-GS.PU	7	8	0

1 lentelė. Susipažinimo su projekto gaisrinės saugos sprendiniais pasirašymas (vizavimas).

Eil. Nr.	Projekto dalis	Projekto dalies vadovas (Vardas, pavardė, atestato Nr.)	Parašas	Data
1.	Bendroji dalis (B)			
2.	Statinio architektūra (A)			
3.	Statinio konstrukcijos (K)			
4.	Elektrotechnika (E)			
5.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimas (SO)			
6.	Šildymas ir vėdinimas (ŠVOK)			
7.	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas (VN)			
8.	Gaisrinė signalizacija (GAS)			

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS							
Eil. Nr.	Produkto pavadinimas	Reikalaujamos charakteristikos		Techninės specifikacijos žymuo	Reikalavimai montavimui	Pastabos	
1.	Statybos produktai naudojami lauko sienoms įrengti	Nurodyta statinio projekto gaisrinės saugos dalies aiškinamajame rašte skyrelyje „Degių ir toksinių medžiagų naudojimo ribojimas pastatuose“		LST EN 13501-1:2007+A1:2010			
2.	Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės	Nurodyta statinio projekto gaisrinės saugos dalies aiškinamajame rašte skyrelyje „Degių ir toksinių medžiagų naudojimo ribojimas pastatuose“		LST EN 13501-1:2007+A1:2010			
3.	Priešgaisrinės sklendės (ugnies vožtuvai)	Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti: 1)EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 minučių; 2)EI 30, kai priešgaisrinės		LST EN 15650:2010	Priešgaisrinės sklendės tvirtinamos pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki sklendės) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.		
		0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.			
		Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys			
		Kval. patv. dok. Nr.	UAB “INŽINERINGAS”		Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas		
		3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas:		
			MB „Gaisrinė sauga ir vandentvarka“		Gaisrinės saugos dalis.		
		37990	PDV	T. Jankovski	Techninės specifikacijos		
		LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė		Dokumento žymuo: CPO290489-01-TP-GS.TS	Lapas	Lapų
						1	5

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA

Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

		užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minutės; 3)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. Priešgaisrinės sklendės turi turėti autonominį ir rankinį valdymus. Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos gaisrinius skyrius atskiriančiose priešgaisrinėse užtvarose, 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).		
4.	Angų sandarinimo priemonės	Atsparumas ugniai ne mažesnis už priešgaisrinės pertvaros	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
5.	Linijinių sandūrų sandarikliai			
				Sandarinamų angų plotis neturi viršyti nurodytų apribojimų nurodytų naudojamų produktų atitikties dokumentuose.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.TS	2	5	0

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA

Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

6.	Evakuacinių išėjimų durų užraktai	Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.		Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.	
7.	Atsparios ugniai ir/arba sandarios dūmams durys	Nurodyta statinio projekto gaisrinės saugos dalies aiškinamajame rašte lentelėje „Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai“	LST EN 14600:2006 LST EN 13501-2:2008+A1:2010	Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė. Priešgaisrinėse užtvarese įrengiamiems liukams savaiminio uždarymo(C klasės) reikalavimai netaikomi. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus.	
8.	Priešgaisrinės dangos plieninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)	Priešgaisrinės dangos turi užtikrinti plieninėms konstrukcijoms ne žemesnę ugniai atsparumo klasę nei yra nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	Priešgaisrinės dangos turi būti suderinami su antikorozone danga. Statybinėje techninėje dokumentacijoje pateikiamas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama priešgaisrinius dažus naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.TS	3	5	0

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA

Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

				Apsauginės dangos turi būti suderintos su gruntų ir priešgaisrine danga.	
9.	Priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)	Papildomos priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms naudojamos tik tuo atveju, jei šios konstrukcijos neužtikrina ugniai atsparumo pateikto aiškinamojo rašto konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje	LST EN 13501-2:2008+A1:2010		
10.	Nešiojamieji gesintuvai	Tipas ABC, 6 kg	LST EN3 serijos standartai		
11.	Statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai		LST EN 50575:2015 (D) LST EN 50575:2015/A1:2016(D)		
12.	Atsparūs ugniai kabeliai		LST EN 50200 LST EN 50362		
13.	Pavojaus garsinio signalizavimo sistemų komponentai. Garsiakalbiai		LST EN 54-24:2008		
14.	Taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai		LST EN 54-7+A1:2002(D) LST EN 54-7+A1:2002/A2:2006(D)		
15.	Trumpo jungimo skyrikliai		LST EN 54-17:2006 LST EN 54-17:2006/AC:2008		
16.	Elektrinio maitinimo įranga		LST EN 54-4+AC:2002 LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003 LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006		

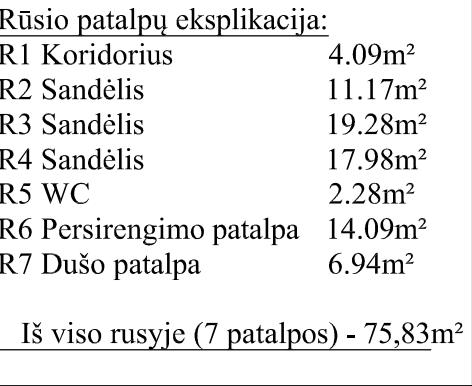
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.TS	4	5	0

Projekto dalis: GAISRINĖ SAUGA

Dokumento pavadinimas: TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

17.	Gaisro aptikimo sistemos (toliau- GAS), evakuacijos valdymo sistemos įrenginių sujungimo ir maitinimo linijos. Centralė, kiti įrenginiai ir jų išdėstymas		GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai pagal degumą ir atsparumą ugniai klasifikuojami vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais. Pastate projektuojama adresninė (A-tipo) GAS sistema, kurios valdymo įrenginys (centralė) turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.		
18.	Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai		LST EN 54-11:2002 LST EN 54-11:2002/A1:2006		
19.	Pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga		LST EN 54-16:2008		
20.	Valdymo ir rodymo įranga		LST EN 54-2+AC:2002 LST EN 54-2+AC:2002/A1:2007		
21.	Lifto valdymas gaisro metu		LST EN 81-73		

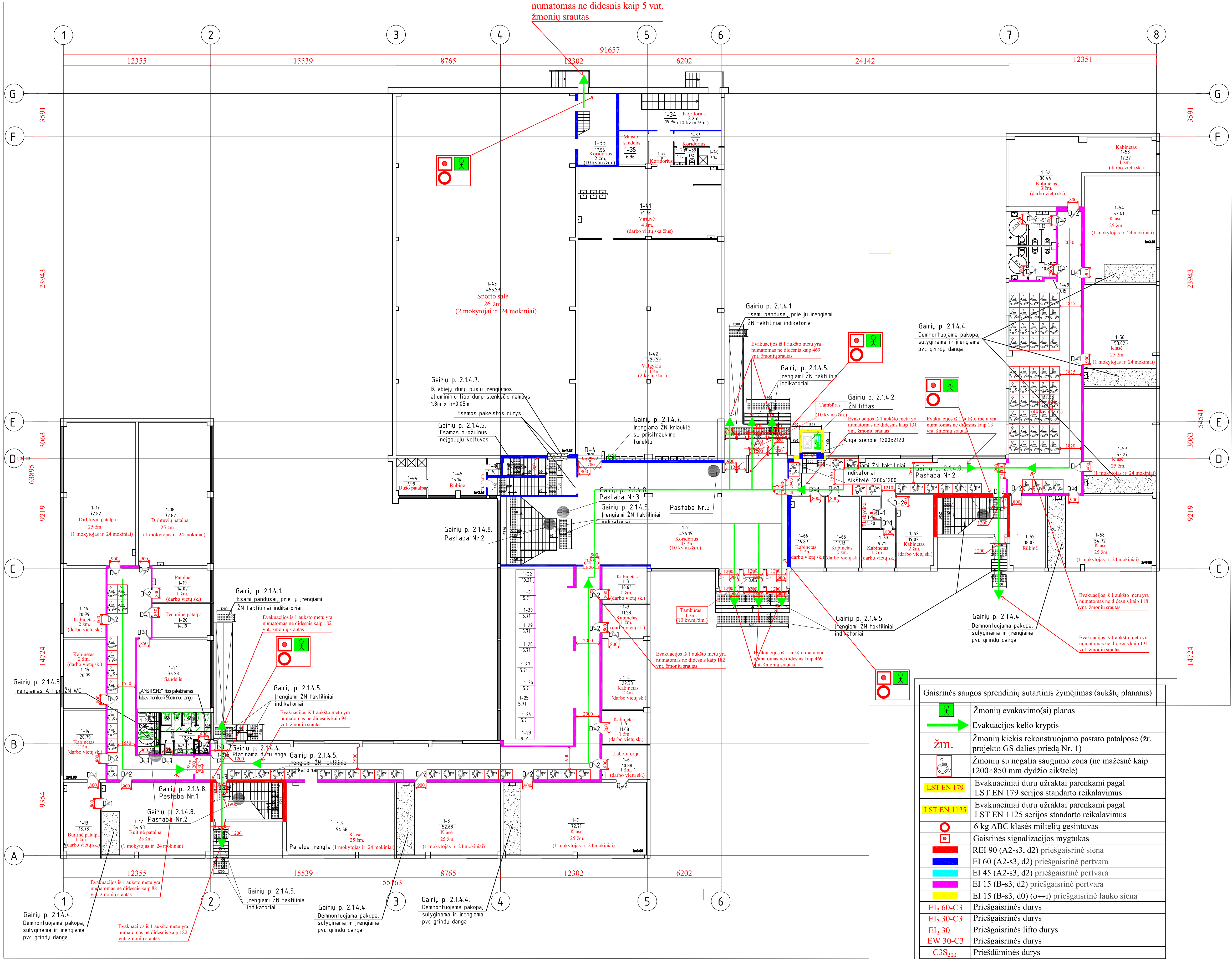
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
CPO290489-01-TP-GS.TS	5	5	0



PAŠTABOS:

- 1) Žmonių ir gaisro apkrovos kiekis rekonstruojama pastato patalpose yra nurodytas remiantis projekto GS dalies priedais Nr. 1 ir 2.
- 2) Projektu darbu apimtis yra nurodyta Statyboje Techninėje užduotyje, projekto SA dalies apimtį planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2.
- 3) Evakuacijos kelyje raudonai pažymėti matmenys apibūdina minimalius evakuacijos kelių, praėjimų ir durų varčių plotius.
- 4) Visais atvejais evakuacijos kelių, praėjimų ir durų varčių aukštis turi būti ne žemesnis kaip 2 m (laiptų aikštelėse ir laiptų maršrūsais: 2,2 m).
- 4) Gaisro atveju turi būti automatiškai atjungiamas patalpų praėjimo kontrolės sistema.
- 5) Projektavimo darbu apimtimi nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2).

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimai.			
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys			
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGAS"			Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO VAIZŽASTO G. 44, UKMERGĖJE, REKONSTRAVIMO, SIEKIANČI PADIDINTI PASTATO PRIEINAMUMĄ, PROJEKTAS	
3135	PV	A. Kazlauskas		Dokumento pavadinimas: R, 1, 2 ir 3 aukšto planas M1:200	LAI DA
	MB "Gaisrinė sauga ir vandentvarka"				0
37990	PDV	T. Janovski		Dokumento žymuo: CP0290489-01-TP-GS-B01	LAPAS LAPU
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė				1 4



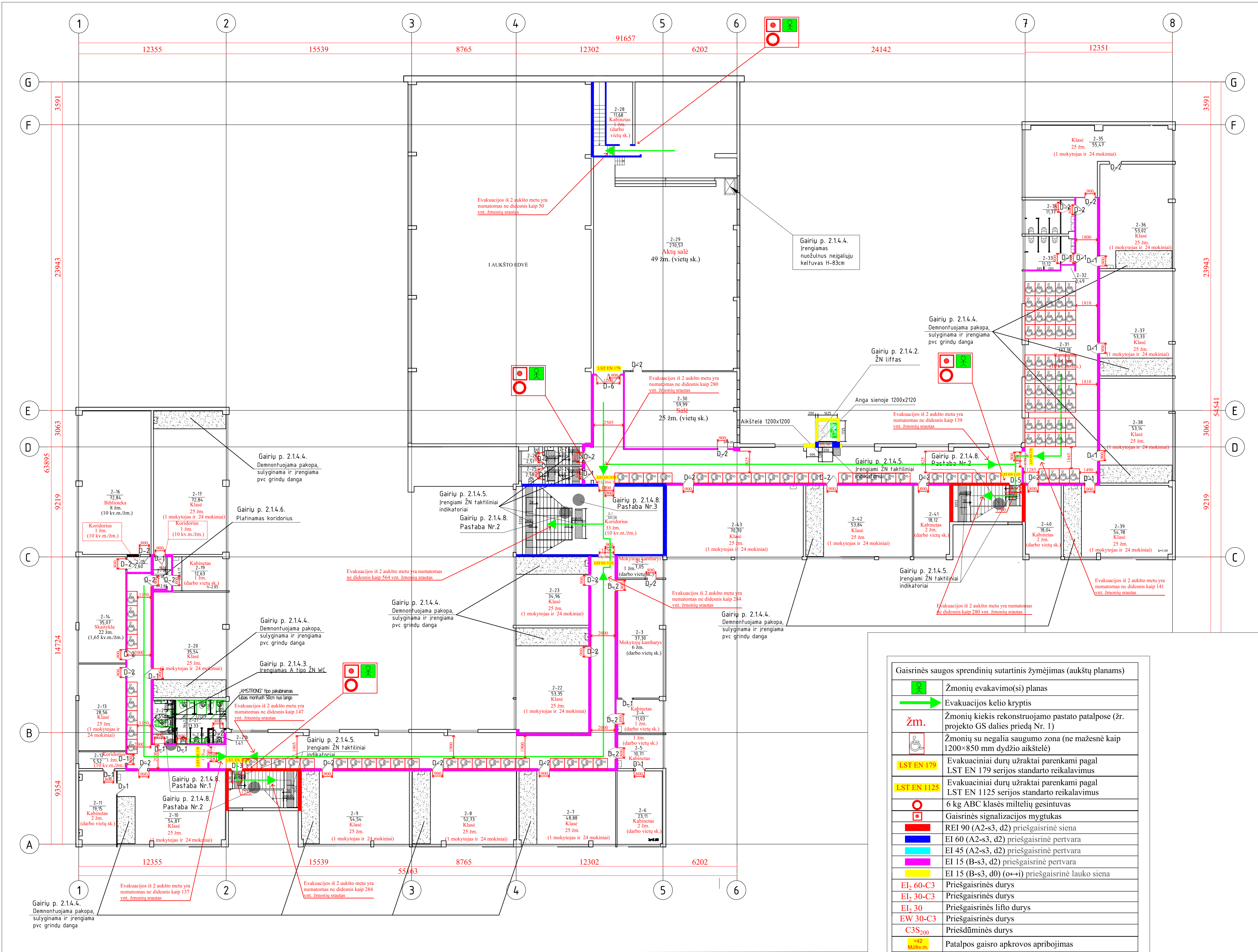
Pirmo aukšto patalpų eksplicacija:	
1-1 Tambūras	8,05m²
1-2 Koridorius	426,15m²
1-3 Kabinetas	22,45m²
1-4 Kabinetas	22,33m²
1-5 Kabinetas	11,08m²
1-6 Laboratorija	10,88m²
1-7 Klasė	72,71m²
1-8 Klasė	52,68m²
1-9 Klasė	54,56m²
1-10 Ūkinė patalpa	10,08m²
1-11 Koridorius	1,66m²
1-12 Buitinė patalpa	54,98m²
1-13 Buitinė patalpa	18,73m²
1-14 Kabinetas	20,79m²
1-15 Kabinetas	20,75m²
1-16 Kabinetas	20,79m²
1-17 Dirbtuvių patalpa	72,82m²
1-18 Dirbtuvių patalpa	14,02m²
1-19 Patalpa	14,19m²
1-20 Techninė patalpa	36,23m²
1-21 Sandėlis	12,84m²
1-22 WC	6,35m²
1-22a ŽN WC	1,41m²
1-22b Pgalabinė patalpa	9,01m²
1-23 Kabinetas	5,71m²
1-24 Rūbinė	5,71m²
1-25 Rūbinė	5,71m²
1-26 Rūbinė	5,71m²
1-27 Rūbinė	5,71m²
1-28 Rūbinė	5,71m²
1-29 Rūbinė	5,71m²
1-30 Rūbinė	5,71m²
1-31 Rūbinė	5,71m²
1-32 Kabinetas	10,21m²
1-33 Koridorius	17,56m²
1-34 Koridorius	19,94m²
1-35 Maisto sandėlis	6,96m²
1-36 Koridorius	5,80m²
1-37 Koridorius	5,16m²
1-38 Prausykla	1,40m²
1-39 WC	1,32m²
1-40 Dušo patalpa	2,74m²
1-41 Virtuvė	71,78m²
1-42 Virtuvė	220,27m²
1-43 Sporto salė	455,29m²
1-44 Dušo patalpa	7,99m²
1-45 Rūbinė	15,14m²
1-46 WC	1,70m²
1-47 Tambūras	6,93m²
1-48 Koridorius	137,23m²
1-49 Pagalbinė patalpa	0,15m²
1-50 WC	10,61m²
1-51 WC	11,13m²
1-52 Kabinetas	36,44m²
1-53 Kabinetas	17,37m²
1-54 Kabinetas	53,41m²
1-55 Kabinetas	11,77m²
1-56 Klasė	53,02m²
1-57 Klasė	53,27m²
1-58 Klasė	54,72m²
1-59 Rūbinė	18,03m²
1-60 Koridorius	1,66m²
1-61 Ūkinė patalpa	9,94m²
1-62 Kabinetas	19,02m²
1-63 Kabinetas	9,21m²
1-64 El.Skydinė	4,20m²
1-65 Kabinetas	17,13m²
1-66 Kabinetas	16,87m²

Iš viso pirmame aukšte
(66 patalpos) - 2486,93m²

Gaisrinės saugos sprendinių sutartinis žymėjimas (aukštų planams)	
	Žmonių evakavimo(si) planas
	Evakuacijos kelio kryptis
žm.	Žmonių kiekis rekonstruojamo pastato patalpose (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 1)
	Žmonių su negalia saugumo zona (ne mažesnė kaip 1200x850 mm dydžio aikštelė)
LST EN 179	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus
LST EN 1125	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus
	6 kg ABC klasės miltelių gesintuvai
	Gaisrinės signalizacijos mygtukas
	REI 90 (A2-s3, d2) priešgaisrinė siena
	EI 60 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 45 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d0) (o++) priešgaisrinė lauko siena
EI, 60-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30	Priešgaisrinės lifto durys
EW 30-C3	Priešgaisrinės durys
C3S200	Priešdūminės durys
	Patalpos gaisro apkrovos apribojimas

PASTABOS:
1) Žmonių ir gaisro apkrovos kiekis rekonstruojamo pastato patalpose yra nurodytas remiantis projekto GS dalies priedais Nr. 1 ir 2.
2) Projekto darbų apimtį yra nurodyta Statytojo Techninėje užduotyje, projekto SA dalies aukštų planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2.
3) Evakuacijos kelyje raudonai pažymėti matmenys apibūdina minimalius evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varčių plotius. Visais atvejais evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varčių aukštis turi būti ne žemesnis kaip 2 m (laiptų aikštelėse ir laiptų maršuose: 2,2 m).
4) Gaisro atveju turi būti automatiškai atjungiamą patalpų praėjimo kontrolės sistema.
5) Projektavimo darbų apimtį nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2).

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGAS"		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO VAIŽGANTO G. 44, UKMERGĖJE, REKONSTRAVIMO, SIEKIANČI PADIDINTI PASTATO PRIEINAMUMĄ, PROJEKTAS
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas: R, 1, 2 ir 3 aukšto planas M1:200
		MB "Gaisrinė sauga ir vandenitvarką"	Laida 0
37990	PDV	T. Jankovski	Dokumento žymuo: CP0290489-01-TP-GS-B01
			LAPAS LAPŲ
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė		2 4



Antro aukšto patalpų eksplikacija:	
2-1 Koridorius	325,58m²
2-2 Mokytojų kambarys	7,05m²
2-3 Mokytojų kambarys	37,30m²
2-4 Kabinetas	11,03m²
2-5 Kabinetas	10,71m²
2-6 Kabinetas	23,11m²
2-7 Klasė	48,88m²
2-8 Klasė	52,73m²
2-9 Klasė	54,54m²
2-10 Klasė	54,87m²
2-11 Kabinetas	19,15m²
2-12 Koridorius	5,52m²
2-13 Klasė	28,56m²
2-14 Skaitykla	35,07m²
2-15 Koridorius	2,60m²
2-16 Biblioteka	72,84m²
2-17 Klasė	72,84 m²
2-18 Koridorius	4,10m²
2-19 Kabinetas	12,63 m²
2-20 Klasė	53,54m²
2-21 WC	13,33m²
2-21a ŽN WC	6,55m²
2-22b Pagalbinė patalpa	1,41m²
2-22 Klasė	53,35m²
2-23 Klasė	34,96m²
2-24 Prausykla	1,65m²
2-25 WC	2,58m²
2-26 WC	2,51m²
2-27 Prausykla	1,79m²
2-28 Kabinetas	11,68m²
2-29 Aktų salė	270,57m²
2-30 Salė	59,99m²
2-31 Koridorius	137,18m²
2-32 Pagalbinė patalpa	0,49m²
2-33 WC	11,12m²
2-34 WC	11,77m²
2-35 Klasė	55,47m²
2-36 Klasė	53,02m²
2-37 Klasė	53,33m²
2-38 Kabinetas	53,14m²
2-39 Klasė	54,78m²
2-40 Kabinetas	18,05m²
2-41 Kabinetas	18,12m²
2-42 Kabinetas	53,84m²
2-43 Klasė	70,70m²

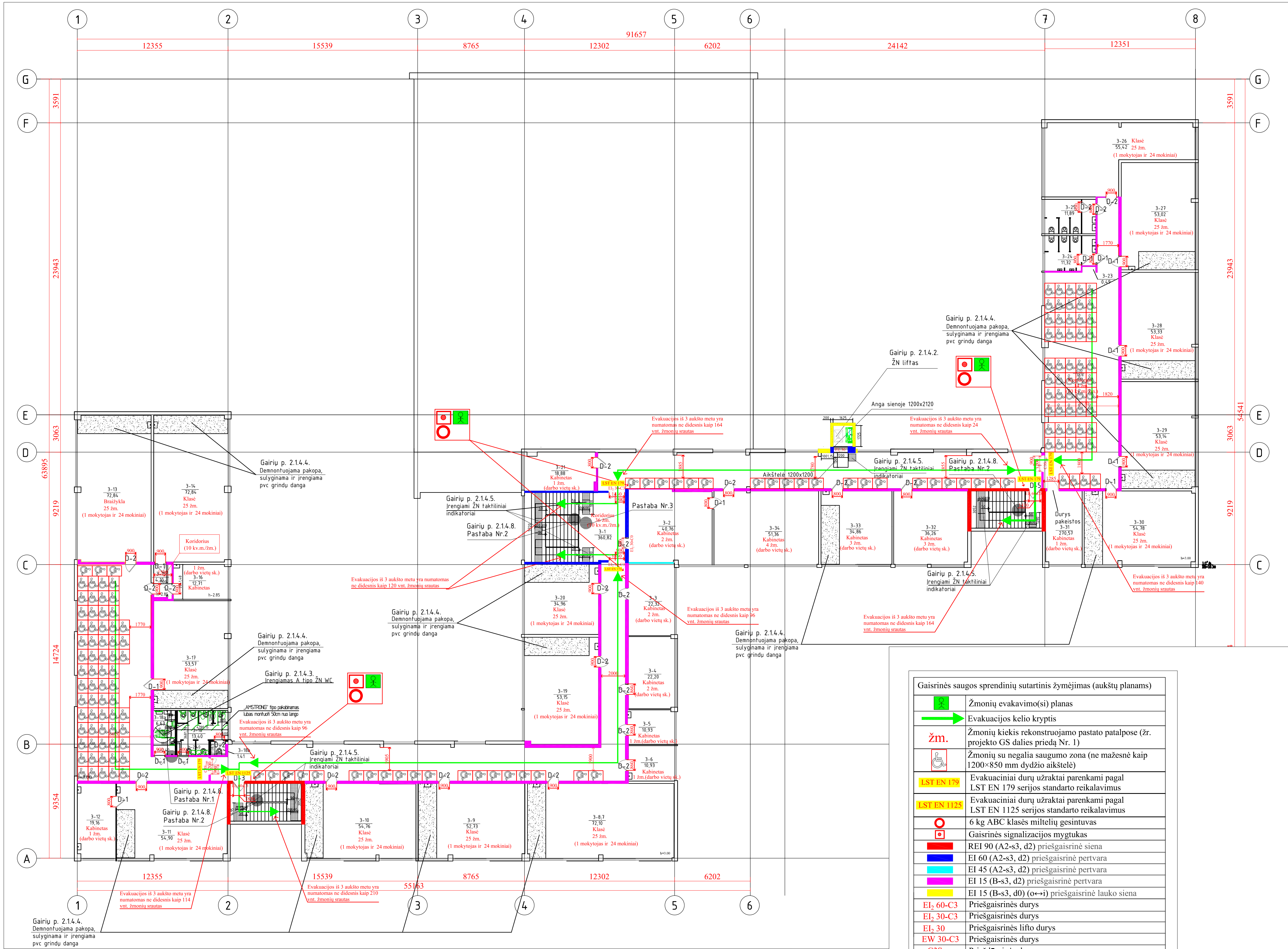
Iš viso antrame aukšte
(43 patalpos) - 1984,77m²

Gaisrinės saugos sprendinių sutartinis žymėjimas (aukštų planams)	
	Žmonių evakavimo(si) planas
	Evakuacijos kelio kryptis
žm.	Žmonių kiekis rekonstruojamo pastato patalpose (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 1)
	Žmonių su negalia saugumo zona (ne mažesnė kaip 1200x850 mm dydžio aikštelė)
LST EN 179	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus
LST EN 1125	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus
	6 kg ABC klasės miltelių gesintuvas
	Gaisrinės signalizacijos mygtukas
	REI 90 (A2-s3, d2) priešgaisrinė siena
	EI 60 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 45 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d0) (o-i) priešgaisrinė lauko siena
EI, 60-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30	Priešgaisrinės lifto durys
EW 30-C3	Priešgaisrinės durys
C3S100	Priešdūminės durys
	Patalpos gaisro apkrovos apribojimas

PASTABOS:

- 1) Žmonių ir gaisro apkrovos kiekis rekonstruojamo pastato patalpose yra nurodytas remiantis projekto GS dalies priedais Nr. 1 ir 2.
- 2) Projekto darbų apimtis yra nurodyta Statytojo Techninėje užduotyje, projekto SA dalies aukštų planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2.
- 3) Evakuacijos kelyje raudonai pažymėti matmenys apibūdina minimalius evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varėlių pločius. Visais atvejais evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varėių aukštis turi būti ne žemesnis kaip 2 m (laiptų aikštelėse ir laiptų maršuose: 2,2 m).
- 4) Gaisro atveju turi būti automatiškai atjungiamą patalpų praėjimo kontrolės sistema.
- 5) Projektavimo darbų apimtimi nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2).

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGAS"		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO VAIŽGANTO G. 44, UKMERGĖJE, REKONSTRAVIMO, SIEKIANČI PADDINTI PASTATO PRIEINAMUMĄ, PROJEKTAS
			Dokumento pavadinimas: R, 1, 2 ir 3 aukšto planas M1:200
3135	PV	A. Kazlauskas	Laida 0
		MB "Gaisrinė sauga ir vandentvarka"	
37990	PDV	T. Jankovski	Dokumento žymuo: CP0290489-01-TP-GS-B01
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė		LAPAS 3
			LAPŲ 4



Trečio aukšto patalpų eksplikacija:	
3-1 Koridorius	360,82m²
3-2 Kabinetas	40,76m²
3-3 Kabinetas	22,32m²
3-4 Kabinetas	22,20m²
3-5 Kabinetas	10,93m²
3-6 Kabinetas	36,05m²
3-7 Klasė	52,73m²
3-8 Klasė	54,76m²
3-9 Klasė	54,90m²
3-10 Klasė	54,90m²
3-11 Klasė	19,16m²
3-12 Kabinetas	72,84m²
3-13 Braižykla	72,84m²
3-14 Klasė	4,10m²
3-15 Koridorius	12,71m²
3-16 Kabinetas	53,57 m²
3-17 Klasė	22,06m²
3-18 WC	53,15 m²
3-19 Klasė	34,96m²
3-20 Klasė	18,88m²
3-21 Kabinetas	137,18m²
3-22 Koridorius	0,49m²
3-23 Pagalbinė patalpa	11,32m²
3-24 WC	11,89m²
3-25 WC	55,42m²
3-26 Klasė	53,02m²
3-27 Klasė	53,33m²
3-28 Klasė	53,14m²
3-29 Klasė	54,78m²
3-30 Klasė	18,03m²
3-31 Kabinetas	36,26m²
3-32 Kabinetas	34,86m²
3-33 Kabinetas	51,36m²
3-34 Kabinetas	
Iš viso trečiame aukšte (34 patalpos) - 1637,82m²	

Gaisrinės saugos sprendinių sutartinis žymėjimas (aukštų planams)	
	Žmonių evakavimo(si) planas
	Evakuacijos kelio kryptis
žm.	Žmonių kiekis rekonstruojamo pastato patalpose (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 1)
	Žmonių su negalia saugomo zona (ne mažesnė kaip 1200x850 mm dydžio aikštelė)
LST EN 179	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus
LST EN 1125	Evakuaciniai durų užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus
	6 kg ABC klasės miltelių gesintuvas
	Gaisrinės signalizacijos mygtukas
	REI 90 (A2-s3, d2) priešgaisrinė siena
	EI 60 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 45 (A2-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d2) priešgaisrinė pertvara
	EI 15 (B-s3, d0) (α-α-i) priešgaisrinė lauko siena
EI, 60-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30-C3	Priešgaisrinės durys
EI, 30	Priešgaisrinės lifto durys
EW 30-C3	Priešgaisrinės durys
C3S ₁₀₀	Priešdūminės durys
	Patalpos gaisro apkrovos apribojimas

PASTABOS:

- 1) Žmonių ir gaisro apkrovos kiekis rekonstruojamo pastato patalpose yra nurodytas remiantis projekto GS dalies priedais Nr. 1 ir 2.
- 2) Projekto darbų apimtis yra nurodyta Statytojo Techninėje užduotyje, projekto SA dalies aukštų planuose ir projekto GS dalies priede Nr. 2.
- 3) Evakuacijos kelyje raudonai pažymėti matmenys apibūdina minimalius evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varčių plotčius. Visais atvejais evakuacinių kelių, praėjimų ir durų varčių aukštis turi būti ne žemesnis kaip 2 m (laiptų aikštelėse ir laiptų maršuose: 2,2 m).
- 4) Gaisro atveju turi būti automatiškai atjungiamą patalpų praėjimo kontrolės sistema.
- 5) Projektavimo darbų apimtims nėra keičiama esama evakuacijos schema, todėl evakuacijos keliai yra nurodyti remiantis rekonstruojamame pastate esančiais evakuacijos planais (žr. projekto GS dalies priedą Nr. 2).

0	2024-09	Ekspertizei. Statybos leidimui.	
Laida	Data	Laidos statusas, keitimo priežastys	
Kval. patv. dok. Nr.	UAB "INŽINERINGAS"		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO VAIŽGANTO G. 44, UKMERGĖJE, REKONSTRAVIMO, SIEKIANT PADIDINTI PASTATO PRIENAMUMĄ, PROJEKTAS
3135	PV	A. Kazlauskas	Dokumento pavadinimas: R, 1, 2 ir 3 aukšto planas M1:200
		MB "Gaisrinė sauga ir vandentvarka"	Laida 0
37990	PDV	T. Jankovski	Dokumento žymuo: CP0290489-01-TP-GS-B01
			LAPAS 4
LT	Užsakovas: Ukmergės rajono savivaldybė		LAPŲ 4

Ukmergės rajono savivaldybės administracija
Įmonės kodas: 188752174
Adresas: Kęstučio a. 3, LT-20114 Ukmergė
Tel.: +370 340 60333
El. paštas: savivaldybe@ukmerge.lt

MB „Gaisrinė sauga ir vandentvarka“
Įmonės kodas: 305419489
Adresas: Burbiškių g. 44-13, LT-02198 Vilnius
Tel.: +370-679-23720
E-paštas: tomas.gaisras@gmail.com

2024-09-26, Nr. X

Dėl projektinių sprendinių

Rengiamas „Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas“ (projekto Nr.: CPO290489-XX-TP, laida: 0).

Rengiant projektą yra būtina vadovautis žemiau pateikiama informacija, kuri turi būti kontroliuojamu rodikliu rekonstruojamo pastato ir jo sklypo eksploatacijos metu.

Žemiau esančioje 1 lentelėje yra pateikiama informacija apie rekonstruojamo pastato patalpose eksploatacijos metu numatomus maksimalius žmonių kiekius.

1 lentelė. Maksimalus žmonių kiekis rekonstruojamo pastato patalpose eksploatacijos metu.

Nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos plotas, kv.m.	Žmonių kiekis patalpoje, vnt.
R aukštas			
R1	Koridorius	4,09	1 ⁽¹⁾
R2	Sandėlis	11,17	
R3	Sandėlis	19,28	
R4	Sandėlis	17,98	
R5	WC	2,28	5 ⁽¹⁾⁽²⁾
R6	Persirengimo patalpa	14,09	
R7	Dušo patalpa	6,94	
	VISO:	75,83	
PASTABOS:			
⁽¹⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte. Nepastovi žmonių buvimo vieta.			
⁽²⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte. Tarp jų ne daugiau kaip 4 vnt. žmonių su negalia (toliau- ŽN).			
1 aukštas			
1-1	Tambūras	8,05	1 ⁽¹⁾
1-2	Koridorius	426,15	43 ⁽¹⁾
1-3	Kabinetas	22,45	2 ⁽²⁾
1-4	Kabinetas	22,33	2 ⁽²⁾
1-5	Kabinetas	11,08	1 ⁽²⁾
1-6	Laboratorija	10,88	1 ⁽²⁾
1-7	Klasė	72,71	25 ⁽³⁾
1-8	Klasė	52,68	25 ⁽³⁾
1-9	Klasė	54,56	25 ⁽³⁾
1-10	Ūkinė patalpa	10,08	Naikinama?

(Statytojo atstovas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

1-11	Koridorius	1,66	Naikinama?
1-12	Buitinė patalpa	54,98	25 ⁽³⁾
1-13	Buitinė patalpa	18,73	1 ⁽²⁾
1-14	Kabinetas	20,79	2 ⁽²⁾
1-15	Kabinetas	20,75	2 ⁽²⁾
1-16	Kabinetas	20,79	2 ⁽²⁾
1-17	Dirbtuvių patalpa	72,82	25 ⁽³⁾
1-18	Dirbtuvių patalpa	72,82	25 ⁽³⁾
1-19	Patalpa	14,02	1 ⁽²⁾
1-20	Techninė patalpa	14,19	-
1-21	Sandėlis	36,23	-
1-22	WC	12,84	-
1-22a	ŽN WC	6,35	-
1-22b	Pagalbinė patalpa	1,41	-
1-23	Kabinetas Rūbinė?	9,01	Keičiama?
1-24	Rūbinė	5,71	-
1-25	Rūbinė	5,71	-
1-26	Rūbinė	5,71	-
1-27	Rūbinė	5,71	-
1-28	Rūbinė	5,71	-
1-29	Rūbinė	5,71	-
1-30	Rūbinė	5,71	-
1-31	Rūbinė	5,71	-
1-32	Kabinetas Rūbinė?	10,21	Keičiama?
1-33	Koridorius	17,56	2 ⁽¹⁾
1-34	Koridorius	19,94	2 ⁽¹⁾
1-35	Maisto sandėlis	6,96	-
1-36	Koridorius	5,8	1 ⁽¹⁾
1-37	Koridorius	5,16	1 ⁽¹⁾
1-38	Prausykla	1,4	-
1-39	WC	1,32	-
1-40	Dušo patalpa	2,74	-
1-41	Virtuvė	71,78	4 ⁽²⁾
1-42	Virtuvė Valgykla?	220,27	111 ⁽⁴⁾
1-43	Sporto salė	455,29	26 ⁽⁵⁾
1-44	Dušo patalpa	7,99	-
1-45	Rūbinė	15,14	-
1-46	WC	1,7	-
1-47	Tambūras	6,93	1 ⁽¹⁾
1-48	Koridorius	137,23	14 ⁽¹⁾
1-49	Pagalbinė patalpa	0,15	-
1-50	WC	10,61	-
1-51	WC	11,13	-
1-52	Kabinetas	36,44	3 ⁽²⁾
1-53	Kabinetas	17,37	1 ⁽²⁾
1-54	Kabinetas Klasė?	53,41	25 ⁽³⁾
1-55	Kabinetas	11,77	Naikinama?
1-56	Klasė	53,02	25 ⁽³⁾
1-57	Klasė	53,27	25 ⁽³⁾

(Statytojo atstovas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

1-58	Klasė	54,72	25 ⁽³⁾
1-59	Rūbinė	18,03	-
1-60	Koridorius	1,66	Naikinama?
1-61	Ūkinė patalpa	9,94	Naikinama?
1-62	Kabinetas	19,02	2 ⁽²⁾
1-63	Kabinetas	9,21	1 ⁽²⁾
1-64	El. skydinė	4,2	-
1-65	Kabinetas	17,13	2 ⁽²⁾
1-66	Kabinetas	16,87	2 ⁽²⁾
VISO:		2486,93	481 ⁽⁶⁾

PASTABOS:

⁽¹⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (10 kv.m./žm.);

⁽²⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (darbo vietų sk.);

⁽³⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (1 mokytojas ir 24 mokiniai);

⁽⁴⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (2 kv.m./žm.);

⁽⁵⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (2 mokytojai ir 24 mokiniai);

⁽⁶⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte. Tarp jų ne daugiau kaip 33 vnt. žmonių su negalia (toliau- ŽN).

2 aukštas

2-1	Koridorius	325,58	33 ⁽¹⁾
2-2	Mokytojų kambarys	7,05	1 ⁽²⁾
2-3	Mokytojų kambarys	37,3	6 ⁽²⁾
2-4	Kabinetas	11,03	1 ⁽²⁾
2-5	Kabinetas	10,71	1 ⁽²⁾
2-6	Kabinetas	23,11	2 ⁽²⁾
2-7	Klasė	48,88	25 ⁽³⁾
2-8	Klasė	52,73	25 ⁽³⁾
2-9	Klasė	54,54	25 ⁽³⁾
2-10	Klasė	54,87	25 ⁽³⁾
2-11	Kabinetas	19,15	2 ⁽²⁾
2-12	Koridorius	5,52	1 ⁽¹⁾
2-13	Klasė	28,56	25 ⁽³⁾
2-14	Skaitykla	35,07	22 ⁽⁴⁾
2-15	Koridorius	2,6	1 ⁽¹⁾
2-16	Biblioteka	72,84	8 ⁽⁵⁾
2-17	Klasė	72,84	25 ⁽³⁾
2-18	Koridorius	4,1	1 ⁽¹⁾
2-19	Kabinetas	12,63	1 ⁽²⁾
2-20	Klasė	53,54	25 ⁽³⁾
2-21	WC	13,33	-
2-21a	ŽN WC	6,55	-
2-22b	Pagalbinė patalpa	1,41	-
2-22	Klasė	53,35	25 ⁽³⁾
2-23	Klasė	34,96	25 ⁽³⁾
2-24	Prausykla	1,65	-
2-25	WC	2,58	-
2-26	WC	2,51	-
2-27	Prausykla	1,79	-
2-28	Kabinetas	11,68	1 ⁽²⁾

(Statytojo atstovas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

2-29	Aktų salė	270,57	49 ⁽⁶⁾
2-30	Salė	59,99	25 ⁽⁶⁾
2-31	Koridorius	137,18	14 ⁽¹⁾
2-32	Pagalbinė patalpa	0,49	-
2-33	WC	11,12	-
2-34	WC	11,77	-
2-35	Klasė	55,47	25 ⁽³⁾
2-36	Klasė	53,02	25 ⁽³⁾
2-37	Klasė	53,33	25 ⁽³⁾
2-38	Kabinetas -Klasė?	53,14	25 ⁽³⁾
2-39	Klasė	54,78	25 ⁽³⁾
2-40	Kabinetas	18,05	2 ⁽²⁾
2-41	Kabinetas	18,12	2 ⁽²⁾
2-42	Kabinetas -Klasė?	53,84	25 ⁽³⁾
2-43	Klasė	70,7	25 ⁽³⁾
VISO:		1984,77	529 ⁽⁷⁾

PASTABOS:

⁽¹⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (10 kv.m./žm.);

⁽²⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (darbo vietų sk.);

⁽³⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (1 mokytojas ir 24 mokiniai);

⁽⁴⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (1,65 kv.m./žm.);

⁽⁵⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (10 kv.m./žm.);

⁽⁶⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (sėdimų vietų sk.);

⁽⁷⁾Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte. Tarp jų ne daugiau kaip 30 vnt. žmonių su negalia (toliau- ŽN).

3 aukštas

3-1	Koridorius	360,82	36 ⁽¹⁾
3-2	Kabinetas	40,76	2 ⁽²⁾
3-3	Kabinetas	22,32	2 ⁽²⁾
3-4	Kabinetas	22,2	2 ⁽²⁾
3-5	Kabinetas	10,93	1 ⁽²⁾
3-6	Kabinetas	10,93	1 ⁽²⁾
3-7	Klasė	36,05	25 ⁽³⁾
3-8	Klasė	36,05	25 ⁽³⁾
3-9	Klasė	52,73	25 ⁽³⁾
3-10	Klasė	54,76	25 ⁽³⁾
3-11	Klasė	54,9	25 ⁽³⁾
3-12	Kabinetas	19,16	1 ⁽²⁾
3-13	Braižykla	72,84	25 ⁽³⁾
3-14	Klasė	72,84	25 ⁽³⁾
3-15	Koridorius	4,1	1 ⁽¹⁾
3-16	Kabinetas	12,71	1 ⁽²⁾
3-17	Klasė	53,57	25 ⁽³⁾
3-18	WC	22,06	-
3-19	Klasė	53,15	25 ⁽³⁾
3-20	Klasė	34,96	25 ⁽³⁾
3-21	Kabinetas	18,88	1 ⁽²⁾
3-22	Koridorius	137,18	14 ⁽¹⁾
3-23	Pagalbinė patalpa	0,49	-

(Statytojo atstovas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

3-24	WC	11,32	-
3-25	WC	11,89	-
3-26	Klasė	55,42	25 ⁽³⁾
3-27	Klasė	53,02	25 ⁽³⁾
3-28	Klasė	53,33	25 ⁽³⁾
3-29	Klasė	53,14	25 ⁽³⁾
3-30	Klasė	54,78	25 ⁽³⁾
3-31	Kabinetas	18,03	1 ⁽²⁾
3-32	Kabinetas	36,26	3 ⁽²⁾
3-33	Kabinetas	34,86	3 ⁽²⁾
3-34	Kabinetas	51,36	4 ⁽²⁾
	VISO:	1637,82	448 ⁽⁴⁾
PASTABOS: ⁽¹⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (10 kv.m./žm.); ⁽²⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (darbo vietų sk.); ⁽³⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte (1 mokytojas ir 24 mokiniai); ⁽⁴⁾ Technologiniai žmonių kiekio skaičiavimai statinio projekte. Tarp jų ne daugiau kaip 75 vnt. žmonių su negalia (toliau- ŽN).			

Patalpoje **R6** (Persirengimo patalpa) yra numatomas degių medžiagų ekvivalentas (vertinant tik patalpos tūryje esančias degias medžiagas, t.y. baldai, sandėliuojamos medžiagos ir pan.) ne didesnis kaip: mediena- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m., celiuliozinės medžiagos (audiniai, popierius ir kt.)- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m. ir ABC (plastikas)- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m.

(Statytojo atstovas)

(Parašas)

(Vardas, pavardė)

UAB „Inžineringas“
Įmonės kodas: 135477343
PVM mokėtojo kodas: LT100000908712
Adresas: Molėtų g. 20, Kaunas
Telefonas: +370 600 25923
E-paštas: inzineringas@inzineringas.lt

MB „Gaisrinė sauga ir vandentvarka“
Įmonės kodas: 305419489
Adresas: Burbiškių g. 44-13, LT-02198 Vilnius
Tel.: +370-679-23720
E-paštas: tomas.gaisras@gmail.com

2024-09-26, Nr. 36

Dėl projektinių sprendinių

Rengiamas „Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas“ (projekto Nr.: CPO290489-XX-TP, laida: 0).

Rengiant projektą yra būtina vadovautis žemiau pateikiama informacija, kuri turi būti kontroliuojamu rodikliu rekonstruojamo pastato ir jo sklypo eksploatacijos metu:

1) Dėl įtraukiamojo ugdymo mokykloje projektuojame tik pastato pritaikymą žmonėms su negalia (toliau- ŽN). Jokių vėdinimo sistemų, neskaitant WC vėdinimo, neprojektuojam. Visas inžinerines sistemas prijungiame patalpose prie esamų įvadų (el. laidų, vamzdžių, ortakių, kanalizacijos stovų atvadų). Jokių komunikacijų nevedžiojame, išskyrus nuožulniojo (2 vnt.) ir vertikalaus (1 vnt.) keltuvų elektros maitinimo privedimą, jokių konstrukcijų nekertame.

2) Rekonstruojamame pastate šildymas yra esamas nuo miesto šildymo tinklų. Rekonstruojamame pastate vėdinimas yra esamas natūralus pro pastato langus ir esamas natūralios traukos ventiliacijos šachtas.

Visose rekonstruojamo pastato patalpose yra esama veikianti gaisrinė signalizacija.

3) Patalpoje **R6** (Persirengimo patalpa) yra numatomas degių medžiagų ekvivalentas (vertinant statinio konstrukcijų degius elementus ir jų apdailą ir inžinerinių sistemų degias dalis) ne didesnis kaip: mediena- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m., celiuliozinės medžiagos (audiniai, popierius ir kt.)- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m. ir ABC (plastikas)- ne daugiau kaip **0,255** kg/kv.m.

4) Rekonstruojamame pastate esantys „Žmonių evakavimo R, 1, 2 ir 3 aukšto planai“ pateikti pridedamoje informacijoje.

PRIDEDAMA:

1 priedas. Rekonstruojamame pastate esantys „Žmonių evakavimo R, 1, 2 ir 3 aukšto planai“. 4 psl.

UAB „Inžineringas“
Projekto vadovas

(Parašas)

A. Kazlauskas, 3135
(vardas, pavardė, kval. atest. Nr.)

Rengiamas „Mokslo paskirties pastato Vaižganto g. 44, Ukmergėje, rekonstravimo, siekiant padidinti pastato prieinamumą, projektas“ (projekto Nr.: CPO290489-XX-TP, laida: 0).

Rekonstruojamo pastato gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Rekonstruojamo pastato gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai yra rengiami pagal LST EN 1991-1-2:2002 standarto ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių reikalavimus.

Skaičiuotinė gaisro apkrova $q_{f,d}$ nustatoma pagal formulę:

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

čia, m – sudegimo koeficientas;

δ_{q1} – koeficientas, įvertinantis gaisro kilimo riziką dėl gaisrinio skyriaus dydžio;

δ_{q2} – koeficientas, įvertinantis gaisro kilimo riziką dėl patalpų paskirties;

$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni}$ – koeficientas, įvertinantis įdiegtas aktyvias gaisrinės saugos priemones;

$q_{f,k}$ – charakteristinis gaisro apkrovos tankis ploto vienetui.

Koeficientų δ_{q1} ir δ_{q2} vertės pateiktos 1 lentelėje, o δ_{ni} – 2 lentelėje.

1 lentelė. Koeficientų δ_{q1} ir δ_{q2} vertės.

Sekcijos grindų plotas, m ²	Patalpos paskirtis	Gaisro kilimo pavojaus koeficientas δ_{q1}	Gaisro kilimo pavojaus koeficientas δ_{q2}
9020,88 (bendras plotas)	Biurai, gyvenamosios patalpos, viešbučiai, popieriaus pramonė	2,13	1,00

2 lentelė. Koeficiento δ_{ni} vertės.

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficiento funkcija									
Automatinis gaisro gesinimas		Automatinis gaisro aptikimas		Rankinis gaisro gesinimas					
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Nepriklausomas vandens tiekimo šaltinis	GAS sistemos detektorių tipas		Automatinis gaisro pavojaus signalo perdavimas ugniagesiams	Objektinė ugniagesių komanda	Ne statinio ugniagesiai	Saugūs evakuacijos keliai	Pirminės gaisro gesinimo priemonės	Dūmų šalinimo sistema
		šilumos	dūmų						
δ_{n1}	δ_{n2}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n5}	δ_{n6}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
1	1,0	-	0,73	-	-	0,78	1,5	1	1,5

$\delta_n = 1,28$;

$q_{f,k} = 347,0 \text{ MJ/m}^2$ (mokyklos klasė)

$q_{f,d} = 347,0 \times 0,8 \times 2,13 \times 1,0 \times 1,28 = 756,85 \text{ MJ/m}^2$;

Skaičiuotinė gaisro apkrova $q_{f,d}$ remontuojamame pastate sudaro $756,85 \text{ MJ/m}^2$, todėl rekonstruojamas pastatas yra priskiriamas 2 gaisro apkrovos kategorijai.

Patalpos R6 (Persirengimo patalpa) gaisro apkrovos skaičiavimas

Remiantis projekto GS dalies priedais Nr. 1 ir 2, žemiau yra pateikiami gaisro apkrovos skaičiavimai patalpai R6 (Persirengimo patalpa).

3 priedas. Gaisro apkrovos skaičiavimai.

Patalpa R6 yra 14,09 kv.m. ploto.

Skaičiuotinė gaisro apkrova $q_{f,d}$ nustatoma pagal formulę:

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

m – sudegimo koeficientas;

δ_{q1} – koeficientas, įvertinantis gaisro kilimo riziką dėl gaisrinio skyriaus dydžio;

δ_{q2} – koeficientas, įvertinantis gaisro kilimo riziką dėl patalpų paskirties;

$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni}$ – koeficientas, įvertinantis įdiegtas aktyvias gaisrinės saugos priemones;

$q_{f,k}$ – charakteristinis gaisro apkrovos tankis ploto vienetui.

Koeficientų δ_{q1} ir δ_{q2} vertės pateiktos 2 lentelėje, o δ_{ni} – 3 lentelėje.

1 lentelė. Koeficientų δ_{q1} ir δ_{q2} vertės.

Sekcijos grindų plotas, m ²	Patalpos paskirtis	Gaisro kilimo pavojaus koeficientas δ_{q1}	Gaisro kilimo pavojaus koeficientas δ_{q2}
14,09	Biurai, gyvenamosios patalpos, viešbučiai, popieriaus pramonė	1,1	1,0

⁽¹⁾koeficiento reikšmė parinkta interpoliacijos būdu.

2 lentelė. Koeficientų δ_{ni} vertės.

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficiento funkcija									
Automatinis gaisro gesinimas		Automatinis gaisro aptikimas			Rankinis gaisro gesinimas				
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Nepriklausomas vandens tiekimo šaltinis	GAS sistemos detektorių tipas		Automatinis gaisro pavojaus signalo perdavimas ugniagesiams	Objektinė ugniagesių komanda	Ne statinio ugniagesiai	Saugūs evakuacijos keliai	Pirminės gaisro gesinimo priemonės	Dūmų šalinimo sistema
		šilumos	dūmų						
δ_{n1}	δ_{n2}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n5}	δ_{n6}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
1	1,0	-	0,73	-	-	0,78	1,5	1	1,5

$\delta_n = 1,28$;

3 lentelė. Gaisro apkrovos tankis remiantis GS dalies priedais Nr. 1 ir 2.

1	2	3	4	5
Medžiaga	Kiekis, kg/m ²	Kiekis, kg	Šiluminės neto vertės, MJ/kg	Viso, MJ
Mediena	0,51	7,2	17,5	126,0
Kitos celiuliozės medžiagos (audiniai, medvilnė, popierius, kartonas, šilkas, šiaudai, vilna ir pan.)	0,51	7,2	20,0	144,0
ABC (plastikas)	0,51	7,2	35,0	252,0
Kitos degios medžiagos nenumatomos				
Σ				522,0

Gaisro apkrovos tankis:

$$q_{f,k} = 522,0/14,09 = 37,05 \text{ MJ/kv.m.}$$

$$q_{f,d} = 37,05 \times 0,8 \times 1,1 \times 1,0 \times 1,28 = 41,73 \text{ MJ/kv.m.};$$

Skaičiuotinė gaisro apkrova patalpoje **R6** (Persirengimo patalpa) sudaro 41,73 MJ/kv.m.