

PROJEKTO PAVADINIMAS:

Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69,
Kaišiadorys, statybos projektas

ADRESAS:

Gedimino g. 69, Kaišiadorys

SKLYPO UNIKALUS NR.:

4400-1598-2055

SKLYPO KADASTRINIS NR.:

4918/0042:14

UŽSAKOVAS:

Kaišiadorių rajono savivaldybė

STATYTOJAS:

Kaišiadorių rajono savivaldybė

STATINIO KATEGORIJA:

Ypatingasis statinys

STATYBOS RŪŠIS:

Nauja statyba

STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:

Kultūros

PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA:

Techninis projektas

DALIS:

Gaisrinės saugos dalis
0

LAIDA:

BYLA:

IN2329-01-TP-GS

Direktorius

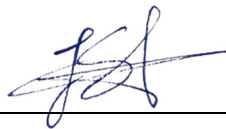


Marius Matuliukštis

AV.

Parašas

PV



Jolanta Stefanovič A 2232

PDV

Andrej Voronkevič A 2232

2024 m.



PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS			
Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstinių dokumentų žiniaraštis			
IN2329-01-TP-GS-PS		Projekto sudėties žiniaraštis	
IN2329-01-TP-GS-BS		Projekto dokumentų žiniaraštis	
IN2329-01-TP-GS-AR		Aiškinamasis raštas	
IN2329-01-TP-GS-TS		Techninės specifikacijos	
Grafinių dokumentų žiniaraštis			
IN2329-01-TP-GS-PS -SKLP		Sklypo planas	
IN2329-01-TP-GS-PS -SKLP2		Esamų hidrantų išdėstymas ir pasiekiamumas	
IN2329-01-TP-GS-01		Pirmo aukšto, rūšio planas	
IN2329-01-TP-GS-02		Stogo planas	
IN2329-01-TP-GS-03		Pjūviai, fasadai	
Priedai			
Priedas Nr. 1		Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	

0	2024-06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.	 „IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Adresas: Saulėtekio al. 15, 613kab., Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt Architecture Construction Engineering			Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas
A2232	PV	J. Stefanovič	2024 06	Bylos sudėtis
29983	PDV	A. Voronkevič	2024 06	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kaišiadorių rajono savivaldybė		IN2329-01-TP-GS-BS	Lapas
				Lapų
				1
				2

**1. NORMATYVINIS PROJEKTAVIMO PAGRINDAS**

Gaisrinės saugos sprendiniai rengiami atsižvelgiant į projektavimo darbų sutarties pasirašymo metu galiojančius normatyvinius dokumentus – nuo 2024.08

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- ✚ statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
 - ✚ yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
 - ✚ yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
 - ✚ žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
 - ✚ pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
 - ✚ ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti;
- Taikomi teisės aktai:
- ✚ STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
 - ✚ STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687);
 - ✚ STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
 - ✚ LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.
 - ✚ LST EN 1992-1-1:2005 „Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1–2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“;
 - ✚ LST EN 1993-1-2:2005 „Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1–2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“;
 - ✚ „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (TAR, 2016-03-02, Nr. 4108);
 - ✚ „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 21-990);
 - ✚ „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (2018-11-08 įsakymas Nr. 1-390);
 - ✚ „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, 48-2343);
 - ✚ „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
 - ✚ „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (TAR, 2017-08-16, Nr. 13351);
 - ✚ „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
 - ✚ „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
 - ✚ „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5265);
- Taip pat taikomi teisės aktai:
- ✚ Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;
 - ✚ Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai;
 - ✚ Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
 - ✚ Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
 - ✚ Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
 - ✚ Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
 - ✚ Kiti LR galiojantys ir taikytini teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai;

DUOMENYS APIE STATINĮ

Atliekamas esamo pastato rekonstravimas. Prie esamo korpuso pristatomas naujas korpusas, kuris projektuojamas kaip atskiras gaisrinis skyrius.

0	2024-06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering	„IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Adresas: Saulėtekio al. 15, 613kab., Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas	
A2232	PV	J. Stefanovič	2024 06	Laida 0
29983	PDV	A. Voronkevič	2024 06	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kaišiadorių rajono savivaldybė		IN2329-01-TP-GS-AR	Lapas 1
				Lapų 9



Pagrindiniai pastato duomenys:

KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS (GS-1)	
Statybos rūšis	Nauja
Pastato funkcinė grupė	P.2.10 – Kultūros
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	3
Kategorija pagal gaisro pavojų	Nenustatoma
Bendras pastato plotas, kv. m	889
Bendras pastato tūris, kub. m	5944
Pastato aukštų skaičius	1 su rūsiu
Žmonių skaičius pastate	iki 100 žm., pagal užsakovo užduotį.
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių automobilių kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m	0,1
Pastato aukštis iki parapeto	8,50
RŪSIS (UŽSAKOVO PAGEIDAVIMU VERTINAMAS KAIP ATSKIRAS GAISRINIS SKYRIUS)	
Pastato funkcinė grupė	P.3. – kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	1
Kategorija pagal gaisro pavojų	Nenustatoma
Plotas kv. m	~90
Tūris	~300
Aukštų skaičius	1 požeminis
Žemiausia aukšto altitudė nuo gaisrinio automobilio privažiavimo altitudės m	- 2,95
Pastatas yra kultūros paskirties, numatomos ekspozicinės patalpos. Žmonių kiekis vertinamas pagal užsakovo pateiktą raštą. Administracinės patalpos vertinama 6,5m2-1žm.. Viso pastate: iki 100 žmonių. UAB „In ace“ El. paštas: info@inace.lt haroldas@inace.lt 2024-10-25 Nr. (3,5) VŲ-2865 DĖL KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO, GEDIMINO G. 69, KAIŠIADORYS, STATYBOS PROJEKTO Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija (toliau – administracija), informuoja, kad naujame muziejaus pastate dirbs iki 15 darbuotojų ir maksimalus lankytojų skaičius bus iki 80 žmonių. Iš viso planuojame, kad naujame pastate vienu metu bus ne daugiau kaip 95 žmonės. Todėl, rengiant kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadoryse statybos projektą, prašome įvertinti šį žmonių kiekį, rengiant techninio projekto sprendinius. Teikiame planuojamų patalpų eksplikaciją ir numatomą maksimalų darbuotojų ir lankytojų skaičių patalpose: 1. Rūsio aukšte nenumatoma žmonių. 2. I-o aukšto patalpų eksplikacija: 2.1. 1-1 1 žmogus; 2.2. 1-2 lankosi tie patys žmonės; 2.3. 1-3 10 žmonių; 2.4. 1-4 72 žmonių; 2.5. 1-5 lankosi tie patys žmonės; 2.6. 1-6 6 žmonės; 2.7. 1-8 lankosi tie patys žmonės; 2.8. 1-13 3 žmonės; 2.9. 1-14 1 žmogus; 2.10. 1-15 1 žmogus; 2.11. 1-16 1 žmogus; 2.12. 1-17 lankosi tie patys žmonės; 2.13. 1-21 nesilanko žmonės (ekspozicija stebima iš lauko). Administracijos direktorius Rimantas Želvys, el. p. rimantas.zelvys@kaišiadorys.lt Karolis Petkevičius ORIGINALAS SIUNČIAMAS NEBUS	

NAUDOTŲ KOMPIUTERINIŲ PROGRAMŲ SĄRAŠAS

- OpenOffice;
- TurboCAD.

IN2329-01-TP-GS-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0



2. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Atstumas iki artimiausios PGT

Artimiausia Valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo valdybos komanda nuo projektuojamo pastato nutolusi ~0,6 km. atstumu.

2.2. Gaisrinės technikos privažiavimo keliai

Privažiavimui prie pastato ir gaisrinių hydrantų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai. Privažiuoti prie pastato numatoma ne didesniu kaip 25 m. atstumu. Keliai gaisriniais automobiliams numatomi visada laisvi, ne mažesnio kaip 3,5 m. pločio ir 4,5 m. aukščio. Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nenumatoma sodinti medžius ar statyti kitas kliūtis. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti numatomi visada laisvi, tam užtikrinti projektuojami specialūs ženklai. Privažiavimo keliai pateikiami brėžiniuose.

2.3. Lauko gaisrinio vandentiekio vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Pastatui nustatomas 15 l/s vandens debitas gaisrui gesinti. Gesinimo trukmė - 3 valandos.

Išorės gaisrų gesinimui naudojami esami priešgaisriniai hydrantai. Tinkai su šio projektų atliekamais darbais sužiedinami. Vandenių sąlygos pateikiamos:

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KAIŠIADORIŲ VANDENYS“

Uždaroji akcinė bendrovė, Gedimino g. 137, 56173 Kaišiadorys, tel./fax (8 346) 5 25 62 el. p. info@kaišiadoriuvandens.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 158834726, PVM mokesčio kodas LT388347219
Atsiskaitymoji sąskaita LT154010040500080314 AB DNB bankas

TECHNINĖS SĄLYGOS PRISIJUNGTI PRIE VANDENTIEKIO IR
NUOTEKŲ TINKLŲ NR.2024/02/12(1)
2024-02-12

1. Pakeičiu 2021-04-21 projektuojamam objektui išduotas technines sąlygas (technines sąlygas Nr.2021/04/21(2) laikyti negaliojančiomis).
2. VANDENTIEKIS:
 - 2.1. Siekiant aprūpinti projektuojamą pastatą vandeniu iš I kategorijos vandentiekio tinklo, į pastatą įrengtą lauko vandentiekio liniją sujungti su vandentikiu, esančiu priešingoje Gedimino gatvės pusėje.
 - 2.2. Prisijungimo vietoje (Gedimino g. ir esamas vandentiekis prie Gedimino g. 69) įrengti šulinius su uždaromąja armatūra ant visų vamzdžių atsišakojimų (planas su esamais vandentiekio ir nuotekų tinklais pridedamas).
 - 2.3. Esant būtinybei, projektuoti tarpinius šulinius.
 - 2.3. Vandentiekio liniją nuo Gedimino gatvės iki Gedimino g. 69 lauko vandentiekio tinklo projektuoti PE d 110 mm., slėgio klasė SN 10 vamzdžiu.
 - 2.4. Vandentiekio liniją, numatomą įrengti betranšėjiniu metodu, projektuoti PE RC vamzdžiu.
 - 2.5. Įvadą (us) į pastatą projektuoti iš vandentiekio šulinio PE vamzdžiu, kurio diameteras ne didesnis kaip 110 mm.
 - 2.6. Pastate suprojektuoti vandens apskaitos mazgą.
 - 2.7. Naudojamus vandentiekio tinklus iškelti iš numatytos užstatyti teritorijos.
 - 2.8. Artimiausi gaisriniai hydrantai:
 - 2.8.1. Ties Gedimino g. 87, greta Gedimino gatvės, įrengtas ant žiedinio tinklo;
 - 2.8.2. Ties Gedimino g. 64, greta Gedimino gatvės, įrengtas ant šakotinio tinklo;
 - 2.8.3. Hidrantas tarp miesto parko ir A. Brazausko gimnazijos Gedimino g. 65, įrengtas ant šakotinio tinklo;
 - 2.8.4. Hidrantas tarp Gedimino g.42 ir Gedimino g. 40, įrengtas ant šakotinio tinklo;
 - 2.8.5. Hidrantas, esantis prie Kęstučio g. 44, įrengtas ant šakotinio tinklo.
 - 2.9. Slėgis Kaišiadorių miesto vandentiekio tinkluose 4,9 baro, gaisriniai hydrantai praleidžia ne mažesnę kaip 12 l/s debitą.
 3. BUITINĖS NUOTEKOS:
 - 3.1. Išvadą jungti į esamus lauko buitinių nuotekų tinklus (šulinių gylis tikrinti vietoje).
 - 3.2. Išvado vamzdis PVC d 160 - 200 mm.
 - 3.3. Jei prie buitinių nuotekų prijungiamas pastatas bus su rūsiu, ant buitinių nuotekų išvado įrengti atbulinį vožtuvą.
 4. LIETAUS NUOTEKOS:
 - 4.1. Naudojamus paviršinių nuotekų tinklus iškelti iš numatytos užstatyti teritorijos.



PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTAS PRIE VIDŲ REIKALŲ MINISTERIJOS KAUNO PRIEŠGAISRINĖS GELBĖJIMO VALDYBOS KAIŠIADORIŲ PRIEŠGAISRINĖS GELBĖJIMO TARNYBA

Kaišiadorių rajono savivaldybės administracijai | 2024-08-12 | prašymą
Katedros g. 4
Kaišiadorys
El. p. dokumentai@kaišiadorys.lt

DĖL GAISRINIŲ HIDRANTŲ PATIKRINIMO

2024 Nr.
Kaišiadorys

Š. m. rugpjūčio 15 d. Kaišiadorių priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos išvykties teritorijoje, Kaišiadorių miesto vandentiekio ruože, patikrinau 2 gaisrinius hydrantus Gedimino g.:

- 1) Gedimino g. 42 (x: 529035; y: 6080615), požeminis gaisrinis hidrantas Nr. 42, Ø110 mm., jo našumas yra 20 l/s;
- 2) Gedimino g. 65 (x: 529172; y: 6080938), antžeminis gaisrinis hidrantas Nr. 75, Ø110 mm., jo našumas yra 19 l/s.

Vyriausias specialistas,
atliekantis viršininko funkcijas

Donatas Simanavičius

Juozas Butkevičius, tel. (8 346) 67 515, el. p. juozas.butkevicius@vpgt.lt

2.4. Atstumai tarp pastatų

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo pastato ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje:

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas, m, iki pastato, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Pastatas yra šalia esamo pastato ir normatyvinis atstumas nėra užtikrinamas, todėl projektuojamos priešgaisrinės ugniasienės REI180 bei REI60 stogas. Arčiau kaip 10 m. nuo pastato kitų pastatų nėra.

IN2329-01-TP-GS-AR

Lapas	Lapų	Laida
3	9	0

3. PASTATO PROJEK TINIAI SPRENDINIAI

3.1. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos

Pastatui nenustatoma kategorija pagal gaisro ar sprogimo pavojų.

3.2. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pastatui pagal formulę:

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

kur:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Statinio grupė	Atsparumas ugniai	F_s (kv. m)	G	H_{abs} (m)	H (m)	F_g (kv. m)	Pastato plotas (kv. m)
P.2.10	I	6 000	1,0	56	0,20	5999	889

Pastato plotas (889 m²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (5999 m²). Nuo esamo pastato iki kurio neišlaikytas normatyvinis atstumas yra numatytos priešgaisrinės sienos REI180 bei iškeltas parapetas >30 cm REI180. Detalesnė informacija pateikta BR.

Statinio grupė	Atsparumas ugniai	F_s (kv. m)	G	H_{abs} (m)	H (m)	F_g (kv. m)	Pastato plotas (kv. m)
P.3.	I	2 200	1,0	20	0,10	2199	90

Gaisrinio skyriaus plotas (90 m²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (2199 m²).

3.3. Gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Skaičiavimas atliktas vadovaujantis LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

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

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

čia:

m - sudegimo koeficientas = 0,8

δ_{q1} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl sekcijos dydžio = 2,0;

δ_{q2} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo būdo = 1,0;

δ_n - yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės = 0,8541;

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienietiniam plotui = 365 MJ/m².

Skaičiuotina gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė bus:

$$q_{f,d} = 347 \cdot 0,8 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 0,8541 = 499 MJ/m^2;$$

IŠVADA: Pastatas priskiriamas 3 gaisro apkrovos kategorijai.

3.4. Reikalavimai statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Pastato atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)*						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	3	REI 180 ⁽¹⁾	R60 ⁽¹⁾	RN ⁽²⁾	REI 180 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽¹⁾	REI 60	R 45

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

(2) Lauko sienoms reikalavimai nėra keliami, išskyrus ugniasienės REI180.
RN – reikalavimai nekeliami.

* Pastato konstrukcijos, kurios turi įtaką viso statinio bendram pastovumui ir patvarumui gaisro metu projektuojamos kaip laikančios konstrukcijos ir joms keliami laikančių konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai.

Ugniasienės konstrukcijos, apšiltinimas, apdaila, medžiagiškumas numatomas A2–s3, d2.

Pastatas nuo esamo pastato atskiriamas REI 180 sienomis (kurių konstrukcijos, apšiltinimas, apdaila ir medžiagiškumas A2–s3, d2) ir projektuojamas kaip atskiras gaisrinis skyrius.

Tech. patalpos atskirtos EI45. Stogas numatomas Broof(t1). I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

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

3.5. Statybos produktų degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimosi keliai (koridoriai, laiptinės), kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Evakavimosi keliai (koridoriai, laiptinės), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} –s1
Evakavimosi keliai (koridoriai, laiptinės) kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0 ⁽³⁾
	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 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0 ⁽³⁾
	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	A2 _{FL} –s1
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Elektros kabeliai	Priešgaisriniai	A _{ca}
	Evakavimosi keliai	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}
	Kitos	E _{ca}
Stogas ir stogo danga		Broof(t1)
Lauko sienų apdaila ir apšiltinimas		B–s3, d0
Ugniasienės apšiltinimas, apdaila, konstruktyvas, medžiagiškumas		A2-s3, d2

3.6. Gaisro ir degimo produktų sklaidimo ribojimas pastate

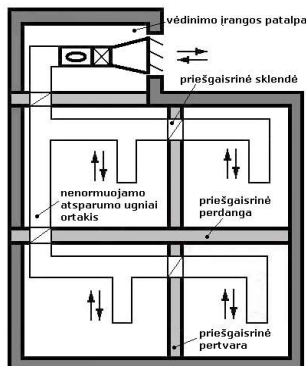
Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis.

Techninės patalpos nuo kitų patalpų atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Patalpų atskyrimų detalizacija pateikiama brėžiniuose.

Kai projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per priešgaisrines pertvaras, angos sandarinamos tai komunikacijai skirtomis priemonėmis. Angos vamzdžiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai. Siekiant riboti degimo produktų plitimą vėdinimo sistemų ortakiuose, įrengiamos priešgaisrines sklendes. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvartas, priešgaisrinių

sklendžių atsparumas ugniai numatomas: EI 30, kai priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 45 minučių; Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės atsparumas ugniai bus toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas.

Tranzitiniai ortakiai nebus tiesiami laiptinėse. Ortakiai ir priešgaisrinės sklendės įrengiamos pagal žemiau paveiksle pateiktą pavyzdį:



Priešgaisrinės sklendės tvirtinamos pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki sklendės) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse ir kolektoriuose, vėdinimo įrangos patalpoje, rūsyje.

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

Virtuvių ištraukimo sistemose projektuojami filtrai, kurie neleidžia kauptis degiosioms dujoms arba kondensuotis degiosioms medžiagoms ortakiuose.

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

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60	EI ₂ 60

Bendras angų plotas priešgaisrinėse uždvarose neviršija 25% uždvaros ploto.

4. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS

4.1. Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos.

Ne projektuojama.

4.2. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos.

Vidaus gaisrinis vandentiekis pastate projektuojamas užtikrinant 1 čiuurkšlės (2,7 l/s) pasiekiamumą į kiekvieną patalpų tašką.

Čiaupai išdėstomi ant kolonų, ties sienomis, pradinius čiaupus įrengiant ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinio išėjimo. Gaisrinių čiaupų pasiekiamumas vertinamas gaisrinių žarnų tiesimo linijomis. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Pastate projektuojami vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais.

Vidaus priešgaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai projektuojami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į spinteles. Spintelės komplektuojamos 20 m ilgio plokščiosiomis žarnos ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose. Gesinimui projektuojamos plokščios žarnos, kurioms keliami šie reikalavimai:

IN2329-01-TP-GS-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

- ☐ plokščiosios žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm;
- ☐ plokščioji žarna turi būti ne ilgesnė kaip 20 m;
- ☐ purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 162 l/min;
- ☐ uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 11 mm.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo slėgį, kad čiaupą atsukus bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Detalūs sprendiniai pateikiami vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos projekto dalyje...

4.3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai užtikrinti pastate projektuojama adresuojama analoginė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai dūmų signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN 54 standartų reikalavimus ir bus be defektų.

Gaisro detektorių skaičius nustatomas atsižvelgiant į gaisro aptikimo būtinumą visame saugomos patalpos plote.

Dūmų ir šilumos detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių numatomas ne mažesnis kaip 0,5 m. Kiekvienas detektorius tvirtinamas priemonėmis, užtikrinančiomis jų lygiagreumą su saugomos patalpos grindimis.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų laiptinių kiekviename aukšte. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m. Ranka valdomi signalizavimo įtaisai įrengiami ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinių išėjimų.

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

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- ✚ signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;
- ✚ Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos signalą sekančioms sistemoms:
- ✚ oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai;
- ✚ dūmų šalinimo įjungimo sistemai;
- ✚ višslėgio įjungimo sistemai;
- ✚ kompensacinio oro pritekėjimo sistemai;
- ✚ avarinio/evakuacinio apšvietimo sistemos įjungimui;
- ✚ perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemai;
- ✚ elektromagnetinių sklendžių atblokovimo sistemai (jeigu įrengiama).

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu. Gaisrinės signalizacijos ir gaisrinės automatikos skydų gaisro ir gedimų signalai per apsauginės signalizacijos centralės modėmą perduodami į apsaugos pultą.

4.4. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Perspėjimo priemonės įsijungia automatiškai, suveikus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai arba paspaudus pavojaus mygtuką.

PGEVS būtina numatyti atskirą nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos valdymo pultą. Pastato patalpos, kuriose yra personalas, atsakingas už evakuavimąsi, išskiriamos į savarankišką perspėjimo zoną. Personalas (visas arba dalis) perspėjamas pirmiausiai.

4.5. Dūmų šalinimo sistemos ir jų tipų parinkimas.

Kitose patalpose bei evakuaciniuose keliuose, kuriuose gali susidaryti 50 ir daugiau žmonių srautas projektuojamos angos (virš 2,2 m. aukštyje), kurie aptarnaus patalpas 15 m. atstumu į tolimiausią patalpos grindų tašką. Reikiamas bendras švarus angų plotas nustatomas dauginant nagrinėjamos patalpos plotą iš 0,004. Šių stoglangių bei viršulangių atidarymas numatomas rankinis, neįjungiant prie automatinės gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos.

Patalpos Nr.	Patalpos plotas, m ²	Koeficientas, %	Reikiamas angų plotas dūmų išleidimui, m ²
1-4	134	0,4	0,536

IN2329-01-TP-GS-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	9	0

1-2,1-8,1-1, 1-19,1-5	≈175		0,7

1-3 patalpoje pagal technologiją bus iki 10 žmonių (užsakovo raštas), todėl dūmų šalinimas nėra projektuojamas.

4.6. Žaibosaugos sistemos

Pastatui numatoma apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Kadangi pastato stogui nustatomas Broof (t1) degumo klasės reikalavimas – atstumai iki žaibo ėmiklių neregamentuojami.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos. **Minimalus atstumas nuo durų iki langų nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m.** Įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose ir šiuo atveju atstumų reikalavimai jiems nėra taikomi.

4.7. Evakuacinis apšvietimas

Pastate žmonių evakuacijai ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai įrengiamas evakuacinis apšvietimas. Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimosi keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais.

Techninėse, sandėliavimo, buitinėse, taip pat patalpose, kuriuose nebus 50 ar daugiau žmonių numatomi evakuacijos krypties (saugų sąlygų) lipdukai, kurie bus fotoluminescenciniai. Fotoluminescencinių lipdukų skaitis, praėjus 10 minučių nuo ne trumpesnio kaip 15 minučių 50 lx šviesos srauto stiprumo poveikio, turi būti ne mažesnis nei 180 mcd/m². Detalūs sprendiniai pateikiami brėžiniuose.

4.8. NEPRIKLAUSOMOS IR NEPERTRAUKIAMOS (NIN) ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO VARTOTOJAI

NIN elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemai.

NIN kategorijos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį elektros generatorių.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrina tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 minučių gaisro metu ir būti ne mažesnio kaip Aca degumo.

Pastatų evakavimosi keliuose (koridoriuose) turi būti naudojami ne žemesnės kaip Cca s1,d1,a1 degumo klasės kabeliai. Kitur naudojami ne žemesnės kaip Dca s1,d2,a2 degumo klasės kabeliai. Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai atitiks jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu įrengiama taip, kad:

-  nesukeltų gaisro;
 -  aktyviai neskatinėtų gaisro;
 -  ribotų gaisro plitimą;
 -  kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.
- Kabelių **degumo reikalavimai** pateikti „statybos produktų degumo klasės“ skyriuje.

5. ŽMONIŲ EVAKUACIJA GAISRO METU

Evakuaciniuose keliuose durys bus ne žemesnės kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m. pločio.

Evakuaciniai išėjimai iš patalpų, kai pro juos evakuojamasi, bus ne siauresni kaip:

-  0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
-  0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
-  1,2 m. – 51 ir daugiau žmonių.

Numatant dvivėres duris visais atvejais pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne siauresnis kaip 0,9 m. Patalpose, kuriuose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų. Kitais atvejais durų atidarymas numatomas evakuacijos kryptimi.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojamasi iš techninių, gamybinių ar sandėliavimo patalpų, projektuojami ne siauresni kaip 0,85 m. praėjimo pločio.

Pagrindinių evakuacinių durų užraktai, kai pro juos evakuojasi 50 ir daugiau žmonių parenkami pagal LST EN 179 standarto reikalavimus, kai pro duris evakuojasi 200 ir daugiau žmonių užraktai parenkami pagal LST EN 1125 standarto reikalavimus.

Kitais atvejais evakavimosi kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

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

Evakuacijos keliuose esantis grindų nuolydis numatytas ne didesnis kaip 1:6, grindų aukščių skirtumai yra ne mažesni kaip 45 cm., o juose įrengtos ne mažiau kaip 3 pakopos. Slenksčiai numatyti tik durų angose.

Pagrindiniai minimalūs evakuaciniai pločiai pavaizduoti brėžiniuose.

Iš patalpų, kuriuose bus iki 50 žmonių numatomas atstumas ne didesnis kaip 25 m. iki išėjimo iš jų.

Žmonių kiekis vertinamas pagal užsakovo užduotį.

Iš patalpos 1-4 numatomi du evakuaciniai išėjimai po 1,2m pločio (į lauką ir kitas į holą). Iš pagrindinio holo 1-8 patalpos numatomi du išėjimai 1,2m pločio į lauką.

Iš rūsio numatomi lauko laiptai išeiti į lauką, bei avarinis liukas.

6. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

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

Nešiojamieji gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose.

Gesintuvų skaičius nustatomas pagal patalpų plotą atsižvelgiant į žemiau lentelėje pateikiamus rodiklius. Gesintuvai, nepriklausomai nuo lentelėje nurodytų plotų dedami į kiekvieną didesnę kaip 50 m² ploto patalpą ir į kiekvieną techninę, sandėliavimo ar gamybinę patalpą nepriklausomai nuo jos ploto.

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Gesintuvų laikymo vieta	Skačiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose
		6 kg (I)
Kultūros, administracinė	500 m ²	1

¹ – privalomas nedegus audeklas.

Pastatų ir stovėjimo aikštes numatoma aprūpinti 6 kg. ABC tipo gesintuvais. Jų rekomenduojamos pastatymo vietos ir kiekis pateikiamas brėžiniuose.

7. GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Ant pastato stogo užlipimas ir tvorelė nenumatoma.

GAISRINĖS SAUGOS DALIES TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendroji dalis

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose ar apibūdinti projekto dokumentuose. Montavimo, paleidimo derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą. Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius daryti įtaką gamintojo garantiniams įsipareigojimams.

2. Normos ir standartai.

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

3. Reikalavimai statybos produktams, įrenginiams ir montavimo darbams.

3.1 Priešgaisrinės durys

Turi atitikti LST EN 14600, LST L prEN 14351-2:2010, LST standartų reikalavimus. Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis. Prieš pradėdant montavimo darbus, būtina patikrinti, ar angos matmenys atitinka nurodytuosius ant durų pakuotės, ar grindys varčios pasisukimo zonoje yra apdorotos ir išlygintos. Durys pristatomos į statybų aikštelę surinktos (išrinktame stovyje pristatomos tik didelių matmenų durys). Prieš pradėdant montavimo darbus būtina pašalinti jungiamąjį elementą staktos pagrinde. Įstatyti duris (arba durų staktą, jeigu durys pristatytos nesumontuotos) sienos angoje ir jas įtvirtinti spyrių ir pleiščių pagalba. Ypatingas dėmesys atkreiptinas į staktos elementų sumontavimą vertikaliajoje ir horizontaliojoje plokštumoje, o taip pat į abiejų stulpelių lygiagretumą. Papildomai reikia patikrinti, ar durų staktos stulpeliai neapsisukę aplink vertikalią ašį (varčia ir atitinkamos staktos plokštumos turi būti lygiagrečios). Tarpas tarp grindų ir apatinio varčios krašto neturi viršyti 5 mm. Įstačius staktą reikia paruošti sraigtiniais ankeriais skirtas angas ir įtvirtinti staktą sienoje. Sraigtinis ankerius reikia parinkti priklausomai nuo sienos medžiagos tipo, vadovaujantis gamintojo instrukcijomis ir statybos taisyklėmis. Turi būti naudojami tik plieniniai ankeriai.

Ankerių išdėstymui sienoje pakeisti turi būti naudojamos montavimo plokštės, iš anksto prisuktos prie staktos. Montavimo plokštės reikia įtvirtinti sienoje ankeriais arba medisraigčiais. Tarpą tarp sienos ir staktos reikia sandariai užpildyti cementiniu skiediniu, mineraline vata arba ugniai atspariomis putomis (lauko durų montavimui naudojamas tik mineralinės vatos užpildas). Tinka naudoti tik tokios ugniai atsparios putos, kurioms yra išduotas pažymėjimas, patvirtinantis putų tinkamumą naudoti montuojant atitinkamo atsparumo ugniai priešgaisrines duris. Stakta turi būti įstatyta taip, kad naudojant duris būtų užkirstas kelias bet kokioms deformacijoms; todėl patariama užpildui naudoti skiedinį. Montuoti priešgaisrinių durų staktą naudojant įprastines poliuretano putas draudžiama. Vidinių staktų atveju veiksmų eiga yra analogiška: užpildyti tarpą tarp sienos ir staktos cementiniu skiediniu, mineraline vata arba specialiomis ugniai atspariomis putomis. Pabaigai, siekiant dar patikimiau įtvirtinti staktą, reikia įsukti sraigtinį ankerį. Vyrių šerdies įkalimas vykdomas įstačius duris. Vyrių šerdis reikia įkalti plaktuku. Suputojančios tarpinės montavimas: Lipnią suputojančią tarpinę uždedame visame staktos perimetre. Lipnią suputojančią tarpinę uždedame visame staktos perimetre. Spyruoklinio vyrio reguliavimas Spyruoklinis vyris užtikrina savaiminį durų varčios užsidarymą. Šis vyris reguliuojamas taip: - įstatyti šerdį į vyrio korpuso lizdą, - įveržti spyruoklę, pasukant šerdį durų atidarymo kryptimi, - užblokuoti spyruoklę blokuojančia šerdimi, įstatant ją į vyrio angą. Atlikus šiuos veiksmus patikrinti, ar varčia užsidaro savaime, pradėdant nuo 45° kampo. Dažnai naudojamos duryse patariama naudoti pritraukėjas. Naudojant pritraukėją, spyruoklė neturi būti įtempta. Apsauginės plėvelės nuėmimas Nenuėmus nuo lakuotos dangos apsauginės plėvelės, saulės spinduliai ir drėgmė gali pažeisti dangą, todėl sumontavus duris apsauginę plėvelę būtina nuimti.

Priešgaisrinės durys turi būti numatytos su savaiminio užsidarymo mechanizmais pagal LST EN 13501 serijos standartų reikalavimus.

0	2024-06	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering	„IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Adresas: Saulėtekio al. 15, 613kab., Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas	
A2232	PV	J. Stefanovič	2024 06	Techninės specifikacijos
29983	PDV	A. Voronkevič	2024 06	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Kaišiadorių rajono savivaldybė		IN2329-01-TP-GS-TS	Lapas 1
				Lapų 9

3.2 Atsparūs ugniai pertvarų komplektai

Turi atitikti LST EN 13501-2:2008+A1:2010 standartą.

3.3 Stogas ir jo danga

Turi tenkinti Broof(t1)/Froof(t1) degumo klasę (pagal aiškinamojo rašto sprendinius). Stogas projektuojamas ir įrengiamas remiantis galiojančių LST EN 13501-5:2006+A1:2010 serijos standartu.

3.4. Vidaus gaisrinis vandentiekis

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimas ir įrengimas vykdomas remiantis „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“. 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcijos galiojančiomis taisyklėmis. Vidaus gaisriniam vandentekiui galima naudoti vamzdžius iš A1 ir A2 degumo klasių statybos produktų. Vandentiekio vamzdžiai tiesiami su 0,002 nuolydžiu. Žemiausiose vamzdžio vietose įrengiami išleidimo čiaupai vamzdynui ištuštinti. Jie turi būti įrengti virš nuotako arba turėti galimybę išleisti vandenį į artimiausią nutekėjimo vietą. Pastato patalpose projektuojami vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais. Vidaus priešgaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai įrengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į spinteles. Plokščios žarnos turi atitikti LST EN 671-2 standarto reikalavimus.

3.5. Gaisriniai siurbliai (esant jų įrengimo būtinumui)

Gaisriniai siurbliai turi atitikti LST EN 12845 standartų reikalavimus.

3.6. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų įranga turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus. Dūmų signalizatoriai turi atitikti LST EN 14604:2005(D), LST EN 14604:2005/AC:2009(D) standartų reikalavimus.

3.7. Procesų valdymas ir automatizacija

Procesų valdymas ir automatizacijos sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės", "Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės" (Žin., 2012-01-07, Nr. 5-151); LST EN 61800-3:2005 "Reguliuojamojo greičio elektrinių galios pavarų sistemos". 3 dalis. "Elektromagnetinio suderinamumo reikalavimai ir specialieji bandymo metodai", LST EN 15232 „Energetinės pastatų charakteristikos. Pastato automatizavimo, įrenginių reguliavimo ir techninio valdymo rezultatai“. Pastato įrenginių automatizavimas atliekamas remiantis Lietuvos standartu LST EN 15232 „Energetinės pastatų charakteristikos. Pastato automatizavimas, įrenginių reguliavimo ir techninio valdymo rezultatai.“

3.8. Elektrotechninė projekto dalis

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

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

NENE kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemai, dūmų šalinimo sistemai (langų, angų atidarymai), gaisriniam siurbliams (esant jų įrengimo būtinumui).

NENE kategorijos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį generatorių ar kitą alternatyvų autonominių elektros energijos šaltinį. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemai naudojami dyzeliniai siurbliai ar elektriniai siurbliai, maitinami nuo dyz. elektros generatoriaus.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrina tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 minučių gaisro metu. Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi atitikti LST EN 50200 arba LST EN 50362 serijos standarto reikalavimus.

Sandėliavimo, gamybos patalpose naudojami E_{ca} degumo klasės kabeliai (kai patalpoje iki 50 žmonių). Evakuavimosi keliuose naudojami C_{ca s1,d1,a1} degumo klasės kabeliai. Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių naudojami D_{ca s2,d2,a2} degumo klasės

IN2329-01-TP-GS-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	9	0

kabeliai. Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan. naudojami $D_{ca\ s2,d2,a2}$ degumo klasės kabeliai.

Kabeliai turi atitikti LST EN 50575:2015 (D) ir LST EN 50575:2015/A1:2016(D) serijos standartų reikalavimus.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

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

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

3.9. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies sistemų projektavimas ir įrengimas vykdoma remiantis galiojančiais: STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5265), LST /TR 12101-5:2007, LST EN 12101-1:2005, LST EN 12101- 2:2003, LST EN 12101-3:2002, LST EN 12101-6:2005 serijos standartais. Dūmų ir šilumos valdymo sistemų dalys turi atitikti LST EN 12101-1:2005(D), LST EN 12101- 1:2005/A1:2006(D), LST EN 12101-2:2005(D), LST EN 12101-3:2002(D), LST EN 12101- 3:2002/AC:2005(D), LST EN 12101-6:2005(D), LST EN 12101-6:2005/AC:2006(D), LST EN 12101- 7:2011(D), LST EN 12101-8:2011(D), LST EN 12101-10:2005(D), LST EN 12101-10:2005/AC:2007(D).

3.10. Konstrukcijos, konstrukcinių elementai, priešgaisrinės uztvaros, vidaus sienos, lubos ir grindų paviršiai

Turi atitikti LST EN 13501-2:2008, LST EN 13501-1:2007 LST EN 13501-3:2006, LST 1364-4:2007, LST 1365-1:2000, LST EN 1365-2:2000, LST EN 135-3:2000, LST EN 1365-4:2000, LST EN 1365-5:2005, LST EN 1365-6:2005. LST EN 1366-3.

Skaičiuojamos pagal:

- LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
- LST EN 1992-1-1:2005 „Eurokodas 2. Gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. 1-2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“;
- LST EN 1993-1-2:2005 „Eurokodas 3. Plieninių konstrukcijų projektavimas. 1-2 dalis. Bendrosios taisyklės. Konstrukcijų gaisrinės saugos projektavimas“;
- LST EN 1996-1-2:2005 „Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1-2 dalis.

3.11. Priešgaisrinių angų sandarinimo sistemos

Visos angos normuojamo atsparumo ugniai sienose bei perdangose turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis angų sandarinimo sistemomis, užtikrinant priešgaisrinio sandarinimo atsparumą ugniai (EI – E vientisumas, I - izoliacija) ne mažesnę nei sienos ar perdangos, kurioje montuojama sandarinimo sistema.

Linijinių angų sandarinimo sistema turi būti išbandyta pagal standarto EN-1366-4 reikalavimus, o komunikacinių angų sandarinimui – pagal standarto EN-1366-3 reikalavimus. Naudojamų priešgaisrinio sandarinimo sistemų atsparumo ugniai klasifikacija turi būti atlikta pagal standarto EN-13501-2 reikalavimus.

Priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos naudojimui vidaus patalpose:

Nedidelių tarpelių sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti akrilinės mastikos sistemą PROMASEAL-A arba alternatyvią, su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastaroji.

PROMASEAL-A – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

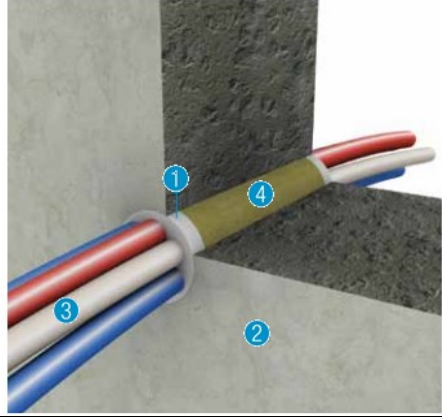
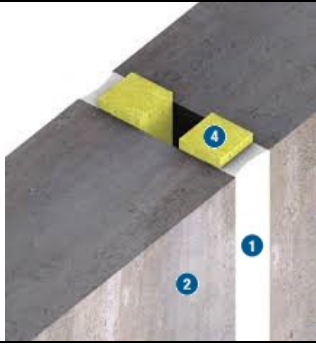
- akmens vatos, kurios lydymosi temperatūra 1000° C, tankis $\geq 40 \text{ kg/m}^3$;
- akrilinės mastikos.

Komunikacinių ir linijinių angų ertmė turi būti užpildoma nurodytų parametrų akmens suformuojant atitinkamą sandarinimo tarpelio gylį iš vienos arba abiejų sandarinamos angos pusių. Paliktas sandarinimo tarpelis yra užpildomas akriline sandarinimo mastika iki išorinio sienos paviršiaus.

Būtinai akrilinės mastikos sandarinimo gylis yra nustatomas griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

IN2329-01-TP-GS-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	9	0

PROMASEAL-A priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos montavimo ypatumai:

Sandinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinis komunikacinių angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose: 1-Akrilinė mastika PROMASEAL-A 2-Siena 3-Komunikacinės sistemos elementas (kableliai, vamzdžiai ir t.t.) 4-Akmens vata	iki EI 240	
Priešgaisrinis linijinių angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose/perdangose: 1-Akrilinė mastika PROMASEAL-A 2-Siena/perdanga 4-Akmens vata	iki EI 240	
Priešgaisrinis linijinių angų sandarinimas lengvųjų konstrukcijų pertvarose: 1-Akrilinė mastika PROMASEAL-A 2-Siena/perdanga 4-Akmens vata	iki EI 240	

Didelėms komunikacinių angų sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti akmens vatos, išsipučiančios akrilinės dangos ir akrilinės mastikos sistemą PROMASEAL-A SPRAY arba alternatyvią su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastaroji.

PROMASEAL-A SPRAY – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

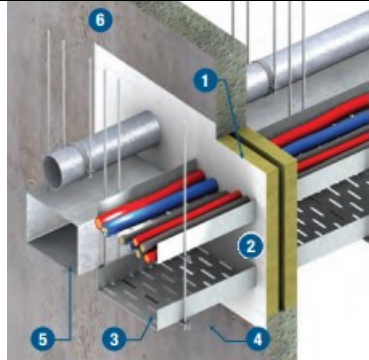
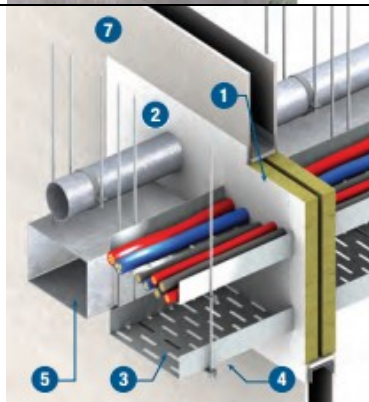
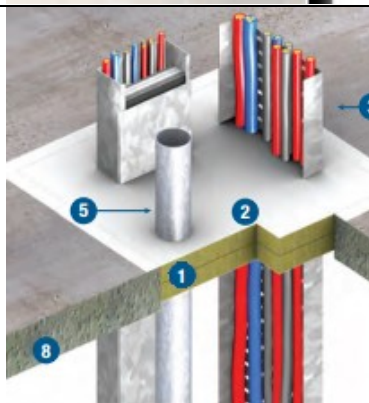
- akmens vatos plokščių su lydymosi temperatūra 1000° C;
- priešgaisrinių išsipučiančių akrilinių dažų;
- priešgaisrinės akrilinės mastikos.

Komunikacinės angos yra užpildomos akmens vata, užtikrinant jos įtvirtinimą iš abiejų sienos/perdangos pusių, lygiai su sienos/perdangos paviršiumi. Matomas akmens vatos paviršius yra dažomas priešgaisriniais išsipučiančiais akriliniais dažais iš abiejų sandarinimo pusių, užtikrinant sausos priešgaisrinės dangos storį – 1 mm. Tarpelių tarp akmens vatos plokštės ir sienos bei tarp akmens vatos plokštės ir sandarinimo technologinės linijos elementų: kabelių, vamzdžių ir t.t. sandarinimui naudojama priešgaisrinė akrilinė mastika PROMASTOP-A.

Kiekvieno individualaus priešgaisrinio sandarinimo sistemos parametrai, priklausomai nuo kertamos konstrukcijos bei inžinerinių komunikacijos sistemos elementų parametrų, yra nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

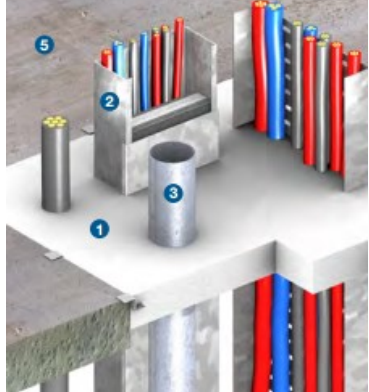
IN2329-01-TP-GS-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	9	0

PROMASTOPA-A SPRAY priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

Sandinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose: 1-Akmens vata 2-Išsipučianti akrilinė danga PROMASEAL-A SPRAY 3-Kabelių tiesimo loveliai 4-Inžinerinių sistemų tvirtinimo profiliai 5-Ortakiai 6-Kertama ugniai atspari konstrukcija	iki EI 240	
Priešgaisrinis angų sandarinimas lengvų konstrukcijų sienose: 1-Akmens vata 2-Išsipučianti akrilinė danga PROMASEAL-A SPRAY 3-Kabelių tiesimo loveliai 4-Inžinerinių sistemų tvirtinimo profiliai 5-Ortakiai 7-Lengvų konstrukcijų pertvara	iki EI 240	
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio perdangose: 1-Akmens vata 2-Išsipučianti akrilinė danga PROMASEAL-A SPRAY 3-Kabelių tiesimo loveliai 5-Ortakiai 8-Gelžbetoninė perdanga	iki EI 240	

Nedidelių komunikacinių angų arba komunikacinių angų perdangose sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti cementinio skiedinio sistemą PROMASTOP-VEN arba alternatyvią, su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastaroji. PROMASTOP-VEN – tai priešgaisrinio angų sandarinimo cementiniu skiediniu sistema. Komunikacinių angų sienose bei perdangose ertmė turi būti užpildoma cementiniu sandarinimo skiediniu per visą konstrukcijos storį. Sandarinant kabelius ar kabelių ryšulius, cementinio skiedinio sandarinimo centre kabeliai turi būti papildomai užsandarinti 5 mm storio akriline sandarinimo mastika PROMASEAL-AG. Sandarinimo cementiniu skiediniu sistemos parametrai nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

PROMASEAL-VEN priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

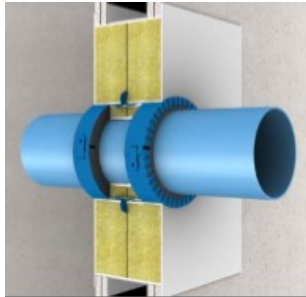
Sandarinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose: 1. Cementinis priešgaisrinis skiedinys PROMASTOP-VEN 2. Kabelių tiesimo loveliai 3. Ortakiai 4. Kabelių ryšuliai 5. Siena/perdanga	iki EI 240	
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio perdangose: 1. Cementinis priešgaisrinis skiedinys PROMASTOP-VEN 2. Kabelių tiesimo loveliai 3. Ortakiai 4. Kabelių ryšuliai 5. Siena/perdanga	iki EI 240	

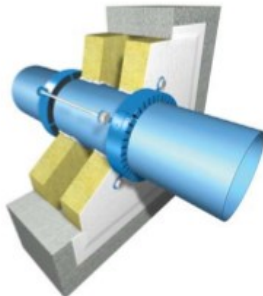
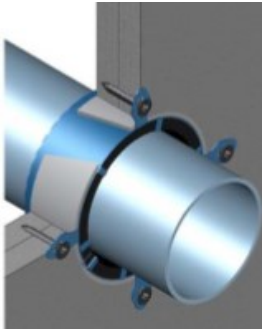
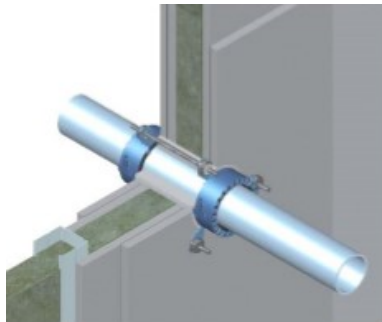
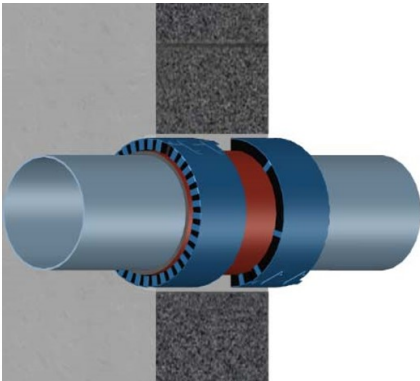
Degių vamzdžių sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti priešgaisrines sandarinimo movas PROMASTOP-FC arba tarpines PROMASTOP-W arba alternatyvias, su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastarosios.

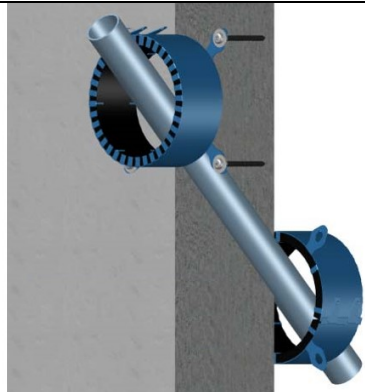
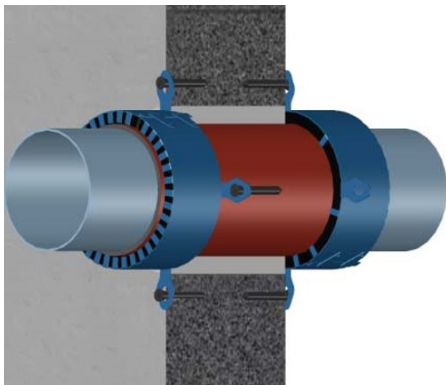
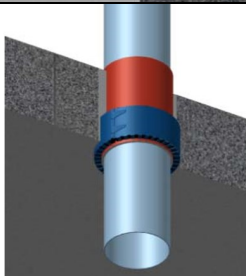
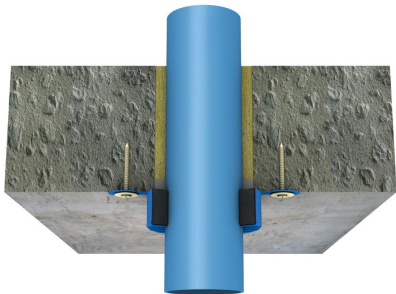
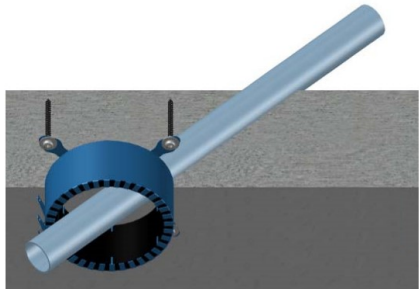
PROMASTOP-FC – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo movos, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, angos tarp degaus vamzdžio ir kertamos sienos/perdangos yra užsandarinamos atitinkamomis angų sandarinimo sistemomis: akriline mastika, akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos ar cementinio skiedinio sistemomis, bei sumontuojant priešgaisrines movas. Sienose priešgaisrinės movos montuojamos iš abiejų sienos pusių, perdangose priešgaisrinės movos montuojamos tik iš apatinės perdangos pusės.

Sandarinimo sistemos parametrai nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

PROMASTOP-FC priešgaisrinių sandarinimo movų montavimo ypatumai:

Sandarinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas įleidžiant į akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos sistemą	iki EI 240	

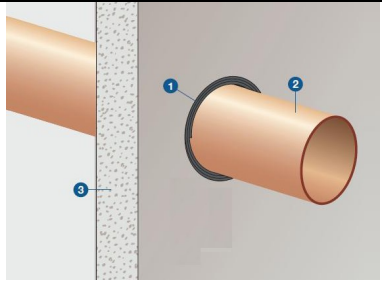
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas tvirtinant akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos sistemos išorėje	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas įleidžiant į priešgaisrines plokštes	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas tvirtinant prie gipso kartono ir akmens vatos pertvarų iš išorės	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas įleidžiant į gelžbetonio ar mūro sienas	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant ne stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie sienų iš išorės	iki EI 240	

		
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie sienų iš išorės	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas įleidžiant į gelžbetonio perdangas	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie gelžbetonio perdangos iš apačios	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant ne stačiu kampu praveistus degius vamzdžius, tvirtinant prie gelžbetonio perdangos iš apačios	iki EI 240	

PROMASTOP-W – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo tarpinė, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, tarpinė montuojamos ant degaus vamzdžio paviršiaus sienos/perdangos viduje, likusią angos dalį užsandarinant atitinkamomis angų sandarinimo sistemomis: akriline mastika, akmens vatos ir akrilinės priešgaisrinės dangos ar cementinio skiedinio sistemomis. Sienose priešgaisrinės tarpinės montuojamos iš abiejų sienos pusių, perdangose priešgaisrinės tarpinės montuojamos tik iš apatinės perdangos pusės.

Sandarinimo sistemos parametrai nustatomi griežtai pagal produkto montavimo instrukcijas bei sandarinimo sistemos atsparumo ugniai klasifikavimo duomenis.

PROMASTOP-W priešgaisrinių sandarinimo tarpinių montavimo ypatumai:

Sandarinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
1. Priešgaisrinė sandarinimo tarpinė PROMASTOP-W 2. Degus vamzdis 3. Ugniai atspari konstrukcija	iki EI 240	

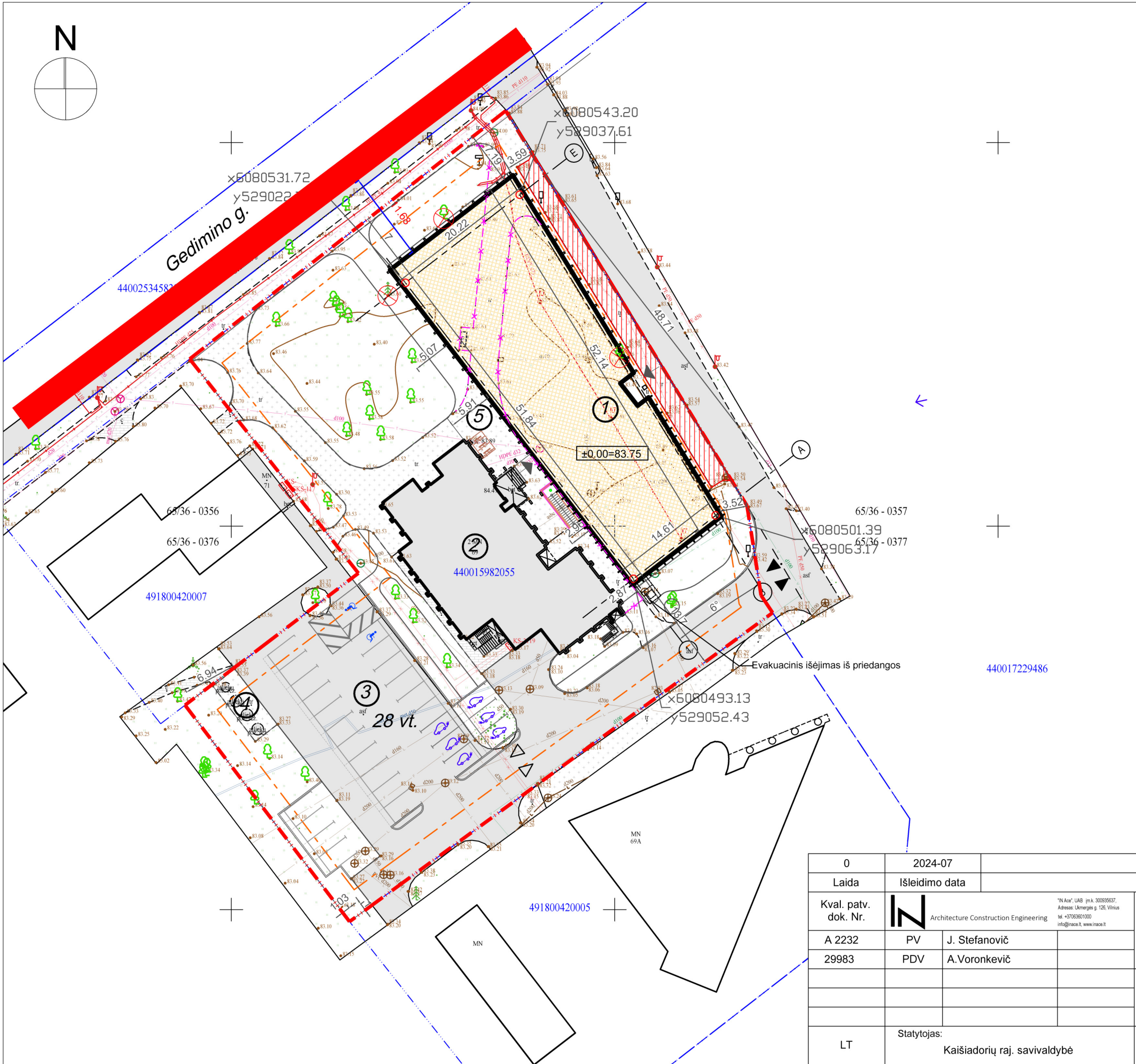
3.12. Gesintuvai

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į gaisro kilimo klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti. Milteliniai gesintuvai. LST EN 615:2009 Apsauga nuo gaisro. Gaisro gesinimo medžiagos. Miltelių (kitokių, nei D klasės) techniniai reikalavimai.

Angliarūgštės gesintuvai. LST EN 25923:2000 Apsauga nuo gaisro. Gaisro gesinimo priemonės. Anglies dioksidas (ISO 5923:1989).

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

IN2329-01-TP-GS-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	9	0



SITUACIJOS SHEMA

EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1	Proj. kultūros paskirties pastatas	Nauja statyba
2	Esamas bibliotekos pastatas	Esamas
3	Automobilių stovėjimo aikštelė	Rekonstravimas
4	Atliekų konteinerių aikštelė	Esama
5	Dviračių saugojimo vieta	Projektuojama

BENDRIEJI RODIKLIAI		
1	Sklypo plotas	4471 m ²
2	Sklypo užstatymo intensyvumas	0.32koef. (pagal BP≤1.6)
3	Statinių užimamas žemės plotas	1355 m ²
4	Sklypo užstatymo tankis	30% (pagal BP≤80%)
5	Priklausomųjų želdynų plotas proc.	21% (946 m ²) ≥15%

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Gretimų sklypų ribos
	Statinių statybos zona
	Projektuojamas pastatas
	Esamas bibliotekos pastatas
	Aplinkiniai pastatai
	Įėjimas į pastatą
	Įvažiavimas į sklypą
	Įvažiavimas į esamą automobilių stovėjimo aikštelę
	Kertamas medis
	Esamas medis
	Naikinama esama parkavimo aikštelė
	Ardomas esamas betoninių trinkelų takas
	Automobilių parkavimo vieta
	Automobilių parkavimo vieta neįgaliesiems
	Elektromobilių parkavimo vieta
	Dviračių stovai

Gaisrinių mašinų judėjimo kelias 3.5m pločio

0	2024-07	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas: Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas			
A 2232	PV			J. Stefanovič	
29983	PDV			A.Voronkevič	
				Dokumento pavadinimas:	Laida
				Sklypo planas M 1:500	0
LT	Statytojas:	Kaišiadorių raj. savivaldybė		Dokumento žymuo:	Lapas
				IN2329-01-TP-GS-SKLP	Lapų
					1
					1

Esamas
Hidrantas

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros,
teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje
sistemoje suteiktas numeris:

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

TOPOGRAFINIO PLANO IR INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS
OBJEKTŲ DUOMENŲ RINKINYS M 1:500

Kilpos ilgis
305m

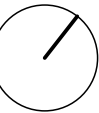
Esamas
Hidrantas

Kilpos ilgis
378m

Projektuojamas
pastatas

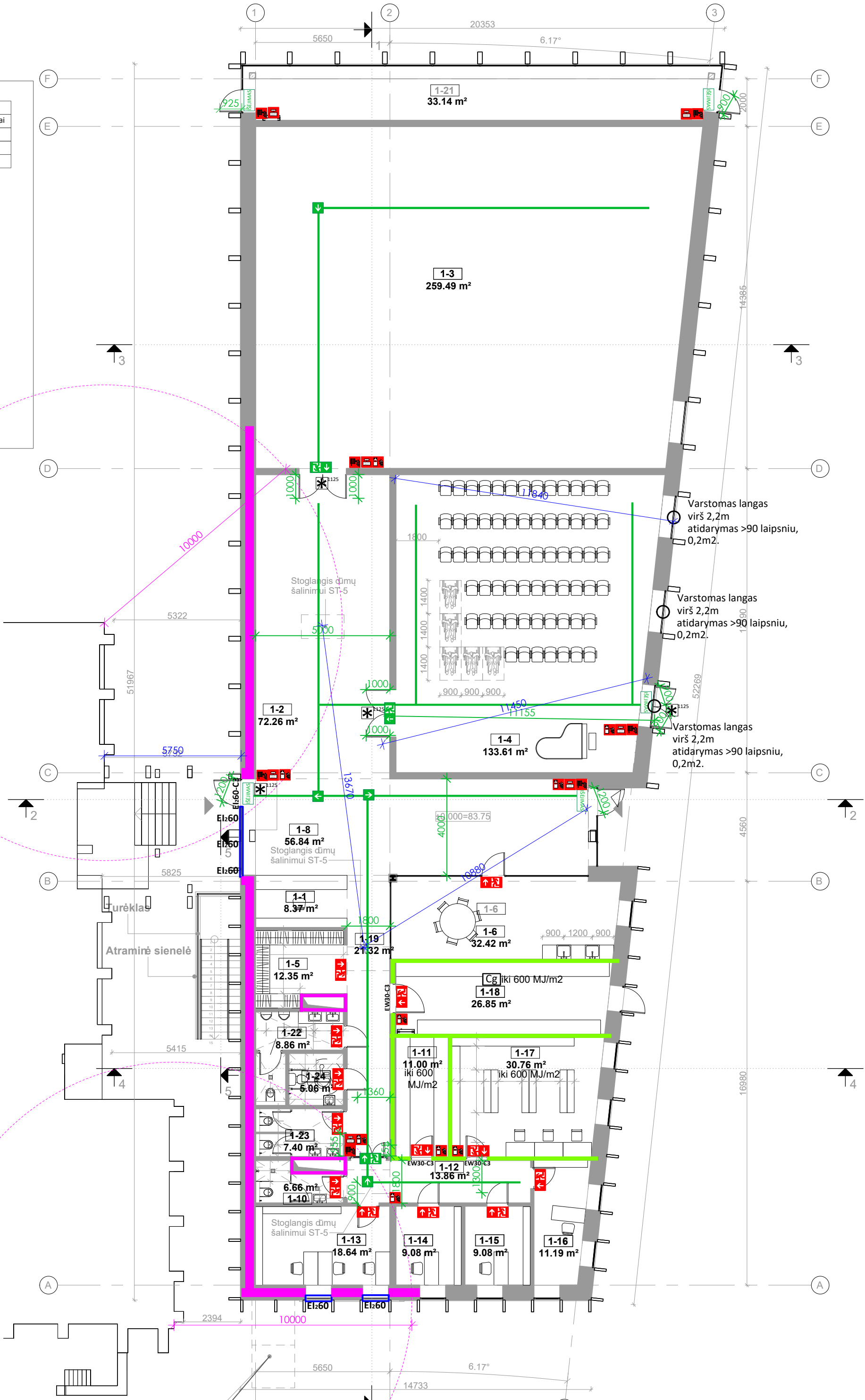
Hidrantas

0	2024-07	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.		"IN Aor", UAB (m.k. 300935637, Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius tel. +37063601000 info@inace.lt, www.inace.lt		Statinio projekto pavadinimas: Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas
A 2232	PV	J. Stefanovič		Dokumento pavadinimas: Esamų hidrantų išdėstymas ir pasiekiamumas
29983	PDV	A.Voronkevič		
				Dokumento pavadinimas:
				Esamų hidrantų išdėstymas ir pasiekiamumas
				Dokumento žymuo:
LT	Statytojas:	Kaišiadorių raj. savivaldybė		IN2329-01-TP-GS-SKLP2
				Lapas
				Lapų
				1
				1



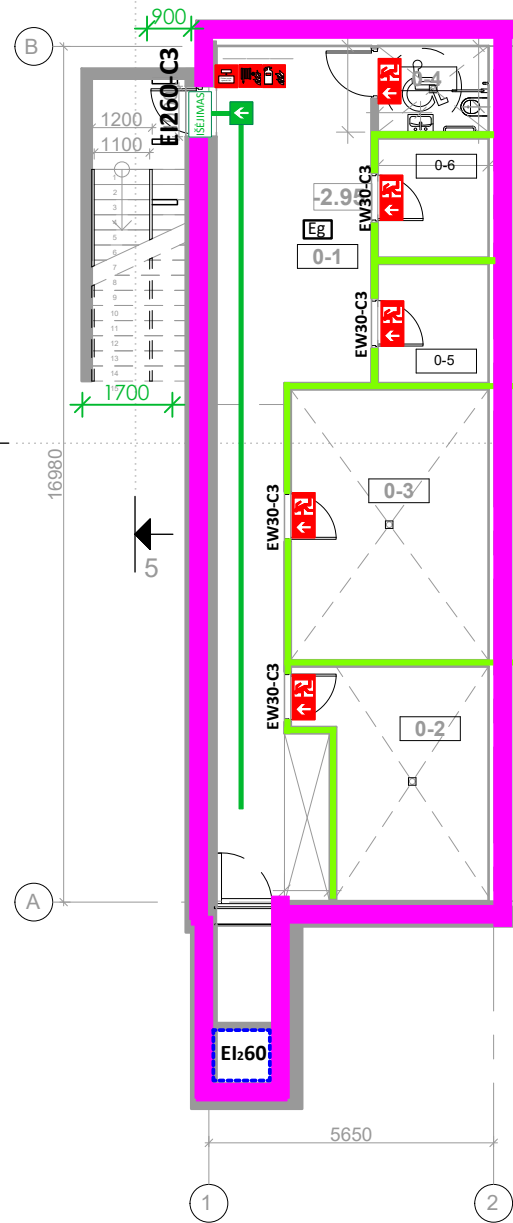
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Gaisrinis čiaupas (montavimas H=1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės)
	Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
	Nešiojamas gesintuvas 6kg ABC tipo
	Vežiojamas gesintuvas 25kg ABC tipo
	Evakuacinis kelias/kryptis
	Evakuaciniai šviestuvai (150x300 mm.)
	Evakuaciniai lipdukai (150x300 mm.)
	Patalpos kategorija pagal gaisro ar sprogimo pavojų
	Durių užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvartos atsparumas ugniai
	REI 180
	REI 60
	EI 45
Durių atsparumas ugniai	
EI 60 - C3	
EW30-C3	
Langu, vartų, lifto durų atsparumas ugniai	
EI 60	
Vitrinių atsparumas ugniai	
EI 60	
EI 30	



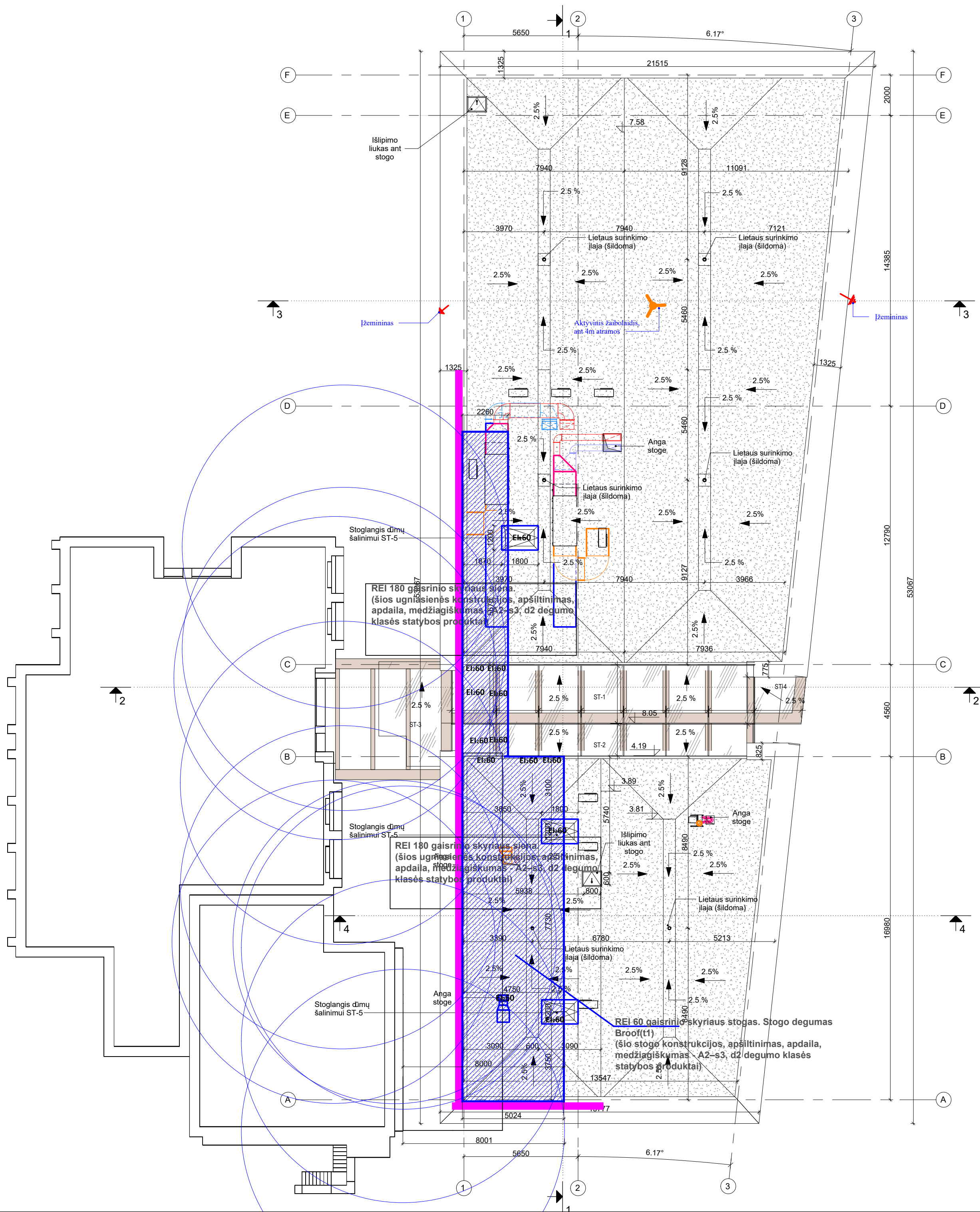
1 aukšto patalpų eksplikacija			
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žmonių evakuac. sk.
1-1	Kasa	8.47 m²	1
1-2	Ekspozicijos salė	72.26 m²	
1-3	Ekspozicijos salė	259.46 m²	10
1-4	Parodų ir kamerinių renginių salė	133.61 m²	72
1-5	Drabužinė	11.27 m²	
1-6	Edukacinė patalpa	32.40 m²	6
1-8	Holas	56.81 m²	
1-10	WC, dušas moterims	5.22 m²	
1-11	Ekspонатų saugykla	11.11 m²	
1-12	Koridorius	13.91 m²	
1-13	Kabinetas	18.79 m²	3
1-14	Kabinetas	9.23 m²	1
1-15	Kabinetas	9.23 m²	1
1-16	Kabinetas	11.19 m²	1
1-17	Biblioteka ir archyvas	31.19 m²	
1-18	Sandėliukas parodų ir kitam inventoriui	27.08 m²	
1-19	Koridorius	21.30 m²	
1-21	Ekspozicijos salė	33.17 m²	
1-22	Vyrų WC	8.75 m²	
1-23	Moteryų WC	7.14 m²	
1-24	ŽN WC A tipo	5.06 m²	
		786.65 m²	

RŪSIO AUKŠTO PLANAS



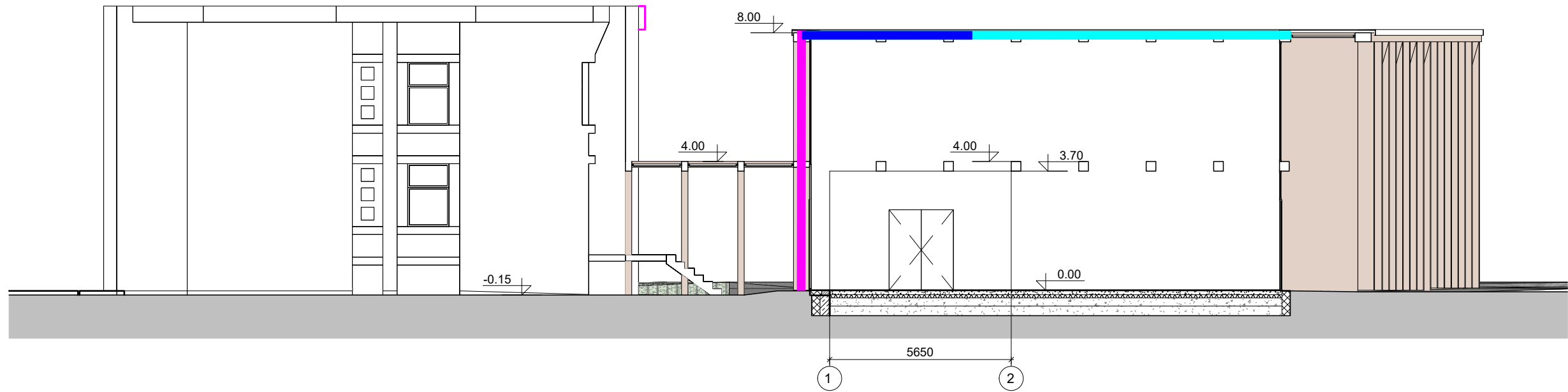
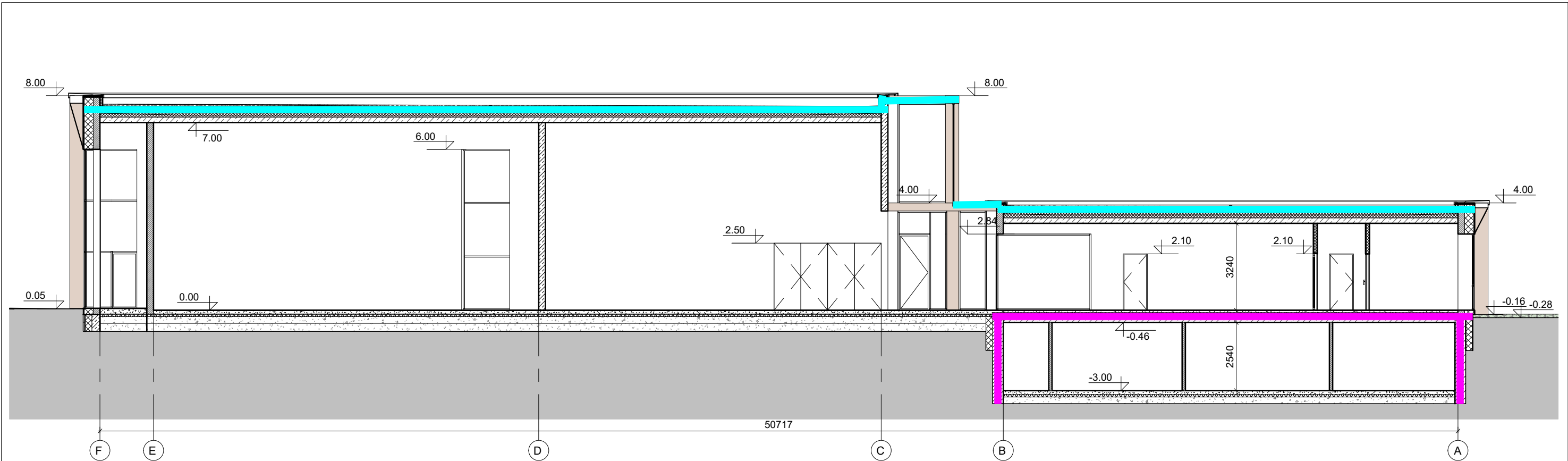
Rūsio aukšto patalpų eksplikacija			
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žmonių evakuac. sk.
0-1	Koridorius	37.45 m²	
0-2	Šilumos punktas	15.16 m²	
0-3	Ventkamera	21.10 m²	
0-4	ŽN WC C tipo	3.68 m²	
0-5	Elektros įvadas	5.20 m²	
0-6	Ryšių patalpa	5.20 m²	
		87.80 m²	

0	2024-07		Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.	 J. Stefanovič Architecture Construction Engineering "Ųi Aš" UAB (Įraš. n. 30905637, Uomeneg g. 12E, Vilnius tel. +3763601000 info@jstao.lt, www.jstao.lt)	Statinio projekto pavadinimas:		
A 2232		PV	J. Stefanovič	Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas
29983		PDV	A.Voronkevič	
			Dokumento pavadinimas:	Laida
			1a ir 0a planai	0
			M: :150	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kaišiadorių raj. savivaldybė		Dokumento žymuo:	Lapas
			IN2329-01-TP-GS-01	Lapų
				1
				1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvartos atsparumas ugniai
	REI 180

0	2024-07	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas:	
		Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas	
A 2232	PV	J. Stefanovič	
29983	PDV	A.Voronkevė	
		Dokumento pavadinimas:	Laida
		Stogo planas	0
		M: 1 : 150	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas:		Dokumento žymuo:
	Kaišiadorių raj. savivaldybė		IN2329-01-TP-GS-02
		Lapas	Laip
		1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvartos atsparumas ugniai
REI 180	
RE 20	
REI 60	

0	2024-07	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. patv. dok. Nr.	 Architecture Construction Engineering	Statinio projekto pavadinimas:		
A 2232		Kultūros paskirties pastato, Gedimino g. 69, Kaišiadorys, statybos projektas		
29983				
		Dokumento pavadinimas:		Laida
		Pjūvis 1-1, pjūvis 2-2		0
		M: 1 : 150		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Kaišiadorių raj. savivaldybė	Dokumento žymuo: IN2329-01-TP-GS-03		Lapas 1
				Laçų 1

Pagrindinė gaisrinės saugos reikalavimų projektavimo užduočių lentelė

KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS (GS-1)								
Statybos rūšis						Nauja		
Pastato funkcinė grupė						P.2.10 – Kultūros		
Pastato atsparumo ugniai laipsnis						I		
Gaisro apkrovos kategorija						3		
Kategorija pagal gaisro pavojų						Nenustatoma		
Bendras pastato plotas, kv. m						889		
Bendras pastato tūris, kub. m						5944		
Pastato aukštų skaičius						1 su rūsiu		
Žmonių skaičius pastate						Iki 100 žm Pagal užsakovo užduotį		
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių automobilių kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m						0,1		
Pastato aukštis iki parapeto						8,50		
RŪSIS								
(UŽSAKOVO PAGEIDAVIMU VERTINAMAS KAIP ATSKIRAS GAISRINIS SKYRIUS)								
Pastato funkcinė grupė						P.3. – kiti pastatai, kurių negalima priskirti jokiai nurodytai pastatų paskirčiai		
Pastato atsparumo ugniai laipsnis						I		
Gaisro apkrovos kategorija						1		
Kategorija pagal gaisro pavojų						Nenustatoma		
Plotas kv. m						~90		
Tūris						~300		
Aukštų skaičius						1 požeminis		
Žemiausia aukšto altitudė nuo gaisrinio automobilio privažiavimo altitudės m						- 2,95		
Pastatas yra kultūros paskirties, numatomos ekspozicinės patalpos. Žmonių kiekis vertinamas pagal užsakovo pateiktą raštą. Administracinės patalpos vertinama 6,5m2-1žm.. Viso pastate: iki 100 žmonių.								
GAISRINIO SKYRIAUS MAKSIMALAUS PLOTO SKAIČIAVIMAI								
Statinio grupė	Atsparumas ugniai	Fs (kv. m)	G	H _{abs} (m)	H (m)	Fg (kv. m)	Pastato plotas (kv. m)	
P.2.10	I	6 000	1,0	56	0,20	5999	889	
Pastato plotas (889 m ²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (5999 m ²).								
Statinio grupė	Atsparumas ugniai	Fs (kv. m)	G	H _{abs} (m)	H (m)	Fg (kv. m)	Pastato plotas (kv. m)	
P.3.	I	2 200	1,0	20	0,10	2199	90	
Gaisrinio skyriaus plotas (90 m ²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (2199 m ²).								
PASTATO ATSPARUMO UGNIUI LAIPSNIS								
Architektūrinės dalies PDV:								
Konstrukcinės dalies PDV:								
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Pastato atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)*						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I GS2	1	REI 180 ⁽⁴⁾	R 120 ⁽⁴⁾	RN	REI 180 ⁽⁴⁾	REI 180 ⁽⁴⁾	REI 120	R 60
I GS1	3	REI 180 ⁽⁴⁾	R 60 ⁽¹⁾	RN	REI 45 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽³⁾	REI 60	R 45
⁽¹⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. ⁽³⁾ Stogą laikančioms konstrukcijoms įrengti (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. ⁽⁴⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. RN – reikalavimai nekeliami.								

* Pastato konstrukcijos, kurios turi įtaką viso statinio bendram pastovumui ir patvarumui gaisro metu projektuojamos kaip laikančios konstrukcijos ir joms keliami laikančių konstrukcijų atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai. Nuo šalia esančio pastato numatomas gaisrinio skyriaus atskyrimas REI 180 sienomis, nes neišlaikomas normatyvinis priešgaisrinis atstumas.

STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ DEGUMAI

Architektūrinės dalies PDV:

Patalpos	Konstrukcijos	Pastato atsparumo ugniai laipsnis
		I statybos produktų degumo klasės
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos grindys	C-s1, d0 D _{FL} -s1
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos grindys	B-s1, d0 ⁽¹⁾ B _{FL} -s1
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos grindys	A2-s1, d0 ⁽²⁾ B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos grindys	C-s1, d0 RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos grindys	B-s1, d0 ⁽¹⁾ D _{FL} -s1
Patalpos kuriose gali būti daugiau kaip 50 žmonių	sienos ir lubos grindys	A2-s1, d0 ⁽²⁾ C _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ir pan.	sienos ir lubos grindys	B-s1, d0 B _{FL} -s1
Techninės sandėliavimo ir pagalbinės patalpos	sienos ir lubos grindys	B-s2, d2 D _{FL} -s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos grindys šildymo įrenginių patalpų grindys	B-s1, d0 D _{FL} -s1 A2 _{FL} -s1
Stogas ir stogo danga		Broof(t1)
Lauko sienų apdaila ir apšiltinimas		B-s3, d0
Ugniasienės konstrukcijos, apdaila, apšiltinimas		A2-s3, d2
Priedangos grindys		A2 _{FL} -s1
Kabelių degumas	Evakavimosi keliai	C _{ca} s1,d1,a1
	Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų ir pan., bei patalpos kuriose būna žmonių	D _{ca} s2,d2,a2
	Techninės, sandėliavimo patalpos	E _{ca}

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

⁽³⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

ATSTUMAI TARP PASTATŲ

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

Iki gretimų pastatų nėra išlaikomas didesnis kaip 10 m. atstumas, todėl numatoma atskirti REI 180 sienomis ir REI60 stogu.

GAISRO GESINIMAS IŠ LAUKO

Lauko gaisrinio vandentiekio dalies PDV:

Pastatui nustatomas 15 l/s vandens debitas gaisrui gesinti. Gesinimo trukmė - 3 valandos.

Gaisro gesinimas turi būti užtikrintas iš ne mažiau kaip dviejų gaisrinių hidrantų kiekvienam pastato išorės perimetro taškui.

Gesinimui bus naudojami esami priešgaisriniai hidrantai. Turi būti pateiktos sąlygos, garantuojantis

reikiamą debitą. Nepateikus sąlygų, projektuojami rezervuarai.

VIDAUS GAISRO GESINIMO SISTEMA

Automatinės gaisro gesinimo dalies PDV:

Vidaus gaisrinis vandentiekis pastate projektuojamas užtikrinant 1 čiurkšlės (2,7 l/s) pasiekiamumą į kiekvieną patalpų tašką.

Čiaupai išdėstomi ant kolonų, ties sienomis, pradinius čiaupus įrengiant ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinio išėjimo. Gaisrinių čiaupų pasiekiamumas vertinamas gaisrinių žarnų tiesimo linijomis. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Pastate projektuojami vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais.

Vidaus priešgaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai projektuojami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į spinteles. Spintelės komplektuojamos 20 m ilgio plokščiosiomis žarnos ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose. Gesinimui projektuojamos plokščios žarnos, kurioms keliami šie reikalavimai:

- ✓ plokščiosios žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 52 mm;
- ✓ plokščioji žarna turi būti ne ilgesnė kaip 20 m;
- ✓ purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 162 l/min;
- ✓ uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 11 mm.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo slėgį, kad čiaupą atsukus bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Detalūs sprendiniai pateikiami vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos projekto dalyje..

AUTOMATINĖ GAISRO GESINIMO SISTEMA

Automatinės gaisro gesinimo dalies PDV:

Neviršijami rodikliai, todėl sistema nėra projektuojama.

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA

Gaisrinės signalizacijos dalies PDV:

Pastate projektuojama A tipo (adresinė) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais gaisro davikliais. Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose, LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų evakuacijos keliuose. Ranka valdomi signalizavimo įtaisai įrengiami ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinių išėjimų.

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

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu. Gaisro ir gedimų signalai perduodami į saugos kompanijos pultą.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Gaisrinės signalizacijos dalies PDV:

Pastate numatoma įrengti **3 tipo** perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą.. Bus naudojamas garsinis žmonių perspėjimas (skambutis, tonuotas signalas). Šią sistemą įjungia budintis personalas, gavęs informaciją apie gaisro detektoriaus suveikimą. Leidžiama numatyti galimybę PGEVS įjungti paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką, arba suveikus gaisro aptikimo sistemos davikliams.

DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

Architektūrinės dalies PDV:

Pastato patalpose, kuriuose gali būti ar kuriomis gali evakuotis 50 ir daugiau žmonių, numatomos angos dūmams ir šilumai išleisti. Angos įrengiamos virš 2,2m aukščio ir vertinamas jų pasiekiamumas 15m. Angų reikiamas plotas nustatomas dauginant patalpos plotą iš 0,004.

Cg kategorijos patalpų, kurių plotas būtų didesnis kaip 50 kv.m. nenumatoma.

Rūsyje nenumatoma sandėliavimo patalpų ir kitų patalpų, kur gali būti laikomos degios medžiagos. Rūsio patalpoms nustatomas gaisro apkrovos ribojimas iki 42 MJ/m2.

NEPERTRAUKIAMOS ELEKTROS VARTOTOJAI

Elektrotechninės dalies PDV:

Architektūrinės dalies PDV:

Gaisrinės signalizacijos projekto dalies PDV:

Nepertraukiamos elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, gaisriniais siurbliams.

Nepertraukiamos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas. Nesant galimybės siurblinėje užtikrinti I grupės elektros energijos tiekimo, leidžiama siurblinės įrangą prijungti prie vieno šaltinio skirtingų transformatorių dviem skirtingomis 0,4 kV linijomis, įrengiant automatinio rezervo įjungimo įrenginį

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrina tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 minučių gaisro metu.

Evakuavimosi keliuose (koridoriuose, holuose) turi būti naudojami ne žemesnės kaip $C_{ca s1,d1,a1}$ degumo klasės kabeliai. Patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių naudojami $D_{ca s1,d2,a2}$ degumo klasės kabeliai. Paslėptose erdvėse naudojami ne žemesnės kaip $D_{ca s2,d2,a2}$ degumo klasės kabeliai. Kitur naudojami $C_{ca s1,d1,a1}$ degumo klasės kabeliai.

Pastate žmonių evakuacijai ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuavimosi keliuose įrengiamas evakuacinis apšvietimas. Evakuacinis apšvietimas turi veikti ne trumpiau kaip 1 val. Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakuavimosi keliuose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais.

Kitose patalpose numatomi evakuacijos krypties (saugių sąlygų) lipdukai, kurie turi būti fotoluminescenciniai. Fotoluminescencinių ženklų skaištis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaištis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Architektūrinės dalies PDV:

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakuavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m. pločio.

Evakuaciniai išėjimai iš patalpų, kai pro juos evakuojamasi, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,20 m – 50 ir daugiau žmonių.

Evakuaciniai išėjimai iš techninių ar sandėliavimo patalpų numatomi ne siauresni kaip 0,85 m durų varčios pločio.

Numatant dvivėres duris visais atvejais pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne siauresnis kaip 0,9 m. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų. Kitais atvejais durų atidarymas numatomas evakuacijos kryptimi.

Iš pastato aukštų evakuacija numatoma tiesiai į lauką pro durų varčios plotą 1,2m. Šių durų užraktai parenkami pagal LST EN 1125 standarto reikalavimus.

Kitais atvejais kelių iš pastatų 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.

Evakuacijos keliuose grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose.

Iš rūsio (priedangos) numatomas vienas išėjimas laiptais, tiesiai į lauką bei numatomas avarinis liukas.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAI

Sklypo sutvarkymo dalies PDV:

Architektūrinės dalies PDV:

Privažiuoti prie pastato ir vandens paėmimo vietų numatomi tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams, t.y. naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Automobilinėms kopėčioms arba automobiliams keltuvams privažiavimai neprojektuojami. Bendru atveju kelias numatomas ne siauresnis kaip 3,5 m. pločio. Kelių aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m. Aklakelis baigsis 12x12 m apsisukimo aikštele.

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nenumatoma statyti kliūčių.

Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti projektuojami visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus.

Ant pastato stogo tvorelė nėra numatoma, išlipimas nėra numatomas.

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Elektrotechninės dalies PDV:

Pastatui turi būti numatyta apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos, priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje preliminariai suderinus ir patvirtinus pateiktą projektavimo užduotį. Projektavimo užduoties sprendiniai detalizuojami aiškinamajame rašte.

Lentelėje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniam projektavimo duomenims.

Parengė
Gaisrinės saugos PDV
2024-07-19

A. Voronkevič

Tvirtinu
PV

J. Stefanovič

Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas	PDV vardas, pavardė	Kvalif. atestato Nr.		Parašas
Bendroji	BD	Jolanta Stefanovič	A2232	Tvirtinu	
Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	SP	Jolanta Stefanovič	A2232	Tvirtinu	
Architektūros (statinio architektūra)	SA	Jolanta Stefanovič	A2232	Tvirtinu	
Konstručių (statinio konstrukcijos)	SK	Mindaugas Zabinas	37460	Tvirtinu	
Konstručinė. Sprendinių detalieji skaičiavimai	SK	Mindaugas Zabinas	37460	Tvirtinu	
Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo	LVN	Milda Juškaitytė-Petrušė	40925	Tvirtinu	
Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	VN	Neringa Kamandulytė	37117	Tvirtinu	
Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK	Neringa Kamandulytė	18594	Tvirtinu	
Elektrotechnikos	E	Ramūnas Bučinskas	30014	Tvirtinu	

Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas	PDV vardas, pavardė	Kvalif. atestato Nr.		Parašas
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	ER	Egidijus Pakštas	39634	Tvirtinu	
Apsauginės signalizacijos	AS	Egidijus Pakštas	39634	Tvirtinu	
Gaisrinės signalizacijos	GSS	Egidijus Pakštas	39634	Tvirtinu	
Procesų valdymo ir automatizacijos	PVA	Egidijus Pakštas	39634	Tvirtinu	
Šilumos gamybos ir tiekimo	ŠT	Neringa Kamandulytė	18594	Tvirtinu	
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	SO	Marius Matuliukštis	31513	Tvirtinu	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS	Jelena Michniova	38256	Tvirtinu	