PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas**
ADRESAS:	**Vydūno g. 56, Jurbarkas**
SKLYPO KADASTRINIS NR.:	**9420/0007:102**
STATINIO UNIKALUS NR.:	**9491-3000-3071**
UŽSAKOVAS:	**Jurbarko rajono savivaldybė**
STATYTOJAS:	**Jurbarko rajono savivaldybė**
STATINIO KATEGORIJA:	**Ypatingasis statinys**
STATYBOS RŪŠIS:	**Rekonstravimas**
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:	**Gydymo paskirties pastatas**
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	**Techninis darbo projektas**
PROJEKTO DALIS:	**Gaisrinės saugos (GS)**
LAIDA:	**0**
PROJEKTO NUMERIS:	**IN2413-01-TDP-GS**

Direktorius		Marius Matuliukštis
	AV. Parašas	
PV		Marius Matuliukštis KA33679
	Parašas	
PDV		Andrej Voronkevič 29983
	Parašas	

2026 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo	
3.	SA	0	Architektūrinė	
4.	T	0	Technologijos	
5.	SK	0	Konstrukcijų	
6.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko ir vidaus)	
7.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
8.	ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
9.	MD	0	Medicininių dujų	
10.	E	0	Elektrotechnikos (lauko ir vidaus)	
11.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
12.	LER	0	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
13.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	
14.	GS	0	Gaisrinės saugos	
15.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
16.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos	
17.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
18.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Antraštinis lapas	
IN2413-01-TDP-GS-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
IN2413-01-TDP-GS-BSŽ	1	0	Gaisrinės saugos (GS) dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	
IN2413-01-TDP-GS-AR	11	0	Aiškinamasis raštas	
IN2413-01-TDP-GS-TS	9	0	Techninės specifikacijos	
IN2413-01-TDP-GS-SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
IN2413-01-TDP-GS-PU	5	0	Projektavimo užduotis	
Viso:	29			
Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
IN2413-01-TDP-GS.B-01	1	0	Rūsio aukšto planas, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-02	1	0	Pirmo aukšto planas, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-03	1	0	Antro aukšto planas, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-04	1	0	Stogo planas, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-05	1	0	Pjūviai A-A, B-B, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-06	1	0	Fasadai, M 1:200	
IN2413-01-TDP-GS.B-07	1	0	Sklypo planas, M 1:250	
Viso:	7			
Priedas Nr. 1	1		Raštas dėl degių medžiagų	
Priedas Nr. 2	1		PDV atestatas	
Viso:	2			

0	2025-12	Statybos leidimui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis				
Kval. patv. dok. Nr.	Architecture Construction Engineering „IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Ukmergės g. 126, Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt				Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas	
KA33679	PV	M. Matuliukštis		2026-01		Laida
	GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ MB „Gaisrinės saugos projektų grupė“ įm.k. 304179920; Adresas: Švitrigailos g. 11K-109, LT-03228 Vilnius; Tel.: +37068750000; info@gspgrupe.lt				Gaisrinės saugos (GS) dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	0
29983	PDV	A. Voronkevič		2026-01		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Jurbarko raj. savivaldybės administracija				IN2413-01-TP-GS-BSŽ	Lapas 1 / Lapų 1

GAISRINĖS SAUGOS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIS PROJEKTAVIMO PAGRINDAS

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;

Projektavimo darbų pradžia – 2025 m. spalio mėn.:

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);
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin. 2010-12-14, Nr. 146-7510)
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin. 2011-01-20, Nr. 8-378);
- „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, 2016-01-06, Nr. 365);
- „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);
- 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;
- Kiti LR galiojantys ir taikytini teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai.

DUOMENYS APIE PASTATĄ

Projektuojamas gydymo paskirties pastatas (P.2.12 Gydymo pastatai gydymo tikslams, t. y. pastatai, kuriuose teikiama medicinos pagalba ir priežiūra sergantiems žmonėms (ligoninės, klinikos, poliklinikos, sanatorijos, reabilitacijos centrai, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatai, gydyklų pastatai, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namai ir kita), veterinarijos pastatai);

Pagrindiniai pastato duomenys:

Statybos rūšis	Nauja statyba
Pastato funkcinė grupė	P.2.12 Gydymo pastatai gydymo tikslams
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	II laipsnis
Gaisro apkrovos kategorija	RN
Kategorija pagal gaisro pavojų	RN
Pastato plotas, kv. m	2 071,61 m^2
Bendras pastato tūris, kub. m	~10 350 m^3
Pastato aukštų skaičius	2 + rūsys
Žmonių skaičius pastate	Aukšte iki 49
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių automobilinių kopėčių pastatymo prie pastato vietos, m	4,62 m
Žemiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilinių pastatymo prie pastato vietos, m	-3,78 m

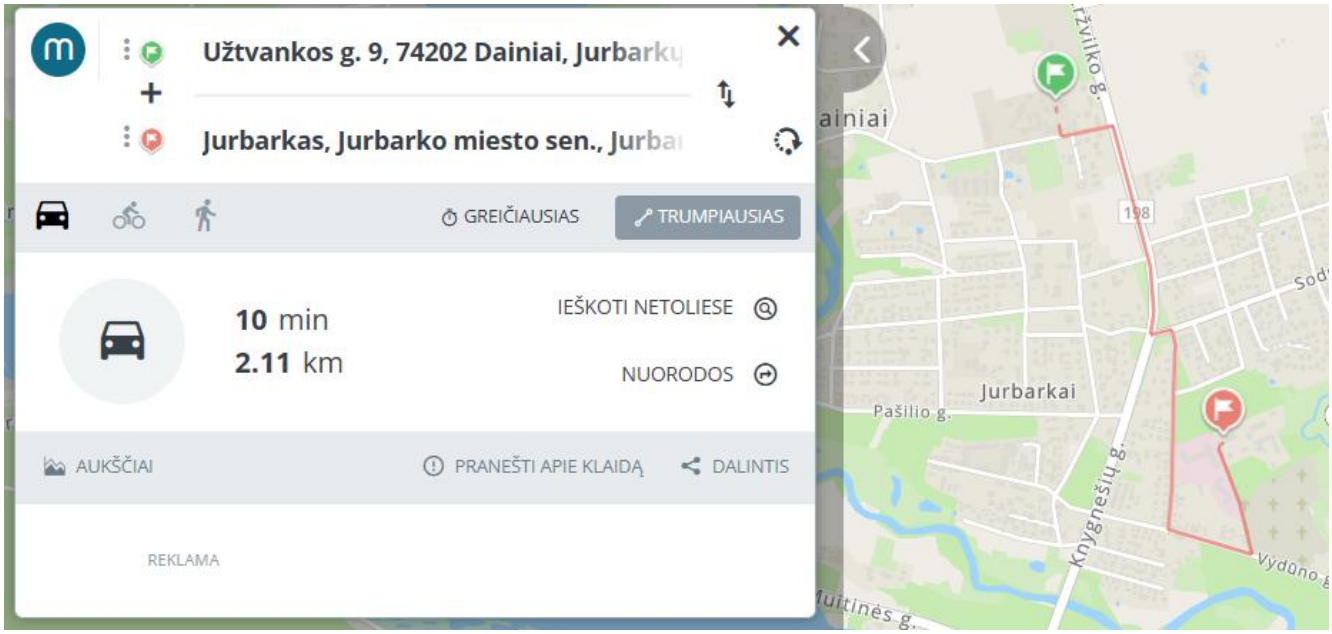
NAUDOTŲ KOMPIUTERINIŲ PROGRAMŲ SĄRAŠAS

- OpenOffice;
- TurboCAD;

2. SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Atstumas iki artimiausios PGT

Artimiausia yra PAGD prie VRM Kauno PGV Jurbarko PGT nuo projektuojamo pastato nutolusi 2,11 km. atstumu.



2.2. Gaisrinės technikos privažiavimo keliai

Privažiuoti prie pastato ir vandens paėmimo šulinių 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.

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

Automobilinėms kopėčioms arba automobiliniams keltuvams privažiavimai neprojektuojami.

Bendru atveju kelias numatomas ne siauresnis kaip 3,5 m. pločio, ne didesniu kaip 25 m atstumu. Kelių aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m. Aklakelis turi baigtis ne mažesne kaip 12×12 m apsisukimo aikštele.

Tarp pastatų 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.

Privažiavimo keliai pateikiami brėžiniuose.

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

Didžiausias bendras vandens poreikis nustatomas pagal pastato tūrį ir pastato paskirtį esančias tarp gaisrinių skyrių atskyrimo sienų, atsparumo ugniai laipsnį, kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų ir aukščiausio aukšto grindų altitudę.

Numatomas 15 l/s vandens debitas.

Gesinimo trukmė – 3 valandos. Reikiamas vandens kiekis – 162 m^3.

Numatomi 2 požeminiai vandens rezervuarai, kiekviename turi būti ne mažiau kaip po 50 % pastato gesinimui iš lauko reikalingo vandens (po 81 m^3).

Gaisrinių žarnų tiesimo linijos ilgis nuo vandens paėmimo vietos iki tolimiausio pastato perimetro taško turi būti ne didesnis kaip 200 m.

Vandens paėmimas numatomas iš šulinio sujungto su vandens. Šulinio talpa turi būti 3 – 5 m^3. Prieš vandens paėmimo šulinį atskirame šulinyje po liuko dangčiu numatoma sklendė su uždarymo mechanizmu. Šulinys pažymėtas užrašu „ATIDARYMO SKLENDĖ“. Vandens paėmimo gylis turi būti ne didesnis kaip 7 m.

Ties vandens paėmimo vieta turi būti įrengta 12×12 m dydžio visada laisva kietos kelio dangos apsisukimo aikštelė.

Prie vandens talpyklų ir vandens šaltinių, ties vandens paėmimo vieta, turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviečiamos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta vandens talpyklos ir (arba) vandens šaltinio talpa.

Atstumas nuo vandens paėmimo vietos iki saugomo pastato turi būti ne mažesnis kaip 30 m, o iki kitų pastatų ne mažesnis kaip 10 m. Priešgaisriniai rezervuarai yra skirti gesinti tik projektuojamą gydymo paskirites pastatą.

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
II	8	8	10

Minimalus atstumas iki kitų pastatų yra išlaikomas.

3. PASTATŲ PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos

Pastatai pagal sprogimo ir gaisro pavojų nėra priskiriami jokiai kategorijai.

3.2. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Pastatas numatomas II atsparumo ugniai laipsnio, todėl pastato gaisro apkrovos kategorija nėra nustatoma.

3.3. Gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Patalpos Nr. 0-09 gaisro apkrovos skaičiavimas

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:

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

Vertinami koeficientai:

m - sudegimo koeficientas = 1,0;

δ_{q1} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl sekcijos dydžio = 1,1;

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

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

δ_{n4} - automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas dūmais = 0,73;

δ_{n7}- ne statinio ugniagesiai =0,78;
δ_{n10}- dūmų ištraukimo sistema =1,5.

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų plotui:
$q_{f,k}$ = 19*2,35/1m^2=44,65 MJ/m^2.
Skaičiuotina gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė bus:
$q_{f,d}$ = 44,65 · 1,0 · 1,1 · 1,0 · 0,8541= 41,95 MJ/m^2.
Patalpos Nr. 0-09 viename kvadratiniame metre degių medžiagų bus naudojama ne daugiau kaip 2,35 kg medienos ekvivalente (mediena 19 MJ/kg). Pridedamas užsakovo raštas dėl degių medžiagų.

3.4. Reikalavimai statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Pastato atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)*					
		laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
						vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	R 45(3)	RN(5)	REI 20(3)	RE 20(6)	REI 30(3)	R 15

(3) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.
(5) lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d degumo klasės statybos produktus.
(6) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.
RN – reikalavimai netaikomi.
* 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.

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

3.5. Statybos produktų degumo klasės

Patalpos		Konstrukcijos	Pastato atsparumo ugniai laipsnis II AUL statybos produktų degumo klasės
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių		sienos ir lubos	RN
		grindys	RN
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių		sienos ir lubos	C–s1, d0(2)
		grindys	D_{FL}–s1
Evakavimosi keliai, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių		sienos ir lubos	B–s1, d0(2)
		grindys	B_{FL}–s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių		sienos ir lubos	D-s2, d2(1)
		grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių		sienos ir lubos	C–s1, d0
		grindys	E_{FL}
Gydymo paskirties pastatai (išskyrus evakavimo(si) kelius)		sienos ir lubos	B–s1, d0(2)
		grindys	D_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ir pan.		sienos ir lubos	D-s2, d2
		grindys	D_{FL}–s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms		sienos ir lubos	B–s1, d0
		grindys	D_{FL}–s1
		šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1
Stogas (kai stogo bendras plotas iki 1 400 kv. m)			F_{roof}(t1)
Lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemos			D-s2, d1
Kabelių degumas	Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)		$C_{ca\ s1,d1,a1}$
	Sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų		$D_{ca\ s2,d2,a2}$
	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}

(1) Sienų paviršiai iki 15% kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai netaikomi.

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

Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas pastate

Projektuojamų inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas ar priešgaisrines pertvaras, angos sandarinamos tai komunikacijai skirtomis priemonėmis. Angos vamzdžiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas, 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 ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalaus kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras**,** priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai numatomas:

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

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

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minutės;

Kitais atvejais sklendžių atsparumas ugniai pasirenkamas ne mažesnis kaip ortakio, kuriam ji yra skirta.

Tranzitiniai ortakiai nebus tiesiami laiptinėse.

Priešgaisrinės sklendės įrengiamos pagal gamintojo rekomendacijas.

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

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

Priešgaisrinės sklendės įrengiamos su autonominiu ir rankiniu valdymu.

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

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

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai
20	EW 30–C*	EI 20	EI 20
30	EW 20–C*	EI 30	EI 30
45	EW 30–C*	EI 45	EI 45
180	EI_2 60–C*	EI 180	EI 180

*Priešgaisrinių durų pro kurias evakuojasi iki 5 žmonių savaiminio užsidarymo mechanizmo klasė parenkama C0, jei pro duris evakuojasi nuo 6 iki 15 žmonių - C1, o jei daugiau nei 15 žmonių – C3.

N2 tipo laiptinės nuo kitų patalpų atskirtos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip REI 60 priešgaisrinėmis sienomis su priešgaisrinėmis EW20-C3 durimis. Laiptinėse gaisro metu turi būti sudaromas 20-50 Pa oro viršslėgis, kai aukšte kuriame kilo gaisras ir išėjimo į lauką durys yra atviros. Laiptinėse draudžiama įrengti varstomus langus. Rūsio durys numatomos EW20-C3 atsparumo ugniai.

2 aukštas perskirti į dvi dalis EI 45 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW30-C3 durimis.

Koridoriaus ilgis ne ilgesnis kaip 42 m. Ilgesni koridoriai sudalinti dalimis EI 15 pertvaromis su priešdūminėmis $C3S_{200}$ durimis.

Techninės patalpos nuo kitų patalpų atskiriamos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45 pertvaromis su EW30-C0 durimis ir REI 45 perdangomis.

Patalpos ar patalpų grupės, kuriose numatomas centralizuotas deguonies tiekimas atskirtos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW30-C0/C3 durimis.

Rūsyje draudžiama laikyti suslėgtųjų dujų balionus (išskyrus dujų balionus su manometrais, kurių rodmenys yra ties „0“ riba), ypač degias, labai degias medžiagas ir preparatus, sprogstamąsias ir kitas pavojingas medžiagas, kurios sprogsta ir dega sąveikaudamos su vandeniu, deguonimi ar viena su kita ir degimo metu išskiria nuodingus produktus.

Liftas nuo kitų patalpų atskiriamas ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 20 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW20 durimis. Lifte gaisro metu turi būti sudaromas 20-50 Pa oro viršslėgis, kai apatiniame aukšte lifto durys yra atidarytos.

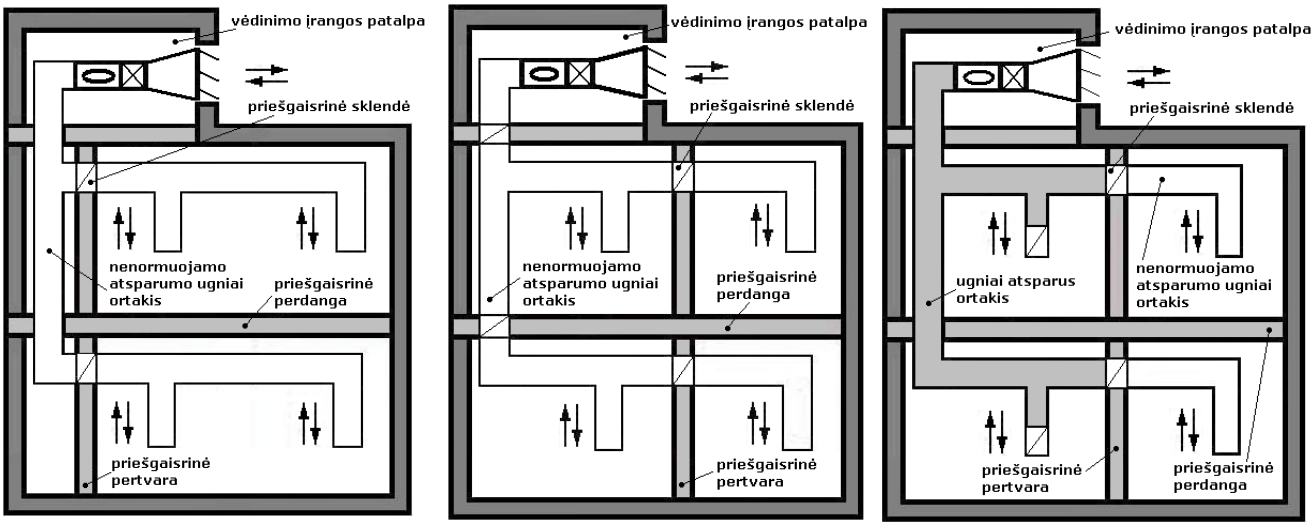
Tunelis į kitus ligoninės korpusus atskiriamas ne mažesnio atsparumo ugniai kaip REI 180 sienomis su priešgaisrinėmis $EI_2$60-C0 durimis.

Rūsio patalpoje Nr. 0-09 gaisro apkrova turi būti ne didesnė kaip 42 MJ/kv. M

Pastogėje įrengiant vėdinimo įrangą, ji nuo antro aukšto patalpų tur ibūti atskrita ne mažesnio atsparumo ugniai kaip REI 45 perdangomis.

Bendrieji reikalavimai

Priešgaisrines užtvaras kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai parenkamas pagal teisės aktų reikalavimus, nesumažinant priešgaisrinėms užtvaroms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų. Projektuojamame pastate ortakiai numatomi iš ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų. Ortakiai ir priešgaisrinės sklendės įrengiami pagal 1 pav.



a) b) c)

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

Laiptinėse leidžiama įrengti elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti. Visos kitos patalpos ar šachtos turi būti atskirtos ne mažesnio kaip REI 30 atsparumo ugniai sienomis.

Kur priešgaisrines užtvaras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose turi būti uždarytos, langai neatidaromi, o durys, vartai, liukai ir vožtuvai turi turėti savaiminio uždarymo mechanizmus bei sandarinančius tarpiklius. Durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, turi būti su automatiniais uždarymo įrenginiais.

Šachtos, kanalai, nišos, kuriose tiesiamos komunikacijos ir inžineriniai tinklai einantys tranzitu per kitas patalpas, neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

4. PASTATŲ INŽINERINĖS SISTEMOS

4.1. Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos.

Stacionari gaisrų gesinimo sistema nėra numatoma.

4.2. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos.

Gydymo paskirties pastate vidaus gaisrinis vandentiekis projektuojamas užtikrinant 1 čiurkšlės (1×2,7 l/s) pasiekiamumą į kiekvieną tašką.

Čiaupai pirmiausia išdėstomi 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. Gaisriniai čiaupai išdėstomi 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 esančio 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.

Vidaus gaisriniam vandentiekiui vandenį numatoma tiekti iš naujai projektuojamų požeminių vandens rezervuarų ir siurblinės. Jei vidaus ir lauko gesinimui naudojamas tas pats vandens rezervuaras, tada abu lauko

gesinimui skirti rezervuarai turi būti padidinti ne mažesniu kaip vandens kiekiu skirtu gesinimui iš vidaus – 29,16 kub. m.

Jei siurblinė įrengiama pastate, ji turi būti įrengta rūsyje arba pirmame aukšte ir turėti tiesioginį išėjimą į lauką, laiptinę arba koridorių turintį išėjimą į lauką ar laiptinę.

Vidaus gaisriniam vandentiekiui galima naudoti vamzdžius iš A1 ir A2 degumo klasių statybos produktų.

Numatoma iki 11 gaisrinių čiaupų, todėl numatoma šakotinė vandentiekio sistema prijungta vienu įvadu.

Detalūs sprendiniai pateikiami vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos projekto dalyje.

4.3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Numatoma adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Gaisriniai dūmų/temperatūros signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais, turi būti įrengiamos pagrindinė ir atsarginė skirtosios aikštelės. Suveikus priešgaisrinei signalizacijai liftas turi nusileisti į 1 aukštą ir atsidaryti, kilus gaisrui 1 aukšte, liftas turi nusileisti į 2 aukštą ir atsidaryti.

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.

Numačius įrengti pakabinamas lubas su tarpu didesniu kaip 0,4 m tarp pakabinamų lūbų ir perdangos, numatoma įrengti daviklius dviem lygiais, vienas lygis prie pakabinamų lubų, kitas prie perdangos. Kiekvienas detektorius tvirtinamas priemonėmis, užtikrinančiomis jų lygiagretumą su saugomos patalpos grindimis.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 0,8 – 1,1 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 vietos. Signalas apie signalizacijos suveikimą bus perduodamas apsaugos įmonei. Šios sistemos valdymo ir rodymo įranga bus įrengta laiptinės patalpoje ant A2 degumo klasės statybos produktų.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema administraciniame pastate 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;
- avarinio/evakuacinio apšvietimo sistemos įjungimui;
- praėjimo kontrolės išjungimo sistemai (kur įrengiama);
- oro viršslėgio sudarymo sistemos įjungimą;
- perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi sistemos įjungimą;
- lifto valdymui gaisro metu.

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 modemą perduodami į apsaugos pultą.

4.4. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Pastate projektuojama ne žemesnio, kaip 3-o tipo PGEVS su vidaus ir lauko sirenų garso pranešimu apie gaisrą. Kalbos pranešimo sistema su įrašytu balsu neprivaloma. Atskiras PGEVS pultas neprojektuojamas, nebus daugiau, kaip 300 žmonių, funkcijas atlieka GAS sistema. Sistema sertifikuota pagal LST EN54, LST EN 60849 serijos standartus. Pastate numatyta vieninga pastato valdymo sistemą (BMS analogas), kuri leis stebėti ir reikalui esant kontroliuoti pastato inžinerinių sistemų darbą per tam skirtą kompiuterį.

Pastate bus budintis personalas, atsakingas už evakavimą (si), jis turi būti išskiriamas į savarankišką perspėjimo zoną. Personalas perspėtas pirmiausia. Personalas turi būti apmokomas, kaip elgtis kilus gaisrui, kaip vykdyti žmonių evakuaciją gaisro metu. Perspėjimo priemones įjungia budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, numatytas automatinis perspėjimo priemonių įjungimas suveikus gaisro detektoriams be budinčio personalo patikrinimo.

Šviečianti rodyklė, „Išėjimas“ matoma iš kiekvieno evakavimo (si) kelio taško. Evakuacijos krypties ženklai fotoliuminescenciniai ir šviesiniai. Ženklų matmenys ir kolorimetrinės bei fotometrinės savybės tokios, kad

ženklai būtų aiškiai matomi ir lengvai suprantami.

4.5. Dūmų šalinimo sistemos ir jų tipų parinkimas.

Dūmų šalinimo sistema nėra numatoma, nes nėra patalpų, kuriose būtų ar per kurias evakuotųsi 50 ir daugiau žmonių.

Neuždūminamose N2 tipo laiptinėse (oro viršslėgis sudaromas laiptinės šachtoje) gaisro metu turi būti sudaromas 20 – 50 Pa oro viršslėgis laiptinės apačioje. Šis oro viršslėgis turi būti sudaromas, kai išėjimo į lauką durys ir durys, kuriame kilo gaisras yra atidarytos. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa.

Lifto šachtoje gaisro metu sudaromas ne mažesnis kaip 20-50 Pa oro viršslėgis šachtos apačioje, kai visuose aukštuose, išskyrus apatinį, liftų šachtos durys yra uždaros.

Tiekiamosios priešdūminės vėdinimo sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad durų atidarymo jėga naudojant rankeną neviršytų 100 N, atsižvelgiant į žmonių, galinčių evakuotis statinyje, poreikius. Tam tikslui turi būti numatomos angos ar įrenginiai, apsaugantys nuo oro slėgio pertekliaus.

Tiekiamosiose priešdūminėse vėdinimo sistemose būtina įrengti:

- ventiliatorius, kurie nuo kitų patalpų turi būti atskirti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis. Kai ventiliatoriai įrengiami statinio išorėje, jų atskirti nebūtina;
- ortakius iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai;
- atbulinius vožtuvus prie ventiliatorių;
- grotelėmis ar difuzoriais apsaugotas lauko imamąsias angas, kurios turi būti ne arčiau kaip 5 m atstumo nuo dūmų ir šilumos šalinimo angų.

Rūsyje (kiekvienoje rūsio nesusijusioje dalyje) numatomi du langai ar angos skirti dūmų išleidimui. Langai ne mažesnių kaip 0,9 × 1,2 m dydžio. Rūsio dalyje, kurioje nėra numatomi langai numatoma ne didesnė kaip 42 MJ/kv. m gaisro apkrova.

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.

Kai siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai gali būti tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje. Ant $B_{ROOF}(t1)$ degumo klasės stogo dangos įžemiklius galima montuoti tiesiogiai ant stogo paviršiaus.

Minimalus atstumas nuo durų ir 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 atstumo reikalavimai jiems nėra taikomi.

4.7. Evakuacinis apšvietimas

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

Kitose patalpose numatomi evakuacijos krypties (saugių sąlygų) lipdukai, kurie turi būti fotoliuminescenciniai. Fotoliuminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m^2, praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m^2.

Katilinėse reikia numatyti įrengti darbinį ir avarinį apšvietimą.

Rekomenduojamos šviestuvų ir lipdukų įrengimo vietos pateikiamos brėžiniuose.

4.8. Reikalavimai elektros instaliacijai

Nepertraukiamos elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, vidaus gaisrinio vandentiekio sistemai, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi sistemai, oro viršslėgio sudarymo sistemai, lifto valdymui gaisro metu.

Nepertraukiamos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant nepriklausomą elektros energijos šaltinį (UPS, dyzel. generatorių, akumuliatorius ir pan.).

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 kai 60 minučių gaisro metu.

Evakavimosi keliuose (koridoriuose, laiptinėse, holuose) kuriais evakuojasi iki 50 žmonių, patalpose kuriose būna iki 50 žmonių, gyvenamosiose patalpose, rūsiuose ir buitinio aptarnavimo patalpose numatomi ne žemesnės kaip C_{ca} degumo klasės kabeliai.

Patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių naudojami B_{1ca}, B_{2ca} degumo klasės kabeliai.
Paslėptose erdvėse naudojami ne žemesnės kaip C_{ca} degumo klasės kabeliai.
Kabelių degumo reikalavimai pateikti „statybos produktų degumo klasės“ skyriuje.

5. ŽMONIŲ EVAKUACIJA GAISRO METU

Evakuacija numatoma dvejomis N2 tipo laiptinėmis su tiesioginiu išėjimu į lauką. Evakuacija iš rūsio patalpų (numatomas buvimas iki 5 žmonių) numatomas per vieną N2 tipo laiptinę ar į tiesiogiai į lauką. Patalpoje Nr. 0-09 numatoma iki 42 MJ/kv. m apkrova.

Laiptų pakopų aukštis numatomas ne didesnis kaip 22 cm, plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Išėjimo iš laiptinės į lauką durys numatomos ne siauresnės kaip 1,2 m. praėjimo pločio.

Durys bendru atveju projektuojamos atidaromos evakuacijos kryptimi, o patalpose, kuriose gali būti iki 15 žmonių, varstymo kryptis nėra reglamentuojama. Atsidarančios evakuacinės durys neužstos evakuacinių kelių. Kai durims nėra taikomi užraktų standartų reikalavimai, užtikrinama, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu (elektromagnetinės sklendės, raktai, spynos be užraktų ar pan.).

Evakuaciniuose keliuose durų varčia bus ne žemesnė kaip 2 m, evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m. pločio.

Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenkščiai numatomi tik durų angose ne aukštesni kaip 0,15 m. Evakuacinių išėjimų durų spynos projektuojamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojamasi visuomeninės paskirties patalpose, projektuojami ne siauresnio praėjimo pločio kaip:

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

Visais atvejais naudojant dvivėres duris pagrindinės varčios plotis numatomas ne siauresnis kaip 0,9 m, abiejų varčių švarus praėjimo plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m.

Atsižvelgiant į neįgaliųjų, kurie savarankiškai negali evakuotis skaičių, numatoma 2 pastato aukštą padalinti į dvi dalis EI 45 pertvaromis su EW30-C3 durimis. Vienai neįgaliojo vežimėlio vietai įrengiama ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Jos nesiaurina evakuacinio kelio.

Žmonių evakavimo planas turi būti pakabintas visuose aukštuose, gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo.

Kiekviename senelių prieglaudos kambario matomoje vietoje turi būti pakabintas žmonių evakavimo planas su užrašu „Jūsų kambarys...“ ir gaisrinės saugos reikalavimų atmintinės, kuriose nurodyta, kaip elgtis kilus gaisrui.

Evakavimo(si) kelių ilgių patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai:

Patalpos paskirtis	**Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)**	**Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m)**
		V 5
Visuomeninių patalpų	6 ≤ A ≤ 0	30
	A < 0	15

Evakavimo(si) kelių atstumų reikalavimai:

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	**Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m) (pastaba)**
	4 < D ≤ 5
1	**5**
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
6 ≤ A ≤ 0	35
A < 0	16
Iš patalpų į akliną koridorių arba holą	
6 ≤ A ≤ 0	15
A < 0	5

Evakavimo(si) kelių ir evakuacinių išėjimų pločio reikalavimai:

Patalpos paskirtis	**Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)**	**Žmonių skaičius, N (vnt.) 1 m evakuacinio išėjimo (durų), koridoriaus ir laiptinės pločio, kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m)**
		V ≤ 5
Visuomeninės patalpos	6 ≤ A ≤ 0	165
	A < 0	80
Evakavimo(si) kelio koridoriumi, išėjimų iš koridoriaus į laiptinę ir laiptų plotis	6 ≤ A ≤ 0	165
	A < 0	80

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 pavojingumo gaisro ir sprogimo 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 m^2 ploto patalpą ir į kiekvieną techninę ir sandėliavimo patalpą nepriklausomai nuo jos ploto.

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose	
		4 kg (*l*)	6 kg (*l*)
Gydymo paskirties pastatai	400 m^2	3	2

Numatoma aprūpinti 6 kg. ABC tipo gesintuvais. Jų rekomenduojamos pastatymo vietos ir kiekis pateikiamas brėžiniuose.

Rekomenduojama jo pastatymo vieta pateikiama planuose.

Gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdys jų paimti.

Jei patalpos plotas mažesnis kaip 50 m^2 (išskyrus gamybos ir sandėliavimo, taip pat techninės paskirties patalpas), gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose ir vestibiuliuose. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą.

7. GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Užlipimas ant stogo neprojektuojamas, numatomas užlipimas pernešamomis gaisrinėmis kopėčiomis.

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

Visu šlaitinio stogo perimetru numatoma 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė.

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/priešdūminės durys

Turi atitikti LST EN 14600, LST L prEN 14351-2:2010, LST standartų reikalavimus. Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis. Prieš pradedant 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 pradedant montavimo darbus būtina pašalinti jungiamąjį elementą staktos pagrinde. Įstatyti duris (arba durų staktą, jeigu durys pristatytos nesumontuotos) sienos angoje ir jas įtvirtinti spyrių ir pleištų pagalba. Ypatingas dėmesys atkreiptinas į staktos elementų sumontavimą vertikalioje ir horizontalioje 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 sraigtiniams ankeriams skirtas angas ir įtvirtinti staktą sienoje. Sraigtinius 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 plokštes reikia įtvirtinti sienoje ankeriais arba medsraigčiais. 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 poliuretanines 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.

Dvivėrių durų atveju tarpinė papildomai uždedama ant plyšį uždengiančios vertikaliosios juostelės. Lipnią suputojančią tarpinę uždedame visame staktos perimetre. Dvivėrių durų atveju tarpinė papildomai uždedama ant plyšį uždengiančios vertikaliosios juostelės.

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, pradedant nuo 45° kampo. Dažnai naudojamose duryse patariama naudoti pritraukėjus. 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/priešdūminės durys turi būti numatytos su savaiminio užsidarymo mechanizmais pagal LST EN 13501 serijos standartų reikalavimus.

3.2 Evakuacinės durys

Durys bendru atveju projektuojamos atidaromos evakuacijos kryptimi, o patalpose, kuriose gali būti iki 15 žmonių, varstymo kryptis nėra reglamentuojama. Atsidarančios evakuacinės durys neužstos evakuacinių kelių. Kai durims nėra taikomi užraktų standartų reikalavimai, užtikrinama, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu (elektromagnetinės sklendės, raktai, spynos be užraktų ar pan.).

3.3 Atsparūs ugniai pertvarų komplektai

Turi atitikti LST EN 13501-2:2016+A1:2010 standartą.

3.4 Stogas ir jo danga

Gyvenamasis daugiabučio ir vienbučio pastatų stogas turi tenkinti $F_{roof}(t1)$ degumo klasę.

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

3.5. 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.

3.6. 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.“

3.7. 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 rėlines 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.

Nepertraukiamos ir nepriklausomos elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemai, gaisriniams siurbliams, gaisriniai automatikai.

Nepertraukiamos ir nepriklausomos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, ar kitą alternatyvų autonominį elektros energijos šaltinį. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 arba LST NE 50362 pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Kitų elektros kabelių degumas:

Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
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}

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus. Kabeliai turi atitikti LST EN 50575:2015 (D), LST EN 50575:2015/A1:2016(D) standartų 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.

3.8. 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).

Priešgaisrinės sklendės turi atitikti LST EN 15650:2010(D) standarto reikalavimus.

3.9. Konstrukcijos, konstrukcinių elementai, priešgaisrinės užtvaros, vidaus sienos, lubos ir grindų paviršiai

Turi atitikti LST EN 13501-2:2016, LST EN 13501-1:2019 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 1995-1-1:2005 „Eurokodas 5. Medinių konstrukcijų projektavimas. 1-1 dalis. Bendrosios nuostatos. Konstrukcijų elgsenos ugnyje skaičiavimas“;
- LST EN 1996–1–2:2005 „Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1–2 dalis.

3.10. 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 mažesnį 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.

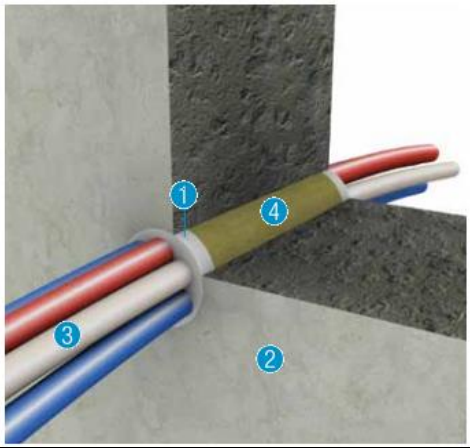
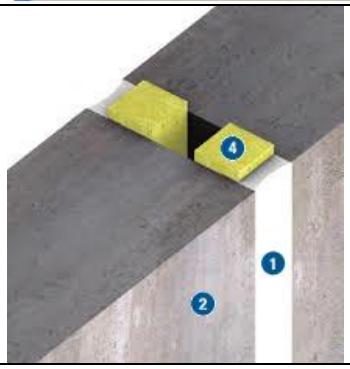
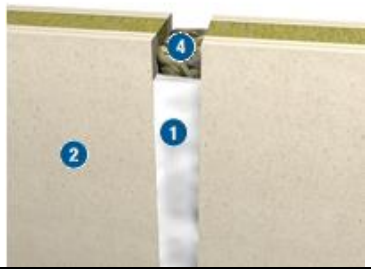
PROMASEAL-A – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

- akmens vatos, kurios lydymosi temperatūra 1000° C, tankis ≥40 kg/m³;
- 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.

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

PROMASEAL-A priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos montavimo ypatumai:

Sandarinimo 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 lengvų 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.

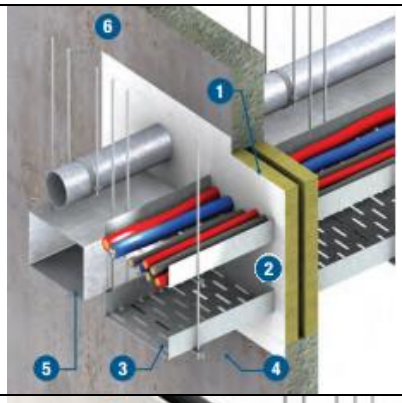
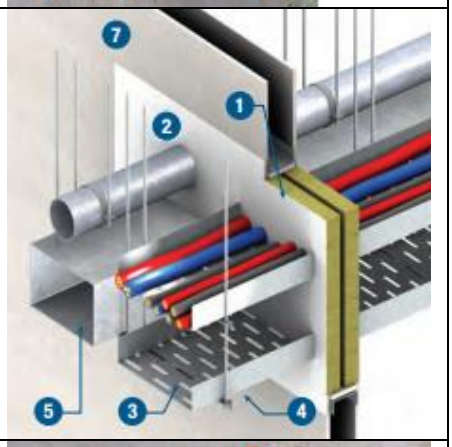
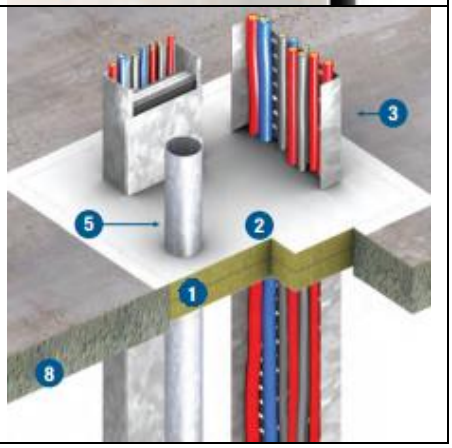
PROMASEAL-A SPRAY – tai priešgaisrinio angų sandarinimo sistema, sudaryta iš:

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

Komunikacinės angos yra užpildomos akmens vata, užtikrinant jos įtvirtinamą 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.

PROMASTOPA-A SPRAY priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

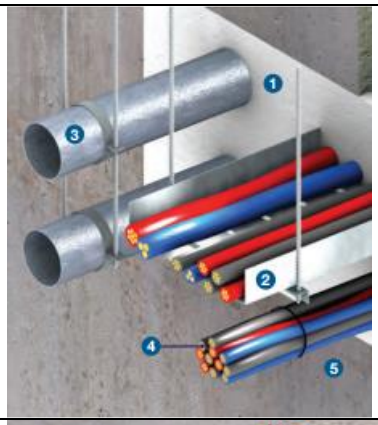
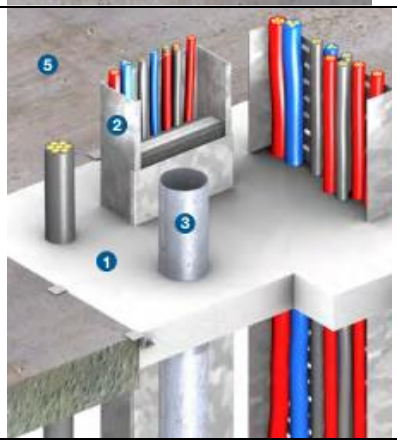
Sandarinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose: 1-Akmens vata 2-Išsipučianti akrilinė danga PROMASEAL-A SPRAY 3-Kabelių tiesimo loveliai 4-Inžinerinių sistemų tvirtinimo profiliai 5-Ortakiai 6-Kertama ugniai atspari konstrukcija	iki EI 240	
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:

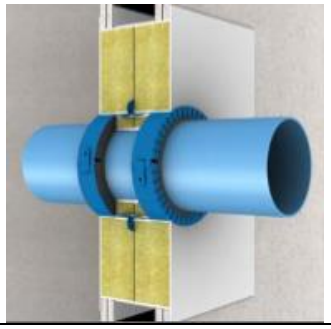
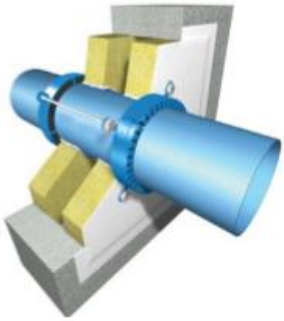
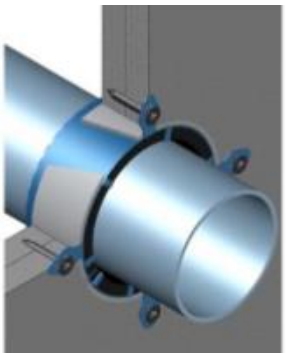
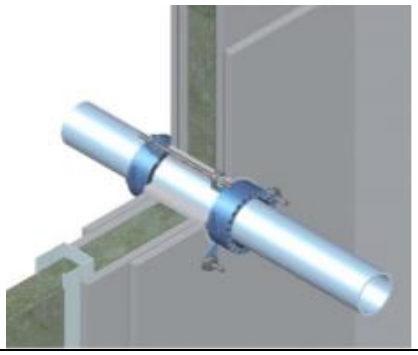
Sandarinimo sistema	Atsparumas ugniai	Sistemos pav.
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio, mūro sienose: 1. Cementinis priešgaisrinis skiedinys PROMASTOP-VEN 2. Kabelių tiesimo loveliai 3. Ortakiai 4. Kabelių ryšuliai 5. Siena/perdanga	iki EI 240	
Priešgaisrinis angų sandarinimas gelžbetonio perdangose: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

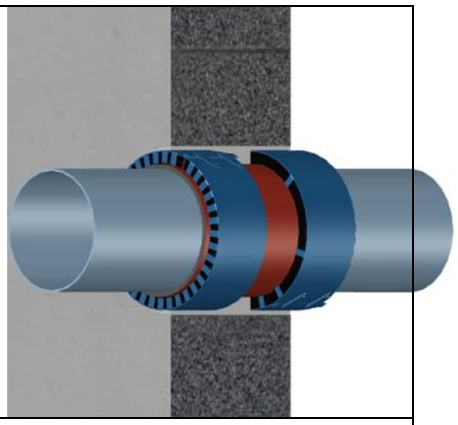
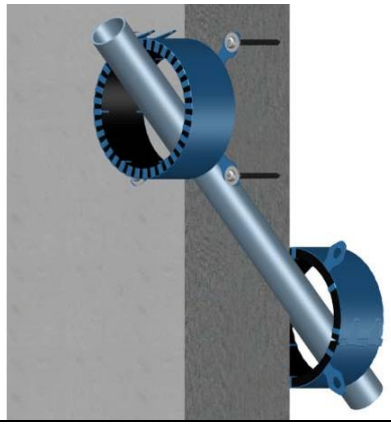
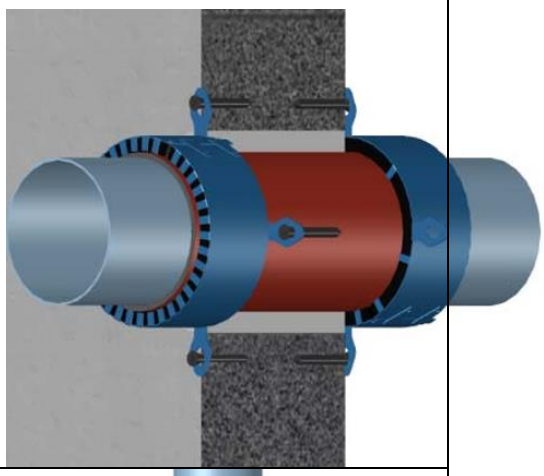
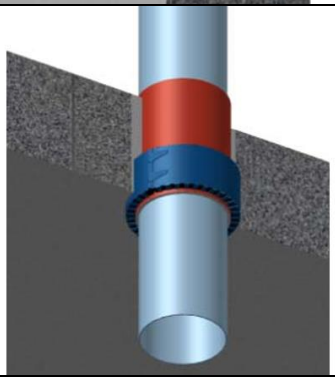
Degių vamzdžių sandarinimui patalpų viduje rekomenduojama naudoti priešgaisrines sandarinimo movas PROMASTOP-FC arba tarpines PROMASTOP-W arba alternatyvias, su ne prastesnėmis charakteristikomis nei pastarosios.

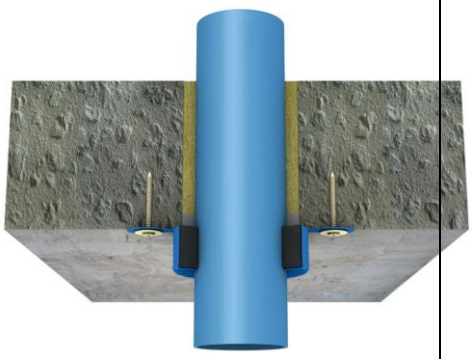
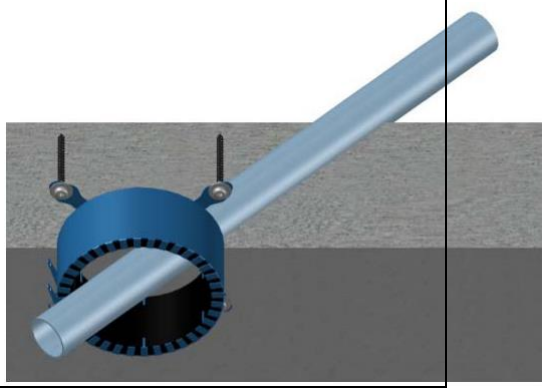
PROMASTOP-FC – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo movos, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, angos tarp degaus vamzdžio ir kertamos sienos/perdangos yra užsandarinamos 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	

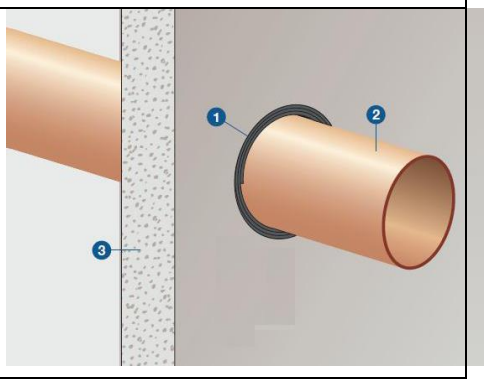
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas įleidžiant į gelžbetonio ar mūro sienas	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant ne stačiu kampu pravestus degius vamzdžius, tvirtinant prie sienų iš išorės	iki EI 240	
Priešgaisrinių sandarinimo movų montavimas, sandarinant stačiu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

PROMASTOP-W – tai priešgaisrinio degių vamzdžių sandarinimo tarpinės, kurių paskirtis – užsandarinti gaisro metu dėl degaus vamzdžio išsilydimo atsirandančias ertmes. Montuojant degių vamzdžių priešgaisrinio sandarinimo sistemas, tarpinės 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	

3.11. Gesintuvai

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

Kilnojamieji gesintuvai turi atitikti LST EN 1866:2006, LST EN 1866-1:2007 serijos standartų reikalavimus.

Nešiojami gesintuvai turi atitikti LST EN 3-7+A1:2007, LST EN 3-8:2007, LST EN 3-8:2007/AC:2007, LST EN 3-9:2007, LST EN 3-9:2007/AC:2007, LST EN 3-10:2010 serijos standartų reikalavimus.

Miltelinial 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).

MEDŽIAGOS	KIEKIS, vnt
GESINTUVAS 6 KG ABC TIPO	20
EVAKUACINIAI PLANAI	28

0	2025-12			Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data			Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering „IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Ukmergės g. 126, Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas			
KA33679	PV	M. Matuliukštis	2026-01				Laida
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ MB „Gaisrinės saugos projektų grupė“ įm.k. 304179920; Adresas: Švitrigailos g. 11K-109, LT-03228 Vilnius; Tel.: +37068750000; info@gspgrupe.lt			Medžiagų žiniaraštis			0
29983	PDV	A. Voronkevič	2026-01				
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Jurbarko raj. savivaldybės administracija			IN2413-01-TP-GS-MŽ		Lapas	Lapų
						1	1

Pagrindinė gaisrinės saugos reikalavimų projektavimo užduočių lentelė

Statybos rūšis	Rekonstrukcija
Pastato funkcinė grupė	P.2.12 Gydymo pastatai gydymo tikslams.
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	II laipsnis
Gaisro apkrovos kategorija	RN
Kategorija pagal gaisro pavojų	RN
Plotas:	2 012,60
Tūris:	~10 350 m^3
Aukštų skaičius:	2 + rūsys
Žmonių skaičius priestate	Aukšte iki 49
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių kopėčių pastatymo prie pastato vietos, m	4,62 m
Žemiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilinių pastatymo prie pastato vietos, m	-3,78 m

GAISRINIO SKYRIAUS MAKSIMALAUS PLOTO SKAIČIAVIMAI

Gydymo paskirties pastatas

Statinio grupė	Atsparumas ugniai	Fs (kv. m)	G	H_{abs} (m)	H (m)	Fg (kv. m)	Plotas (kv. m)
P.2.12	II	2 000	1,12	10	4,62	1 675,58	1 a. – 828,29

Gydymo paskirties pastato didžiausio aukšto plotas (1 a. – 828,29 m^2) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (1 675,58 m^2).

PASTATŲ ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS

Architektūrinės dalies PDV:
Konstrukcinės dalies PDV:

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Reikalavimai konstrukcijų atsparumui ugniai					
		laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai	laiptinės	
						vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	R 45(3)	RN(5)	REI 20(3)	RE 20(6)	REI 30(3)	R 15

(3) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

(5) lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms, sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d degumo klasės statybos produktus.

(6) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.
RN – reikalavimai netaikomi.

N2 tipo laiptinės (abi laiptinės) nuo kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip REI 30 priešgaisrinėmis sienomis su priešgaisrinėmis EW20-C3 durimis. Laiptinėse gaisro metu turi būti sudaromas 20-50 Pa oro viršslėgis, kai aukšte kuriame kilo gaisras ir išėjimo į lauką durys yra atviros. Laiptinėse draudžiama įrengti varstomus langus.

2 aukštas turi būti perskirtas į dvi dalis EI 45 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW30-C3 durimis. Atskyrimas numatomas tarp 5 ir 7 ašių.

Koridoriaus ilgis turi būti ne ilgesnis kaip 42 m. Ilgesni koridoriai turi būti sudalinti dalimis EI 15 pertvaromis su priešdūminėmis $C3S_{200}$ durimis.

Techninės, pagalbinės ir sandėliavimo patalpos nuo kitų patalpų turi būti atskiriamos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45 pertvaromis su EW30-C0 durimis ir REI 45 perdangomis.

Patalpos ar patalpų grupės, kuriose numatomas centralizuotas deguonies tiekimas turi būti atskirtos ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 45 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW30-C0/C3 durimis.

Rūsyje draudžiama laikyti suslėgtųjų dujų balionus (išskyrus dujų balionus su manometrais, kurių rodmenys yra ties „0“ riba), ypač degias, labai degias medžiagas ir preparatus, sprogstamąsias ir kitas pavojingas medžiagas, kurios sprogsta ir dega sąveikaudamos su vandeniu, deguonimi ar viena su kita ir degimo metu išskiria nuodingus produktus.

Liftas nuo kitų patalpų turi būti atskirtas ne mažesnio atsparumo ugniai kaip EI 20 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW20 durimis. Liftuose gaisro metu turi būti sudaromas 20-50 Pa oro viršslėgis, kai lifto durys yra atidarytos.

Pastogėje įrengiant vėdinimo įrangą, ji nuo antro aukšto patalpų tur ibūti atskrita ne mažesnio atsparumo ugniai kaip REI 45 perdangomis.

Rūsio patalpoje Nr. 0-09 gaisro apkrova turi būti ne didesnė kaip 42 MJ/kv. m

ATSTUMAI TARP PASTATŲ

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

Atstumas tarp projektuojamo pastato ir kitų pastatų yra išlaikomas.

GAISRO GESINIMAS IŠ LAUKO

Lauko gaisrinio vandentiekio dalies PDV:

Vandens poreikis nustatomas vertinant pastato tūrį, numatomas ne mažesnis kaip 15 l/s vandens debitas.

Gesinimo trukmė - 3 valandos. Reikiamas vandens kiekis – 162 m^3.

Gesinimas iš išorės gali būti numatomas iš Jurbarko miesto žiedinių vandentiekio tinklų. Pastatas turi būti saugomas ne mažiau kaip dvejais priešgaisriniais hidrantais. Atstumas nuo kiekvieno hidranto iki tolimiausio projektuojamo pastato perimetro taško matuojant pagal gaisrinių žarnų tiesimo liniją turi būti ne toliau kaip 200 m.

Nesant galimybės gesinimo iš lauko užtikrinti iš miesto vandentiekio tinklų turi būti numatomi 2 požeminiai vandens rezervuarai, kiekviename turi būti ne mažiau kaip po 50 % pastato gesinimui iš lauko reikalingo vandens (po 81 m^3). Gaisrinių žarnų tiesimo linijos ilgis nuo vandens paėmimo vietos iki tolimiausio pastato perimetro taško turi būti ne didesnis kaip 200 m. Vandens paėmimas turi būti iš šulinių sujungtų su vandens rezervuarais arba tiesiogiai iš vandens rezervuarų. Kiekvieno šulinio talpa turi būti 3 – 5 m^3. Prieš vandens paėmimo šulinį turi būti įrengtas šulinys su sklendėmis. Vandens paėmimo gylis turi būti ne didesnis kaip 7 m. Ties vandens paėmimo vieta turi būti įrengta 12×12 m dydžio visada laisva kietos kelio dangos apsisukimo aikštelė. Atstumas nuo vandens paėmimo vietos iki saugomo pastato turi būti ne mažesnis kaip 30 m.

Detalūs sprendiniai pateikiami lauko gaisrinio vandentiekio projekto dalyje.

VIDAUS GAISRO GESINIMO SISTEMA

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos dalies PDV:

Pastate vidaus gaisrinis vandentiekis projektuojamas užtikrinant 1 čiurkšlės pasiekiamumą į kiekvieną patalpų tašką.

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

Patalpose 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. Numatomos 20 m ilgio plokščios žarnos. Čiaupai išdėstomi lengvai prieinamose vietose, evakuaciniuose koridoriuose, prie išėjimų.

Gesinimui projektuojamos plokščiosios 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.

Vidaus gaisriniam vandentiekiui vandenį numatoma tiekti iš Jurbarko miesto vandentiekio tinklų arba naujai projektuojamo požeminio vandens rezervuaro ir siurblinės. Jei vidaus ir lauko gesinimui naudojamas tas pats vandens rezervuaras, tada abu lauko gesinimui skirti rezervuarai turi būti padidinti ne mažesniu kaip vandens kiekiu skirtu gesinimui iš vidaus – 29,16 kub. m.

Jei siurblinė įrengiama pastate, ji turi būti įrengta rūsyje arba pirmame aukšte ir turėti tiesioginį išėjimą į lauką, laiptinę arba koridorių turintį išėjimą į lauką ar laiptinę.

Vidaus gaisriniam vandentiekiui galima naudoti vamzdžius iš A1 ir A2 degumo klasių statybos produktų.

Numatoma iki 12 gaisrinių čiaupų, todėl numatoma šakotinė vandentiekio sistema prijungta vienu įvadu.

AUTOMATINĖ GAISRO GESINIMO SISTEMA

Automatinė gaisro gesinimo sistema nėra numatoma.

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA

Gaisrinės signalizacijos dalies PDV:

Gydymo paskirties pastate numatoma adresinė (A-tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose, LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 0,8-1,1 m aukštyje nuo grindų ant sienų evakuacijos keliuose. Ranka valdomi signalizavimo įtaisai įrengiami ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinių išėjimų. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastate iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso (mygtuko) turi neviršyti 30 m.

Centralizuotas stebėjimo pultas turi būti įrengiamas patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemų gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą.

Liftų valdymas kilus gaisrui turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Turi būti įrengiamos pagrindinė ir atsarginė skirtosios aikštelės.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Gaisrinės signalizacijos dalies PDV:

Visame pastate turi būti projektuojama ne žemesnio, kaip 3-o tipo PGEVS su vidaus ir lauko sirenų garso pranešimu apie gaisrą. Kalbos pranešimo sistema su įrašytu balsu neprivaloma, atskiras PGEVS pultas neprojektuojamas, nebus daugiau, kaip 300 žmonių, funkcijas atlieka GAS sistema. Pastate numatyta vieninga pastato valdymo sistemą (analogas BMS), kuri leis stebėti ir reikalui esant kontroliuoti pastato inžinerinių sistemų darbą per tam skirtą kompiuterį. Visi pastato gaisro saugos inžineriniai įrenginiai turi dirbti autonomiškai. Sistemos projektuojama ir montuojama įranga, turi būti sertifikuota pagal LST EN 54, LST EN 60849 serijos standartus.

Pastate turi būti personalas, atsakingas už evakavimą (si), jis turi būti išskiriamas į savarankišką perspėjimo zoną. Personalas turi būti perspėtas pirmiausia. Personalas turi būti apmokomas, kaip elgtis kilus gaisrui, kaip vykdyti žmonių evakuaciją gaisro metu. Perspėjimo priemones turi įjungti budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams be budinčio personalo patikrinimo.

DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

Architektūrinės dalies PDV:

Pastate dūmų šalinimas nėra numatomas, nes nėra patalpų, kuriose yra ar per kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Neuždūminamose N2 tipo laiptinėse gaisro metu turi būti sudaromas 20 – 50 Pa oro viršslėgis laiptinės apačioje. Šis oro viršslėgis turi būti sudaromas, kai išėjimo į lauką durys ir durys, kuriame kilo gaisras yra

atidarytos. Oro slėgis laiptinės sekcijos viršutinėje dalyje turi būti ne didesnis kaip 150 Pa.

Lifto šachtoje gaisro metu turi būti sudaromas ne mažesnis kaip 20-50 Pa oro viršslėgis šachtos apačioje, kai visuose aukštuose, išskyrus apatinį, liftų šachtos durys yra uždaros.

Rūsyje (tarp 1 - 5 ašių) turi būti numatomi du langai skirti dūmų išleidimui. Langai turi būti ne mažesnių kaip 0,9 × 1,2 m dydžio.

Rūsyje (tarp 7 - 9 ašių) turi būti numatomi du langai ar angos skirti dūmų išleidimui. Langai turi būti ne mažesnių kaip 0,9 × 1,2 m dydžio.

Rūsio patalpoje Nr. 0-09 turi būti numatoma ne didesnė kaip 42 MJ/kv. m gaisro apkrova.

Tiekiamosiose priešdūminėse vėdinimo sistemose būtina įrengti:

- ventiliatorius, kurie nuo kitų patalpų turi būti atskirti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis. Kai ventiliatoriai įrengiami statinio išorėje, jų atskirti nebūtina;
- ortakius iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai;
- atbulinius vožtuvus prie ventiliatorių;
- grotelėmis ar difuzoriais apsaugotas lauko imamąsias angas, kurios turi būti ne arčiau kaip 5 m atstumo nuo dūmų ir šilumos šalinimo angų.

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMAS

Elektrotechninės dalies PDV:
Architektūrinės dalies PDV:
Gaisrinės signalizacijos projekto dalies PDV:

Nepriklausomas elektros energijos šaltinis numatomas avariniam, evakuaciniam apšvietimui, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistemai, durų automatikai, oro viršslėgio sudarymo sistemai, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi sistemai, liftų valdymui gaisro metu.

Nepriklausomas elektros energijos aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį generatorių ar kitą alternatyvų autonominį elektros energijos šaltinį.

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

Evakavimosi keliuose naudojami $C_{ca\ s1,d1,a1}$ degumo klasės kabeliai.

Ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų pastatai naudojami $D_{ca\ s2,d2,a2}$ degumo klasės 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.

Sandėliavimo patalpose naudojami E_{ca} degumo klasės kabeliai.

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Architektūrinės dalies PDV:

Evakuacija iš pastato numatomos dvi N2 tipo laiptinės su tiesioginiu išėjimu į lauką.

Rūsyje nuolatinis žmonių buvimas nėra numatomas. Iš rūsio dalies esančios tarp 1-5 ašių evakuacija turi vykti per N2 tipo laiptinę. Rūsio patalpa Nr. 0-09 numatoma techninė. Iš rūsio dalies esančios tarp 7-9 ašių evakuacija turi vykti tiesiai į lauką.

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

Laiptinių laiptų pakopų aukštis numatomas ne didesnis kaip 22 cm, plotis – ne mažesnis kaip 25 cm.

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;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų.

Numatant dvivėres duris, pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m, bendras abiejų varčių plotis ne mažesnis kaip 1,2 m.

Evakuacijos keliuose grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Slenkstis turi būti ne aukštesnis kaip 0,15 m.

Evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir kaip 1 m pločio.

Evakavimosi 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.

2 aukšte ŽN vietos numatomos koridoriuose, todėl aukštai padalinami į dvi dalis EI 45 pertvaromis su priešgaisrinėmis EW30-C3 durimis. ŽN vieta turi būti ne mažesnė kaip 850×1200 mm dydžio.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAI

Sklypo sutvarkymo dalies PDV:
Architektūrinės dalies PDV:

Privažiuoti prie pastato ir vandens paėmimo vietos 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.

Privažiuoti prie pastato numatoma ne didesniu kaip 25 m atstumu. Privažiavimas numatomas ne siauresne kaip 3,5 m. pločio važiuojamąja dalimi. Kelio aukštis numatomas ne mažesnis kaip 4,5 m. Aklakelių nenumatoma.

Aklakelis turi baigtis ne mažesne kaip 12 × 12 m aikštele. Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitokios kliūtys. Aikštelės ir keliai, skirtos gaisrinio automobilio privažiavimui turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Laiptinėse tarp laiptų maršų turi būti ne mažesnis kaip 50 mm tarpas skirtas gaisrinėms žarnoms tiesti. Nesant tarpo laiptinėje turi būti įrengtas sausvamzdis skirtas gaisrinėms žarnoms prijungti su aklėmis, sklendėmis ir jungiamosiomis movomis kiekviename aukšte.

Kur šlaitinio stogo aukštis nuo žemės yra didesnis kaip 7 m ir nuolydis didesnis kaip 12 proc, turi būti numatyta 0,6 m aukščio apsauginė tvorelė.

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Elektrotechninės dalies PDV:

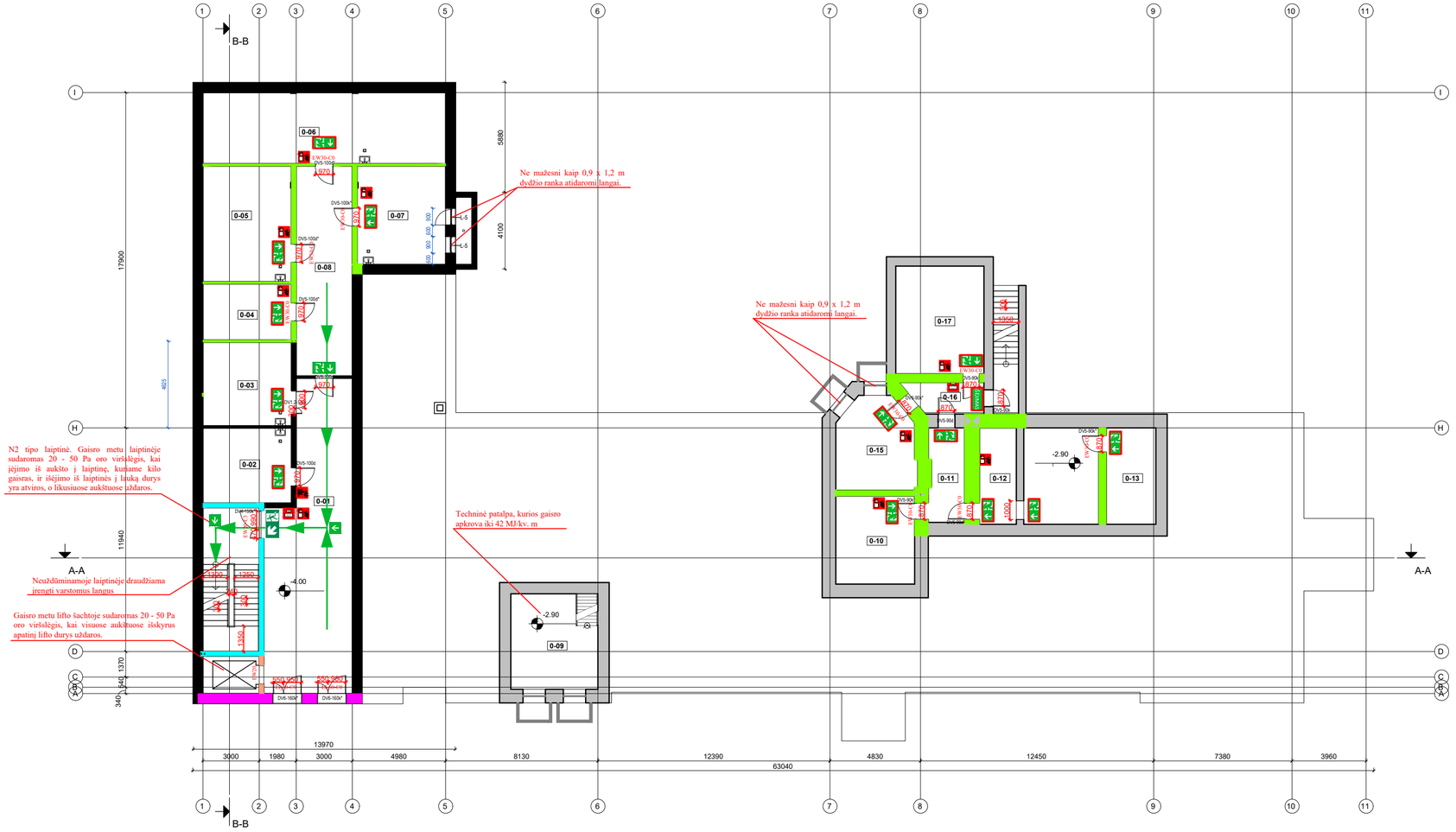
Pastatams turi būti numatyta apsaugos nuo žaibo sistema. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.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

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 pradiniams projektavimo duomenims.

Parengė
Gaisrinės saugos PDV A. Voronkevič
2026-01-15

Tvirtinu
PV



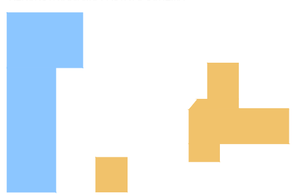
RŪSIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS
0-01	Koridorius	67.63 m²
0-02	Nešvarių skalb. pat.	18.90 m²
0-03	Palaikų pat.	21.07 m²
0-04	Serverinė	14.18 m²
0-05	Pagalbinė pat.	29.16 m²
0-06	Pagalbinė pat.	49.18 m²
0-07	Pagalbinė pat.	24.84 m²
0-08	Paskirstymo pat.	33.65 m²
0-09	Techninė patalpa	21.74 m²
0-10	Techninė patalpa	19.79 m²
0-11	Koridorius	9.53 m²
0-12	Techninė patalpa	32.75 m²
0-13	Techninė patalpa	13.65 m²
0-15	El. skydinė	19.84 m²
0-16	Koridorius	6.51 m²
0-17	Techninė patalpa	27.03 m²
		409.43 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Gaisrinis čiaupas
	Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
	Nešiojamas gesintuvas 6kg ABC tipo
	Evakuacinis kelias/kryptis
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai šviestuvai (150x300 mm.)
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai lipdukai (150x300 mm.)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvaros atsparumas ugniai
	REI 180
	EI 45
	REI 30

Durų atsparumas ugniai
EW 20
EW 30 - C0
EI_2 60 - C0

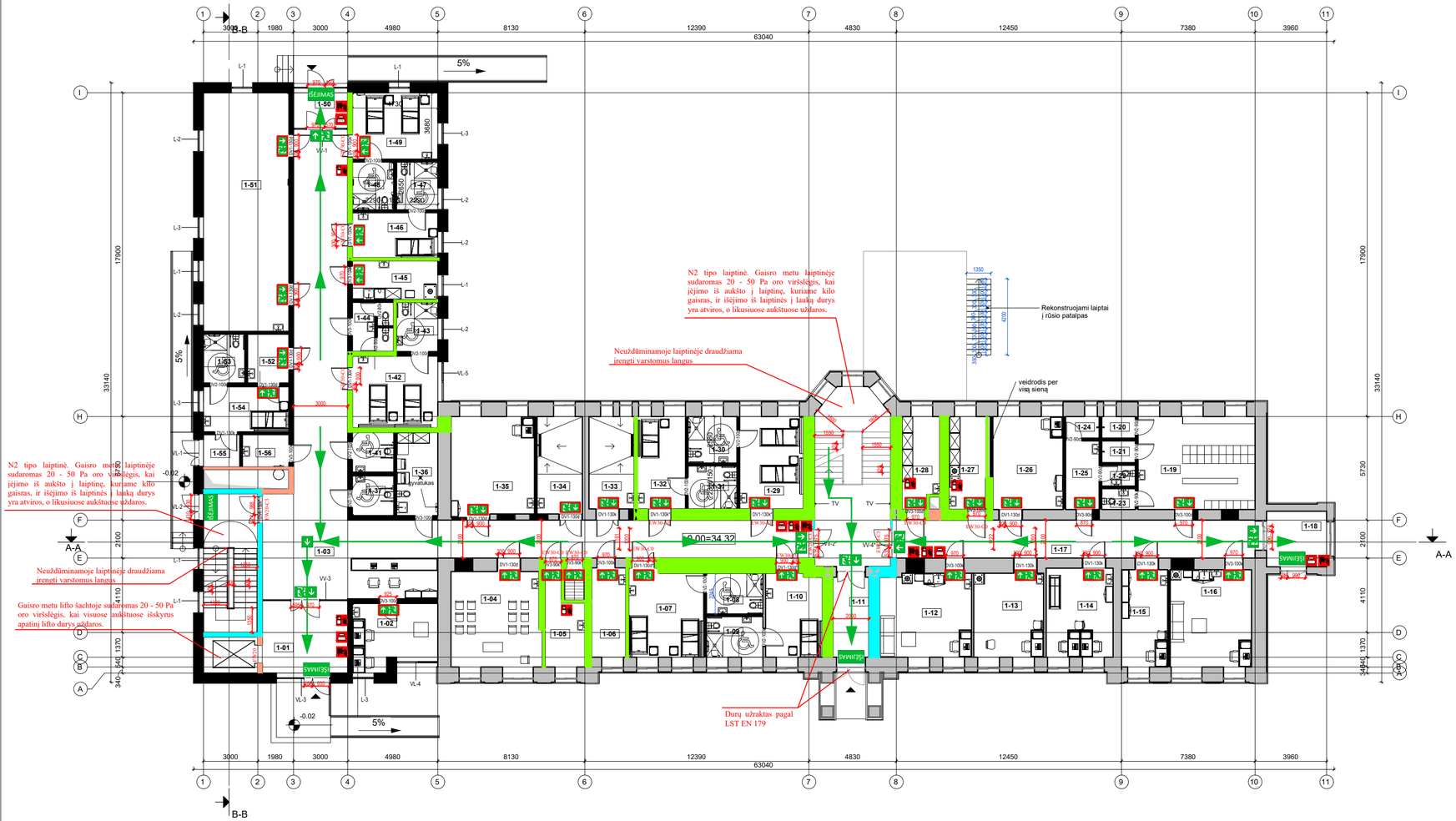
REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

Nauja pastato dalis

0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 630 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
KA33679	PV	M. Matuliuškis		2026.01	
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			Dokumento pavadinimas: Rūsio aukšto planas, M1:200 — Laida: 0
29983	PDV	A. Voronkevič		2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-01 — Lapas: 1 — Lapų: 1



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS	ŽMONIŲ SKAIČIUS
1-01	Tambūras	18.24 m²	0
1-02	Slaugytojų postas	15.75 m²	2
1-03	Koridorius	151.89 m²	0
1-04	Koplytėlė	25.87 m²	0
1-05	Pagalbinė pat.	9.25 m²	0
1-06	Švarių skalb. pat.	9.39 m²	0
1-07	Dvivietė palata	19.66 m²	2
1-08	WC	7.03 m²	0
1-09	WC	7.03 m²	0
1-10	Vienvietė palata	14.27 m²	1
1-11	Tambūras	8.71 m²	0
1-12	Slaugytojų poilsio pat.	23.24 m²	0
1-13	Vyr. slaugytojo kab.	17.83 m²	2
1-14	Gydytojo kab.	18.08 m²	2
1-15	Soc. darb. kabinetas	13.59 m²	1
1-16	Padėjėjų poilsio kab.	24.18 m²	0
1-17	Koridorius	41.98 m²	0
1-18	Tambūras	10.10 m²	0
1-19	Persirengimo pat.	33.08 m²	0
1-20	Dušas	2.22 m²	0
1-21	Dušas	2.22 m²	0
1-22	WC	2.12 m²	0
1-23	WC	2.12 m²	0
1-24	Dušas	2.22 m²	0
1-25	Persirengimo pat.	7.01 m²	0
1-26	Kineziterapijos salė	19.71 m²	0
1-27	Vaistų sandėlis	11.16 m²	0
1-28	Pagalbinė pat.	10.05 m²	0
1-29	Dvivietė palata	17.99 m²	2
1-30	WC	6.86 m²	0
1-31	WC	6.32 m²	0
1-32	Vienvietė palata	13.69 m²	1
1-33	Pacientų prausimo pat.	12.78 m²	0
1-34	Pacientų prausimo pat.	13.32 m²	0
1-35	Multisensorinė pat.	25.13 m²	0
1-36	Valymo priemonių pat.	10.33 m²	0
1-37	ŽN WC	4.97 m²	0
1-41	ŽN WC	4.97 m²	0
1-42	Dvivietė palata	18.76 m²	2
1-43	WC	6.13 m²	0
1-44	WC	6.00 m²	0
1-45	Virtuvėlė	10.21 m²	0
1-46	Vienvietė palata	11.81 m²	1
1-47	WC	5.96 m²	0
1-48	WC	5.97 m²	0
1-49	Dvivietė palata	17.39 m²	2
1-50	Tambūras	6.00 m²	0
1-51	Bendroji pat.	62.35 m²	0
1-52	Priešboksis	6.18 m²	0
1-53	WC	6.07 m²	0
1-54	Izoliacinė palata	11.81 m²	1
1-55	Tambūras	3.60 m²	0
1-56	Nešvarių skalbinių patalpa	4.64 m²	0
		827.23 m²	

REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

Nauja pastato dalis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Gaisrinis čiaupas
	Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
	Nešiojamas gesintuvas 6kg ABC tipo
	Evakuacinis kelias/kryptis
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai šviestuvai (150x300 mm.)
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai lipdukai (150x300 mm.)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvaros atsparumas ugniai
	EI 45
	REI 30
	EI 20

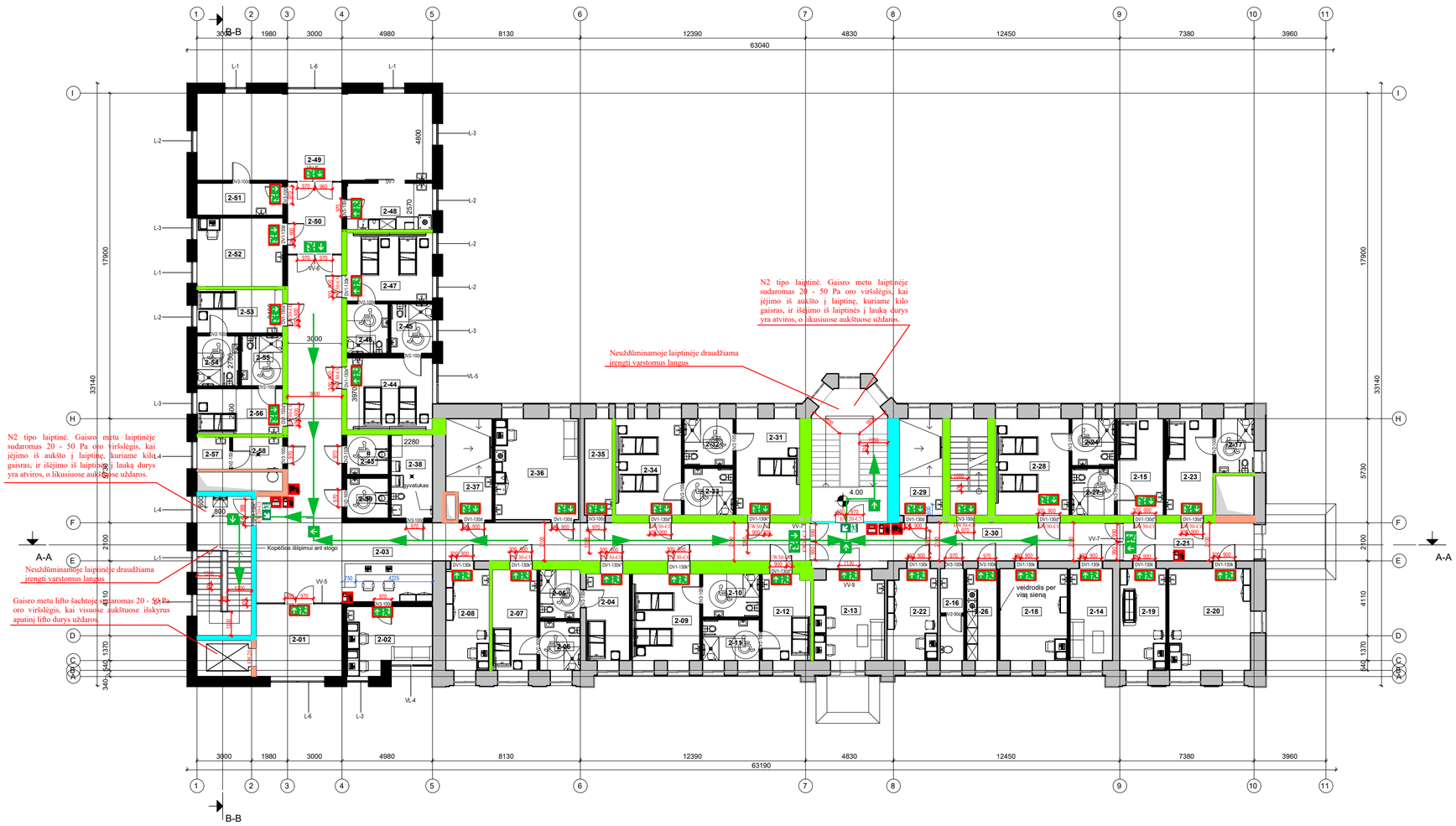
Durų atsparumas ugniai
EW 20
EW 30 - C0

0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 690 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			
KA33679	PV	M. Matuliuškis		2026.01	
	GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			
29983	PDV	A. Voronkevič		2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				

Statinio projekto pavadinimas:
Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas

Dokumento pavadinimas: Pirmo aukšto planas, M1:200 — Laida: 0

Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-02 — Lapas: 1 — Lapų: 1



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
NR.	PAVADINIMAS	PLOTAS	ŽMONIŲ SKAIČIUS
2-01	Tambūras	18.24 m²	0
2-02	Slaugytojų poilsio pat.	16.53 m²	2
2-03	Koridorius	131.42 m²	0
2-04	Vienvietė palata	11.42 m²	1
2-05	WC	6.02 m²	1
2-06	WC	6.02 m²	1
2-07	Vienvietė palata	13.71 m²	1
2-08	Soc. darb. kab.	13.32 m²	1
2-09	Dvivietė palata	17.73 m²	2
2-10	WC	7.47 m²	0
2-11	WC	7.03 m²	0
2-12	Vienvietė palata	12.59 m²	1
2-13	Slaugytojų postas	17.30 m²	2
2-14	Bendroji pat.	11.84 m²	0
2-15	Vienvietė palata	13.51 m²	1
2-16	WC	6.58 m²	0
2-17	WC	6.30 m²	0
2-18	Kineziterapijos salė	18.77 m²	0
2-19	Gydytojo kab.	14.22 m²	1
2-20	Psichologo kab.	25.20 m²	1
2-21	Paskirstymo patalpa	14.91 m²	0
2-22	Soc. darb. kab.	13.74 m²	1
2-23	Vienvietė palata	13.78 m²	1
2-24	WC	6.09 m²	0
2-26	Vaistų sandėlis	8.49 m²	0
2-27	WC	6.09 m²	0
2-28	Dvivietė palata	21.69 m²	2
2-29	Pacientų prausimo pat.	12.79 m²	0
2-30	Koridorius	37.58 m²	0
2-31	Vienvietė palata	18.69 m²	1
2-32	WC	6.97 m²	0
2-33	WC	6.97 m²	0
2-34	Dvivietė palata	19.33 m²	2
2-35	Švarių skalb. pat.	8.18 m²	0
2-36	Darbuotojų poilsio pat.	25.63 m²	0
2-37	Pacientų prausimo pat.	13.20 m²	0
2-38	Valymo priemonių pat.	10.47 m²	0
2-39	ŽN WC	5.06 m²	0
2-43	ŽN WC	5.06 m²	0
2-44	Dvivietė palata	18.73 m²	2
2-45	WC	6.24 m²	0
2-46	WC	6.23 m²	0
2-47	Dvivietė palata	17.84 m²	2
2-48	Virtuvėlė	12.11 m²	0
2-49	Bendroji pat.	62.13 m²	0
2-50	Paskirstymo patalpa	11.55 m²	0
2-51	Buitinė pat.	8.33 m²	0
2-52	Multisensorinė pat.	17.88 m²	0
2-53	Vienvietė palata	11.34 m²	1
2-54	WC	6.28 m²	0
2-55	WC	6.30 m²	0
2-56	Vienvietė palata	11.81 m²	1
2-57	Medicininių atliekų patalpa	3.24 m²	0
2-58	Nešvarių skalb. pat.	5.00 m²	0
		834.95 m²	

REKONSTRUOJAMO PASTATO SCHEMA



Išsaugoma pastato dalis

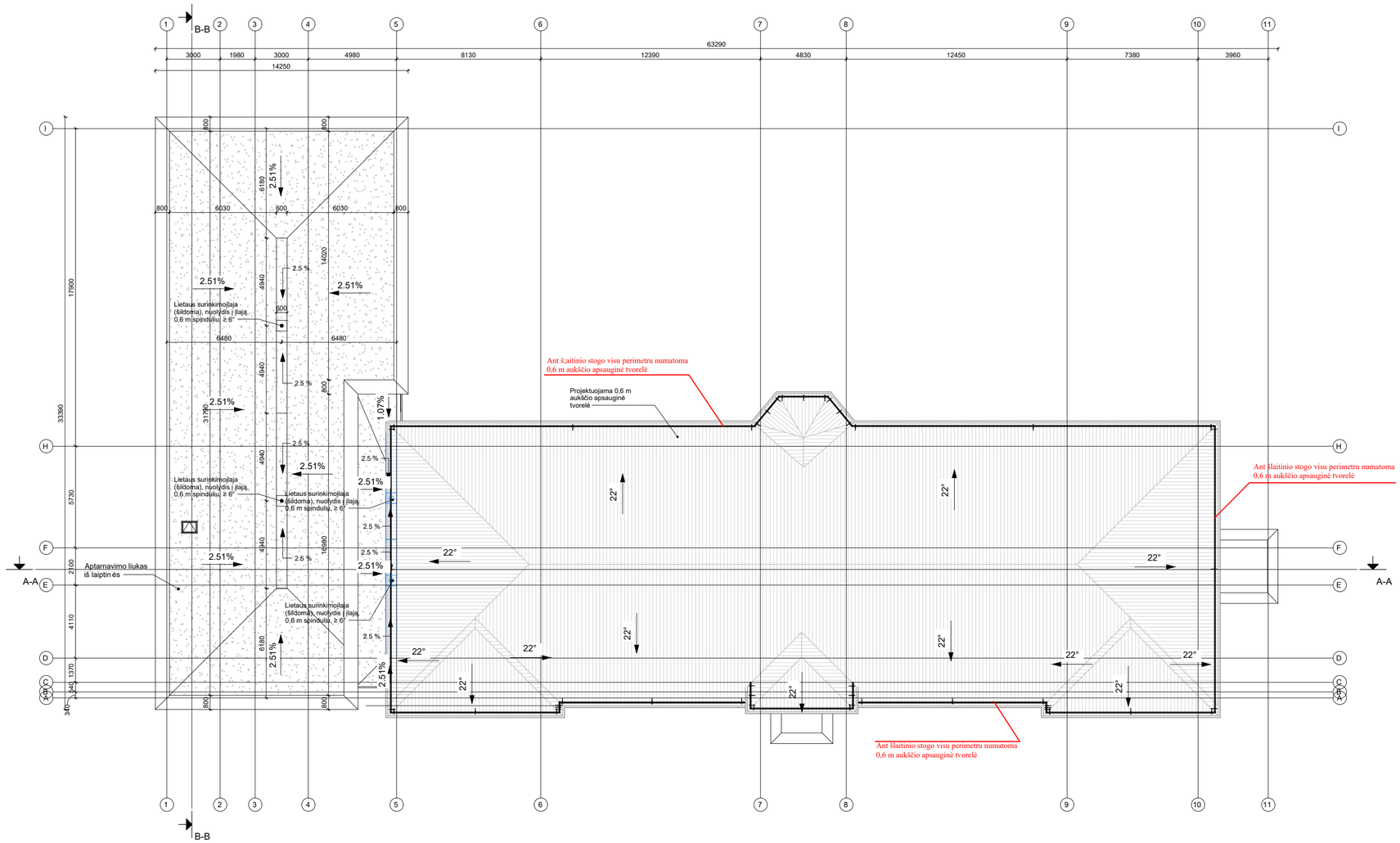
Nauja pastato dalis

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Gaisrinis čiaupas
	Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
	Nešiojamas gesintuvas 6kg ABC tipo
	Evakuacinis kelias/kryptis
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai šviestuvai (150x300 mm.)
IŠĖJIMAS	Evakuaciniai lipdukai (150x300 mm.)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvaros atsparumas ugniai
	EI 45
	REI 30
	EI 20

Durų atsparumas ugniai
EW 20
EW 30 - C0/C3

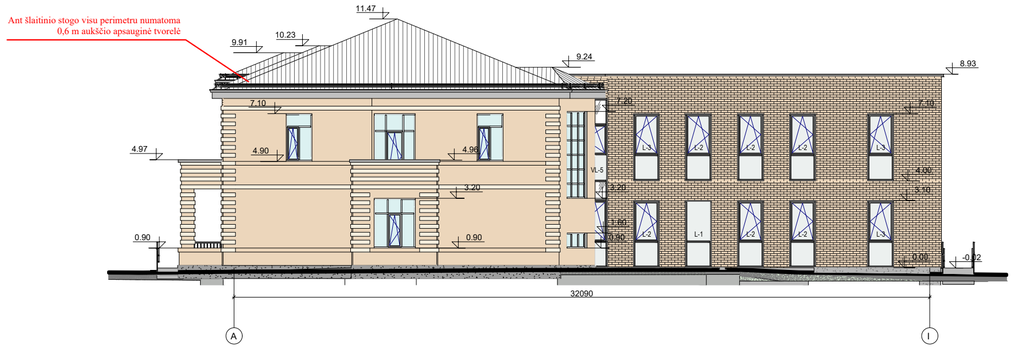
0	2025	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
	Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 630 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas	
KA33679	PV	M. Matuliuškis	2026.01	
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt	Dokumento pavadinimas: Antro aukšto planas, M1:200	Laida 0
29983	PDV	A. Voronkevič	2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-03	Lapas 1 / Lapų 1



0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 630 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
KA33679	PV	M. Matuliuškis		2026.01	
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			Dokumento pavadinimas: Stogo planas, M1:200 — Laida: 0
29983	PDV	A. Voronkevič		2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-04 — Lapas: 1 — Lapų: 1









0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	IN Architecture Construction Engineering	"IN Ace", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 (5)60 1000 info@inace.lt, www.inace.lt			
KA33679	PV	M. Matuliuškis			2026.01
	GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			
29983	PDV	A. Voronkevič			2026.01
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				

Statinio projekto pavadinimas:
Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas

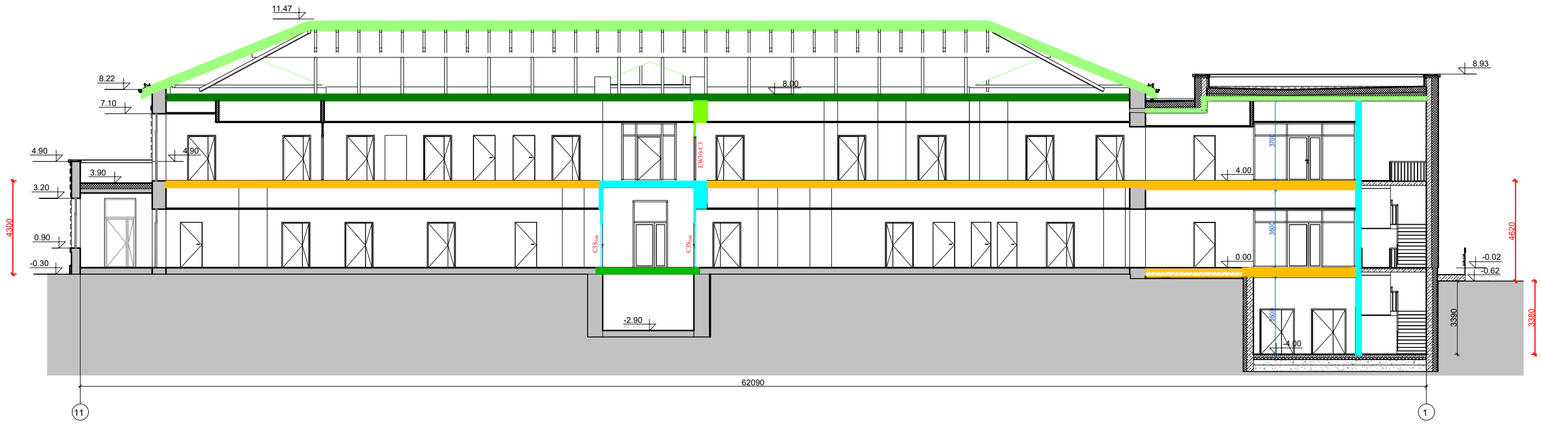
Dokumento pavadinimas: Fasadai, M1:200

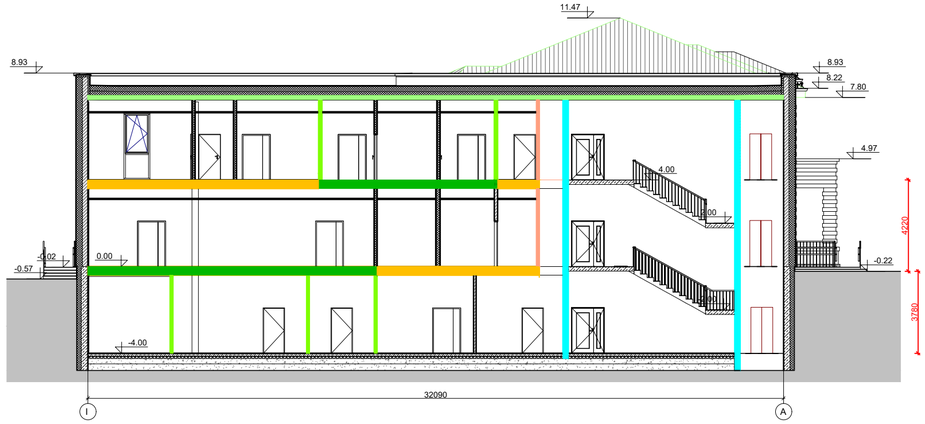
Laida: 0

Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-06

Lapas: 1

Lapų: 1

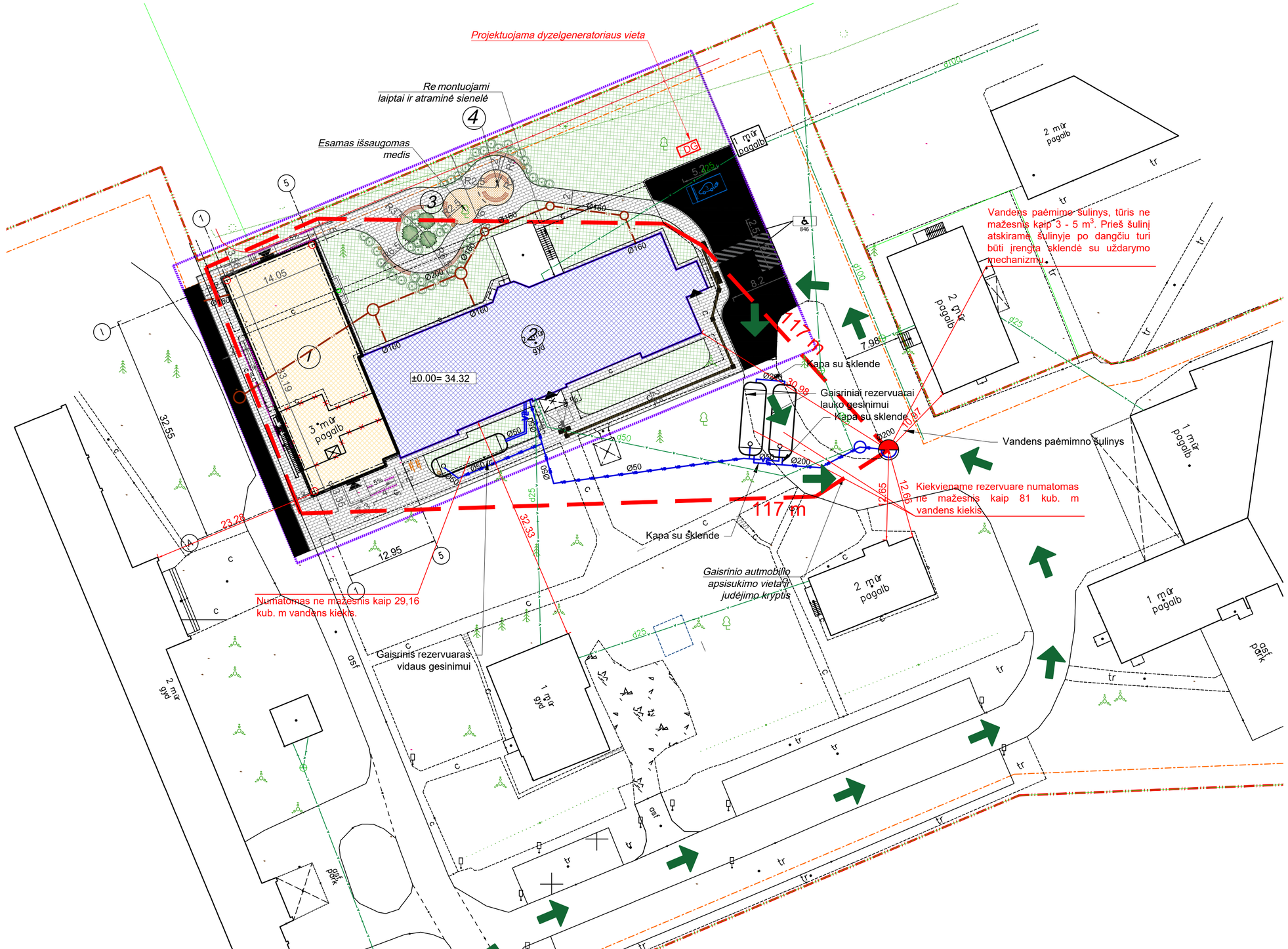




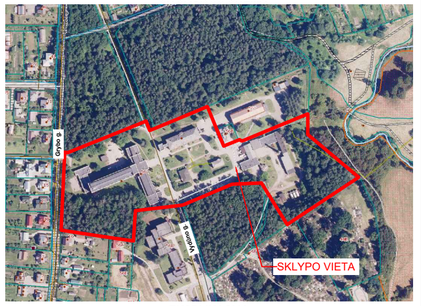
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Spalvinis žymėjimas	Užtvaros atsparumas ugniai
	EI 45
	REI 45
	REI 30
	REI 20
	EI 20
	RE 20

Durų atsparumas ugniai
$C3S_{200}$
EW 30 - C3

0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	IN Architecture Construction Engineering	"IN Aca", UAB Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inaca.lt, www.inaca.lt			Statinio projekto pavadinimas: Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas
KA33679	PV	M. Matuliuškis		2026.01	
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			Dokumento pavadinimas: Pjūviai A-A, B-B, M1:200 — Laida: 0
29983	PDV	A. Voronkevič		2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: IN2413-01-TDP-GS.B-05 — Lapas: 1 — Lapų: 1



SITUACIJOS SCHEMA



EKSPLIKACIJA

Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1	Rekonstruojamas pastatas Un. Nr. *9491-3000-3071*	Statinio rekonstravimas
2	Rekonstruojamo pastato priestatas	Statinio rekonstravimas
3	Projektuojama lauko poilsio zona	Projektuojama
4	Projektuojama pavėsinė	Projektuojama

BENDRIEJI RODIKLIAI

		prieš	po
1	Sklypo plotas	42 692 m^2	42 692 m^2
2	Sklypo užstatymo intensyvumas	0,29	0,31
3	Statinių užimamas žemės plotas	5713 m^2	6088 m^2
4	Sklypo užstatymo tankis	13%	14%

Sutartinis žymėjimas	
	Vandens paėmimo šulinys
	Gaisrinės žarnos
	Gaisrinių automobilių vykimo kryptis

Pastaba:

1. Priešgiasriniai vandens rezervuarai skirti tik projektuojamo gydymo paskirties Vidūno g. 56, Jurbarkas pastato gaisrų gesinimui.

0	2025	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
	IN Architecture Construction Engineering	"IN Aoe", UAB Adresas: Likmergės g. 126, Vilnius Tel. nr. +370 6360 1000 info@inaoe.lt, www.inaoe.lt			
KA33679	PV	M. Matuliuškis		2026.01	
	GSPG GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTŲ GRUPĖ	MB „Gaisrinės saugos projektų grupė" Įmonės kodas 304179920 Švitrigailos g. 11K-109, Vilnius info@gspgrupe.lt			
29983	PDV	A. Voronkevič		2026.01	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Jurbarko raj. savivaldybės administracija				

Statinio projekto pavadinimas:

Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas

Dokumento pavadinimas:	Laida	
Sklypo planas, M1:250	0	
Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
IN2413-01-TDP-GS.B-07	1	1

OBJEKTAS:
Visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato, Vydūno g. 56, Jurbarkas, rekonstravimo projektas

Raštas dėl degių medžiagų
2026-01-15

Pažymime, kad projektuojamo pastato rūsio patalpoje Nr. 0-09 viename kvadratiniame metre bus naudojamas ne didesnis kaip 2,35 kg degių medžiagų kiekis medienos ekvivalente (Mediena 19 MJ/kg).

UŽSAKOVAS ----

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 29983

Andrej Voronkevič

[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: gaisrinės saugos.

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VILNIUS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gegužės 21 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. rugsėjo 17 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

20777