

MB „Rinkis namą“ Veiverių g. 9B – 62, Vilnius, PV A2020 Povilas Malijauskas

Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A,
Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas

Statytojas: Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras

Adresas: Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav.

Statybos rūšis: Kapitalinis remontas

Projekto Nr.: RN-24/42-TDP-GS

Naudojimo paskirtis: Sporto paskirties pastatas (7.14)

Kategorija: Ypatingasis statinys

Stadija: Techninis darbo projektas

Laida: 0

Tomas VIII

Dalis: Gaisrinės saugos (GS)

Projektuotojas: MB „Rinkis namą“

Įmonės vadovas: Danguolė Jakovlevienė

Projekto vadovas: Povilas Malijauskas

PV atestato Nr. A2020

Projektuotojas: MB "Gaisrinė sauga"

Projekto dalies vadovas: Pavel Grinevič

PDV atestato Nr. 26385




Statytojas(pritariu): Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras

Visaginas 2024

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EILĖS NR.	BRĖŽ. NR.	LAIDA	PAVADINIMAS	PASTABOS
1	BD	0	Bendroji dalis	
2	SA	0	Statinio architektūrinė dalis	
3	SK	0	Statinio konstrukcinė dalis	
4	E	0	Elektrotechninė dalis	
5	LVN	0	Vidaus lietaus nuotekų šalinimo dalis	
6	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo dalis	
7	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
9	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
10	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius				Objektas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas		
A 2020	PV, Apdv	P. Malijauskas		2024-10	BRĖŽINYS	Projekto sudeties žiniaraštis		LAIDA
26385	PDV	P. Grinevič		2024-10				0
Etapas	Užsakovas (Statytojas)				ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	
LT	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras					RN 24/42-TDP-PSZ-1	1	1

1. STATINIO PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai:				
RN 24/42-TDP- PSZ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
RN 24/42-TDP - GS-AR	15	0	Aiškinamasis raštas	
RN 24/42-TDP - GS-TS	8	0	Techninės specifikacijos	
RN 24/42-TDP – GS-PU	6	0	Projektavimo užduotis	
Grafiniai dokumentai:				
RN 24/42-TDP -GS-01	1	0	Aukšto planas M1:100	
RN 24/42-TDP -GS-02	1	0	Stogo planas M1:100	
RN 24/42-TDP -GS-03	3	0	Pjūvis M1:100	
Priedai:				
Priedas Nr. 1	1	0	PDV Atestatas	
	4	0	Techninė užduotis	

0	2024	Statybos leidimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346, Vilnius		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
A2020	PV	P. Malijauskas	2024-10	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1. 1-2, 1-35) Parko g. 2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas		
26385	PDV	P. Grinevič	2024-10			
				Gaisrinės saugos aiškinamasis raštas	0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras		RN 24/42-TDP-GS-AR		1	15

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas.

Licenzijuotos programinės įrangos sąrašas

Techninė projektavimo užduotis;
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (2016 m. lapkričio 7 d. įsakymas Nr. D1-738);
STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 422);
STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (2009 m. lapkričio 17 d. įsakymas Nr. D1-693);
Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės;
„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2016-03-02 įsakymas Nr. 165;
„Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ 2012-02-06 įsakymas Nr. 145;
„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ 2011-01-17 įsakymas Nr. 1-14;
„Automobilių saugyklų gaisrinės saugos taisyklės“ 2012-02-06 įsakymas Nr. 1-44 (Žin., 2012, Nr. 21-989);
„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2011 m. balandžio 20 d. įsakymas Nr. 1-138 (Žin., 2011, 48-2343));
„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2009 m. gegužės 22 d. įsakymas Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538));
„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2012 m. birželio 29 d. įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085));
Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
„Elektros įrenginių bendrosios taisyklės“ (2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22);
„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (2012-01-05, įsakymas Nr. 2-58);
„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“;
Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas.

Projektui parengti naudota licenzijuota programinė įranga:

Apache OpenOffice
Gstar CAD 2020 Standart

Gaisrinės saugos pagrindinės funkcijos įrodyti, kad pastatas bus remtuojamas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus.

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

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovą;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išėiti 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.

Esamų gaisrinės saugos priemonių aprašymas, būklė ir panaudojimas

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, pgevs. Vadovaujantis gaisro aptikimo ir signalizavimo dalimi sistemos įrengimas sprendžiamas remtuojamų patalpų dalyje. Pagal projekto informaciją pasatate šiuo metu yra esamas spindulinė (K tipo) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Remtuojamose patalpose demontuojama esama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga, demontuojama įranga ir kabeliai. Spindulys tampa rezerviniu. Kadangi remonto metu remtuojama tik dalis pastate esančių patalpų, esama pastato gaisro signalizavimo sistema po remonto darbų privalo veikti ne prasčiau negu veikė iki remonto. Projektuojama nauja A tipo gaisro centralė, montuojama pastato 1 aukšte, rūbinės pat. 1-61, šalia esamos centralės. Perspėjimą apie gaisrą ir evakuacijos valdymą atlieka gass sistema.

Dūmų šalinimo sistema, oro viršslėgiai ir t.t. Pastate mechaninio ar natūralaus dūmų šalinimo sistemų nėra, tambūrų kuriuose sudaromas oro viršslėgis taip pat nėra. Remtuojamoje patalpoje lauko sienose atidaromi langai, kurie remonto metu lieka.

Evakuacijos krypties ženklai ir t.t. Pastate yra esami evakuacijos krypties ženklais (lipdukai ir šviesiniai). Remtuojamose zonose jie atnaujinami į fotoluminescencinius ir šviesinius.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema. Pastato sporto salės patalpoje yra esami gaisriniai čiaupai. Remonto apimtyje sistemos atnaujinimas nenumatomas.

Pirminės gaisro gesinimo priemonės (gesintuvai). Pastate išdėstyti gesintuvai. Remtuojamose patalpose jų kiekis parenkamas pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	15	0

Pagrindiniai rengiamo techninio projekto tikslai yra:

• Tikslas – parinkti ir suprojektuoti tinkamas priemones pastato eksploatacijai ir žmonių saugumo užtikrinimui.

Projekto darbų apimtimi numatoma remontuoti dalį patalpų, esančių sporto paskirties pastate. Remontuojama sporto salė (1-35), sandėlis (1-36), šilumos mazgas (1-40), koridorius (1-2) ir tambūras (1-1). Kitos patalpos neremontuojamos.

Kapitalinio remonto metu, remontuojamų patalpų ribose bus:

1. Patalpų pritaikymas neįgaliesiems;
2. Šildymo sistemos modernizavimas;
3. Vėdinimo sistemos modernizavimas;
4. Elektros instaliacijos remontas ir modernizavimas;
5. Stogo dalinis remontas;
6. Patalpų sienų ir grindų dangų atnaujinimas.

1.2.Pagrindiniai projektinių sprendinių techniniai rodikliai

1 lentelė. Bendrieji techniniai pastato rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Matmuo	Rodiklis	Pastaba
1.	Statinio aukštis	m	12,05	Iki parapeto viršaus Remonto metu nekeičiamas
2.	Statinio bendras plotas	m ²	2278,08	Remonto metu nekeičiamas
2.1	Nagrinėjamų patalpų plotas	m ²	1171,61	
3.	Statinio bendras tūris	m ³	22610	Remonto metu nekeičiamas
4.	Aukštis nuo nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	0,3	Remonto metu nekeičiamas
5.	Aukštų skaičius	vnt.	1	Remonto metu nekeičiamas
6.	Statinio plotis	m	57,15	Remonto metu nekeičiamas
7.	Statinio grupė pagal naudojimo paskirtį ¹	P.2.14		Sporto pastatai (sporto halių, salių, teniso kortų, baseinų, čiuožyklų, jachtų klubų, šaudyklų, stadionų, maniežų ir kiti pastatai)
8.	Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	Pirmas
9.	Statinio gaisro apkrovos kategorija		3	Trečia
10.	Statinio suskirstymas gaisriniais skyriais		esamas	Remonto metu nekeičiamas
11.	Statinio gaisrinio skyriaus didžiausias leidžiamas plotas (Fg)	m ²	19 994,44	
12.	Statinio kategorija pagal sprogo ir gaisro kilimo pavojų		nekategorizuoja mas	Visuomeninės paskirties pastatai nekategorizuojami
13.	Skaičiuotinas žmonių kiekis nagrinėjamose patalpose	vnt.	Iki 200	Sporto salėje vienu metu gali treniruotis iki 150 žmonių (esamas kiekis ir remonto apimtyje nekeičiamas)

1.3.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie statinių (patalpų) ir įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikas

Projektiniai sprendiniai pasirinkti remiantis:

- statinio padėtimi teritorijoje;
- statinio projektiniais sprendiniais;
- statybos produktų (medžiagų, konstrukcijų, komunikacijų, statinio inžinerinės, tarp jų gaisrinės įrangos) funkcionalumu (naudojimo savybėmis);
- projektuojamo pastato paskirtimi (funkcinė grupė);
- atstumu iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos (PGT).

Projektavimo darbų apimtimi yra nagrinėjamos esamos patalpos sporto paskirties pastate, kuriame sporto salės, administracinės, techninės ir kitos pagalbinės patalpos.

Remonto metu pastato patalpos neperplanuojamos, pastato konstrukcijos nekeičiamos, esamos sistemos, užtikrinančios pastato gaisrinę saugą, išlieka esamos, remontuojant jas pagal poreikį. Remonto

¹ pagal Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 3 priedo 1 lentelę

metu atnaujinama pastato patalpų technologija, pritaikant ją funkciškai, patalpų sienų bei grindų dangos. Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema lieka esama.

Artimiausia Panevėžio priešgaisrinės gelbėjimo valdybos ugniagesių gelbėtojų Visagino komanda yra adresu Dukšto kel.19, Karlių k. ir nuo remontuojamo pastato yra nutolusi apie 7,02 km. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra aprūpinta reikiama gelbėjimo technika reikalinga gelbėjimo ir gaisro gesinimo darbams atlikti.

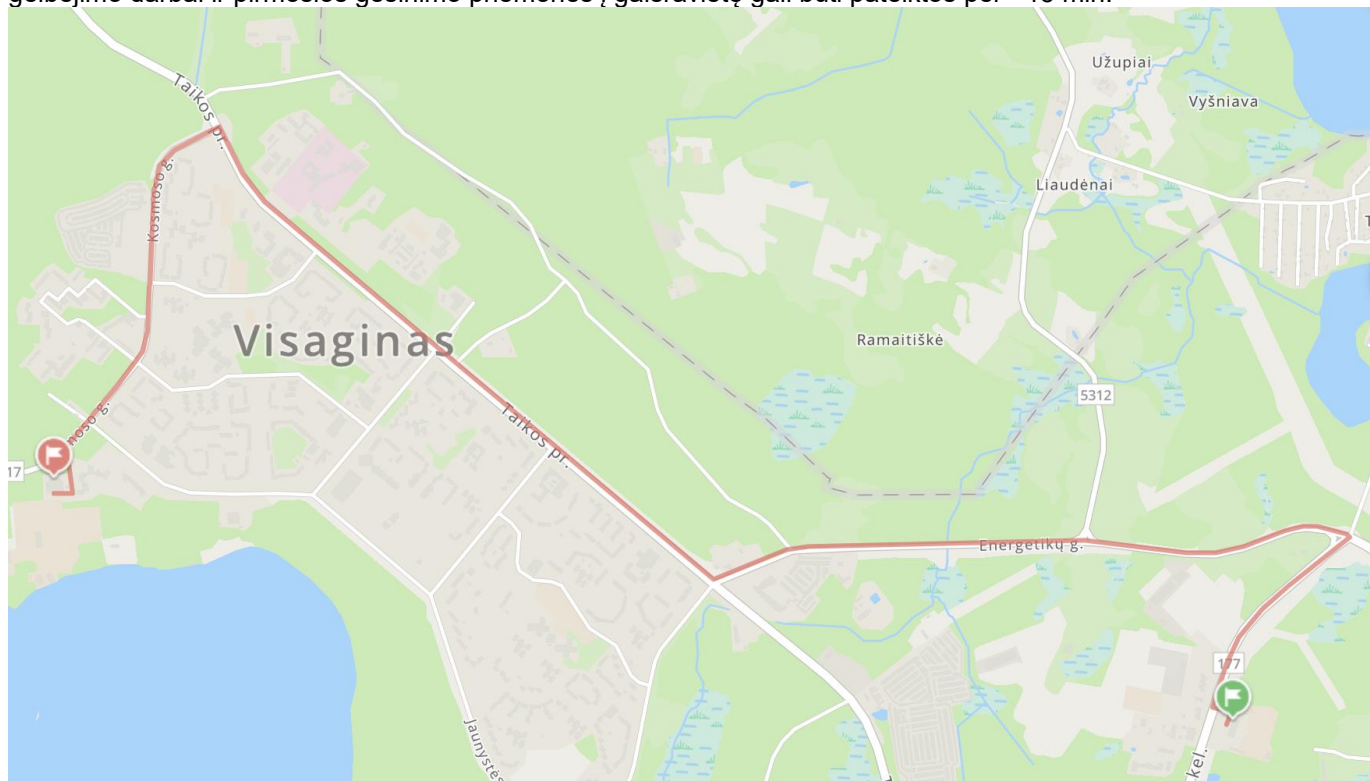
1.4.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisrinės technikos įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo (jei reikia) aikšteles

Privažiavimas prie pastato yra esamas ir remonto darbai neįtakoja privažiavimo kelių. Priešgaisrinių automobilių privažiavimo kelio plotis yra ne siauresnis kaip 3,5 m. Pravažiavimo aukštis projekto apimtimi neužstatomas ir yra ne mažesnis kaip 4,5 m. Gaisrinės technikos privažiavimas numatomas ne toliau kaip 25 m nuo įėjimo į projektuojamus pastatus.

Aikštelės ir keliai, skirtos gaisrinio automobilio privažiavimui numatomi visada laisvi, tam užtikrinti yra statomi specialius ženklai ir aptvarai (iki 20,0 cm aukščio).

Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nenumatoma sodinti medžių ir statyti kitokias kliutys.

Artimiausia Panevėžio PGV Visagino komanda randasi Dukštų kel. 19, Karlos, važiavimo atstumas apie – **7,02 km** (žr. 1 pav.), apytikslis važiavimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – **10,5 min.** Atsižvelgiant į normatyvinį pranešimo priėmimo - perdavimo laiką - 3, 40 min (40 sek – atsiliepiamas į signalą; 1 min. - pagalbos prašymo priėmimo laikas; 1 min. - laikas nuo pirmojo pagalbos prašymo priėmimo pabaigos iki pranešimo apie pagalbos poreikį perdavimo pajėgoms; 1 min. - laikas nuo pranešimo apie pagalbos poreikį pajėgoms, kurios į pranešimą apie pagalbos poreikį reaguoja pirmosios, perdavimo pabaigos iki šių pajėgų išvykimo į įvykio vietą), gelbėjimo darbai ir pirmosios gesinimo priemonės į gaisrą gali būti pateiktos per ~15 min.



1 pav. Artimiausia PGT komanda

 -Panevėžio PGV Visagino komanda,  - nagrinėjamas pastatas.

1.5.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklą ar vandens telkinius (šaltinius) gaisrui gesinti

Vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklą ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių 2 lentelės reikalavimais, pastato gesinimui iš lauko reikalingas 15 l/s vandens debitas. Gesinimo trukmė priimama 3 val.

Kadangi kapitalinio remonto darbai nedaro įtakos lauko gaisrinio vandentiekio išdėstymui ir apimčiai (nesikeičia pastato tūris ir padėtis sklype, lauko gaisrinio vandentiekio trasos neremontuojamos), lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai nenagrinėjami. Gesinimas užtikrinamas iš esamų vandens šaltinių.

1.6. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie saugius atstumus tarp statinių

Priešgaisriniai atstumai nustatomi vadovaujantis normatyvinių statybos techninių dokumentų pagrindu.

Projektuojamas pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio.

2 lentelė. Minimalūs atstumai nuo projektuojamo pastato iki greta esančių

Pastato (gaisrinio skyriaus) atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6,0	8,0	10,0

Iki kitų pastatų yra išlaikomas didesnis nei 10,0m atstumas.

Kadangi kapitalinio remonto darbai pastato išorėje neatliekami, atstumai iki kitų pastatų nenagrinėjami.

1.7. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijas pastatui ir patalpoms

Projekto apimtimi nagrinėjamas visuomeninis, sporto paskirties pastatas nekategorizuojamas pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Techninės patalpos (nagrinėjamas šilumos mazgas) pagal sprogimo ir gaisro pavojų nekategorizuojamas.

1.8. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie atsparumo ugniai laipsnį, gaisro apkrovos kategoriją

Pastato suskirstymas į gaisrinius skyrius yra esamas ir šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Gaisrinių skyrių atskyrimo sienų projektuojamose patalpose nėra.

Projektuojamo pastato atsparumo ugniai laipsnis – I (pirmas) atsparumo ugniai laipsnis.

Pastato gaisro apkrovos kategorija – 3 (trečia)

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami 3 lentelėje ir 2.9 sk. Sandarinimo priemonės privalo atitikti 4 lentelėje pateiktus reikalavimus.

3 lentelė. Konstrukcijų atsparumo ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai

Statinio/gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai (min)		I atsparumo ugniai, 3 kategorijos reikalavimai
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos		Neprojektuojama
Laikančiosios konstrukcijos		R 60 ¹ pastaba
Lauko siena		RN ² pastaba
Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos		Neprojektuojama
Stogai		RE 20 ³ pastaba
Laiptinės	Vidinės sienos	Neprojektuojama
	Laiptatakiai ir aikštelės	

PASTABOS:

1. 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.

2. Lauko sienoms reikalavimai netaikomi, nes pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6,0 m.

3. 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.

Reikalavimai taikomi tik perstatomoms ar remontuojamoms pastato konstrukcijoms.

Remontui naudojami statybos produktai atitinka techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statinių statybai naudojami statybos produktai atitinka reikalavimus nurodytus Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė, o jų atitiktis nurodytiems reikalavimams bus patvirtinta eksploatacinių savybių deklaracijomis. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

1.9. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie konstrukcijų ir medžiagų degumo klases

Pastato konstrukcinių elementų (statybos produktų), turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas, minimalios degumo klasės:

- laikančiosios konstrukcijos – B–s3, d2;

- lauko sienos – reikalavimai netaikomi, fasadams keliami reikalavimai – B–s3, d0 (2.22 sk.);

- projektuojamo pastato stogo remontuojamų ruožų ar viso stogo degumo klasė (veikiant išoriniam gaisrui) turi atitikti Broof (t1) klasės reikalavimus.

1.10. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie statinyje numatomus gaisrinius skyrius, priešgaisrines užtvanas

Pastato suskirstymas gaisriniais skyriais yra esamas. Gaisrinių skyrių plotai neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.

Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimas pateikiamas 2.29.1 sk.

1.11. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie stacionarias gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemas (nurodant gesinimo medžiagą, sistemos tipą, gesinimo trukmę, gesinimo medžiagos tiekimo užtikrinimą)

Remonto apimtimi sistema nenagrinėjama. Sporto paskirties pastate bus mažiau kaip 5000 žmonių, todėl stacionarios gaisrų gesinimo sistemos neprivaloma.

1.12. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (nurodant sistemos tipą, čiurkšlių skaičių, vandens tiekimo užtikrinimą, gesinimo trukmę, vandens debitą)

Kapitalinio remonto darbų apimtimi nedaroma įtaka vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ir apimčiai (patalpos neperplanuojamos, vidaus gaisrinio vandentiekio sistema nekeičiama ir neremontuojama), šio projekto apimtimi vidaus gaisrinio vandentiekio sprendiniai nenagrinėjami ir lieka esami.

1.13. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemas nurodant sistemos tipą, daviklių tipą

Nagrinėjamų patalpų ribose įrengiama, keičiama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema į adresinę (**A-tipo**) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą.

Gaisriniai (dūminiai) signalizatoriai parinkti pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus. Atsižvelgiant į patalpų kategoriją ir paskirtį, gaisrinei signalizacijai naudojami dūmų detektoriai., linijiniai optiniai dūmų detektoriai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovykla ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorius virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorius virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų, vartelių atidarymą ar atblokovimą;

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.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t. y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pirmiausia įrengiami netoliau kaip 3 m nuo evakuacinio išėjimo. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje, ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8–1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant stovo arba sienos. Ją būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Patalpose, kuriose nėra budėtojo, būtina numatyti priemones, neleidžiančias pašaliniais asmenimis patekti prie GAS sistemos valdymo ir rodymo įrangos. Kai nėra budėtojo, valdymo ir rodymo įranga turi būti įrengiama į pavojaus signalus reaguojančiam personalui be kliūčių prieinamoje vietoje (pvz., pirmo aukšto vestibulis).

GAS sistemos turi būti sujungtos su centralizuotu stebėjimo pultu.

Detalesni sprendiniai pateikiami gaisro aptikimo ir signalizavimo dalyje.

1.14. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemas (nurodant sistemos tipą, valdymą)

Pastate galimas 100 ir daugiau žmonių buvimas, todėl privalo būti peržiūrimas PGEV sistemos atitikimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-AR	6	15	0

Pagal žmonių kiekį ir evakuacijos srautus ji turi tenkinti **3 tipo** perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemą. Šiai sistemai užtikrinamas nepertraukiamas elektros tiekimas.

PGEVS naudojama pastatuose, kuriuose yra žmonių grupės, skirtingai susipažinusios su evakavimo(si) keliais.

Vienu metu perspėjama tose pastato patalpose, kuriose yra žmonių. Perspėjimo būdas: garso ir šviesos signalai. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Šviesos signalas - signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms (evakuaciniai ženklai ir rodyklės). Šviesos rodyklės įrengiamos pastato koridoriuose, kai evakuaciniai išėjimai arba šviečianti rodyklė „Išėjimas“ nematomi iš kiekvieno koridoriaus taško (koridorius turi posūkius arba yra labai ilgas).

Techninio instaliavimo lygis – automatinis. Perspėjimo garso ir šviesos signalai sublokuoti su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema ir įjungiami suveikus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginiams (detektoriams, rankiniams gaisro pavojaus mygtukams).

Projektuojant ir įrengiant perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemą, vadovaujamosi LST EN 50849:2017, LST EN 54 serijos standartų reikalavimais.

1.15. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie dūmų ir šilumos valdymo sistemas, teikiamo priešdūminio vėdinimo sistemas ir jų tipų parinkimą (nurodant sistemos tipą ir parametrus)

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos projekto apimtimi nenagrinėjamos, nes remontuojant patalpas nėra keičiamos dūmų ir šilumos valdymo sistemos ar kitaip daromas poveikis jų išdėstymui ar apimčiai.

Patalpos vėdinimas lieka esamas ir remonto apimtyje nenagrinėjamas. Lauko sienose esamų langų (atidarytų) geometrinis laisvas plotas (vertinant kad langas atsidaro 90 laipsnių) yra apie 61 kv.m. Esamas atidaromų angų plotas remonto nemažinamas.

Remonto apimtyje langų atidarymui numatomos prailgintos rankenos.

1.16. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie žmonių evakuaciją, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgį, pločius

Evakuacija iš pastato yra esama. Situacijai pagerinti iš sporto salės yra įrengiamas papildomas išėjimas. Evakuacijos kelių reikalavimai taikomi tik evakuacijos keliams, esantiems remonto darbų zonoje.

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

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių užraktams keliami LST EN 179 serijos standarto reikalavimai. Evakuacinių durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių pastate nenumatoma.

Evakuacinių išėjimų durų spygnos įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia yra ne žemesni kaip 2 m.

Naudojamų dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies - varčios plotis ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuaciniai išėjimai vienas nuo kito nutolę reglamentuotu atstumu, apskaičiuojamu pagal formulę $1,5\sqrt{P}$ (P- patalpos perimetras). Tarp išėjimų išlaikomas ne mažesnis kaip 45° kampas.

Evakuaciniai išėjimai (remonto apimtyje nagrinėjami), kai pro juos evakuojama(si), 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.
- iš techninių, pagalbinių, sandėliavimo patalpų durų plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,85 m pločio (kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių).

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

Patalpos paskirtis	Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m)	
		V < 5	V > 10
Visuomeninės patalpos	0 < A < 6	30	55

Evakavimo(si) kelių atstumų reikalavimai visuomeninės paskirties patalpose ir sandėliavimo patalpose:

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m)	
	2 < D	
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką		
6 ≥ V ≥ 0	60	
Iš patalpų į aklinį koridorių arba holą		

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m)
	2 < D
6 ≥ V ≥ 0	30

Evakuaciniai atstumai patalpose ir iš patalpų tenkina teisės aktų reikalavimus.

Evakuacija iš patalpų:

Iš nagrinėjamų patalpų evakuacija numatoma tiesiai į lauką, arba per bendrąjį koridorių, o iš jo tiesiai į lauką. Žmonėms su negalia saugos zonos nenumatomos, nes žmonės su negalia gali evakuotis tiesiai į lauką.

1.17. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro ar degimo produktų sklidimo ribojimo statinyje sprendinius, statinio suskirstymą priešgaisrinėmis užtvaramis, priešgaisrinių sklendžių, tambūrų – šliuzų įrengimą nurodant jų atsparumą ugniai

Techninės ir kitos paskirties nei visuomeninės nuo visuomeninių patalpų atskiriamos EI45 atsparumo ugniai pertvaromis EW30-C0 atsparumo ugniai durimis. Komunikacijų praėjimai ir angos sandarinamos EI45 atsparumo ugniai priemonėmis.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kur priešgaisrines užtvaras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių 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 užtvarese turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarese, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

Detalesni atskyrimai pateikti brėžiniuose.

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti:

EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min;

EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

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

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose
- vėdinimo įrangos patalpose;
- techniniuose aukštuose ir rūsiuose.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;

- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai tiesiami bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30

1.18. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimą nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris ir kt.)

Angų užpildai numatomi pagal užtvaros atsparumo ugniai reikalavimus.

4 lentelė. Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁶⁾
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45

Pastabos:

1. Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.
2. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	15	0

3. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.
4. Priešgaisrinėse užtvarese įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi. Langams, stoglangiams gali būti taikoma C0 klasė.
5. Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI₂ klasė.
6. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

1.19. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie sprogimo prevencines priemones (nurodant lengvai numetamų konstrukcijų plotus)

Projektuojamo pastato sklype ir patalpose Asg, Asgi, Bsg, Bsgi kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų nenumatoma. Potencialiai pavojingų sprogių zonų nėra.

1.20. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie numatomas gaisrų (avarijų) likvidavimo priemones

Gaisrų (avarijų) likvidavimas bus vykdomas mobiliosiomis valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandų pajėgomis.

1.21. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie žaibosaugos sistemų įrengimo gaisrinės saugos sprendinius (nurodant ėmiklių, įžemiklių atstumus iki degių medžiagų ir kt.)

Pastate yra esama apsaugos nuo žaibo sistema. Stogo remonto metu ją pažeidus ir atnaujinant numatomi žemiau nurodyti sprendiniai.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus. Neizoliuoti įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje. Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Statinio žaibosaugos sistema projektuojama elektros dalyje, vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

1.22. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie fasadų apdailai, stogo dangai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klases

Remonto apimtimi pažeidus ir atstatant lauko sienų apdailas iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Remontuojamo pastato stogo degumo klasė (veikiant išoriniam gaisrui) atitiks Broof (t1) klasės reikalavimus (keičiami, remontuojami ruožai arba visas stogas).

1.23. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klases

5 lentelė. Vidaus sienų, lubų, grindų statybos produktų degumo klasės

Statinio konstrukcijos ir patalpos		Statybos produktų degumo klasė	
		I AUL, 3 gaisro apkrovos kategorija	
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi:	Iki 15 žmonių	Sienos ir lubos C-s1, d0	Grindys DFL-s1
	Nuo 15 iki 50 žmonių	B-s1, d0 ⁽¹⁾	CFL-s1
	50 ir daugiau žmonių	A2-s1, d0 ⁽²⁾	BFL-s1
Patalpos:	Iki 15 žmonių	C-s1, d0	RN
	Nuo 15 iki 50 žmonių	B-s1, d0 ⁽¹⁾	DFL-s1
	Nuo 50 iki 600 žmonių	A2-s1, d0 ⁽²⁾	CFL-s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.		B-s1, d0	BFL-s1
Techninės patalpos		B-s2, d2	DFL-s1
Buitinio aptarnavimo patalpos		B-s1, d0	DFL-s1
Pastabos: ⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais. ⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais. RN – reikalavimai netaikomi			

Konstrukcijos bus suremontuotos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastato konstrukcijų viduje.

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	15	0

1.24. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemones (gaisrinius laiptus, išlipimus ant stogo, sausvamzdžius, gaisrinius lifthus ir kt.)

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos pirminės gaisro gesinimo priemonės.

Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000V).

Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5m 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 netrukdytų jų paimti.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Sporto paskirties pastatuose į 400 kv. m numatomi min. 2 vnt. ABC tipo 6 kg nešiojami gesintuvai. Viso remontuojamose patalpose 6 vnt. gesintuvai.

Patekimas ant pastato stogo bei perlipimas tarp jų yra esamas stacionariomis kopėčiomis.

Esama stogo dalis aukštesnė kaip 10 m turi ne žemesni kaip 0,6 m parapetą.

1.25. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie reikalavimus elektros instaliacijai (elektros kabelių degumą, gaisrinės saugos priemonių elektros kabelių atsparumą ugniai ir kt.), elektros tiekimo patikimumo kategoriją gaisrinės saugos priemonėms

Pastate elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei (nutraukus aprūpinimą elektra, kyla grėsmė žmonių gyvybei), tarp jų:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- evakuacinių durų užraktų (elektrinių) atblokovimas, slankiojančių durų atidarymą;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis elektros imtuvams aprūpinimo elektra reikalavimai įrengiant elektros įrenginius užtikrinami tokiu būdu: pirmos (I) grupės elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius - akumuliatorių baterijas ar dyzelgeneratorius, su tinkamai veikiančia automatika, kuri prijungtų atjungtą pirmos grupės elektros imtuvą prie šio rezervinio maitinimo šaltinio.

Šios visos įrangos pajungimas numatomas naudojant ugniai atsparius kabelius. Elektros kabeliai, skirti gaisrinės saugos užtikrinimo sistemų elektros maitinimui, jungiami tiesiogiai prie pastato įvadinių skydų. Draudžiama minėtus elektros kabelius naudoti elektros energijos tiekimui kitiems elektros imtuvams.

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

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai atitinka jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu įrengiama taip, kad:

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

Kabeliai pagal atsparumą ugniai parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį. Savaimė gęstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.

Elektros įrenginių patalpose naudojami kabeliai ir laidai su ugniai atspariu, savaimė gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, stacionarios gaisrų gesinimo sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos) ir kt. kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio apsaugoti ne mažesnio kaip EI 90 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

6 lentelė. Elektros laidų ir kabelių klasė

Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Patalpos, kuriuose gali būti virš 50 žmonių	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D _{ca s2,d2,a2}
Kabelių degumo klasė parenkama pagal LST EN 50575:2014 serijos standartą. Ugniai atsparūs kabeliai parenkami pagal LST EN 50200:2016 serijos standartą	

PASTABA. Elektros kabeliai, vadovaujantis Lietuvos standartu LST EN 13501-6:2014 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 6 dalis. Klasifikavimas pagal elektros kabelių atsako į ugnį bandymų duomenis“, skirstomi į šias klases:

- pagal degumą – Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca, Fca;
- pagal dūmų susidarymą – s1, s2, s3, papildomai – s1a, s1b;
- pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą – d0, d1, d2;
- pagal rūgštingumą – a1, a2, a3.

Patalpose ir evakuacijos keliuose numatyti evakuacijos ženklai – fotoluminescenciniai.

Koridoriuose, laiptinėse ir ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų numatomi evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

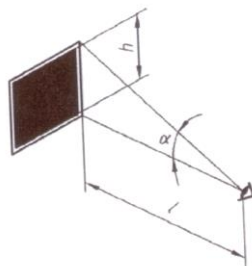
Šviesiniai ženklai privalo turėti akumuliatorių, užtikrinančių jo veikimą 1 val.

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

$$h = l / Z,$$

čia:

- h – ženklo aukštis;
 - l – pastebėjimo atstumas;
 - Z – atstumo faktorius = 1 / tan α;
 - α – ženklo kampinė skėstis (tan α = h / l);
- h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. paveikslą).



2 pav. Evakuacinio ženklo dydžio nustatymas

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

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

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

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

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakuacijos keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių ir 5 lx apšvietimą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Atsijungus pagrindiniam avarinio

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	15	0

apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai turi būti įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio šaltinio (akumulatoriai). Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus turi maitinti ne mažiau kaip 1 valandą.

Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai, numatomi su akumulatoriais ir išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Avarinis apšvietimas užmaitinamas per automatinio rezervo įrenginį (ARĮ).

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

Evakuacinis apšvietimas užtikrins ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakuacijos keliuose ir patalpose, kuriose gali būti 50 ir daugiau žmonių ir 5 lx apšvietimą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais.

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

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

Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Detalesni sprendiniai pateikiami elektrotechnikos dalyje.

1.26.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie šildymo sistemų gaisrinės saugos sprendinius (atstumus iki degiųjų medžiagų ir kt.)

Šilumos tiekimas (esamas) iš vietinių tinklų, todėl papildomi gaisrinės saugos reikalavimai sistemoms netaikomi.

1.27.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro plitimo scenarijų taikymą ir jų vertinimo kriterijus

Projektiniai sprendiniai parinkti taip, kad būtų ribojamas gaisro plitimas pastate ir būtų užtikrinti esminiai gaisrinės saugos reikalavimai.

1.28.Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie kitus gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendinius (priešgaisrinė automatika).

Priešgaisrinės automatikos įrenginiai įrengiami vadovaujantis Lietuvoje galiojančių norminių aktų reikalavimais. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, pgevs,) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius, kad nepertraukiamą elektros energijos tiekimą.

Automatizacijos projektas atitinka šildymo – vėdinimo projekto dalies sprendimus, o taip pat statytojo sumanymus bei šiuo metu egzistuojančią automatizacijos priemonių techninį lygį.

Projektas atliktas prisilaikant pagrindinių normatyvinių reikalavimų.

1.29.Projektinius sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai:

1.29.1. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Projektuojamo gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pagal formulę:

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

7 lentelė. Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas

Gaisrinio skyriaus plotas				
F_g [m ²]	F_s	G	H	Habs
19994,44	20000	1	0,3	20

F_g – gaisrinio skyriaus maksimalus plotas, kv. m;

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas GSPR priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

Bendruoju atveju G koeficientas priimamas lygus 1.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-AR	12	15	0

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta GSPR priedo 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;
H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m. Šis aukštis neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m;

1.29.2. Gaisro apkrovos (gaisro apkrovos kategorijos) skaičiavimai

Projektuojamo pastato gaisro apkrovos nustatymui, jame esančių patalpų kategorijų pagal sprogo ir gaisro pavojų nustatymui atliksime gaisro apkrovos skaičiavimus, vertinant atskirų medžiagų kaloringumą bei šiluminius dydžius, vadovaujantis LST EN 1991-1-2:2002 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

Gaisro apkrova yra šiluminių energijų, kurios gaunamos sudegus visoms degioms tam tikroje erdvėje medžiagoms, suma.

Gaisro apkrovos tankis yra lygus gaisro apkrovai arba šilumos kiekiui, išsiskiriančiam patalpoje, sudegus visoms medžiagoms, padalintam iš tos patalpos ploto.

Gaisro apkrovą sudaro pastate galinčios būti degios medžiagos (laikinoji apkrova) ir atitinkamos konstrukcijos dalys, įskaitant ir apdailą (pastovioji apkrova).

Gaisro apkrovos skirstomos į:

- gaisro apkrovos dėl naudojimo, jos pateiktos klasifikuojant;

- gaisro apkrovos dėl pastato (konstrukcijos elementai, aptaisai ir apdaila), kurios paprastai neįeina į klasifikavimą.

Skaičiuotinę reikšmę galima nustatyti:

- iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų nacionalinio klasifikavimo ir (arba)

- iš specialiai atlikto projekto gaisro apkrovos tyrimo.

Šilumines gaisro apkrovas vertinsime maksimaliais dydžiais, atsižvelgiant į standarto nuostatas bei priimsime ribinę technologiją.

1.29.2.1. Pastato gaisro apkrovos skaičiavimas

Pastato gaisrinės apkrovos, gaisro veikimo ekvivalentinės trukmės vertinimas atliktas pagal LST EN 1991-1-2:2004 "Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms".

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

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

čia:

m - sudegimo koeficientas,

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

δ_{q2} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo būdo.

$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{ni}$ - yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės (sprinkleriai,

aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas);

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui $[MJ/m^2]$.

8 lentelė. Koeficientas δ_{q1}

Sekcijos grindų plotas (aukšto plotas) $A_f [m^2]$	Gaisro kilimo pavojus δ_{q1}
Iki 2500	1,90

9 lentelė. Koeficientas δ_{q2}

Gaisro kilimo pavojus δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai
1,00	Visuomeninės patalpos

10 lentelė. Koeficientai δ_{ni}

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija		
Automatinis gaisro gesinimas	Automatinis gaisro aptikimas	Rankinis gaisro gesinimas

Vandens automatinė gesinimo sistema	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas, autonominiai dūmų signalizatoriai	Panevėžio PGV Visagino komanda	Saugūs priėjimo keliai	Priešgaisriniai prietaisai, gaisriniai čiaupai, gesintuvai	Mechaninis dūmų šalinimas
δ_{n1}	δ_{n4}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
1	0,73	0,78	1,0	1,0	1,5

Nagrinėjamu atveju $\delta_n = 0,8541$

11 lentelė. Patalpų gaisro apkrovos $q_{f,k}$

Naudojamos patalpos	Vidurkis	80% fraktilis
Priimama panaši paskirtis - teatras (salė)	300	365
PASTABA 80% fraktiliui imtas Gumbelio skirstinys		

Ankščiau pateiktos priemonės yra pagrįstos prielaida, kad atitinkami, automatinio gesinimo, aptikimo, pavojaus signalo, dūmų ištraukimo sistemų Europos standartų reikalavimai yra įvykdyti remiantis CEN/TC150/SC1/N300A.

Tada, įvertinus visus veiksnius, turinčius įtakos skaičiuotinai gaisro apkrovai, skaičiuojame gaisro apkrovos tankį prekybos paskirties pastatui:

$$q_{f,d} = 365 \cdot 0,8 \cdot 1,90 \cdot 1,0 \cdot 0,8541 = 473,85 \text{ [MJ/m}^2\text{]}.$$

Pastato skaičiuotina gaisro apkrova yra 473,85 MJ/m², todėl pastatui nustatoma **3 gaisro apkrovos kategorija**

1.29.2.2. Patalpų gaisro apkrovos skaičiavimas

Atskirų patalpų, kurioms skaičiuojama gaisro pakrova, nenumatoma.

1.29.3. Konstruktijų atsparumo ugniai skaičiavimai

Pastato konstrukcijoms atsparumo ugniai skaičiavimai neatliekami. Laikančios pastato konstrukcijos yra esamos ir neremontuojamos kapitalinio remonto metu.

1.29.4. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai

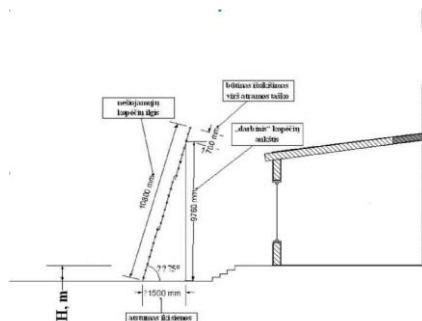
Projektuojamame pastate kategorijų A_{sg} ir B_{sg} pagal sprogimo ir gaisro kilimo pavojų nenumatoma, skaičiavimai neatliekami.

1.29.5. Dūmų ir šilumos valdymo sistemų parametru skaičiavimai

Dūmams išleisti po gaisro, patalpose numatomi esami langai, todėl dūmų ir šilumos valdymo sistemos neprojektuojamos, skaičiavimai neatliekami.

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

Projektuojamo pastato aukščiausia aukšto grindų altitudė yra nedidesnė nei 15 m (4,9), automobilinių gaisrinių kopėčių privažiavimas prie pastato neprojektuojamas, stogą galima pasiekti stacionariomis arba nešiojamomis kopėčiomis.



3 pav. Nešiojamų ištraukiamųjų kopėčių pastatymo prie pastato schema.

Aikštelės ir keliai, skirtos gaisrinio automobilio privažiavimui turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20,0 cm aukščio).

Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys.

1.29.7. Gaisro plitimo skaičiavimai, nustatantys poveikį konstrukcijoms, žmonėms ar ugniagesiams gaisro metu

Projekto sprendiniai parinkti pagal galiojančius teisės aktų reikalavimus.

Papildomi inžineriniai, gaisro rizikos vertinimo skaičiavimai neatliekami.

Parinkti sprendiniai užtikrins esminio statinio reikalavimo „Gaisrinė sauga“ keliamus tikslus.

ĮRENGIMŲ, MEDŽIAGŲ IR DARBŲ KIEKIO ŽINIARAŠTIS (PRIDEDAMA SA ARBA KITOSE DALYSE):

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Tech. spec. žymuo	Mato vnt.	Kiekis (gali būti tikslinamas)
1	Miltelinis gesintuvas 6 kg ir nedegūs audeklai	2.20	vnt.	6 – pastate
2	Evakuacijos ženklai (fotoluminiscenciniai)	2.25	vnt.	2 (gali būti keičiami į šviesinius)
3.	Gesintuvų vietą nurodantys ženklai	2.13	vnt.	6

Kiti kiekiai numatomi atitinkamose projekto dalyse

2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1. Bendrosios techninės specifikacijos

Igyvendinant projektą taip pat privaloma laikytis visų atskirose projekto dalyse nurodytų statybos techninių reglamentų, įstatymų, normų ir taisyklių.

Bendrosios techninės specifikacijos taikomos visiems statybos darbams ir statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms) nurodytiems šiame dokumente. Visi statybos darbai vykdomi pagal Darbo projektą. Visi produktai ir darbai turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Visi Statybos produktai ir jų Gamintojai turi būti nurodyti Darbo projekte.

Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Statybos metu neleidžiama keisti medžiagų, gaminių ar įrengimų kitais, negu pateikta projekto sprendiniuose (brėžiniuose ir techninėse specifikacijose). Darant pakeitimus turi būti gaunamas raštiškas projektuotojo bei užsakovo sutikimas. Visos medžiagų ir gaminių rūšys pateiktos projekto dalių medžiagų žiniaraščiuose. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime, bei paženklinti „CE“ ženklu. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, turi būti atitiktis sertifikatai. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbai su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos turi atitikti gamintojų medžiagų ir gaminių gabenimo, saugojimo nurodymus. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; -specifikacija-; nuoroda kam skiriama; -spalvos nuoroda; -pagaminimo data. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagos ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

2.2. Techninė dokumentacija

Rangovai ir Subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui sekančią techninę dokumentaciją:

- Darbo projektą ir išpildomuosius dokumentus.
- Sistemos priėmimo eksploatuoti aktą.
- Prietaisų ir įrenginių pasus.
- Sistemos techninės priežiūros reglamentinių darbų sąrašą.
- Techninės priežiūros grafiką.

Užsakovas objekto eksploatacijai turi paruošti sekančius dokumentus:

- Sistemos techninės priežiūros ir remonto apskaitos žurnalą.
- Budėtojų pareigybinės instrukcijas.
- Įsakymo, ar potvarkio, kuriuo paskirti atsakingi asmenys, kopiją.
- Eksploataciniai gaisrinės saugos dokumentai;

2.3. Priėmimas eksploatacijai

Priėmimo metu tikrinama:

- Ar darbai atlikti pagal projektą?
- Ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokytas eksploatuoti sistemas?

Statyns pripažįstamas tinkamu naudoti remiantis statybos techninio reglamento STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“ nuostatomis.

2.4. Reikalavimai statybos darbams

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

0		2024		Statybos leidimui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346, Vilnius			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A2020	PV	P. Malijauskas	2024-10	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1. 1-2, 1-35) Parko g. 2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas	
26385	PDV	P. Grinevič	2024-10	Gaisrinės saugos techninės specifikacijos	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras			RN 24/42-TDP-GS-TS	LAPŲ
				1	8

2.5. Laikančiosios konstrukcijos

Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte statinio gaisrinio skyrių konstrukcijų atsparumo lentelėje. Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-2:2008+A1:2010

2.6. Nelaikančios vidinės sienos

Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte statinio gaisrinio skyrių konstrukcijų atsparumo lentelėje. Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-2:2008+A1:2010

2.7. Pastato stogo degumo klasės

Keičiama danga privalo tenkinti: B_{ROOF} (t1) degumo klasę.

2.8. Priešgaisrinės sklendės (ugnies vožtuvai)

Angose bei ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai:

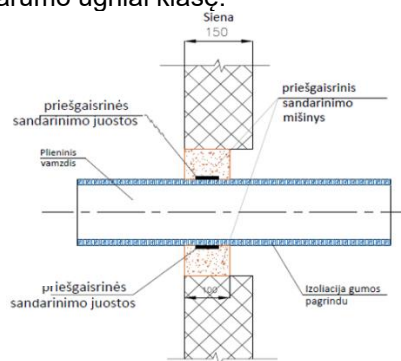
EI 60, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min;

EI 30, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Tarpas tarp sienos ir ugnies vožtuvo sandarinamas sertifikuota priešgaisrine sandarinimo priemone, užtikrinant ne mažesnę negu kertamos užtvartos atsparumo ugniai klasę.



Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.

Ugnies vožtuvai privalo atitikti LST EN 15650:2010 standarto reikalavimus ir turėti sertifikatą.

2.9. Ugniai atsparūs kanalai (tranzitiniai ortakiai)

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose
- vėdinimo įrangos patalpose;
- techniniuose aukštuose ir rūsiuose.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

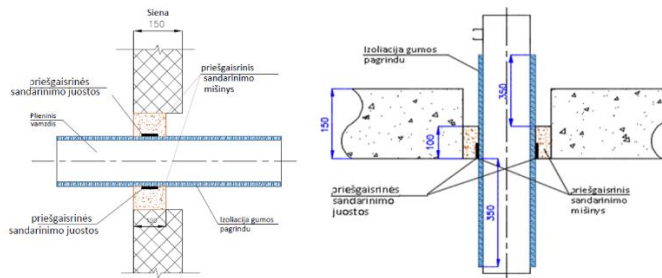
- iš C-s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;

- iš A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai numatomas ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai tiesiami bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30.

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

Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-TS	2	8	0



Techninės specifikacijos žymuo - LST EN 13501-3:2006+A1:2010;

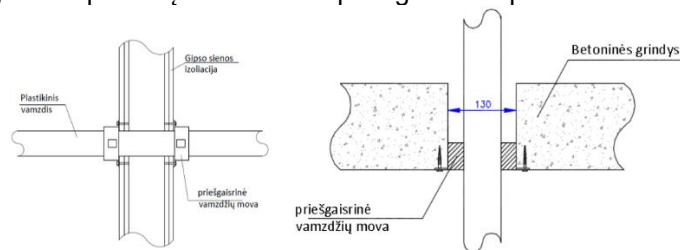
2.10. Angų sandarinimo priemonės

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

Priešgaisrinės užtvaros kertant plastikiniams vamzdžiams, priešgaisriniam sandarinimui naudojamos priešgaisrinės sertifikuotos movos.

Movos montuojamos iš perdangos apatinės dalies.

Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.



Priešgaisrinės sandarinimo priemonės privalo atitikti standartų LST EN 13501-2:2008+A1:2010 ir LST EN 1366 reikalavimus, ir turėti sertifikatus.

2.11. Angų sandarinimo priemonės

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

Priešgaisrinės užtvaros kertant plastikiniams vamzdžiams, priešgaisriniam sandarinimui naudojamos priešgaisrinės sertifikuotos movos.

Movos montuojamos iš perdangos apatinės dalies.

Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.

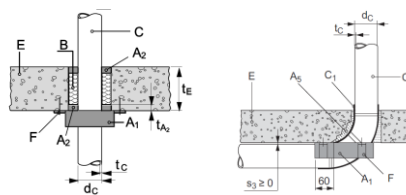
Priešgaisrinis degių vamzdžių sandarinimas (d_c 50 - 160)

Degiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (movos ir juostos, pagamintos iš besiplečiančio grafito, pvz. HILTI CFS-C EL), uždaranči gaisro metu atsivėrusį vamzdžio tarpą.

Aprašymas	Pav.
<p>Sienose: priešgaisrinė mova (A_1) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) ir priešgaisrinis akriliniu hermetiku (A_2) arba priešgaisrinis skiediniu (A_5) per visą angą pagal ETA-14/0085 reikalavimus.</p>	

Perdangose:

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



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

Priešgaisrinis degių vamzdžių sandarinimas ($d_c < 50$)

Mažiems degiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (hermetikai iš besiplečiančio grafito, pvz. HILTI CFS-IS), uždarančios gaisro metu atsivėrusį vamzdžio tarpą.

Aprašymas	Pav.
Sienose: priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.	
Perdangose: priešgaisrinis besiplečiantis hermetikas grafito pagrindu (A) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0406 reikalavimus.	

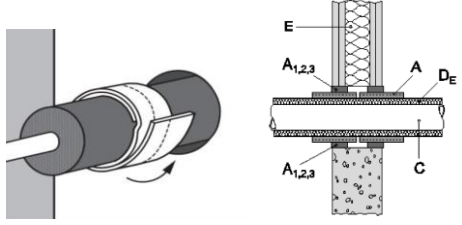
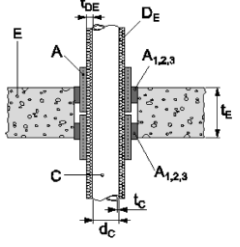
Priešgaisrinis nedegių vamzdžių sandarinimas su nedegia izoliacija ($d_c 28.9 - 168.3$)

Nedegiems vamzdžiams naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (akrilo pagrindo priešgaisriniai hermetikai, pvz. HILTI CFS-S ACR), užtikrinantys dūmų sandarumą ir karščio atsparumą gaisro metu, bei turintys bent 12% lankstumą.

Aprašymas	Pav.
Sienose: priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.	
Perdangose: priešgaisrinis akrilinis hermetikas (A) iš viršutinės perdangos pusės, tarpas užpildomas mineraline vata (B) pagal ETA-10/0292 reikalavimus.	

Priešgaisrinis vamzdžių sandarinimas su degia izoliacija

Degiai izoliacijai naudojama priešgaisrinė sandarinimo Sistema (grafitinis aprišalas, pvz. HILTI CFS-B), uždaranti gaisro metu atsivėrusį tarpą.

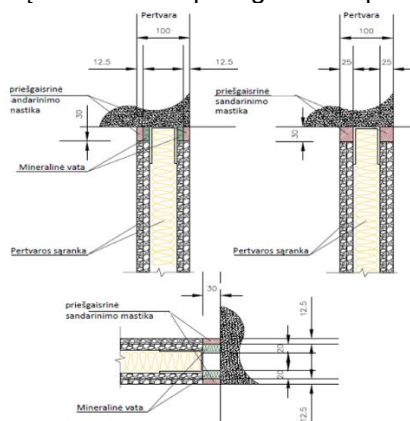
Aprašymas	Pav.
<p>Sienose: Grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų sienos pusių, tarpas užpildomas priešgaisriniu akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu (A_{1,2,3}) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.</p>	
<p>Perdangose: Grafitinis aprišalas-juosta (A) iš abiejų perdangos pusių, tarpas užpildomas priešgaisriniu akriliniu hermetiku arba cementiniu skiediniu (A_{1,2,3}) pagal ETA-10/0212 reikalavimus.</p>	

Priešgaisrinės sandarinimo priemonės privalo atitikti standartų LST EN 13501-2:2016 reikalavimus, ir turėti sertifikatus.

2.12. Linijinių sandūrų sandarikliai

Atsparumas ugniai ne žemesnis už priešgaisrinės pertvaros ar rėmo.

Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.



Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-2:2008+A1:2010.

2.13. Nešiojamieji gesintuvai

Pastate numatomi universalūs ABC tipo, 6 kg gesintuvai.

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 615:2009 Apsauga nuo gaisro. Gaisro gesinimo medžiagos; LST EN

3.

Gesintuvai:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai

Ženklas	Forma ir spalva	Pavadinimas	Naudojimas
---------	-----------------	-------------	------------

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	8	0



Kvadratas Raudona ir balta

Gesintuvas

Gesintuvų išdėstymo vietose

2.14. Atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams vidaus durys, statinio viduje bendrųjų inžinerinių sistemų apžiūros atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams durys ir liukai

Techninės specifikacijos žymuo:

esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį	LST EN 16034:2014 (D)
mechaninis patvarumas pagal stiprumą, standumą (vidinėms įeinamosioms durims)	LST EN 14351-2:2019
atsparumas kartotiniam varstymui (vidinėms įeinamosioms durims)	
kitos esminės charakteristikos nurodytos LST EN 14351-2 pagal naudojimo paskirtį	

Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas pagal pasirinkto produkto gamintojo nurodymus.

Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

2.15. Evakavimo(si) kelių, patalpų, pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamų patalpų, techninių nišų, šachtų, erdvių virš pakabinamų lubų ar po dvigubomis grindimis ir buitinio aptarnavimo patalpų lubų, sienų, grindų naudojamų statybinių medžiagų degumo klasės

Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte statinio konstrukcijų ir statybos medžiagų degumo klasės lentelėje. Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-1:2007+A1:2010.

2.16. Priešgaisrinės dangos plieninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)

Priešgaisrinės dangos turi užtikrinti plieninėms konstrukcijoms ne žemesnę kaip nurodyta žemiau ugniai atsparumo klasę.

Techninių patalpų atskyrimo sienos – R 45. Antikoroziškumo klasė – C₁, C₂, C₃, C₄.

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-2:2008+A1:2010.

Priešgaisrinės dangos parenkama taip, kad būtų suderinama su antikorozine danga. Statybinėje techninėje dokumentacijoje pateikiamas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas. Draudžiama priešgaisrinius dažus naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti. Apsauginės dangos privalo būti suderintos su gruntų ir priešgaisrine danga.

2.17. Priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)

Papildomos priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms naudojamos tik tuo atveju, jei šios konstrukcijos neužtikrina ugniai atsparumo pateikto aiškinamojo rašto statinio gaisrinio skyrių konstrukcijų atsparumo lentelėje ir jei jos yra keičiamos arba kitaip remontuojamos.

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 13501-2:2008+A1:2010.

2.18. Elektrinio maitinimo įranga

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 54-4+AC:2002, LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003, LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006

2.19. Kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Elektros kabeliai, vadovaujantis Lietuvos standartu LST EN 13501-6:2014 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 6 dalis. Klasifikavimas pagal elektros kabelių atsako į ugnį bandymų duomenis“, skirstomi į šias klases:

pagal degumą – Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca, Fca;

pagal dūmų susidarymą – s1, s2, s3, papildomai – s1a, s1b;

pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą – d0, d1, d2;

pagal rūgštingumą – a1, a2, a3.

DOKUMENTO ŽYMUO

RN 24/42-TDP-GS-TS

LAPAS

6

LAPŲ

8

LAIDA

0

Techninės specifikacijos žymuo LST EN ISO 1716:2010; LST EN 60332-1
 Techninės specifikacijos žymuo LST EN 50575:2015 (D), LST EN 50575:2015/A1:2016(D).
 Techninės specifikacijos žymuo LST EN 50200:2016

2.20. Dūmų detektoriai/signalizatoriai

Dūmų detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių ne mažesnis kaip 0,5 m. Kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įtaisomi ant sienų, sijų ir kolonų. Pastatuose su stoglangiais detektorius leidžiama kabinti po denginiais ant lynų. Tuomet detektoriai įrengiami ne didesniu kaip 0,4 m atstumu nuo lubų.


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

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

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, taip pat taikytinos erdvėms tarp paaukštintų grindų ir perdangos, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), numatoma įrengti gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami ugnies nepalaikantys arba B1ca elektros kabeliai.

Gaisro detektoriai privalo atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 14604:2005, LST EN 14604:2005/AC:2009

Ženklas	Forma ir spalva	Pavadinimas	Naudojimas
	Kvadratas Raudona ir balta	Gaisro aliarmo skelbimo vieta	Rankinių gaisrinių signalizatorių įrengimo vietose

2.21. Trumpojo jungimo skyrikliai

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 54-17:2006, LST EN 54-17:2006/AC:2008

2.22. Įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 54-18:2006, LST EN 54-18:2006/AC:2007

2.23. Apsaugos nuo žaibo sistema

Statinio žaibosaugos sistema projektuojama elektros dalyje, vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.“

2.24. Sistemos, kur naudojamos žarnos

Techninės specifikacijos žymuo LST EN 671-1:2012(D), LST EN 671-2:2012(D)

2.25. Evakuacijos ženklai

Patalpose ir evakuacijos keliuose numatyti evakuacijos ženklai: šviesiniai arba fotoluminescenciniai.

Koridoriuose ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų numatomi evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.


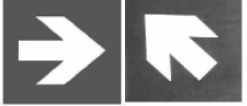
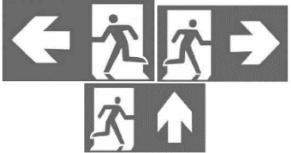


Fotoluminescencinių ženklų skaištis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaištis ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Šviesiniai ženklai privalo turėti akumuliatorių, užtikrinantį jo veikimą 1 val.

Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatais.

Ženklas	Forma ir spalva	Pavadinimas	Naudojimas
---------	-----------------	-------------	------------

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	8	0

	Kvadratas Žalia ir balta	Evakuacinis išėjimas į kairę Evakuacinis išėjimas į dešinę	Virš durų evakuaciniuose išėjimuose
	Kvadratas Žalia ir balta	Krypties rodyklė (pasukimas kas 90°) Krypties 45° rodyklė (pasukimas kas 90°)	Evakuacijos keliuose
	Stačiakampis Žalia ir balta	Evakuacinis išėjimas į kairę Evakuacinis išėjimas į dešinę Evakuacinis išėjimas tiesiai	Virš durų evakuaciniuose išėjimuose, evakuacijos keliuose
	Stačiakampis Žalia ir balta	Evakuacinis išėjimas lipant laiptais aukštyn į kairę Evakuacinis išėjimas lipant laiptais žemyn į kairę	Virš durų evakuaciniuose išėjimuose prieš laiptines
	Stačiakampis Žalia ir balta	Evakuacinis išėjimas tiesiai	Virš (ant) durų evakuaciniuose išėjimuose

2.26. Informaciniai lipdukai

Ženklų skaičius ir tipas parenkamas pagal Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų 3 priedą. Visos patalpos turi būti aprūpintos ženklais, nurodančiais gaisrinių čiaupų, gesintuvų vietas, patalpų kategorijas. Ženklų išdėstymas tikslinamas vietoje, atlikus vizualią apžiūrą, kad būtų užtikrintas kiekvienos rūšies ženklo matomumas iš bet kurio patalpos taško.

2.27. Procesų valdymas ir automatizacija

Procesų valdymas ir automatizacijos sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: EJT "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (Žin. 2012, Nr. 18-816), "Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės" (Žin., 2012, 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.“

DOKUMENTO ŽYMUO RN 24/42-TDP-GS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	0

Esami pastato sprendiniai																			
Projekto apimtimi yra nagrinėjamas sporto paskirties pastatas. Pastatas yra vieno aukšto. Pastato konstrukcija yra gelžbetoninė ir mūrinė.																			
Pastate yra įrengta esama gaisro aptikimo ir signalizavimo (GAS) sistema, kuri remonto metu dalinai atnaujinama.																			
Pastate yra esamas vidaus gaisrinis vandentiekis, remonto metu nenagrinėjamas.																			
Projektavimo darbų apimtimi yra nagrinėjamas sporto salės (1-35), sandėlio (1-36), šiluminio mazgo (1-40), koridoriaus (1-2) ir tambūro (1-1) patalpų kapitalinis remontas. Patalpos neperplanuojamos ar kitaip neperstatomos.																			
Projektavimo darbų apimtis:																			
1. Patalpų pritaikymas neįgaliesiems;																			
2. Šildymo sistemos modernizavimas;																			
3. Vėdinimo sistemos modernizavimas;																			
4. Elektros instaliacijos remontas ir modernizavimas;																			
5. Stogo dalinis remontas;																			
6. Patalpų sienų ir grindų dangų atnaujinimas.																			
Visi gaisrinės saugos dalies projekte pateikti reikalavimai ir sprendiniai taikomi tik remontuojamoms, atnaujinamoms pastato dalims, konstrukcijoms ir sistemoms.																			
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI																			
Nr.	Pavadinimas	Mat. vnt.	Rodiklis	Pastaba															
1.	Statinio aukštis	m	12,05	Nuo žemės paviršiaus iki aukščiausios stogo dalies															
2.	Bendras remontuojamas plotas	m ²	1171,61																
2.1	Bendras pastato plotas	m ²	2278,08	Bendras viso sujungto pastato plotas															
3.	Bendras pastato tūris	m ³	22610																
4.	Aukštis nuo nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	0.3	-															
5.	Aukštų skaičius	vnt.	1																
6.	Statinio naudojimo paskirtis	P.2.14	Sporto (sporto salė, sporto klubas, teniso kortai, baseinas, čiuožykla, šaudykla, stadionas, maniežas ir kiti pastatai, atitinkantys paskirties aprašymą)																
7.	Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I																
8.	Statinio gaisro apkrovos kategorija		3																
9.	Statinio suskirstymas gaisriniais skyriais		Neskirstoma	Esamas suskirstymas															
10.	Statinio gaisrinio skyriaus didžiausias leidžiamas plotas (F _g)	m ²	19994,44																
11.	Vertinamas didžiausias žmonių kiekis pastate gaisrinės saugos požiūriu*	vnt.	Iki 200	Įvertinus specifika ir technologija, sporto salėje iki 150 žmonių - esamas															
Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija		I atsparumo ugniai 3 gaisro apkrovos kategorijos.																	
Atstumai tarp pastatų		Iki gretimų pastatų išlaikomas ne mažesnis 10 m atstumas. Iki artimiausio pastato Parko g. 2B, Visaginas (kaip manoma III atsparumo ugniai laipsnio) yra 10 m.																	
Apskaičiuoto gaisrinio skyriaus plotas		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">Gaisrinio skyriaus plotas</th> </tr> <tr> <th>F_g [m²]</th> <th>F_s</th> <th>G</th> <th>H</th> <th>H_{abs}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19994,44</td> <td>20000</td> <td>1,0*</td> <td>0,3</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>			Gaisrinio skyriaus plotas					F _g [m ²]	F _s	G	H	H _{abs}	19994,44	20000	1,0*	0,3	20
Gaisrinio skyriaus plotas																			
F _g [m ²]	F _s	G	H	H _{abs}															
19994,44	20000	1,0*	0,3	20															
0	2024	Statybos leidimui																	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)																	
KVAL. PATV. DOK. NR.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346, Vilnius		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS																
A2020	PV	P. Malijauskas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1. 1-2, 1-35) Parko g. 2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas																
26385	PDV	P. Grinevič	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis																
			0																
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS															
	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras		RN 24/42-TDP-GS-PU	LAPŲ															
			1	6															

	* papildomi koeficientai netaikomi
Pastato ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų nekategorizuojamas. Techninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų nekategorizuojamos.
STATINIO KONSTRUKCIJOMS KELIAMO REIKALAVIMAI	
I atsparumo ugniai laipsnis 3 gaisro apkrovos kategorija	
Statinio/gaisrinio skyriaus konstrukcija ar elementas	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (arba) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Neprojektuojama
Laikančiosios konstrukcijos	R 60 ¹ pastaba
Lauko siena	RN ² pastaba
Perdangos	Neprojektuojama
Stogai	RE 20 ³ pastaba
Laiptinės	Neprojektuojama
Vidinės sienos Laiptatakiai, aikštelės, laiptus laikančios dalys	

PASTABOS:

1. 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.

2. Lauko sienoms reikalavimai netaikomi, nes pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6,0 m.

3. 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.

Reikalavimai taikomi tik perstatomoms ar remontuojamoms pastato konstrukcijoms.

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

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys (1) (2) (3)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁴⁾
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60

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

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

⁽³⁾ Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI₂ klasė.

⁽⁴⁾ Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvartas, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės

Šiluminis mazgas (nr. 1-40) atskiriamas EI45 atsparumo ugniai sienomis. Angos sandarinamos ne mažesnio kaip EI45 atsparumo ugniai priemonėmis.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

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

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

Priešgaisrinių užtvartų vietos ir vertės parodytos brėžiniuose.

KONSTRUKCIJŲ IR STATYBOS MEDŽIAGŲ DEGUMO KLASĖS

Statinio konstrukcijos ir patalpos	Statybos produktų degumo klasė (I atsparumo ugniai laipsnis)		
Lauko sienų apdailai ir apšiltinimui iš lauko	Fasadai neremontuojami		
Stogas (degumo klasė)	Broof(t1)		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už		Sienos ir lubos	Grindys
	Iki 15 žmonių nuo 15 iki 50 žmonių	C–s1, d0 B–s1,d0 ¹ pastaba	D _{FL} –s1 C _{FL} –s1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-PU	2	6	0

evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi:	50 ir daugiau žmonių	A2-s1,d0 ² pastaba	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti:	iki 15 žmonių	C-s1, d0	RN
	nuo 15 iki 50 žmonių	B-s1,d0 ¹ pastaba	D _{FL} -s1
	nuo 50 iki 600 žmonių	A2-s1,d0 ² pastaba	C _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ir pan.		B-s1,d0	B _{FL} -s1
Patalpos būtiniems reikmėms		B-s1, d0	D _{FL} -s1
		Šildymo įrenginių patalpų grindys - A2 _{FL} -s1	

Pastabos:

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

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

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

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Projekto rengimo metu, evakuacija iš neremontuojamų patalpų nenagrinėjama. Evakuacijos keliai iš remontuojamų patalpų yra esami ir projekto apimtyje nenaikinami, jų vietos nekeičiamos.

Bendri reikalavimai taikomi tik evakuacijos keliams remonto darbų zonoje.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

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

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standartą.

Evakuacinių durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standartą.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Išėjimai pro sukamąsias, suveriamąsias, slankiojančiąsias ir pakeliamąsias duris bei vartus nevertinami kaip evakuaciniai gaisro metu. Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro metu užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvartų duris ir vartus.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies - varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), 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;

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių (techninių, pagalbinių patalpų);

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

Evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo yra ne ilgesnis kaip 55 m (salės pat., kai tūris $V > 10$ tūkst. kūb. m, alt. iki 6 m). Kitose patalpose ne ilgesnis kaip 30 m (kabinetai ir pan., kai jų tūris $V \leq 5$ tūkst. kūb. m, alt. iki 6 m);

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUAVIMO(SI) VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Kapitalinio remonto apimtyje PGEVS atnaujinimas nenumatomas, sistemos lieka esamos. Remonto apimtyje jas pažeidus ir atstatant po remonto darbų turi tenkinti 3 tipo PGEVS reikalavimus.

Sistema įrengiama/ atstatoma vadovaujantis LST EN 50849:2017, LST EN 54 serijos standartų reikalavimais. Sistema - neautomatizuota. Perspėjimo priemonės įjungia personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo.

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Šiai sistemai turi būti užtikrinamas nepertraukiamas elektros tiekimas (įranga pirmos grupės)

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (GAS)

Remontuojamose patalpose demontuojama esama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga. Projektuojama nauja A tipo gaisro centralė, montuojama pastato 1 aukšte, rūbinės pat. 1-61, šalia esamos centralės.

Jeigu remonto darbų apimtimi bus keičiami sistemos elementai (signalizatoriai), jie parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus. Pastate turi būti numatomi dūminiai gaisro signalizatoriai atsižvelgiant į patalpos specifiką. Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-PU	3	6	0

Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins/ perduos signalą:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos, vėdinimo sistemų išjungimą;
- automatizuotą garsinį žmonių perspėjimą pastate ir žmonių judėjimo valdymą šviesinėmis rodyklėmis;
- automatinį evakuacijos durų atrakinimo, atidarymo sistemoms;

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.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t. y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.

GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8–1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant stovo arba sienos. Ją būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

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

GAS sistemos turi būti sujungtos su centralizuotu stebėjimo pultu.

ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA / ŽAIBOSAUGA

Pastate lieka esama apsaugos nuo žaibo sistema. Stogo remonto metu ją pažeidus, jis atnaujinama į pradinę padėtį.

Pastate elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei (nutraukus aprūpinimą elektra, kyla grėsmė žmonių gyvybei), tarp jų:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- evakuacinių durų užraktų (elektrinių) atblokavimas, atidarymas;
- vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos veikimas;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(-si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis elektros imtuvams aprūpinimo elektra reikalavimai įrengiant elektros įrenginius turi būti užtikrinti taip: pirmos (I) grupės elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija. Elektros energija gaisrinės saugos prietaisams turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius (baterija; ups) su tinkamai veikiančia automatika, kuri prijungtų atjungtą pirmos grupės elektros imtuvą prie šio rezervinio maitinimo šaltinio.

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

Draudžiama elektros instaliacijos laidus įrengti vėdinimo kanaluose ir šachtose. Vėdinimo kanalus ir šachtas gali kirsti pavieniai laidai ir kabeliai, nutiesti mechaniniams poveikiams atspariuose vamzdžiuose. Tarpai tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per priešgaisrines užtvaras (sienas, pertvaras, perdangas) turi būti užsandarinti priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
RN 24/42-TDP-GS-PU	4	6	0

Visuomeninėse patalpose turi būti numatyti evakuacijos ženklai (šviesiniai ženklai arba fotoluminescenciniai lipdukai). Koridoriuose, laiptinėse ir ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų turi būti evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas turi būti gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško. Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m².

Šviesiniai ženklai privalo turėti akumuliatorių, užtikrinantį jo veikimą 1 val.

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

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakuacijos (si) keliuose ir patalpose, kuriuose gali būti 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietimą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

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

PASTATO VĖDINIMAS IR DŪMŲ ŠALINIMAS

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos projekto apimtimi nenagrinėjamos, nes remontuojant patalpas nėra keičiamos dūmų ir šilumos valdymo sistemos ar kitaip daromas poveikis jų išdėstymui ar apimčiai.

Patalpos vėdinimas lieka esamas ir remonto apimtyje nenagrinėjamas. Lauko sienose esamų langų (atidarytų) geometrinis laisvas plotas (vertinant kad langas atsidaro 90 laipsnių) yra apie 61 kv. m. Esamas atidaromų angų plotas remonto nemažinamas. Remonto apimtyje langų atidarymui numatomos prailgintos rankenos.

Angose bei ortakiuose, kertančiuose sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti:

EI 60, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min;

EI 30, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

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

Ortakius leidžiama kloti priešgaisrinėse sienose nesumažinant sienų atsparumo ugniai.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi:

- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose;

- vėdinimo įrangos patalpose;

- vėdinimo sistemose, kuriose gali kauptis arba kondensuotis degiosios medžiagos.

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

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvarta, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;

- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30.

Priešgaisrines užtvartas kertančių ar kitaip jungiančių ortakių atsparumas ugniai turi būti parenkamas nesumažinant priešgaisrinėms užtvartoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų

STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Kapitalinio remonto darbų apimtimi nedaroma įtaka vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos išdėstymui ir apimčiai (patalpos neperplanuojamos, vidaus gaisrinio vandentiekio sistema nekeičiama ir neremontuojama), šio projekto apimtimi vidaus gaisrinio vandentiekio sprendiniai nenagrinėjami.

STACIONARIOJI GAISRŲ GESINIMO SISTEMA

Sporto paskirties pastate bus mažiau kaip 5000 žmonių, todėl stacionarios gaisrų gesinimo sistemos nenumatomos.

LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI AR TELKINIAI

Vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių 2 lentelės reikalavimais, pastato gesinimui iš lauko reikalingas 15 l/s vandens debitas. Gesinimo trukmė priimama 3 val.

Kapitalinio remonto darbai nedaro įtakos lauko gaisrinio vandentiekio išdėstymui ir apimčiai (nesikeičia pastato tūris ir padėtis sklype, lauko gaisrinio vandentiekio trasos neremontuojamos), lauko gaisrinio vandentiekio sprendiniai nenagrinėjami. Gesinimas užtikrinamas iš esamų vandens šaltinių.

GAISRO GESINIMAS, GELBĖJIMO DARBAI IR PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Privažiavimas prie nagrinėjamo pastato yra esamas.

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelią, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio. Privažiavimas prie pastato užtikrinamas kietos dangos keliais. Privažiavimas prie pastato užtikrinamas ne didesniu 25 m atstumu.

Keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemonės statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus (esant poreikiui). Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis). Ant pastato stogo yra esamas parapetas, kurio aukštis ne mažesnis kaip 0,6m. Užlipimas ant pastato ir perlipimas tarp stogų lieka esamas. Sporto paskirties patalpose numatoma 2 vnt. 6 kg ABC tipo gesintuvai į 400 kv. m plotą. Papildomi gesintuvai numatomi techninėse ir sandėliavimo patalpose.

RIZIKOS VERTINIMAS

Numatomi reikalavimai atitinka esminį reikalavimą "Gaisrinė sauga"

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

Detalesni sistemų sprendiniai privalo būti pateikiami atitinkamose projekto dalyje (šildymas vėdinimas ir oro kondicionavimas, elektrotechnikos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizavimo ir kita). Projektavimo užduotį žiūrėti kartu su brėžiniais.

Projekto vadovas

P. Malijauskas (At. Nr. A2020)

Projekto dalies vadovas

P. Grinevič (At. Nr. 26385)

Projekto dalies vadovų derinimas (susipažinimas su gaisrinės saugos užduotimi objekto nr. RN 24/42-TDP-GS)

Eil. Nr.	Projekto dalis	PDV	
1	Bendroji dalis	P. Malijauskas	
2	Statinio architektūrinė dalis		
3	Statinio konstrukcinė dalis	A. Ramonis	
4	Elektrotechninė dalis	L. Valatka	
5	Vidaus lietaus ir nuotekų dalis	R. Kožukas	
6	Šildymo vėdinimo dalis	A. Perlavičienė	
7	Pasirengimo statybai ir statybos darbų ir organizavimo dalis	R. Šventickas	
8	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	P. Rizaitis	
9	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	V. Dambrauskas	

DOKUMENTO ŽYMUO

RN 24/42-TDP-GS-PU

LAPAS

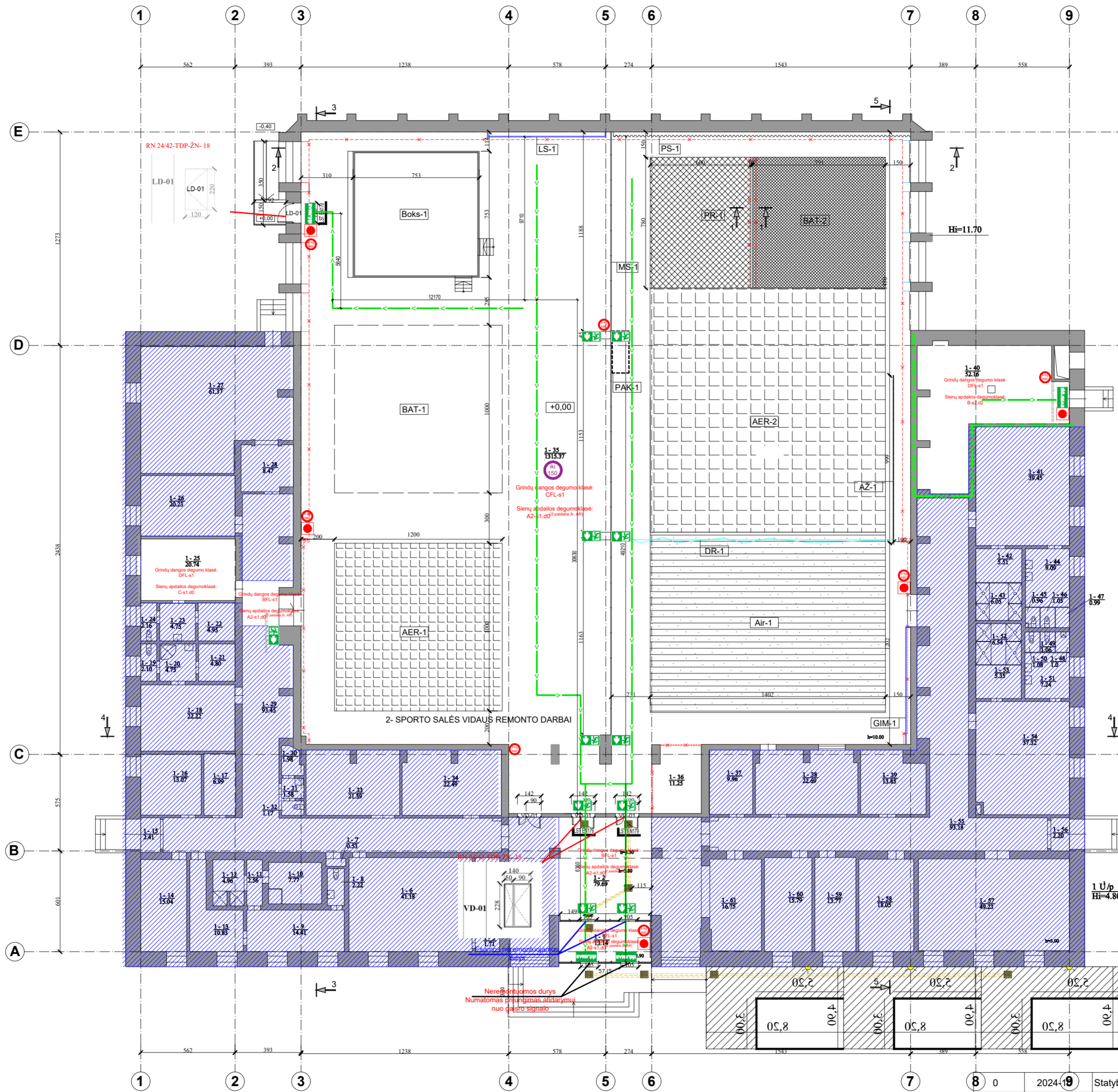
6

LAPŲ

6

LAIDA

0



- Sutartiniai priešgaisrinų užtvartų žymėjimai
- E45 E45 atsparumo ugniai priešgaisrinė užtvarta
 - E45 Sutartiniai evakuacijos kelių, inžinerinių sistemų ir kiti žymėjimai
 - E45 Priešgaisrinės durys, vartai
 - E45 Durų užraktas LST EN 179
 - E45 Gaisrinės signalizacijos pavojaus mygtukas
 - E45 Miltelinis gesintuvas 6 kg, ABC tipo
 - E45 Žmonių skaičius patalpose (esamas)
 - E45 Evakuacijos krypties ženklas (šviesinis)

PASTABOS:
KONSTRUKCIJOS
 1. Konstruktijų, užtikrinančių užtvartos pastovumą, taip pat konstrukcijų, kurios užtvarta remiasi, tvirtinimo tarp jų mažųjų atsparumas ugniai pagal gebą R turi būti ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvartos užtvėrimo dalies atsparumą ugniai.
 2. Sachų sienų atsparumo ugniai reikalavimai netaikomi užtikrinus priešgaisrinį sandarumą ties perdangomis.

EVAKUACINĖS DURYS
 1. Evakuacinių durų pirmame aukšte iš laiptinės plotis – nemažesnis kaip normatyvinis laiptų plotis.
 2. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.
 3. Durys, esančios evakuaciniuose išėjimuose, privalo atsidaryti evakuacijos kryptimi (netaikoma, kai per duris evakuojasi iki 15 žmonių).
 4. Tais atvejais, kai išėjimai kontroliuojami elektromagnetiniais užraktais, gaisro atveju numatomas automatinis spyonos atpalaidavimas suveikus gaisrinei signalizacijai, stacionariai gaisro gesinimo sistemai ar nuspaudus gaisro pavojaus mygtuką.

Brėžiniuose pateiktas durų plotis gali būti tikslinamas, bet ne mažesnis nei normatyvinis:
 - 0,8 m - 15 ir mažiau žmonių (visuomeninės patalpos);
 - 0,9 m - nuo 16 iki 50 žmonių (visuomeninės patalpos);
 - 1,20 m - nuo 51 iki 200 žmonių (visuomeninės patalpos);
 - 0,85 m - 15 ir mažiau žmonių (techninės, pagalbines, sandėliavimo patalpos);

PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS
 1. Gaisro gesinimo priemonės nurodytos kaip rekomendacinės ir gali būti keičiamos.

EVAKUACIJOS ŽENKLAI
 1. Evakuacinių ženklių aukštis pateiktas brėžiniuose. Jeigu nėra pateiktas, jis priimamas 130 mm.

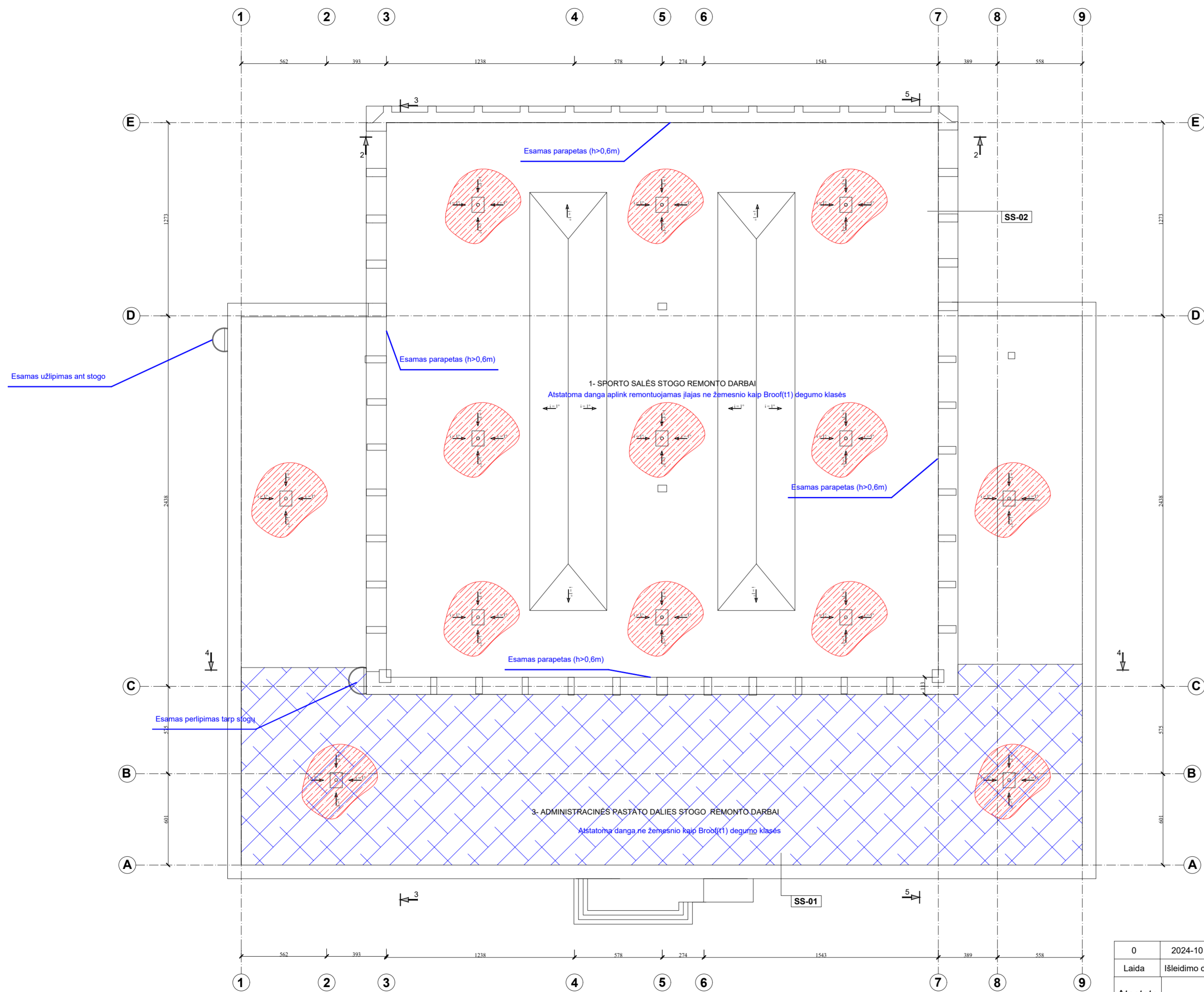
PATALPŲ EKSPLIKACIJA:		
NR.	PAVADINIMAS	KV.M.
1-1	TAMBŪRAS	13,14
1-2	KORIDORIUS	79,69
1-35	SPORTO SALĖ	1315,37
1-36	SANDELIS	11,25
1-40	SILUMINIS MAZGAS	52,16
REMONTUOJAMOS PATALPOS VISO:		1171,61
PASTATAS VISO:		2278,08

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Taktiniai įspėjamieji elementai apie dangos, krypties pasikeitimą
	Vedimo juosta 30cm
	A tipo stovėjimo vieta
	Žmonių su negalia vertikalūs stovėjimo ženklas
	Apšvietimas tamsiuoju paros metu tvirtinamas ant fasado
	Demontuojamos konstrukcijos
	AER-1 Aerobinė pakyla (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	BAT-1 Pastatomas batutas (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	Boks-1 Pastatomas bokso ringas (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	LS-1 Laipiojimo siena (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	MS-1 Mobilii siena (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	PS-1 Porolono siena (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	AER-2 Aerobinė pakyla (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	Air-1 Airtrack čiužinys (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	GIM-1 Gimnastikos sienutė (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	PR-1 Porolono kubelių duobė 200x200mm
	BAT-2 Įleidžiamas batutas (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	DR-1 Mobilii drapiruotė
	AŽ-1 Ažūrinė medinių tašelių sienutė
	PAK-1 Pakyla (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	Esamos konstrukcijos
	Neremontuojamos patalpos

STATYBOS RANGOS DARBŲ ETAPIŠKUMAS

- 1- SPORTO SALĖS STOGO REMONTO DARBAI
- 2- SPORTO SALĖS VIDAUS REMONTO DARBAI
- 3- ADMINISTRACINĖS PASTATO DALIES STOGO REMONTO DARBAI

Laida	2024-10-19	Statybos leidimui
Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius	Objektas
A 2020	PV, Apdv P. Malijauskas	2024-10
26385	GS PDV P. Grinevič	2024-10
Etapas	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo
LT	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras	RN 24/42-TDP-GS-1
Objektas		0
Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas		Laida
Brėžinys		0
Pirmo aukšto (technologinis) planas M1:200		Lapas
Lapų		1



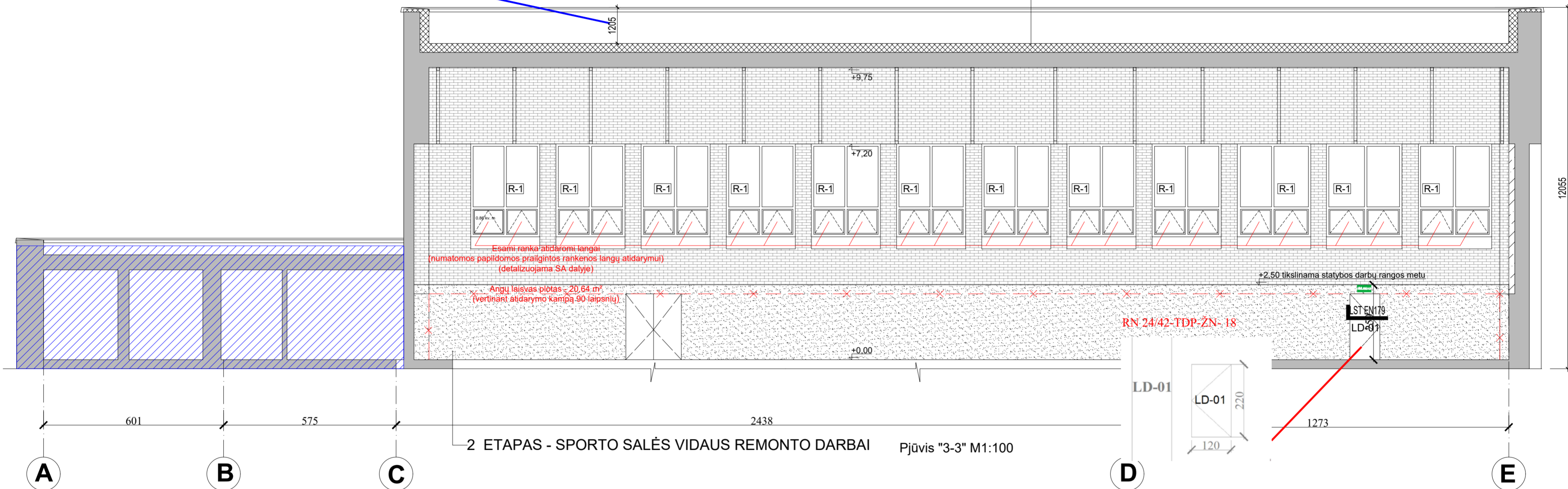
STATYBOS RANGOS DARBŲ ETAPIŠKUMAS
 1- SPORTO SALĖS STOGO REMONTO DARBAI
 2- SPORTO SALĖS VIDAUS REMONTO DARBAI
 3- ADMINISTRACINĖS PASTATO DALIES STOGO REMONTO DARBAI

REMONTO APIMTI LIEKA ESAMI UŽLIPIMAI/PERLIPIMAI ANT PASTATO
 ANT PASTATO STOGO DALIES (AUŠTESNĖS KAIP 10 M) YRA ESAMOS
 PARAPETAS, KURIS NE ŽEMESNIS KAIP 0,6 M

0	2024-10	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius	Objektas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas	
A 2020	PV, Apdv P. Malijauskas	2024-10	Brėžinys	Laida
26385	GS PDV P. Grinevič	2024-10	Stogo planas M1:200	0
Etapas	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo	Lapas	Lapų
LT	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras	RN 24/42-TDP-GS-2	1	1

Esamas parapetas (ne mažiau 0,6 m)

1 ETAPAS - SPORTO SALĖS STOGO REMONTO DARBAI



2 ETAPAS - SPORTO SALĖS VIDAUS REMONTO DARBAI Pjūvis "3-3" M1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

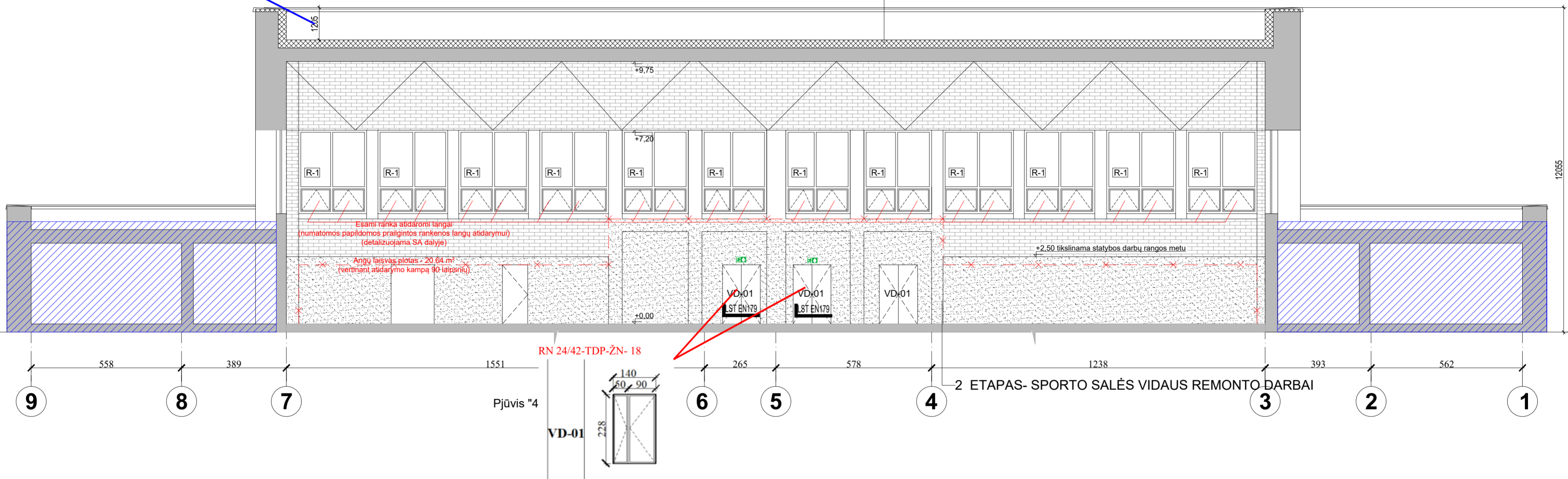
	Demontuojamos konstrukcijos
	Esamos konstrukcijos
	Neremontuojamos patalpos
	Tinkuojama dalis
	Įrengiami el. valdomi roletai
	Dažomos plytos

0	2024-10	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius	Objektas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas		
A 2020	PV, Apdv P. Malijauskas	2024-10	Brėžinys		Laida
	MB "Gaisrinė sauga"				0
26385	GS PDV P. Grinevič	2024-10		Pjūvis "3-3" M1:100	
Etapas	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo			Lapas Lapų
LT	VšĮ Visagino sporto ir rekreacijos centras	RN 24/42-TDP-GS-3			1 3

Esamas parapetas (ne mažiau 0,6 m)

1 ETAPAS - SPORTO SALĖS STOGO REMONTO DARBAI

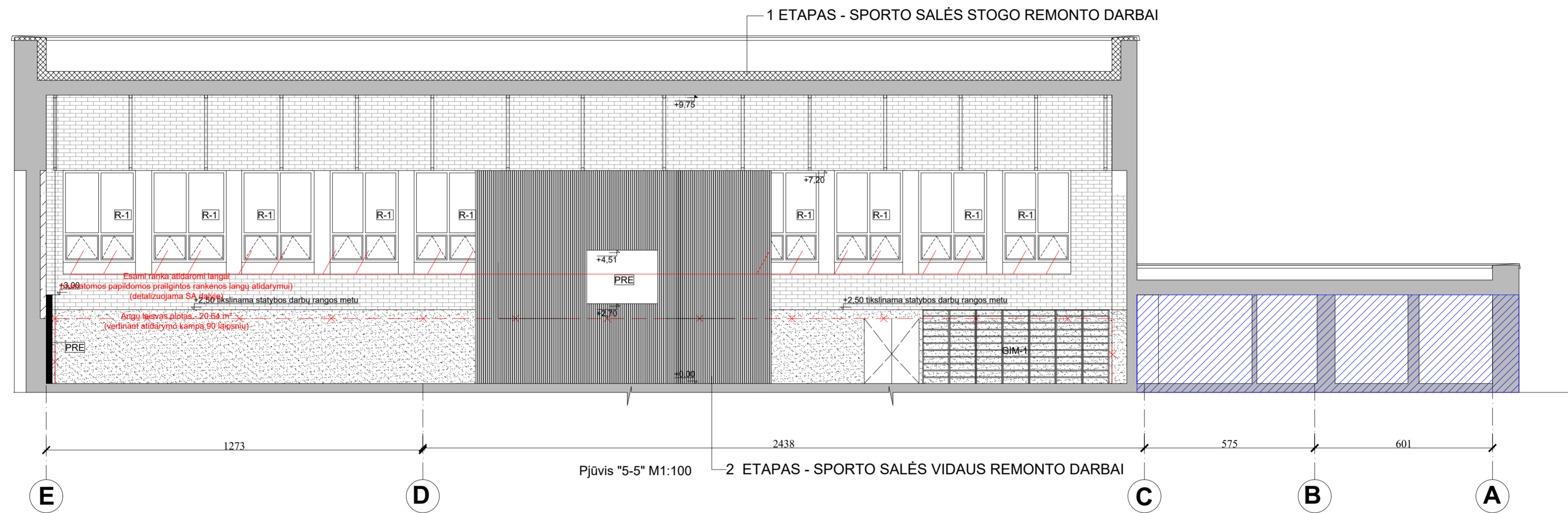
2 ETAPAS - SPORTO SALĖS VIDAUS REMONTO DARBAI



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Demontuojamos konstrukcijos
	Esamos konstrukcijos
	Neremontuojamos patalpos
	Tinkuojama dalis
	Įrengiami el. valdomi roletai
	Dažomos plytos

0	2024-10	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius	Objektas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas	
A 2020	PV, Apdv P. Malijauskas	2024-10	Brėžinys	Laida
	MB "Gaisrinė sauga"			0
26385	GS PDV P. Grinevič	2024-10		Pjūvis "4-4" M1:100
Etapas	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo	Lapas	Lapų
LT	VšĮ Visagino sporto ir rekreacijos centras	RN 24/42-TDP-GS-3	2	3



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Demontuojamos konstrukcijos
	Esamos konstrukcijos
	Neremontuojamos patalpos
	Užpildoma nišos dalis mūru
	Įrengiami el. valdomi roletai
	Gimnastikos sienutė (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	Projektoriaus ekranas 240x181cm
	Porolono siena (įrenginio įrengimas vykdoma atskiru pirkimu)
	Dažomos plytos
	Tinkuojama dalis

0	2024-10	Statybos leidimui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	MB "Rinkis namą" Veiverių g. 9B-62, LT-11346 Vilnius	Objektas	Sporto paskirties pastato dalies patalpų (1-1,1-2,1-35) Parko g.2A, Visagino m., Visagino sav., kapitalinio remonto projektas
A 2020	PV, Apdv P. Malijauskas	2024-10	Brėžinys
	MB "Gaisrinė sauga"		
26385	GS PDV P. Grinevič	2024-10	Pjūvis "5-5" M1:100
Etapas	Užsakovas (Statytojas)	Žymuo	RN 24/42-TDP-GS-3
LT	Všį Visagino sporto ir rekreacijos centras	Lapas	3
		Lapų	3



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26385

Pavel Grinevič



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.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

23417

Išduotas 2019 m. gegužės 10 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 6 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Tvirtinu
VšĮ Visagino sporto ir rekreacijos
centro direktorius

Vytas Karsokas

**STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ SPECIFIKACIJA)**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Projekto pavadinimas	VšĮ Visagino sporto ir rekreacijos centro sporto komplekso (Parko g. 2A) akrobatikos salės kapitalinio remonto darbų techninis darbo projektas įgyvendinant Sporto rėmimo fondo lėšomis finansuojamą projektą Nr. NSA-SI-2024-0032 „VšĮ Visagino sporto ir rekreacijos centro sporto komplekso (Parko g.2A) salės atnaujinimas pritaikant ją visuomenės poreikiams“ (toliau – Projektas).
2.	Statinių grupės sudėtis	Pastatas
3.	Statinio ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai.	Pastato bendras plotas – 2 278,08 m ² , tūris 22 610 m ³ , 1 aukštas; Paskirtis – sporto; Pastato unikalus Nr. 3098-5002-7014. Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-0002-0011 Kadastru Nr. 4583/0001:6
4.	Statinio statybos rūšis	Kapitalinis remontas
5.	Statinio kategorija	Ypatingas
6.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis.	Sienos iš plytų mūro; stogas sutapdintas, 2012 m. pastatas atnaujintas (modernizuotas).
7.	Projekto rengimo etapas	1 etapas
II. Perkamų projektavimo paslaugų apimtis, trukmė ir perkančiosios organizacijos pateikiami duomenys		
8.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
8.1.	Projektavimo paslaugos	Remontuojamos patalpos turi būti suprojektuotos taip, kad žmonės su negalia galėtų jomis tinkamai naudotis pagal paskirtį ir saugiai judėti, pritaikytos neįgalųjų fiziniam lavinimui ir sportui. Projektuojamas plotas – 1 333 m ² . Rengiant Projektą būtina: - Pritaikyti esamą sporto salę neįgalųjų poreikiams; - Numatyti remontuojamų patalpų durų pritaikymą neįgalųjų poreikiams ir sėramų keitimą pagal poreikį; - Numatyti esamos šildymo sistemos (tik remontuojamų patalpų sporto salėje) (radiatorių, vamzdžių) modernizavimą apskaičiuojant reikiamus galingumus bei atsižvelgiant į galiojančias higienos normas bei galiojančių teisės aktų reikalavimus, numatyti naujai

		<p><i>įrengiamų šildymo prietaisų (radiatorių) bei vamzdžių apsaugą;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Numatyti dalinį sporto salės stogo remontą (ventiliacinių kaminėlių, įlajų ir vamzdyno);</i> - <i>Numatyti lietaus nuvedimo nuo stogo sistemos keitimą, kuri įrengta sporto salėje;</i> - <i>Numatyti esamos sporto salės vėdinimo sistemos modernizavimą;</i> - <i>Numatyti priešgaisrinės signalizacijos modernizavimą;</i> - <i>Numatyti visų remontuojamų sporto salės elektros instaliacijos, šviestuvų, jungiklių ir kištukinių lizdų keitimą atsižvelgiant į projektuojamas apkrovas ir naudojimo sąlygas;</i> - <i>Numatyti vidaus patalpų sienų ir grindų (paliekant esamą grindų konstrukciją bei dangą) remontą;</i> - <i>Panaikinti visas esančias kliūtis judėjimui dėl grindų aukščių skirtumų (slenksčiai, laipteliai, aukščių perkritimai);</i> - <i>Numatyti įrengti žymėjimus regos negalią turintiems asmenims (taktiliniai kabinetų numeriai ir pavadinimai, aukštų planai ir pan.);</i> - <i>Numatyti stumdomos (teleskopinės) pertvaros įrengimą su galimybe atskirti sporto salę į dvi dalis.</i> - <i>Numatyti atnaujinti sporto salės akrobatinių pratimų duobę, akrobatikos kilimą, akrobatinė pakylą.</i> <p><i>- Numatyti įrengti gimnastikos laipiojimo sienelę, dviejų segmentų žiūrovų tribūną.</i></p> <p><i>- Turi būti parengtos tokios Projekto dalys:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. bendroji;</i> <i>2. architektūros;</i> <i>3. konstrukcijų;</i> <i>4. elektrotechninė (vidaus);</i> <i>5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus);</i> <i>6. šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo (vidaus);</i> <i>7. statybos darbų organizavimo;</i> <i>8. gaisrinės saugos;</i> <i>9. gaisro aptikimo ir signalizavimo;</i> <i>10. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;</i> <i>11. ir kitos teisės aktų nustatyta tvarka reikalingos dalys.</i> <p><i>- Projektuotojas privalo atlikti paslaugas pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ ir kitu norminių teisės aktų reikalavimus. Projektuotojas turi parengti Projektą, atlikti Projekto derinimus, pagal Statytojo įgaliojimą pateikti projektą į IS „Infostatyba“ statybą leidžiančiam dokumentui gauti (jeigu atliekant</i></p>
--	--	---

		kapitalinį remontą bus keičiama pastato išvaizda ar įrengiamos, pertvarkomos, išmontuojamos pastato šildymo ar elektros bendrosios inžinerinės sistemos). Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotojo ir statytojo (užsakovo) patvirtintos papildomos techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir papildymus atlieka Projektą parengęs projektuotojas.
8.2.	Kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Projektuotojui taip pat pavedama: Derinti Projekto pakeitimus su privalomomis institucijomis (Statybos įstatymo nustatyta tvarka). Pateikti Projektą ekspertizei. Ištaisyti Projektą po ekspertizės pastabų. Dalyvauti gaunant statybą leidžiantį dokumentą.
9.	Projektavimo paslaugų trukmė dienomis (mėnesiais)	Projekto parengimo pradžia - įsigaliojus paslaugų pirkimo - pardavimo sutarčiai. Trukmė - <u>2</u> mėn.
10.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio ar statinių grupės projekto dokumentams parengti, kopijos	Projektavimo užduotis; Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas; Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų bylos išrašas; Patalpų eksplikacija.
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
11.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	Projektavimo dokumentai turi atitikti norminių teisės aktų reikalavimus.
12.	Aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos, saugomos teritorijos apsaugos ir kitos apsaugos (saugos), neįgaliųjų socialinės integracijos reikalavimai.	Projektas turi atitikti žmonių su negalia poreikius (STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“). Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų.
13.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetinius), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui pagal sprendinių dalis:	Projekto sprendiniai atskiruose projekto dokumentuose (techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose, sąnaudų kiekių žiniaraščiuose) neturi prieštarauti vieni kitiems.

14.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Prieš užbaigiant rengti Projektą, pateikti jį derinti Statytojui.
15.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	Projektas rengiamas vienu etapu.
16.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai	Projektas rengiamas valstybine kalba.
17.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Projektuotojas baigęs darbus perduoda Užsakovui 1 projekto egzempliorių (1 originalo) spausdintine forma ir 1 egz. skaitmenine forma (.pdf ir .dwg formatu).
18.	Techninės specifikacijos priedai	Nėra.
19.	Ekspertizės atlikimas	Projekto ekspertizė privaloma. Projekto ekspertizę organizuoja Statytojas, o Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.
20.	Kita	Projektas rengiamas įgyvendinant „Sporto rėmimo fondo lėšomis finansuojamo sporto bazių pagerinimo projekto Nr. NSA-SI-2024-0032,,

Parengė:

Inžinierius konsultantas

Viktor Voronin

Suderino: