Užsakovas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTO NR. **SPV-024-004-TDP**

Projekto pavadinimas:	**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**
Statybos vieta:	VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV.
Statinio paskirtis:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
Statinio kategorija:	YPATINGASIS STATINYS
Statybos rūšis:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS

Byla (tomas): XI

Projekto dalis:	GAISRINĖS SAUGOS (GS)
Projekto stadija:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

UAB “Statybos projektų valdymas”
LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

DIREKTORIUS	_____	MINDAUGAS JACKEVIČIUS
PROJEKTO VADOVAS	_____	IRMANTAS GUDAVIČIUS Atestato Nr. 25745
PROJEKTO DALIES VADOVAS	_____	TOMAŠ MAKSIMOVIČ Atestato Nr. 41480

Vilnius, 2024

Mokslo paskirties pastato, unikalus numeris 9497-7012-9081, Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav., kapitalinio remonto projektas

GAISRINĖS SAUGOS DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

I. TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumentų žymuo	Pavadinimas	Laida	Lapų
1.	SPV-024-004-TDP-GS-DŽ	BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0	1
2.	SPV-024-004-TDP-GS-AR	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0	15
3.	SPV-024-004-TDP-GS-PU	PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS	0	4
4.	SPV-024-004-TDP-GS-TS	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	3
5.		GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTO DALIES VADOVO KVALIFIKACIJOS ATESTATAS		1

II. BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS.

Eil. Nr.	Dokumentų žymuo	Pavadinimas	Laida	Lapų
6.	SPV-024-004-TDP-GS.B-1	Pirmo ir antro aukšto PLANAS M1:100	0	1

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt			Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**	
25745	SPV	I. Gudavičius		Dokumento pavadinimas:	Laida
41480	GS SPDV	T. Maksimovič		DARBŲ ŽINIARAŠTIS	0
	GS INŽ	D. Karvelis			
Kalba	Statytojas / Užsakovas:			Dokumento žymuo:	Lapas / Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybės administracija, Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas			SPV-024-004-TDP-GS.DZ	1 / 1

1. Privalomieji dokumentai

Remontuojama mokslo paskirties pastato dalis turi atitikti visus žemiau išvardintus gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Projektuojamo statinio gaisrinės saugos reikalavimai įgyvendinami vadovaujantis:

1. LR Statybos įstatymas. 2017 01 01, Nr. XII-2573, 2016-06-30;
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687);
3. STR 2.01.01 (2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
4. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
5. Lietuvos standartas LST EN 1991–1–2:2004/AC:2013 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 2–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
6. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 07 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-11-15;
7. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14 (Žin., 2011-01-20, Nr. 8-378). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-10-28;
8. „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. vasario 6 d. Nr. 1-45;
9. „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisykles, patvirtintas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2011, Nr. 48-2343);

10. „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės" patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-250 (Žin., 2013, Nr.: 106-5265). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-11-01;
11. „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr. 48-2343);
12. „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538) galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24;
13. „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016 m. sausio 06 d. įsakymu Nr. 1-1 (TAR, 2016-01-06, Nr. 365). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-18-17;
14. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
15. „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2017 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-136 (TAR 2017-05-25, Nr.20017-08779);
16. „Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52;
17. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Žin. 2005-02-24, Nr. 26-852), (TAR, 2022-06-29 Nr. 1-396).

2. Duomenys apie projektą ir projektavimo užduotis

Mokslo paskirties pastatas (darželis) yra priskirtas ypatingam statiniui ir jam privalomai rengiama gaisrinės saugos dalis, nes viršijami nustatyti normatyviniai reikalavimai (bendrai pastate yra virš 100 žmonių). Vadovaujantis užsakovo pateikta užduotimi gaisrinės saugos projektavimo darbai atliekami remiantis „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“, „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, „Statinio projektavimas“ reikalavimais ir kitais organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais. Remontuojamai pastato daliai yra surašomi minimalus gaisrinės saugos reikalavimai remiantis pateikta .

3. Duomenys apie projektuojama statinį

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas esantis Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. Šio projekto darbų apimtimi numatomas dalies patalpų perplanavimas ir remontas, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas).

Sporto edukacinėje patalpoje vienu metu bus iki 20 žmonių. Lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios grupėje vienu metu bus iki 12 vaikų (ne daugiau kaip 15 žmonių bendroje sumoje).

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos). Pastato aukštis nuo vidutinės žemės alt. – **8,70 m**.

Šiuo projektu visas pastatas nėra tvarkomas. Numatoma suremontuoti tik dalį patalpų. Esamų patalpų (1-11; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-19) vietoje numatoma suformuoti naujas patalpas lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams patalpos (žaidimų patalpa, miegamasis, san. mazgas, persirengimo patalpa, indų priėmimo patalpa). Šių erdvių išplanavimas numatytas taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti (durų ir angų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm, apsisukimo skersmuo ne siauresnis kaip – 1500 mm). Taip pat numatytas ir naujas evakuacinis išėjimas iš miegamojo patalpos tiesiogiai į lauką.

Antrame aukšte sujungiamos patalpos 1-65 ir 1-66 suformuojant vieną bendrą patalpą.

Pagrindinių įėjimo, praėjimų, vestibiulių, laiptinių išdėstymo sprendimai

Šiuo projektu įėjimas į pastatą ties 1-8 patalpos yra pritaikomas žmonių su negalia reikmėms, išardant esamus gelžbetoninius laiptus ir įrengiant naują gelžbetoninę laiptų aikštelę su pakopomis, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Ties 1-12 patalpa esamoje lango angoje įrengiamos išėjimo – evakuacinės durys, nauja gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis ir turėklais.

Remontuojamose patalpose praplatinamos esamų durų arba įrengiamos naujos durų / praėjimo angos pritaikant žmonių su negalia poreikiams.

Esamoje vidaus laiptinėje įrengiamas nuožulnusis keltuvas žmonių su negalia reikmėms, judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų. Gaisro atveju suveikus GAS sistemai minėtas keltuvas automatiškai grįžtą į budėjimo režimą, kad nesiaurintu evakuacinių praėjimų lauptinėje.

Kapitalinio remonto darbų apimtį sudaro pirmame aukšte tarp patalpų laikančiojoje sienoje kertama nauja anga kuri sujungs dvi patalpas į bendrą erdvę.

Kiti perplanavimo ir remonto darbai priskiriami paprasto remonto darbų apimčiai.

Šio projekto darbų apimtimi nenumatoma keisti pastato statybinio tūrio, aukščio, pločio ir atsparumo ugniai laipsnio. Atliekami paprasto ir kapitalinio remonto darbai anksčiau suformuotam gaisriniams skyriui įtakos neturi, jis lieka esamas ir nekeičiamas. Remontuojamame pastate yra esama K tipo GAS sistema.

Bendrieji statinio rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki kapitalinio remonto	Po kapitalinio remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
I. SKLYPAS				
Žemės sklypas (Un. Nr. 4400-0362-4091)				
1.1. Sklypo plotas, tame tarpe:	m²	6140	Nesikeičia	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	21,36	21,44	
1.3. Sklypo užstatymo tankis	%	18,88	19,17	
II. PASTATAI				
Mokslo paskirties pastatas (Un. Nr. 9497-7012-9018)				
2.1. Pastato bendrasis plotas	m²	1311,57	1316,16*	
2.2. Pastato pagrindinis plotas	m²	1032,77	1037,36*	
2.3. Pastato tūris	m³	5999	Nesikeičia	
2.4. Aukštų skaičius	vnt.	2	Nesikeičia	
2.5. Pastato aukštis	m	8,70	Nesikeičia	
2.6. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	-	

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki kapitalinio remonto	Po kapitalinio remonto	Pastabos
		Kiekis	Kiekis	
2.6.1. 1 kambario	vnt.	-	-	
2.6.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	-	
2.7. Energinio naudingumo klasė	-	C	Nesikeičia	
2.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	Esama	E	
2.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	Esama	I	
2.10. Kiti papildomi pasato rodikliai:				
2.10.1. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.10.1.1. grindų ant grunto	W/ m^2 K	Esama	0,202	Projekt.
2.10.1.2. langų (keičiamų)	W/ m^2 K	Esama	1,00	
2.10.1.3. lauko ir tambūro durų (keičiamų)	W/ m^2 K	Esama	1,00	

4. Prevencinės priemonės

Gaisrinės saugos sistemos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, mažinantys grėsmę žmonėms ir jų turtui, skirti gaisrui aptikti, pranešti apie jį, gesinti, dūmams ir šilumai šalinti ar kelioms šioms funkcijoms vykdyti (toliau – aktyviosios gaisrinės saugos priemonės), turi būti techniškai tvarkingi ir veikiantys. Statinių savininkai, valdytojai ar naudotojai privalo organizuoti ir (ar) atlikti aktyviųjų gaisrinės saugos priemonių techninę priežiūrą ir bandymus, o jų rezultatus įforminti raštu. Statinio aktyviųjų gaisrinės saugos priemonių techninė priežiūra ir bandymai turi būti atliekami ne rečiau kaip kartą per metus, vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija.

Privažiavimo keliai ir priėjimai prie statinių, gaisrinių kopėčių, gaisrinio inventoriaus, gaisrinių hidrantų ir vandens telkinių turi būti laisvi. Tarpai tarp statinių (minimalūs priešgaisriniai atstumai žr. 14 skyr.), nustatyti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose, turi būti laisvi ir neužkrauti.

Įmonių, įstaigų, organizacijų pagal sprogimą ir gaisrą pavojingose teritorijose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą ugnį. Prieigose prie šių vietų turi būti atitinkami įspėjamieji ženklai arba užrašai.

Priešgaisrinės durys, vartai, liukai turi būti techniškai tvarkingi, jų sandarumo tarpikliai nepažeisti, o savaiminio užsidarymo mechanizmai – techniškai tvarkingi ir veikiantys.

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

Priėjimo prie elektros skydinių ir skirstomųjų spintų vietos turi būti tvarkingos ir neužkrautos. Jose ir **1 m atstumu** nuo jų draudžiama laikyti bet kokias medžiagas.

Atstumas nuo elektros šviestuvų iki degių medžiagų bus **ne mažesnis kaip 0,5 m**.

Evakuacijos keliai ir išėjimai turi būti neužkrauti, durys evakuaciniuose išėjimuose turi lengvai atsidaryti iš vidaus bet kuriuo paros metu.

5. Statinių grupės

Nagrinėjamas esamas pastatas pagal naudojimo paskirtį yra mokslo paskirties (darželis) kuris atitinka **P.2.11 funkcine grupę.**

6. Gaisro plitimo gaisriniame skyriuje ribojimas

Atliekami pastato maksimalus gaisrinio skyriaus ploto apskaičiavimai. Gaisrinio skyriaus plotas:

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

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

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

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas

Pastato paskirtis	F_g, m^2	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m
Pastatas (P.2.11)	5943,4	6000,0	1,0	3,5	40,0

Esamas pastato didžiausio aukšto plotas yra 1013 m^2, jis neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto (5943,4 m^2), todėl pastatas į gaisrinius skyrius nedalomas. Kapitalinio remonto darbai įtakos pastato gaisriniam skyriui neturi, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nekeičiamas.

7. Gaisro apkrova

Esamas pastatas priimamas I atsparumo ugniai laipsniui. 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“.

Skaičiuotinė gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė išreiškiama taip: $q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n$ [MJ/m^2]

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;

$\delta_n = \prod_{i=1}^{10} \delta_{q1}$ yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės (sprinkleriai, aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas, ugniagesių gelbėtojų veiksmai ir kita);

$q_{f,k}$ -charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui mokslo paskirties patalpose **347 [MJ/m^2].**

1 lentelė. δ_{q1}, δ_{q2} koeficientai

Sekcijos grindų plotas A_f [m^2]	Gaisro kilimo pavojus
25	1,1
250	1,5
2500	1,9
5000	2,0

Gaisro kilimo pavojus	Naudojimo pavyzdžiai
1	Biuro patalpos, popieriaus pramonė

2 lentelė. δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija						
Automatinis gaisro aptikimas			Rankinis gaisro gesinimas			
Vandens automatinė gesinimo sistema	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas,		Valstybinė PGT	Praėjimai su papildoma apsauga	Priešgaisriniai prietaisai, gesintuvai	Dūmų ištraukimo sistema
	Šiluminiai signalizatoriai	Dūminiai signalizatoriai				
δ_{n1}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
-	-	0,73	0,78	1,0	1,0	1,5

$q_{f,d}$=347·0,8·1,9·1,0·0,73·0,78·1,5 = 450,48 [MJ/m^2];

Atlikus statinių gaisro apkrovos vertinimą, nustatyta, kad pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ mokslo pastatas priimamas 3 – os gaisro apkrovos kategorijos.

8. Pastatų ir patalpų kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Mokslo paskirties pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojaus nekategorizuojamas. Šildymas, vietinis centralizuotas.

9. Konstrukcijų atsparumo ugniai klasės

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami žemiau esančioje 1 lentelėje.

1 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
I	3	REI 90(1)	R 60(1)	RN(3)	REI 45(2)	RE 20(4)	REI 60	R 45

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

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, nes statinio aukšto grindų altitudė (ji skaičiuojama nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės) neviršija 6 m.

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakiams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 2 lentelės reikalavimus.

10. Gaisro plitimo iš gaisrinio skyriaus ribojimas

Skirtingos paskirties patalpos tarpusavyje bus atskirtos nustatyto atsparumo ugniai ir konstrukcijų degumo klasės atitvarinėmis konstrukcijomis arba priešgaisrinėmis užtvaromis. Reikalavimai tokioms atitvarinėms konstrukcijoms bei priešgaisrinėms užtvaroms nustatomi atsižvelgiant į patalpų paskirtį, gaisro apkrovos tankį, pastato atsparumo ugniai laipsnį bei konstrukcijos degumo klasę. Detalesni gaisrini skyriaus atskyrimo sprendimai yra pateikiami brėžiniuose.

L1 tipo laiptinė nuo gretimų patalpų atskiriama REI 60 užtvaromis, durys numatomos ne mažesnio kaip EI_2 30-C3 atsparumo ugniai.

Keičiamos esamos 3 tipo laiptų lauko durys į ne mažesnio kaip EW 30-C3 atsparumas ugniai.

Bendrieji reikalavimai

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai(1) **2** lentelė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2)(3)(4)(5)(6)(7)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai(8)	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai(7)“.
30	EW 20-C0/3	EI 30	EI 30	EW 20

45	EW 30–C0/3	EI 45	EI 45	EW 30
60	EI_2 30-C0/3	EI 60	EI 45	EI_2 30

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

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

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

(4) Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė.

(7) Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI_2 klasė.

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

Bendras 2 lentelėje nurodytų angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neviršys 25 proc. užtvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinės užtvaros, angų plotas priešgaisrinėse užtvarose neribojamas.

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

Tose priešgaisrinių užtvarų vietose, kuriose jas kerta kanalai, šachtos ir kitų medžiagų vamzdynai, bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai.

Inžinerinių komunikacijų perėjimai per perdangas projektuojami metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai ne žemesnis už pačios kertamos priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai. Bendrosios apykaitos ortakiai įrengiami A1 degumo klasės tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose. Kitus ortakius leidžiama projektuoti iš ne žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų ortakiai numatomi tik toje patalpoje, kuriai jie skirti. **Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.**

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

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

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

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 15 minučių.

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

Elektromechaniniai vožtuvų įrengiamas nenumatomas.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas, panaudojant papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas, minėtų dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, turi būti nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

11. Gaisro plitimo ribojimas pastato konstrukcijų elementais

Remiantis remonto darbų apimtimi, lauko sienų šiltinimo darbai neatliekami, fasadas išlieka esamas iš šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai atitiks reikalavimus pateiktus 3 lentelėje.

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

3 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Vaikų darželiai, lopšeliai (išskyrus evakavimo(si) kelius)	sienos ir lubos	A2–s1, d0[(3)]
	grindys	C_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1
Patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

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

RN – reikalavimai nekeliami.

12. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos

Pagal gaisrinė saugos pagrindinius reikalavimus įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema numatoma 2 tipo. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo. Šiai sistemai užtikrinama I elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija.

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate yra ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai). Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.

13. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085). Mokslo paskirties pastate yra esama ir eksploatuojama **K tipo GAS** sistema su dūminiai davikliais kuri išplečiama į pertvarkomas patalpas. Ji įrengta visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. GAS sistemos išplėtimas numatomas naujai suformuotose patalpose.

GAS sistema suprojektuota taip, kad aptiktų gaisrą ankstyvojoje stadijoje ir perduotų reikiamus valdymo ir pavojaus signalus kitoms inžinerinėms sistemoms. GAS sistemos sujungiamos su centralizuotu stebėjimo pultu. Centralizuotas stebėjimo pultas įrengtas įmonių, įstaigų ir organizacijų patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemų gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą. Pastate Asg ir Bsg patalpų nenumatoma. GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas I grupės, kuri turi

papildoma nepriklausoma maitinimo šaltinį (baterijos). Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrina:
- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą apsaugos įmonės budėtojams;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- perspėjimo apie gaisrą evakuacijos ir valdymo sistemos įjungimą;
- ŽN keltuvo laiptinėje grįžimą į budėjimo padėti;
- evakuacijos durų atblokavimą;
- automatinių evakuacijos durų atidarymą ar atblokavimą.

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

Bendri reikalavimai pavojaus mygtukų įrengimui

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų ir ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose 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 sistemų valdymo ir rodymo įrangą draudžiama įrengti pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamuose Asg ir Bsg kategorijoms patalpose. 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 tarp pakabinamų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. 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.

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 nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.

14. Gaisro plitimo į gretimus pastatus ribojimas

Priešgaisriniai atstumai nuo kitų pastatų šio projekto apimtimi nenagrinėjami, nes pastato antžeminės dalies matmenys nekinta, pastato paskirtis nekeičiama.

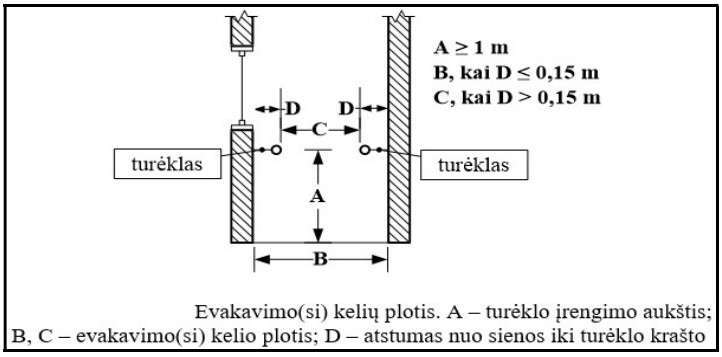
15. Žmonių evakuacija

Bendrieji reikalavimai

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis. Evakuacijos keliai pastate užtikrins saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, bus užtikrinta saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelią išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato

atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių. Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdynų, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas. Iš lauko įėjimai į pastatą turi būti rakinami ir/ar naudojamos techninės priemonės, padedančios kontroliuoti įėjimus (išėjimus). Laiptinėse draudžiama tiesti dujotiekį.

Evakuacinėje laiptinėje draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius), krovininius liftus ir išėjimus iš jų, taip pat įrenginius, sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Evakuaciniuose keliuose įrengiami turėklai ne siaurina evakuacinio kelio pločio kai turėklas išsikiša ne daugiau 15 cm (žr. pav. 1).



1 pav. turėklų įrengimo principinė schema

Evakuacinių išėjimų durų spynos įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Visais atvejais evakuacinių kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis numatomas ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis numatomas ne mažesnis kaip 900 mm. Įrengiami evakuaciniai keliai yra projektuojami ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio.

Žmonių evakuacijai skirtų laiptų aikštelių plotis projektuojamas ne mažesnis už laiptų plotį. Žmonėms su negalia laiptinėje įrengiamos saugos zonos (aikštelės) kurių išmatavimai yra ne mažesni kaip 1200x850 mm.

Iš pastato aukštų patalpų yra numatomi du evakuaciniai keliai. Iš pirmo aukšto žmonių evakuacija yra vykdoma tiesiai į lauką arba koridoriumi per laiptinę į lauką. Iš remontuojamo pastato antro aukšto evakavimosi keliai yra du, vienas per esamą L1 tipo laiptinė, iš jos tiesiai į lauką kitas esamais 3 tipo laiptais tiesiai į lauką. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojasi projektuojami 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.

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

Laiptų plotis projektuojamas ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesni kaip:

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

Laiptų nuolydis evakavimosi keliuose yra ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Evakuacinių laiptinių lauko durų varčia numatoma ne siauresnė kaip laiptatakio plotis t.y. 1,2 m.

Laiptinės laiptatakio plotis priimamas 1,2 m pločio, durys į laiptinę numatomos ne siauresnės kaip 0,9 m ir 2 m aukščio „švaroje“. Durų plotis iš laiptinės į lauką numatomas ne siauresnis kaip laiptatakio plotis t.y. 1,2 m pločio „švaroje“. Laiptinių vidinės durys įrengiamos su savaiminio užsidarymo mechanizmais.

Pastate evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo yra ne ilgesnis, kaip nurodyta 4 lentelėje.

4 lentelė

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

Pastate evakavimosi kelias nuo labiausiai nutolusių patalpų durų (išskyrus prausyklas, tualetus, rūkomuosius, dušines ir kitas patalpas, kuriose nuolat nebūna žmonių) iki išėjimo į lauką arba laiptinę yra ne ilgesnis, kaip nurodyta 5 lentelėje:

5 lentelė

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	**Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m)**
	D > 5
1	**6 (darželiai lopšeliai)**
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
6 ≥ A ≥ 0	20
Iš patalpų į akliną koridorių arba holą	
6 ≥ A ≥ 0	10

Patalpose, kurių išėjimai veda į akliną koridorių arba holą, yra ne daugiau kaip 80 žmonių.

Iš pirmo aukšto įrengiamų patalpų žmonių evakuacija numatoma tiesiai į lauką. Ir holo-rūbinės žmonių evakuacija numatoma koridoriumi, laiptine tiesiai į lauką.

Iš remontuojamų antro aukšto patalpų žmonių evakuacija numatoma esama L1 tipo laiptine ir 3 tipo laiptais tiesiai į lauką. Antrame aukšte remontuojamose patalpose nebus daugiau kaip 20 žmonių.

Neįgaliesiems įrengiami keltuvas nesusiaurins normatyvinio minimalaus evakavimosi kelių pločio. Šiuo atveju evakavimosi kelio, kuriame įrengiamas keltuvas, plotis vertinamas, kada keltuvu nesinaudojama.

Žmonių evakuacijos valdymui ir ugniagesių gelbėtojų pagalbai evakuaciniuose keliuose bus įrengtas evakuacinis apšvietimas, užtikrinantis pakankamą saugiam žmonių judėjimui evakuacijos kelių apšvietimą, išsijungus pagrindiniam apšvietimui.

Pagal “Dėl gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų patvirtinimo”, kuris įsigaliojo nuo 2014 m. birželio 4 d. (pakeitimas):

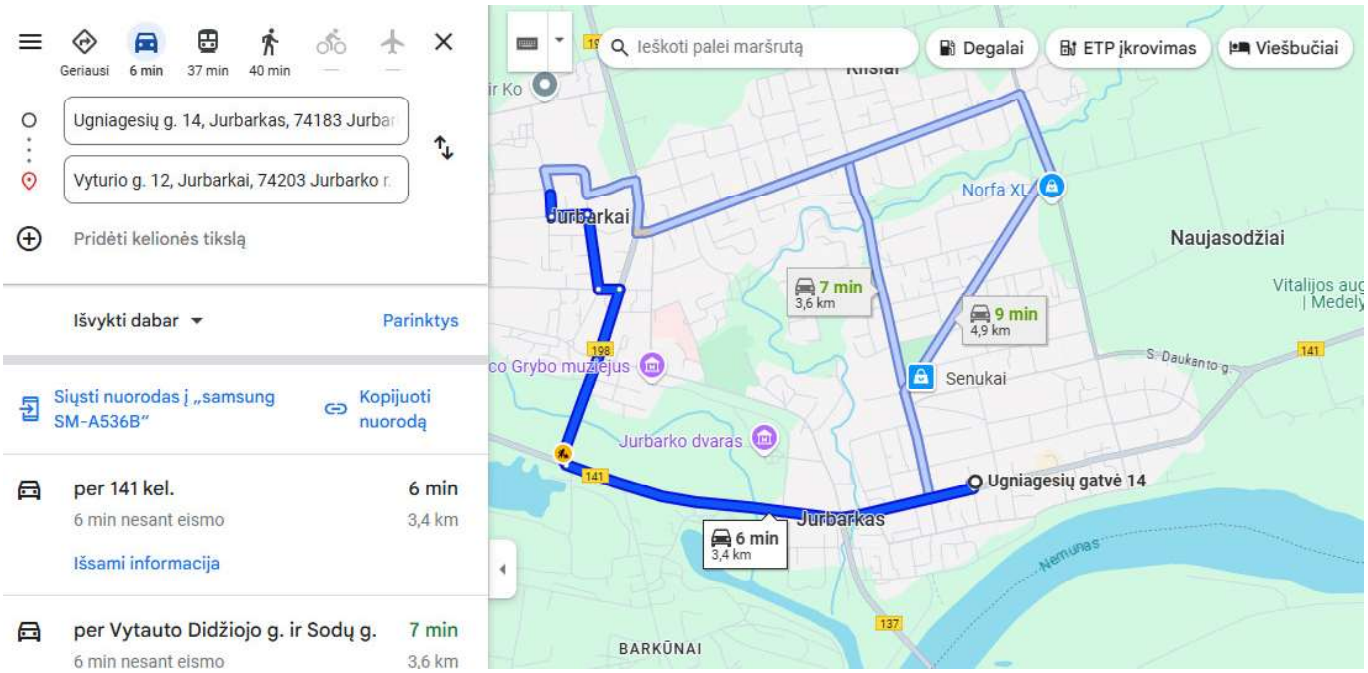
Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoliuminescenciniai arba šviesiniai. Fotoliuminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m2, praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m2. Šviestuvai montuojami koridoriuose, evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, virš išėjimo durų į laiptines, į lauką taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis.

16. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25,0 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir nežemesnio kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei ugniagesiams patekti prie pastato, privažiavimai neužsibaigę akligatviu. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės bus visada laisvos. **Privažiavimai prie pastato užtikrinami esamais keliais**.

Į patalpos vidų ugniagesiai gelbėtojai galės patekti pro lauko durys. Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus iki stogo karnizo arba lauko sienos viršaus neviršija 10 m, ant stogo ugniagesiai gelbėtojai galės pernešamomis kopėčiomis.

Artimiausia valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba Jurbarko APGV PGT Komanda Ugniagesių g. 14 ~ 3,4 km atstumu. Valstybinė priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba turi pakankamai technikos ir įrangos bei personalo ir yra tinkamai aprūpinta ir parengta galimiems incidentams objekte likviduoti (turima visa reikiama technika gaisrams gesinti bei gelbėjimo darbams atlikti).



Pav.1. Objektas A – Jurbarko PGT komanda; objektas B – remontuojamas pastatas

17. Apsauga nuo žaibo, elektros instaliacijos, elektros techninė įranga ir elektros tiekimo patikimumo kategorija

Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi nedaroma jokios įtakos esamai žaibosaugos sistemai, ji išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama.

Elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei, tarp jų:

- automatinė gaisro signalizacija;
- avarinis apšvietimas;
- evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;

- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro.
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- 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:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių:

Avarinis – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui numatomas NMŠ (baterijos, akumuliatoriai).

GAS ir PGEVS sistema numatoma užmaitinti nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatomas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo šaltinio (baterijos, akumuliatoriai)).

Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kanaluose arba vamzdžiuose, kad eksploatavimo metu kabelius būtų galimybė pakeisti. Kabelius tiesiant vamzdžiuose ir angose, kertant perdangas, sienas ir pertvaras, tuštumos per visą konstrukcijos storį turi būti užtaisomos A1 degumo klasės lengvai išardomais statybos produktais.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų 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 kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Apsauginė signalizacija, gaisrinės saugos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, nesvarbu, kokia yra vartotojo elektros tiekimo patikimumo kategorija, turi būti maitinami iš dviejų nepriklausomų šaltinių, o jei jų nėra – dviem linijomis iš vieno maitinimo šaltinio. Perjungimas iš vienos linijos į kitą turi būti automatinis.

Elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Patalpos	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
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Vaikų darželių, lopšelių pastatai	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$

18. Pastato vedinimas ir dūmų šalinimas

Remontuojamame pastate priešdūminės vėdinimo sistemos projektuojamos vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-149 "Dėl dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių

patvirtinimo". Mažesnėse kaip 50 m^3 Cg kategorijos patalpose DŠVS neprojektuojamos. Dg ir Eg kategorijos patalpose DŠVS neprojektuojamos.

Remontuojamose pastato patalpose ir evakuaciniuose keliuose nėra 50 ir daugiau žmonių, todėl nenumatomas dūmų ir šilumos valdymo sistemų (DŠVS) įrengimas.

L1 tipo laiptinė kiekviename aukšte yra natūraliai apšviesta. Viršutiniame laiptinės aukšte numatomas 1,2 m^2 varstomas 90° kampu langas dūmams ir šilumai išleisti. Atidarant rankinių būdu numatomas įtaisas, kuris neleis langui užsidaryti. Laiptinių langai įrengiami aukščiausiame pastato aukšte, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

19. Dūmtraukių ir kieto kuro katilinių įrengimo reikalavimai

Pastatuose kieto kuro katilinės nenumatoma, dūmtraukiai neprojektuojami.

20. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai ir statiniai

Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Pagal atliekamų darbų apimtį nedaroma jokios įtakos lauko gaisriniam vandentiekiui, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Išorės gaisrų gesinimo sprendimai išlieka esami.

21. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos

Remontuojamame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio nėra, nes pastatas neviršijo normatyvinių reikalavimų kuriais remiantis vidaus gaisrinis vandentiekis yra privalomas.

22. Stacionarios gaisrų gesinimo sistemos

Pastate nenumatoma projektuoti stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų kadangi statinio rodikliai neviršija minimalių rodiklių (plotas, žmonių skaičius ir kt.).

23. Gesintuvų kiekis bei išdėstymo vietos

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos priminės gaisro gesinimo priemonės. Brėžiniuose nurodytos gaisro gesinimo priemonių (gesintuvų) išdėstymo vietos. Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000 V). Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai bus gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Pasibaigus gesintuvo garantiniam laikui arba techninės patikros laikui, turi būti atliekama jo techninė priežiūra.

Gesintuvai yra:

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

- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

Gesintuvai, esantys lauke arba nešildomoje patalpoje, turi būti pritaikyti eksploatuoti esant žemai temperatūrai. Gesintuvų, kitos gaisrinės įrangos paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti. Plombavimo būdas neturi apsunkinti gesintuvo ar kitos gaisrinės įrangos paleidimo.

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.

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

Mokslo paskirties patalpose numatomi 6 kg milteliniai gesintuvai (1 vnt. – 250 m^2 patalpos): viso 2 vnt.

Projektavimo užduotis

Eil Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	Pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. birželio 29 d. įsakymu Nr. 1-186. Pastate yra esama **K – tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūminiais davikliais kuri išplečiama į pertvarkomas patalpas. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. Taip pat numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. GAS sistema projektuojama taip, kad aptiktų gaisrą ankstyvojoje stadijoje ir perduotų reikiamus valdymo ir pavojaus signalus kitoms inžinerinėms sistemoms. GAS sistemos sujungiamos su centralizuotu stebėjimo pultu. Centralizuotas stebėjimo pultas įrengtas įmonių, įstaigų ir organizacijų patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemų gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą. Pastate Asg ir Bsg patalpų nenumatoma. GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis. Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins: - signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą apsaugos įmonės budėtojams; - signalo perdavimą avarinio apšvietimo įjungimui; - perspėjimo apie gaisrą evakuacijos ir valdymo sistemos įjungimą; - gaisrinių čiaupų sistemos įjungimas; - evakuacijos durų atblokavimą. Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB. Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu. **Bendri reikalavimai pavojaus mygtukų įrengimui** Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų ir ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose 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 sistemų valdymo ir rodymo įrangą draudžiama įrengti pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamuose Asg ir Bsg kategorijoms patalpose. Ją būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui			
Laida	Data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	**UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: **MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**		
25745	SPV	I. Gudavičius	Dokumento pavadinimas:		Laida
41480	GS SPDV	T. Maksimovič	PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS RAŠTAS		0
	GS INŽ	D. Karvelis			
Kalba	Statytojas / Užsakovas:		Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų
LT	Jurbarko rajono savivaldybės administracija, Į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		SPV-024-004-TDP-GS.PU	1	4

		Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. 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. 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 nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.
2.	Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Pagal gaisrinė saugos pagrindinius reikalavimus įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema numatoma **2 tipo**. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo. Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	Automatizacijos projektas turi atitikti šildymo–vėdinimo projekto dalies sprendimus, o taip pat statytojo sumanymus bei šiuo metu egzistuojantį automatizacijos priemonių techninį lygį. Projektas turi būti atliktas prisilaikant pagrindinių normatyvinių reikalavimų.
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Remontuojamame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio nėra, nes pastatas neviršijo normatyvinių reikalavimų kuriais remiantis vidaus gaisrinis vandentiekis yra privalomas.
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi pastato statybinis tūris ir aukščiausio aukšto grindų altitudė išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Pagal atliekamų darbų apimtį nedaroma jokios įtakos lauko gaisriniam vandentiekiui, jis išlieka esamas ir šio projekto apimtimi nenagrinėjamas. Išorės gaisrų gesinimo sprendimai išlieka esami.
6.	Dūmų šalinimo sistema	L1 tipo laiptinė kiekviename aukšte yra natūraliai apšviesta. Viršutiniame laiptinės aukšte numatomas 1,2 m^2 varstomas 90° kampu langas dūmams ir šilumai išleisti. Atidarant rankinių būdu numatomas įtaisas, kuris neleis langui užsidaryti. Laiptinių langai įrengiami aukščiausiame pastato aukšte, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. **Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse.** Remontuojamose pastato patalpose ir evakuaciniuose keliuose nėra 50 ir daugiau žmonių, todėl nenumatomas dūmų ir šilumos valdymo sistemų (DŠVS) įrengimas.
7.	Apsaugos nuo žaibo įrengimas. Elektros instaliacija	Kapitalinio ir paprasto remonto darbų apimtimi nedaroma jokios įtakos esamai žaibosaugos sistemai, ji išlieka esama ir šio projekto apimtimi nekeičiama. Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto elektrotechnikos dalyje. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų, dūmų ir šilumos valdymo sistemų) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius t.y. elektros generatorius arba akumuliatorių baterijas.

		Evakuacinis apšvietimas – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui numatomas NMŠ (baterijos, akumuliatoriai). **GAS ir PGEV sistema** numatoma užmaitinti nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatomas NMŠ (nepertraukiamo maitinimo šaltinio (baterijos, akumuliatoriai)). Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.
8.	Architektūriniai sprendiniai	Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų. Durys į laiptinę numatomos ne siauresnės kaip 0,9 m ir 2 m aukščio „švaroje“. Laiptinių vidinės durys įrengiamos su savaiminio užsidarymo mechanizmais. Evakuoti(s) skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, elektros kabelius ir laidus, išėjimus iš keltuvų ir krovininių liftų, taip pat įrenginius, išsikišančius už sienos plokštumos žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų. Laiptinių durys EI_2 30-C3, laiptinių durų švarus praėjimo plotis 1,2 m. Laiptinių lauko durų svarus praėjimo plotis 1,2 m, užraktai LST EN 179. **Mokslo pastato** evakuacinio kelio atstumas patalpoje iki evakuacinio išėjimo iš patalpos suprojektuotas ne ilgesnis: - kaip 30 m kai aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m. **Mokslo (darželis) pastato** evakuacinio kelio atstumas koridoriuje, fojė, hole, vestibiulyje ir pan.: - iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką – 20 m kai alt. ≤ 6 m; - iš patalpų į akliną koridorių arba holą – 10 m kai alt. ≤ 6 m. Laiptų plotis projektuojamas ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne mažesnis kaip: • 1,2 - pastatuose ir patalpose, kuriose viename aukšte būna nuo 6 iki 200 žmonių. Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose numatomas ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptinėje įrengiamos saugos zona žmonėms su negalia kuri yra ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio aikštelė. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams neturi susiaurinti evakuacinio kelio norminio pločio.
9.	Konstrukciniai sprendiniai	**Mokslo paskirties pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio ir 3 gaisro apkrovos kategorijos:** Laikančios konstrukcijos (išskyrus denginius) R 60; Lauko sienos RN; Perdangos REI 45; Stogas RE 20 Broof (t1) tipo; Laiptinių vidinės sienos REI 60.
10.	Stacionarios gaisro gesinimo sistemos	Neprivaloma.

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė

Projekto dalis:	***Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė***	***Parašas***
Bendroji	Irmantas Gudavičius	
Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	Evelina Aistė Kačerovskytė	
Statinio architektūrinė	Evelina Aistė Kačerovskytė	
Statinio konstrukcinė	Janina Svatkovskaja	
Vandentiekio – nuotekų šalinimo	Vaidas Pajaujis	
Šildymo – vėdinimo	Vaidas Pajaujis	
Elektrotechninė	Darius Liutkevičius	
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	Rolandas Setkauskas	
Apsauginės signalizacijos	Rolandas Setkauskas	
Gaisrinės signalizacijos	Rolandas Setkauskas	
Gaisrinės saugos	Tomaš Maksimovič	
Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Andrej Michniov	

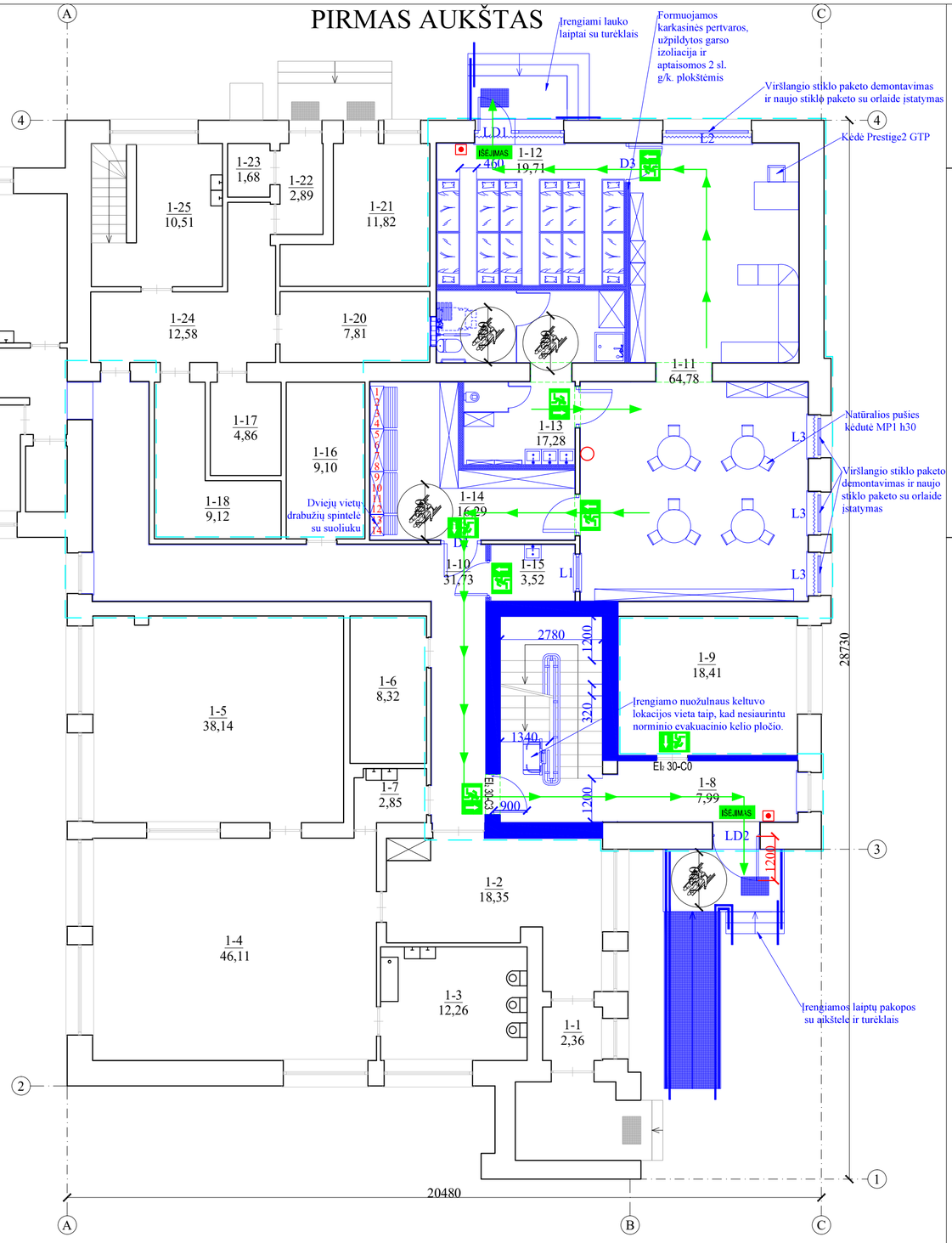
Statybos produktų ir įrenginių techninės specifikacijos

Eil. Nr.	Produkto pavadinimas	Reikalaujamos charakteristikos/Techninės specifikacijos žymuo/Reikalavimai montavimui
1.	Laikančiosios konstrukcijos	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.	Nelaikančios sienos	Techninės specifikacijos žymuo - LST EN 13501-2:2008+A1:2010
3.	Pastato stogo konstrukcija	Viso pastato stogo konstrukcija turi tenkinti B_{ROOF} (t1) degumo klasę. Techninės specifikacijos žymuo - LST EN 13501-5:2006+A1:2010
4.	Priešgaisrinės sklendės, vožtuvai	Ugnies vožtuvai turi atitikti LST EN 15650:2010 (D) standarto reikalavimus ir turėti sertifikatą. Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti: EI 60, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60; EI 30, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45; EI 15, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai EI 15 arba REI 15. Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15. EI 60 atsparumo ugniai ugnies vožtuvai visais atvejais turi būti elektromechaniniai. Tarpas tarp sienos ir ugnies vožtuvo sandarinamas sertifikuota priešgaisrine sandarinimo priemone, užtikrinant ne mažesnę negu kertamos užtvaros atsparumo ugniai klasę. Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.
5.	Ugniai atsparūs kanalai (ortakiai) ir šachtos	Ortakiai numatomi iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose. Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai. Tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas būtina užpildyti statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai. Ortakių izoliacijai naudojama ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai. Priešdūminėse tiekiamosiose vėdinimo sistemose ortakiai įrengiami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai. Lauko oro imamosios angos įrengiamos ne arčiau kaip 5 m nuo dūmų išmetimo angų. Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse. Techninės specifikacijos žymuo - LST EN 13501-3:2006+A1:2010; Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.
6.	Angų sandarinimo priemonės	Priešgaisrinės užtvaras (pertvaras, sienas, perdangas) kertant ortakiams, elektros kabeliams, vamzdžiams, angos sandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis, nesumažinant sandarinamos užtvaros atsparumo ugniai reikalavimų. Priešgaisrinės sandarinimo priemonės turi atitikti standartų LST EN 13501-2:2008+A1:2010 ir LST EN 1366 reikalavimus, ir turėti sertifikatus. Priešgaisrines užtvaras kertant plastikiniams vamzdžiams, priešgaisriniams sandarinimui naudojamos priešgaisrinės sertifikuotos movos. Movos montuojamos iš perdangos apatinės

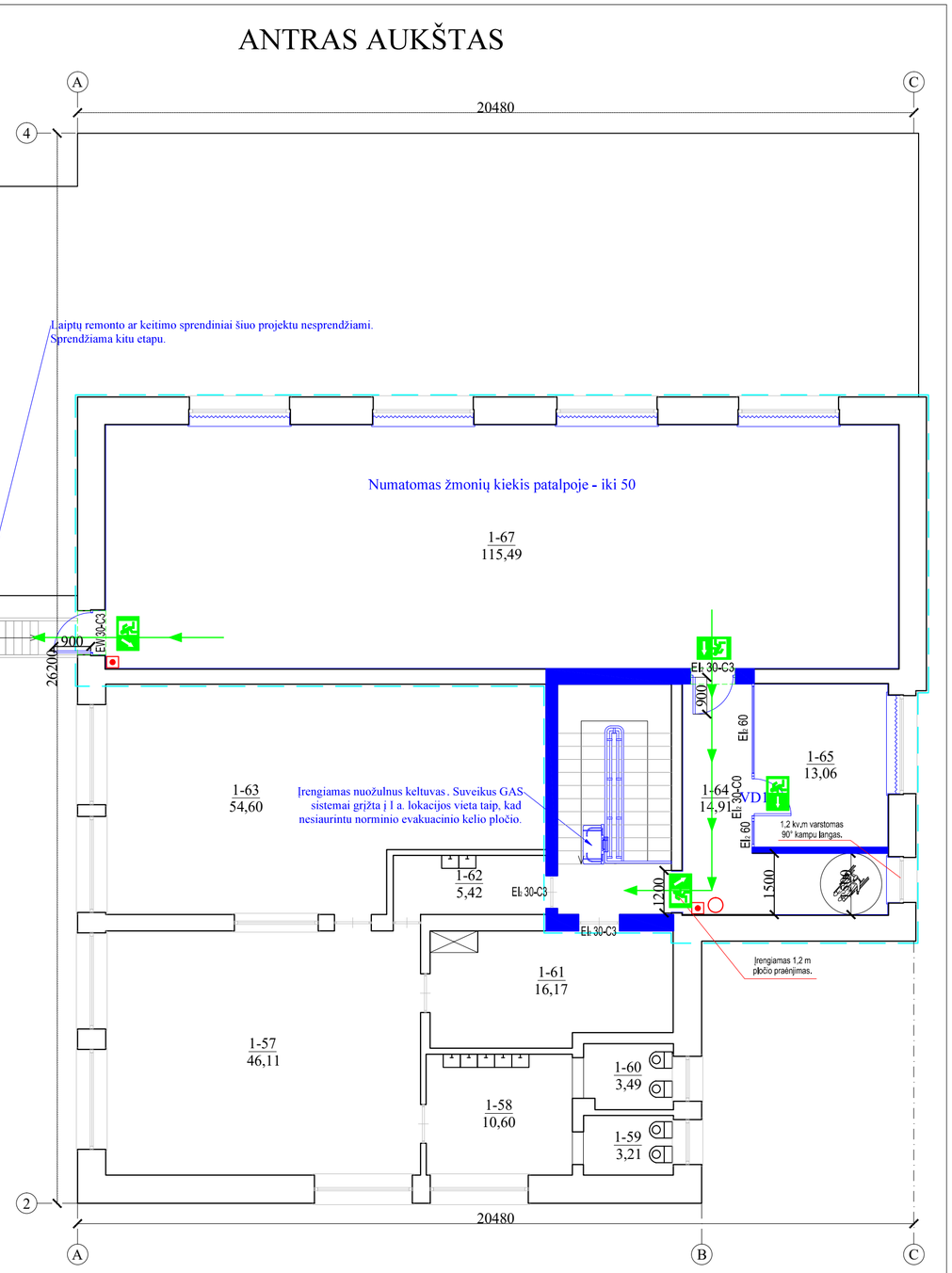
		dalies. Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.		
7.	Linijinių sandūrų sandarikliai	Atsparumas ugniai ne žemesnis už priešgaisrinės pertvaros ar rėmo.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.
8.	Gesintuvai	Tipas ABC, 6 kg.	LST EN 3 serijos standartai	
9.	Atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams vidaus durys	LST EN 14600 ir LST L prEN 14351-2:2010 arba NTĮ	Atsparumas ugniai	LST EN 1634-1, LST EN 13501-2
			Sandarumas dūmams (kai keliami reikalavimai)	LST EN 1634-3, LST EN 13501-2
			Savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliami	LST EN 1191, LST EN 12605 LST EN 14600
			Mechaninis patvarumas pagal stiprumą, standumą	LST EN 947, LST EN 948, LST EN 949 LST EN 950, LST EN 1192
			Atsparumas kartotiniam varstymui	LST EN 1191, LST EN 12400
			Šilumos perdavimas (kai keliami reikalavimai)	LST EN ISO 12567-1, LST EN ISO 10077-1
			Oro garso izoliavimas (kai keliami reikalavimai)	LST EN ISO 10140-3, LST EN ISO 717-1
			Oro skverbtis (kai keliami reikalavimai)	LST EN 1026, LST EN 12207
			Kitos charakteristikos nurodytos standarte pagal produktų paskirtį	LST L prEN 14351-2
10.	Atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams pramonės, prekybos pastatų ir garažų durys bei vartai.	LST EN 14600 ir techninė specifikacija pagal produktų paskirtį arba NTĮ	Atsparumas ugniai	LST EN 1634-1, LST EN 13501-2
			Sandarumas dūmams (kai keliami reikalavimai)	LST EN 1634-3, LST EN 13501-2
			Savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliami reikalavimai)	LST EN 1191, LST EN 12605 LST EN 14600
			Mechaninių aspektų charakteristikos	LST EN 12605, LST EN 12604
			Mechanizuoto varstymo charakteristikos	LST EN 12453
			Kitos charakteristikos standarte pagal produkto paskirtį	LST EN 13241-1
11.	Priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)	Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
12.	Gaisro aptikimo sistemos (toliau - GAS), evakuacijos valdymo sistema.	GAS sistemos valdymo įrenginys (centralė) turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą. GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai pagal degumą ir atsparumą ugniai klasifikuojami vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais. GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis.		
13.	Gaisriniai detektoriai	Gaisro detektoriai turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.		
14.	Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai	Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi atitikti LST EN 54-11:2002 LST EN 54-11:2002/A1:2006 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.		

15.	Elektrinio maitinimo įranga	LST EN 54-4+AC:2002, LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003, LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006		
16.	Evakuacinių išėjimų durų užraktai	Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.	LST EN 179, LST EN 1125 serijos standartams	Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus.
17.	Avariniai šviestuvai, evakuaciniai ženklai (šviestuvai)	Numatomi įrengti: evakuacijos krypties ženklai; gaisrinės įrangos ženklai; informacijos ženklai; draudžiamieji ženklai; įspėjamieji ženklai.	LST EN 1838:2003; „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“.	Parenkami pagal atmosferos sąlygas. Įrengiami geru regėjimo kampu apšviestose, gerai matomose vietose. Šviesiniai saugos ženklai privalo turėti avarinį energijos šaltinį, užtikrinantį ženklo veikimą dingus elektros įtampai.
18.	Nedegūs kabeliai	LST EN ISO 1716:2010**;** LST EN 60332-1; LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“. LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“.		
19.	Žaibosaugos įrengimas	LST EN 62305 serijos standartai		
20.	Elektros kabeliai	LST EN 13501-6:2014. Statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai LST EN 50575:2015 (D); LST EN 50575:2015/A1:2016(D).		

PIRMAS AUKŠTAS



ANTRAS AUKŠTAS



Pirmame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
1	1	8	Koridorius	7,99
		10	Koridorius	31,73
		11	Žaidimų patalpa	64,78
		12	Miegamasis	19,71
		13	San. mazgas	17,28
		14	Rūbinė - holas	16,29
		15	Indų priėmimo patalpa	3,52
			Viso:	161,30

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sąramų įrengimas platinamose / įrengiamose angose
- Įrengiami roletai
- Remontuojamų patalpų ribos

ŽENKLŲ REIKŠMĖS
R/EI 60 priešgaisrinė užtvara
Evakuacijos ženklas
IŠĖJIMAS — Evakuacinio išėjimo ženklas
Evakuacijos kelias
Pavojaus signalizavimo mygtukas
Nešiojamas gesintuvas

Pastaba: evakuaciniai ženklai numatomi ne mažesnių išmatavimų kaip 150 mm x 200 mm.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sąramų įrengimas platinamose / įrengiamose angose
- Įrengiami roletai
- Remontuojamų patalpų ribos

Antrame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
2	1	64	Koridorius	14,91
		65	Meno edukacinė patalpa	13,06
		67	Sporto edukacinė patalpa	115,49
			Viso:	143,46

0	2024-06	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	Projektuotojas: **UAB "Statybos projektų valdymas"** Įm. k. 300078023, Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125, tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt		Statinio projekto pavadinimas: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	I. Gudavičius	Objektas: Mokslo paskirties pastatai - 7.11
41480	GS SPDV	T. Maksimovič	
	GS INŽIN.	D. Karvelis	Brėžinys: Pirmo ir antro aukštų patalpų planai. Remonto darbai. M 1:100 — Laida: 0
Kalba: LT	Statytojas / Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija, į. k. 188713933, Dariaus ir Girėno g. 96, LT-74187 Jurbarkas		Žymuo: SPV-024-004-TDP-GS-B01 — Lapas: 1 — Lapų: 1

JURBARKO R. JURBARKŲ DARŽELIS-MOKYKLA

Juridinių asmenų registras. Kodas 190917551. Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., LT-74205 Jurbarko r.
Tel. +370 447 72349. El. p. info@jurbarkudm.lt

UAB „Statybos projektų valdymas"

2024-11-13 Nr. S-102

DĖL DUOMENŲ PATEIKIMO

Jurbarko r. Jurbarkų darželyje-mokykloje iki remonto vienu metu sporto edukacinėje patalpoje būna 19-20 žmonių, po remonto taip pat bus 19-20 žmonių.

Šiuo metu pastate yra dvi įstaigos – darželyje yra 64 ugdytiniai, mokykloje yra 21 mokinys.

Po remonto – darželyje bus 74 ugdytiniai, mokykloje - 14 mokinių. Dirbs 30 darbuotojų.

Direktorė Akvilė Jociutė

SSVA
STATYBOS SEKTORIAUS
VYSTYMO AGENTŪRA

Viešoji įstaiga Statybos sektoriaus vystymo agentūra | Įmonės kodas 305997589 | Sėlių g. 66, 08109 Vilnius | www.ssva.lt

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. 41480

Tomaš Maksimovič

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

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

Direktoriaus pavaduotojas Andrius Mazuronis

Išduotas 2024 m. gegužės 6 d.

Pirmą kartą išduotas 2023 m. rugpjūčio 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas https://www.ssva.lt/registrai