


PROJEKTO PAVADINIMAS:	SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS
------------------------------	---



STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba
STATYBOS VIETA:	Šv. Faustinos g, Skaidiškių k, Vilniaus r.
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingas statinys
PROJEKTO NR:	PRC 16-524-TP
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	Techninis projektas
TOMAS	V
DALIS:	Gaisrinės saugos dalis
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	Vilniaus rajono savivaldybė

	UAB PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS Žemaitės g. 21, LT-03118, Vilnius Tel. Nr. (8 5) 231 4672 / Faks. Nr. (8 5) 276 0037 el. pašto adresas: info@prc.lt
---	---

	Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. A1486	Projekto vadovas	Ilja Makarov	
Atestato Nr. 31764	PDV	Tomas Burokas	


VILNIUS, 2016

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Bylos žymuo	Tomas
1.	Bendroji dalis	PRC16-524-TP-BD	TOMAS I
2.	Sklypo plano dalis	PRC16-524-TP-SP	TOMAS II
3.	Statinio architektūros dalis	PRC16-524-TP-SA	TOMAS III
4.	Statinio konstrukcijų dalis	PRC16-524-TP-SK	TOMAS IV
5.	Gaisrinės saugos dalis	PRC16-524-TP-GS	TOMAS V
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PRC16-524-TP-VN	TOMAS VI
7.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PRC16-524-TP-LVN	TOMAS VII
8.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	PRC16-524-TP-ŠVOK	TOMAS VIII
9.	Elektrotechnikos vidaus tinklų (žaibosauga) dalis	PRC16-524-TP-E	TOMAS IX
10.	Elektrotechnikos lauko tinklų (ESO) dalis 1	PRC16-524-TP-LE1	TOMAS X
11.	Elektrotechnikos lauko tinklų (ESO) dalis 2	PRC16-524-TP-LE2	TOMAS XI
12.	Elektroninių ryšių dalis	PRC16-524-TP-ER	TOMAS XII
13.	Lauko elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis (TEO)	PRC16-524-TP-LER	TOMAS XIII
14.	Apsauginės signalizacijos dalis	PRC16-524-TP-AS	TOMAS XIV
15.	Gaisrinės signalizacijos dalis	PRC16-524-TP-GSS	TOMAS XV
16.	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	PRC16-524-TP-PVA	TOMAS XVI
17.	Ilgarsinio sistemos dalis	PRC16-524-TP-IS	TOMAS XVII
18.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	PRC16-524-TP-SDO	TOMAS XVIII
19.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PRC16-524-TP-SSK	TOMAS XIV

KVAL. PATV. DOK. NR.	 PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS		
A1486	PV	I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATAS		
	 PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037			
	PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Projektų dokumentų sudėties žiniaraštis		Laida
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
LT	Vilniaus rajono savivaldybė		PRC16-524-TP-PDSŽ	1	1

EILĖS NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	PAVADINIMAS	LAPAI
1		Titulinis lapas	1
2		Projekto sudėties žiniaraštis	1
3		Kvalifikacijos atestatas	1
4	PRC 16-524-TP-GS-BS	Bylos sudėtis	1
5	PRC 16-524-TP-GS-PU	Projektavimo užduotis	2
6	PRC 16-524-TP-GS-AR	Aiškinamasis raštas	13
7	PRC 16-524-TP-GS-TS	Techninės specifikacijos	5
8	PRC 16-524-TP-GS-MSZ	Medžiagų sanaudų žiniaraštis	1
9	PRC 16-524-TP-GS-01	Pirmo aukšto planas M 1:100	1
10	PRC 16-524-TP-GS-02	Stogo planas M 1:100	1
11	PRC 16-524-TP-GS-03	Pjūviai M 1:100	1
12	PRC 16-524-TP-GS-04	Rytinis ir vakarinis fasadai M 1:100	1
13	PRC 16-524-TP-GS-05	Pietinis ir šiaurinis fasadai M 1:100	1
14	PRC 16-524-TP-GS-06	Privažiavimo kelių ir gaisrų gesinimo priemonių planas M 1:500	1

KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTASprojektas	
A1486	PV I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATAS	
	UAB „EKSITAS“ Tel.: +370 68786046; El.p.: eksitas@gmail.com		
31764	PDV T.BUROKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Bylos sudėtis	Laida
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Vilniaus rajono savivaldybė	PRC16-524-TP-GS-BS	Lapų 1 1

Bendrieji duomenys	Objektas	Sporto paskirties pastatas	
	Gaisrinių skyrių skaičius	1	
	Pagrindinė paskirtis pagal funkcinę grupę	P.2.14 (sporto pastatai)	
	Atsparumo ugniai laipsnis	I	
	Gaisro apkrovos kategorija	3	
	Pastato bendras plotas	1517,34 m ²	
	Pastato tūris	15393 m ³	
	Aukščiausio aukšto grindų altitudė	0,20 m	
	Aukštų skaičius	1	
	Pastato kategorija	nenustatoma	
Privažiavimai prie pastato PGT transportui	Projektuojama	Numatomas privažiavimas prie pastato ne didesniu kaip 25 m atstumu. Privažiavimo kelių plotis 3,5 m.	
Išorės gaisrinio vandentiekio sistema	Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui	Pastatui gesinti reikalingas vandens kiekis - 15 l/s.	
	Vandens šaltinis	Gaisro gesinimas iš išorės projektuojami du priešgaisriniai rezervuarai kurių kiekvieno tūris ne mažesnis kaip 54 m ³ . Gaisrų gesinimo trukmė 2 val.	
Elektros tiekimo patikimumo kategorija	I patikimumo kategorijos vartotojai ir užtikrinimo būdas	Gaisro signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema	akumuliatoriai
		Priešgaisriniai siurbliai	dyzelgeneratorius
		Avarinis, evakuacinis apšvietimas	akumuliatoriai
Automatinė gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Visame pastate projektuojama konvencinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos.		
Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo	Visame pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.		

KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS		
A1486	PV I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATAS		
31764	PDV T.BUROKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projektavimo užduotis		Laida
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	Vilniaus rajono savivaldybė	PRC16-524-TP-GS-PU	1	Lapų 2

sistema	Įrengiamas evakuacinis (avarinis) apšvietimas su šviečiančiais ženklais nurodančiais evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis. Šviestuvai įrengiami 2,00 - 2,50 m aukštyje.
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Neprojektuojama
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema	Projektuojama vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema visose statinio patalpose numatant 1 x 1,34 l/s čiurkšlės gesinimą į kiekvieną patalpos tašką. Projektuojami gaisriniai čiaupai su 30 m ilgio pusiau standžių žarnų ritėmis.
Dūmų ir šilumos valdymo sistema	Neprojektuojama. Patalpose yra 0,4 proc nuo grindų ploto ranka atidaromų langų, stoglangių.
Kompensacinio oro padavimas	Neprojektuojama
Papildomo oro slėgio sudarymo sistemos	Neprojektuojama
Žaibosaugos sistema	Žaibosaugos būtinumas nustatomas elektrotechninėje dalyje pagal LST EN 62305 ir kitas LR galiojančias normas.

Detalesni sprendiniai aprašyti aiškinamajame rašte.

Susipažinau, priimtiems sprendiniams neprieštarauju (pasirašytinai)

Kitų dalių projektų vadovai

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

- STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (Žin., 2010, Nr. 164-7510, Žin., 2011, Nr. 23-1137, Žin., 2011, Nr. 75-3661, TAR., 2014-01-31, Nr. 848, TAR., 2014-01-06, Nr. 45, TAR., 2014-04-03, Nr.4078);
- „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 8 - 378);
- „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
- „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538, Žin., 2011, Nr. 48-2343);
- „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
- „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538, Žin., 2010, Nr. 2-107, Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538, Žin., 2010, Nr. 2-107, Žin., 2012, Nr. 78-4085).
- LST EN 1991-1-2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2013, Nr. 85-4297);
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Žin., 2012, Nr. 18-816);
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Žin., 2012, Nr. 2-58);
- Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklių (Žin., 2011, Nr. 165-7886);
- Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės (Žin., 2011, Nr. 67-3199);
- Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių, patvirtintų (Žin., 2011, Nr. 17-815);
- Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės (Žin., 2012, Nr. 5-151);
- Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės (Žin., 2013, Nr. 27-1299).

2. DUOMENYS APIE STATINĮ, PROJEKTAVIMO UŽDUOTYS

Projektuojamas sporto paskirties pastatas, projekto sprendiniai parengti vadovaujantis projekto rengimo metu galiojančiomis gaisrinę saugą reglamentuojančiomis taisyklėmis.

KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS		
A1486	PV	I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS		
	UAB „EKSITAS“ Tel.: +370 68786046; El.p.:eksitas@gmail.com		SPORTO PASKIRTIES PASTATAS		
31764	PDV	T.BUROKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
			Aiškinamasis raštas		
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	Vilniaus rajono savivaldybė		PRC16-524-TP-GS-AR		Lapų
					1
					13

Duomenys apie statinį:

Bendras plotas:	1517,34 m ²
Pastato tūris:	15393 m ³
Aukštų skaičius:	1
Žmonių skaičius:	993
Aukščiausio aukšto grindų altitudė (nustatoma pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ nuostatas):	0,20 m
Aukštis iki karnizo ar lauko sienos viršaus (parapeto):	12,75 m

3. PASTATO FUNKCINĖ PASKIRTIS, ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS, GAISRINIAI SKYRIAI

Projektuojamas sporto paskirties pastatas pagal pagrindinę paskirtį priskiriami pagrindinei P.2.14 funkciniai grupei – sporto pastatai.

Projektuojamas pastatas, atsižvelgiant į jo tūrinius planinius sprendinius yra priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui.

Pastatą sudaro vienas gaisrinis skyrius.

Gaisro apkrovos kategorijos nustatymas:

Šiluminės gaisro apkrovos tankiai, taikomi skaičiavimams yra skaičiuotinės reikšmės, pagrįstos atsparumo ugniai reikalavimais, pateiktais reglamentuose.

Skaičiuotinę reikšmę nustatysime iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų nacionalinio klasifikavimo.

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

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

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/m²]

Skaičiuojant gaisro apkrovą pastate vertinsime patalpas kurių plotas didesnis kaip 200 m².

δ_{q1} , δ_{q2} koeficientai

Gaisrinis skyrius	Sekcijos grindų plotas A_f [m ²]	Gaisro kilimo pavojus δ_{q1}
1	1517,34	1,73

Gaisrinis skyrius	Gaisro kilimo pavojus δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai
1	1,00	Viešos erdvės

δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ _{ni} koeficientų funkcija						
Automatinis gaisro gesinimas		Automatinis gaisro aptikimas	Rankinis gaisro gesinimas			
Stacionari automatinė gesinimo sistema vandeniū δ _{n1}	Nepriklausomi vandens telkiniai δ _{n2}	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas, (Dūmams) δ _{n4}	PGT komanda δ _{n7}	Saugūs priėjimo keliai δ _{n8}	Priešgaisriniai prietaisai δ _{n9}	Dūmų šalinimo sistemos δ _{n10}
-	-	0,73	0,78	1,0	1,0	1,5

Gaisrinių skyrių robose **δ_n = 0,8541**

Ankščiau pateiktos priemonės yra pagrįstos prielaida, kad atitinkami purkštuvų, aptikimo, pavojaus signalo, dūmų ištraukimo sistemų Europos standartų reikalavimai yra įvykdyti.

Sporto salės gaisro apkrovos tankio vertė pagal būdinga eksploatacinį režimą priimama 365 [MJ/m²] (teatrai, sėdimos žiūrovų vietos), kadangi pagal jos naudojimo specifiką joje nenumatomas degių medžiagų laikymas, sporto salei nebūdingas didelis ir tankus inventoriaus užstatymas.

Gaisrinio skyriaus skaičiuotinė gaisro apkrova:

$$q_{f,d} = 365 \cdot 0,8 \cdot 1,73 \cdot 1,00 \cdot 0,8541 = 431,46 \text{ [MJ/m}^2\text{];}$$

Atsižvelgiant į atliktus patalpų gaisro apkrovos skaičiavimus, patalpų gaisro apkrova neviršija 600 [MJ/m²], pastato gaisro apkrovos kategorija 3.

Pastate kitų didesnių kaip 200 m² patalpų nėra.

4. GAISRINIO SKYRIAUS PLOTO SKAIČIAVIMAI

Projektuojamą pastatą sudaro du gaisriniai skyriai.

Pastatams maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiai.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot c \cdot K_H$$

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas.

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Pastatas	Gaisrinio skyriaus funkcinė grupė	F _g , m ²	F _s , m ²	G	H, m	H _{abs} , m
Sporto	P.2.14	19997	20000	1,00	0,20	20,00

* Įvertinus gaisrinės saugos G₆ dalinį koeficientą.

Projektuojamų gaisrinių skyrių bendras plotas neviršija leistino maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.

5. SAUGUS ATSTUMAS TARP STATINIŲ, PRIEŠGAISRINIŲ SIENŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Mažiausi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo:

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

Kitų pastatų mažesniu kaip 10 m atstumu nėra t.y. išlaikomas maksimalus reikalaujamas atstumas.

6. STATINIO ESMINIAI PRIEŠGAISRINIAI PARAMETRAI

Reikalavimai pastato statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai iš kurių tos konstrukcijos pagamintos pateikiamos lentelėje.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskirimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskirimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	koridoriaus sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės
I	3	RN ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	RN ⁽⁵⁾	RN ⁽³⁾	-	RE 20 ⁽⁴⁾	-	-

⁽¹⁾ Pastatas vertinamas kaip vienas gaisrinis skyrius;

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

⁽³⁾ Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

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

⁽⁵⁾ koridorių sienoms atsparumo ugniai reikalavimai nekeliama, kadangi evakuacijos kelio ilgis koridoriuje iš patalpų iki artimiausio išėjimo neviršija 20 m.

Priešgaisrinėms užtvarams įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai

Pastato stogą laikančiųjų konstrukcijų (sijų, rygelių ir kt.) laikymo geba R 60. Gali būti laikoma analogiška stogo (R 20) atsparumui ugniai jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui. Tai nustatoma konstrukcinėje statinio projekto dalyje.

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

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

tenkinti reikalavimus, pateiktus lentelėje.

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Patalpos kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos kuriose gali būti nuo 16 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos kuriose gali būti daugiau kaip 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0
	grindys	A2 _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, holai vestibuliai) kai jais evakuojasi daugiau kaip 50 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	A2 _{FL} -s1
Techninės patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2 _{FL} -s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	Šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

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

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

Pastato konstrukcijoms ir jo apdailai numatoma naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Projektuojamam pastatui išorinių sienų apdailai iš lauko nebus naudojami žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai. Lauko sienų apdailos fragmentams galima naudoti C-s2,d1 degumo klasės produktus jei tai sudaro iki 30 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto, ir D-s2,d2 degumo klasės produktus jei jie sudaro iki 15 proc. kiekvienos atskiros lauko sienos (fasado) bendro ploto. Lauko sienas (fasadus) galima šiltinti D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais, padengiant juos ne plonesniu kaip 6 mm (angokraščiuose – 10 mm) ne žemesnės kaip A1 degumo klasės dangos sluoksniu.

Pastato stogai turi atitikti **BROOF (t1)** klasės reikalavimus pagal LST EN 13501.

7. KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMO UGNIAI UŽTIKRINIMAS

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiką tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

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

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros, metalinių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas naudojant atsparumą ugniai didinančias dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ar kt.).

Kai statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.). Šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

8. DŪMŲ IR ŠILUMOS VALDYMO SISTEMOS

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos neprojektuojamos. Patalpose kuriose bus daugiau kaip 50 žmonių ir evakuacijos keliuose kuriais evakuojasi daugiau kaip 50 žmonių numatomi atidaromi langai, stoglangiai, kurių atidaromas bendras geometrinis plotas virš 2,2 m nuo grindų sudaro ne mažiau kaip 0,4 proc. nuo patalpos grindų ploto.

Šios angos aptarnauja grindų paviršiaus plotą nuo angos nutolusi 15 m. spindulių, o naudingas šių angų geometrinis plotas vertinamas esantis aukščiau kaip 2,20 m. nuo grindų.

Šie langai projektuojami su rankiniais atidarymo įtaisais. Stoglangiams atidaryti kaip papildoma priemonė gali būti numatyta pneumatinė ar el pavara, bet tai neturi bloginti situacijos stoglangius atidaryti ranka nuo stogo.

Reikalingas angų plotas pateiktas lentelėje:

Patalpos Nr	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
01	939,63	3,76
19	103,43	0,41

9. LAUKO GAISRINIS VANDENTIEKIS

Projektuojamo pastato gaisrui iš išorės gesinti nustatomas 15 l/s vandens kiekis, gaisrų gesinimo trukmė - 2 val.

Vandens tiekimas gaisrų gesinimui numatomas iš dviejų požeminių rezervuarų į kiekvieną saugomo pastato perimetro tašką, kurių kiekvieno tūris ne mažesnis kaip 54 m³.

Reikalingas vandens kiekis išorės gesinimui 108 m³, vandens tiekimas užtikrinamas iš požeminių rezervuarų. Nuo vandens šaltinio iki tolimiausio pastato perimetro taško numatomas ne didesnis kaip 200 m. atstumas. Reikiamas vandens kiekis išorės gaisro gesinimui saugomas dvejuose vandens rezervuaruose po 50 % reikiamo vandens kiekio.

Vandens kiekis gaisro gesinti turi būti pakankamas įvertinus vandens įšalą bei išgaravimą. Gaisrinių rezervuarų, vandens šaltinių vietos ir privažiavimo prie jų keliai turi būti pažymėti specialiomis rodyklėmis (ženklais), o ant jų – nurodyta rezervuaro talpa. Rodyklės (ženklai) tamsiu paros metu turi būti apšviestos arba užrašai ant jų – fluorescenciniai.

Vandeniui paimti iš vandens rezervuarų numatomi 3–5 kub. m talpos šuliniai.

10. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Gaisro židinio aptikimui ir žmonių saugai užtikrinti visame pastate projektuojama konvekcinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema su dūmų signalizatoriais.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų

PRC 16-524-TP-GS-AR	Lapas	Lapų
	6	13

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 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 B_L ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.

Pastate įrengiami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai kurie turi būti prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, taip pat kitose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Projektuojant gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą būtina vadovautis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ taisyklėmis.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema perduos signalą apie gedimą ar gaisrą į centralizuotą stebėjimo pultą esantį apsaugos įmonės patalpoje kurioje budima visą parą, o iš ten bus informuota priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba bei į automatikos skydą, kuris užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų įjungimą;
- Liftu durų blokavimą atidarytoje padėtyje;

Detalios valdomų signalų matricos rengiamos darbo projekto stadijoje, atsižvelgiant į gaisriniame skyriuje montuojamą įrangą.

Lifto valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Keltuvo skirtoji pagrindinė aikštelė projektuojama pirmame aukšte, o atsarginė antrame aukšte.

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.

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

11. PRANEŠIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Pastate projektuojama 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema.

Perspėjama visose patalpose. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate (skambutis, tonuotas signalas). Šviesos signalai (išėjimo ženklai ir rodyklės) signalizuoja suveikus garsinėms perspėjimo priemonėms.

Valdymas automatizuotas. Garsinio perspėjimo priemonės įsijungia paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką arba automatiškai suveikus gaisro detektoriams. Ši perspėjimo sistema leidžia gaisro signalą perduoti atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms (aukštui, pastato daliai). Šiai sistemai turi būti numatytas atskiras valdymo blokas.

Projektuojant ir įrengiant perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos (si) valdymo sistemą, vadovujamasi LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų reikalavimais.

Numatomi avarinio ir evakuacinio apšvietimo šviestuvai (IP44) su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai.

Evakuacinis apšvietimas turi būti įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakuacijos (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai turi būti įrengiami evakuacijos (si) kelio posūkiuose, grindų nuolydžių pasikeitimo vietose, virš kiekvieno evakuacinio išėjimo ir įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

PRC 16-524-TP-GS-AR	Lapas	Lapų
	7	13

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

12. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIS VANDENTIEKIS

Vidaus gaisrų gesinimui) projektuojami gaisriniai čiaupai, užtikrinantys 1x1,34 l/s vandens debitą kiekvienam patalpų taškui.

Vandens tiekimas gaisrų gesinimui numatytas iš gaisrinio rezervuaro.

Vidaus priešgaisrinio vandentiekio gaisriniai čiaupai rengiami 1,35 m aukštyje nuo grindų ir talpinami į spintelės. Spintelės komplektuojamos 30 m ilgio pusiau standžių žarnų ritėmis ir išdėstomos lengvai prieinamose vietose, prie išėjimų. Detalesni vidaus priešgaisrinio vandentiekio projektiniai sprendiniai pateikiami atskirose projekto inžinerinėse dalyse.

Pastate bus naudojamos plokščiosios žarnos, joms keliami šie reikalavimai:

- žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 33 mm;
- žarna turi būti ne ilgesnė kaip 30 m;
- purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min.;
- uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 9 mm.

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

Vidaus gaisrinio vandentiekio armatūra turi atlaikyti skaičiuojamąjį darbinį slėgį.

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamoje dalyje.

13. AUTOMATINĖ GAISRŲ GESINIMO SISTEMA

Automatinė gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama, kadangi neviršijami pastatų ir/ar patalpų rodikliai pagal „stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

14. PATALPŲ KATEGORIJŲ NUSTATYMAS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai neatliekami patalpoms nustatant pavojingumo kategorijas vadovaujantis normatyvinėmis vertėmis.

Pastate įrengtos techninės patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamos.

Visuomeninės paskirties patalpos pagal sprogimo ir gaisro pavojaus kategorija neklasifikuojamos.

15. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatui žaibosaugos būtinumas ir kategorijos apsaugos klasė nustatoma pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė.

Pagal atliktus skaičiavimus elektrotechninėje dalyje apsaugos nuo žaibo klasė III.

Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

16. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Projektuojamame statinyje kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliai gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas.

Nešiojamieji gesintuvai			
Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	6 kg gesinimo medžiagos kiekio gesintuvų
1.	Sporto pastatams	400 m ²	2

PRC 16-524-TP-GS-AR	Lapas	Lapų
	8	13

Kilnojamieji gesintuvai				
Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio – litrais)	
			20–25 kg (l)	40 ir daugiau kg (l)
1.	Transporto priemonių stovėjimo aikštelės (lengvieji automobiliai)	100 vietų	1	-

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Gesintuvai turi būti:

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

Automobilių stovėjimo aikštelėje numatomas 1 lynas arba vilktis automobiliams evakuoti.

17. GAISRO IR DEGIMO PRODUKTŲ SKLIDIMO RIBOJIMO STATINYJE SPRENDINIAI

Vandens įvado patalpa atskiriama priešgaisrinėmis EI 180 atsparumo ugniai pertvaromis, o elektros įvado patalpa atskiriama EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis.

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

Projekte numatomas degimo produktų plitimo ribojimas bendrosios apykaitos, šildymo oru ir kondicionavimo sistemų ortakiais, įrengiant angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, komunikacijų šachtų pertvaras, sienas ir priešgaisrines pertvaras kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip kertamos konstrukcijos atsparumas ugniai. EI 60 ir didesnio atsparumo ugniai priešgaisrinėse užtvartose įrengiamų priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti EI 60, EI 45 priešgaisrinėse užtvartose įrengiamų priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai turi būti EI 30.

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

Atsižvelgiant kam skirti vėdinimo sistemos ortakiai - jų degumo klasės parenkamos pagal „Vėdinimo sistemų gairinės saugos taisyklės“ VIII skyriaus nuostatas.

Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai, naudojamos tik konkrečioms inžinerinėms sistemoms skirtos sandarinimo priemonės.

Angų, siūlių, inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai:

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai ⁽¹⁾
--	------------------------------------	--

Priešgaisrinės uždangos atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai ⁽¹⁾
45	EI 45	EI 45
180	EI 180	EI 180

⁽¹⁾ Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumo ugniai reikalavimai nekeliama jei jose angos užsandarinamos perdangos lygyje.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse sienose ir pertvarose turi būti uždarytos. Šiam tikslui pasiekti durys projektuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis.

EI 45 atsparumo ugniai pertvarose montuojamos EW30-C0/C3 atsparumo ugniai priešgaisrinės durys.

Bendras angų plotas priešgaisrinėse uždangose neviršija 25% uždangos ploto. Detalūs sprendimai pateikiami brėžiniuose.

18. EVAKUACIJA

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), 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.

Durys evakuaciniuose praėjimuose atsidaro evakuacijos kryptimi. Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m.

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus, užtikrinant, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu.

Evakuacinės išėjimo iš patalpų durys projektuojamos ne siauresnės kaip 0,80 m kai besievakuojančiųjų skaičius pro jas iki 15 žmonių, 0,90 m kai besievakuojančiųjų skaičius nuo 16 iki 50 žmonių, o kai besievakuojančiųjų skaičius didesnis kaip 50 žmonių išėjimo durų plotis turi būti ne siauresnis kaip 1,20 m.

Žmonių skaičius, kuriems turi būti užtikrinta evakuacija, pastate nustatymas:

Zona	Žmogui skiriamas grindų plotas	Zonos plotas	Žmonių skaičius zonoje
Sporto salė	1m ²	939,63	940*
Užsiėmimų patalpa Nr 15.	Nustatoma technologiškai	90,61	20**
Užsiėmimų patalpa Nr 16.	Nustatoma technologiškai	81,34	17**
Užsiėmimų patalpa Nr 17.	Nustatoma technologiškai	72,62	16**

* Aukštui ir patalpoms žmonių skaičius nustatomas pagal Visuomeninių statinių gaisrines saugos taisyklių. p. 107 nuostatas.

**žmonių skaičius nustatomas pagal technologinius skaičiavimus.

Išėjimų iš sporto salės nustatymas:

Patalpa / zonos	Patalpos (ų) Nr.	Žmonių skaičius patalpoje (vnt.)	Reikalingas bendras evakuacinių durų plotis (m)	Patalpos tūris (m ³)	Projektuojamų evakuacinių durų minimalus plotis (m)
Sporto salė	01	940	3,42	>10000	4 x 1,40
Užsiėmimų patalpa	15	20	0,90	≤5000	1 x 1,20
Užsiėmimų patalpa	16	17	0,90	≤5000	1 x 1,20

Užsiėmimų patalpa	17	16	0,90	≤5000	1 x 1,20
-------------------	----	----	------	-------	----------

Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm., o pagrindinės atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacijos keliuose neturi būti durų imitacijų, veidrodžių ir sieninių spintų, išskyrus spintas inžinerinėms sistemoms ir gaisriniams čiaupams.

Evakuacijos kelio ilgis pirmo aukšto patalpose iki artimiausios išėjimo neviršija 30 m. koridoriais iš aklinos dalies 30 m. tarp išėjimų 60.

Evakuacija iš pirmo aukšto sporto salės numatoma per keturis išėjimus tiesiai į lauką.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi nuo 50 iki 200 žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų durų spygnos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

19. GAISRŲ GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Nuo projektuojamo pastato iki Vilniaus priešgaisrinės gelbėjimo valdybos 4-komandos, esančios Pergalės g. 31 atstumas yra 10,6 km., atvykimo greitis ~40 km/val. (remiantis Ekstremalių situacijų ir incidentų likvidavimo planų sudarymo instrukcija), tuomet pirmieji gelbėjimo automobiliai vyks $(3,75/40) \cdot 60 = 15,9$ min. Atsižvelgiant į pastebėjimo laiką (2 min.), pranešimo ir normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (3,67 min.), kovinio išsidėstymo laiką (1 min), pirmosios gesinimo priemonės į gaisravietę gali būti patiekta 22,57 min bėgyje.

Ant pastato stogo, ugniagesių gelbėtojų saugai užtikrinti projektuojami 0,6 m. aukščio apsauginės tvorelės arba parapetai.

Vietoje kur stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 1 m. perėjimui įrengiamos 0,7 m. pločio stacionariosios kopėčios. Minėtos kopėčios įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m. nuo langų.

20. ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMAS, REIKALAVIMAI ELEKTROS INSTALIACIJAI

I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas numatomas avariniam evakuaciniam apšvietimui, automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos centrinei, gaisriniams siurbliams. Jis įgyvendinamas naudojant akumuliatorines baterijas, UPS ar dyzelgeneratorių.

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

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

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

Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne trumpiau kaip 1 val. ne mažesnę kaip 0,5 lx apšvietą evakuacijos kelių grindų lygyje patalpose ir 0,2 lx – evakuacijos lauko kelių žemės paviršiuje.

Evakuacijos keliuose įrengtų 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.

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:

$$h = 1 / Z,$$

PRC 16-524-TP-GS-AR	Lapas	Lapų
	11	13

čia:

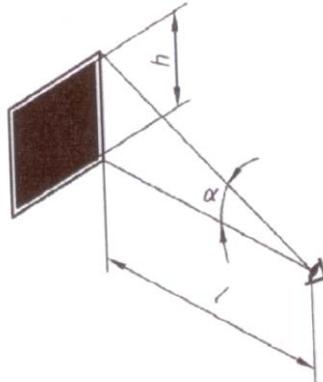
h – ženklo aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$;

α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$);

h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. paveikslą).



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, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu $15 / r$.

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

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose:

Patalpos	Elektros laidų ir kabelių degumo klasė ne žemesnė kaip
Patalpos kuriose gali būti iki 15 žmonių	C_{ca}
Patalpos kuriose gali būti iki 50 žmonių	C_{ca}
Patalpos kuriose gali būti daugiau kaip 50 žmonių	B_{1ca}, B_{2ca} .
Evakavimo(si) keliai (koridoriai)	B_{1ca}, B_{2ca} .
C_g, D_g, E_g kategorijų techninės patalpos	C_{ca}
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	C_{ca}
Buitinio aptarnavimo patalpos	C_{ca}
Pirtis sauna	C_{ca}

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į įrenginio būtiną veikimo laiką (trukmę) gaisro metu, bet ne trumpiau kaip 60 minučių. 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.

Pirties saunos elektrinė kaitinimosi krosnis turi turėti automatinę įrangą išjungiančią krosnį iš elektros tinklo po 8 val. nenutrūkstanto krosnies veikimo.

21. GAISRINĖS TECHNIKOS PRIVAŽIAVIMAS PRIE STATINIO IR IŠORĖS GESINIMO PRIEMONIŲ

Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo darbams užtikrinti privažiavimas prie projektuojamo pastato užtikrinamas ne didesniu kaip 25 m atstumu naudojant esamus kelius.

Keliai skirti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti yra ne siauresni kaip 3,5 m.

Privažiuoti prie gaisrinių rezervuarų naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai atitinkantys teisės aktų nustatytus reikalavimus.


Keliai ir aikštelės gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti prie pastato ir gaisrinių hidrantų turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

22. GAISRO IR GELBĖJIMŲ OPERACIJŲ MASTAS IR PASEKMĖS AVARIJOS ATVEJU (AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PLANAS)

Objektas yra nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

PRC 16-524-TP-GS-AR	Lapas	Lapų
	13	13

Eilės Nr.	Produkto pavadinimas	Produkto atitiktis standartui	Pastabos
1.	Laikančios konstrukcijos	LST EN 13501-2 LST EN 13501-1	Atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
2.	Nelaikančios konstrukcijos	LST EN 13501-2 LST EN 13501-1	Atsparumo ugniai ir degumo reikalavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
3.	Priešgaisrinės užtvartos	LST EN 13501-2 LST EN 13501-1	Atsparumo ugniai reikalavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
4.	Apdaila	LST EN 13501-1	Degumo reikalavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
5.	Stogo danga	LST EN 13501-5	Degumo reikalavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
6.	Sandarinimo priemonės	LST EN 13501-2 LST EN 1366	Atsparumas ugniai ne mažesnis nei sandarinamos sienos. Komunikacinių angų perdangose bei sienose priešgaisriniam sandarinimui naudojamas priešgaisrinis sandarinimo mišinys. Kertant plastikiniams vamzdžiams ir kabeliams statybinės konstrukcijos, priešgaisriniam sandarinimui galima naudoti sandarinimo juostas.
7.	Priešgaisriniai dažai (metalinėms konstrukcijoms)	LST EN 13501-2	Priešgaisriniai dažai tarpusavyje turi būti suderinami su antikoroziine danga (gruntu) ir apdailos dažais. Draudžiama priešgaisrinius dažus naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti, o techninėje dokumentacijoje turi būti pateikiamas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas.
8.	Priešgaisrinės durys	LST EN 13501-2 LST EN 1634-1 LST EN 1191 LST EN 12605 LST EN14600	Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis. Visos priešgaisrinės durys montuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis.
9.	Evakuacinių išėjimų durų furnitūra (ANTIPANIC įrenginiai)	LST EN 179 LST EN 1125	Evakuaciniu išėjimu durų, pro kurias evakuojasi nuo 50 iki 200 žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 201 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Antipanic strypai ir rankenos gali būti komplektuojamos su atitinkamai sertifikuotomis mechaninėmis arba elektromechaninėmis spynomis

KVAL. PATV. DOK. NR.	 PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS	
A1486	PV	I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATAS	
31764	PDV	T.BUROKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos	
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Vilniaus rajono savivaldybė		PRC16-524-TP-GS-TS	Lapų 1 6

Eilės Nr.	Produkto pavadinimas	Produkto atitiktis standartui	Pastabos
10.	Rakinimo sistema, cilindrai, mechaninės ir elektromechaninės spynos, durų pritraukikliai, durų automatika, priešgaisrinių durų uždarymo mechanizmai ir kita durų furnitūra		<p>Sertifikuotas cilindro saugumo ir ilgalaikiškumo klasifikavimas pagal LST EN 1303 standartą.</p> <p>Mechaninių spynų korpusų klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą.</p> <p>Durų pritraukikliai klasifikuojami pagal LST EN 1154 standartą, Priešgaisrinėse duryse naudojami CE ženklinti pritraukikliai.</p> <p>Sertifikuotas elektromechaninių spynų saugumo, ilgaamžiškumo ir mechaninio atsparumo klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą.</p> <p>Neįgaliesiems skirtuose sanitariniuose mazguose montuojamos specialios paskirties spynų korpusai, rankenos ir kita tam pritaikyta durų furnitūra.</p> <p>Žmonėms su negalia skirtose/pritaikytose duryse montuojami kumštelinčio - stūmoklinio veikimo principo durų pritraukikliai, kurių atidarymo jėga yra 3 kartus mažesnė nei krumpļiaratorinio veikimo principo pritraukiklių, arba tokiose duryse montuojama durų automatika, valdoma specialiais neįgaliesiems pritaikytais jungikliais ir/arba iš centrinio apsaugos, priešgaisrinės signalizacijos valdymo pulto.</p>
11.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	LST EN 671	<p>Pastato patalpose projektuojami vienodo diametro gaisriniai čiaupai, gaisrinės žarnos su vienodais sujungimais (jungtimis) bei švirkštais.</p> <p>Pusiau standžios žarnos skersmuo ne didesnis kaip 33 mm, ilgis 30 m. Purškiamas vandens srautas 80 l/min. Uždorinio purkšto skersmuo ne mažesnis kaip 11 mm.</p> <p>Palaikomas slėgis ne didesnis kaip 0,6 MPa, tačiau turi užtikrinti toki slėgi, kad kompaktinė vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį. Gaisrinės ritės įrengiamos 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Vidaus vandentiekiiui naudojami ne žemesnės kaip A1 ar A2 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Žemiausiose vamzdyno vietose įrengiami išleidimo čiaupai vamzdynui ištuštinti.</p> <p>Vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimas ir įrengimas vykdomas remiantis „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“.</p>
12.	Siurblinės	LST EN 12845	
13.	Vandens rezervuarai		<p>Gaisrinių rezervuarų sandarumas išbandomas tada, kai betonas įgyja projektinį stiprumą.</p> <p>Hidraulinio bandymo metu rezervuaras pripildomas vandens dviem etapais:</p> <p>pripilama iki 1 m lygio ir laikoma vieną parą;</p> <p>pripilama iki projektinės žymos ir laikoma ne mažiau kaip tris paras.</p> <p>Rezervuaras pripažįstamas tinkamu naudoti, jei vandens nuotėkis iš jo per parą neviršija 3 litrų 1 kv. m sudrėkintų rezervuaro sienelių ploto.</p> <p>Talpyklos ir jų įrenginiai turi būti apsaugoti nuo užšalimo.</p>

Eilės Nr.	Produkto pavadinimas	Produkto atitiktis standartui	Pastabos
			Prie gaisrinių rezervuarų turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.
14.	Vėdinimas	LST EN 12101	
15.	Ugnies vožtuvai	LST EN 1366-2 LST EN 13501-3 LST EN 15650	Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti: EI 60 minučių, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60; EI 30 minučių, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45; EI 15 minučių, 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 E 15.
16.	Ortakiai	LST EN 13501-3 LST EN 1366-1	Ortakių izoliacijai naudojama ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai. Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai.
17.	Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	LST EN 60849 LST EN 54	Pranešimui apie gaisrą projektuojamos lauko ir vidinės sirenos su blykstėmis. Įspėjimo priemonės įjungiamos automatiškai, suveikus gaisriniam signalizatoriams ar paspaudus rankinį mygtuką. PGEVS projektuojama atsižvelgiant į reikalavimus pateiktus „gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priede.
18.	Gaisro aptikimo sistema	LST EN 60849 LST EN 54	GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8–1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant stovo arba sienos. GAS sistemų valdymo ir rodymo įranga gali būti įrengiama patalpose, kuriose nėra budėtojo, garantuojant, kad gaisro ir gedimų signalai bus perduoti į gaisrinį postą arba kitą patalpą, turinčią ryšio kanalų ir kurioje budima visą parą.
19.	Procesų valdymas ir automatizacija	LST EN 61800-3 LST EN 15232	Procesų valdymas ir automatizacijos sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: EĮIT "Elektros įrenginių įrengimo taisyklės"; LR ŪM 2004 06 30 įsak. Nr. 4-258 "Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės" (Žin., 2004, Nr.107-4006); 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

Eilės Nr.	Produkto pavadinimas	Produkto atitiktis standartui	Pastabos
			„Energetinės pastatų charakteristikos. Pastato automatizavimas, įrenginių reguliavimo ir techninio valdymo rezultatai.“
20.	Elektrotechninė projekto dalis		Elektrotechninės dalies sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, „Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“
21.	Kabeliai	LST EN ISO 1716 LST EN 60332-1-2	Kabelių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei įrenginio būtiną veikimo trukmę gaisro metu.
22.	Automatinis rezervinio maitinimo įjungimo skydas		Automatinio rezervo įjungimo skydas naudojamas nepertraukiamam kintamosios trifazės (380V) įtampos, iki 125 A srovės vartotojų maitinimui. Skydo veikimas turi būti yra pagrįstas tuo, kad jis turi turėti du įvadus, vienas iš kurių yra pagrindinis, o kitas rezervinis. Pagrindinio įvado kontrolei naudojama įtampos dingimo, fazių sekos ir kiti prietaisai. Normali skydo būseną yra tuomet, kai įtampa paduodama į abu įvadus. Pradingus bent vienai iš pagrindinio įvado fazių, automatiškai yra įjungiamas rezervinis įvadas. Perjungimo procesas trunka apie 1s. Skydas montuojamas pagal užsakovo pateiktą principinę elektros schemą ir naudojamas uždaroje patalpoje. Apsaugos laipsnis nuo IP30 iki IP54 – priklausomai nuo patalpos, kurioje jie montuojami, (kategorijos).
23.	Žaibosauga	LST EN 62305	Projektavimas ir įrengimas vykdomas remiantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.
24.	Avariniai evakuaciniai šviestuvai	LST EN 1838 LST EN 61000 LST EN 50082	Evakuacinis apšvietimas turi užtikrinti ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakavimo (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. Šviestuvai turi turėti autonominį šaltinį kuris užtikrintų jų veikimą 1 val. bėgyje. Elektros įrenginių (evakuacinių, avarinių šviestuvų) apsaugos klasė ne mažesnė kaip IP 44. Įrengiant avarinį evakuacinį apšvietimą vadovautis „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ nuostatomis.
25.	Gaisrinės kopėčios	ISO 14122-4	Įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų o jų plotis ne mažesnis kaip 0,7 m. Šios kopėčios montuojamos ne arčiau kaip 1 m. nuo langų.
26.	Nešiojamieji gesintuvai	LST EN 3	
27.	Kilnojamieji gesintuvai	LST EN 1866	
28.	Informaciniai ženklai	„Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose	Visos patalpos turi būti aprūpintos ženklais, nurodančiais gaisrinių čiaupų, gesintuvų vietas, patalpų kategorijas.

Eilės Nr.	Produkto pavadinimas	Produkto atitiktis standartui	Pastabos
		nuostatai“ (Žin., 2013, Nr. 42-2099	

Techninės specifikacijos pateiktos bendrinio pobūdžio. Tikslios medžiagų ir įrangos techninės specifikacijos pateiktos tose dalyse, kuriuose produktai įtraukti į kiekių žiniaraščius.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie yra ar nėra parodyti brėžiniuose ,apibūdinti projekto dokumentuose.

Atliekant darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų.

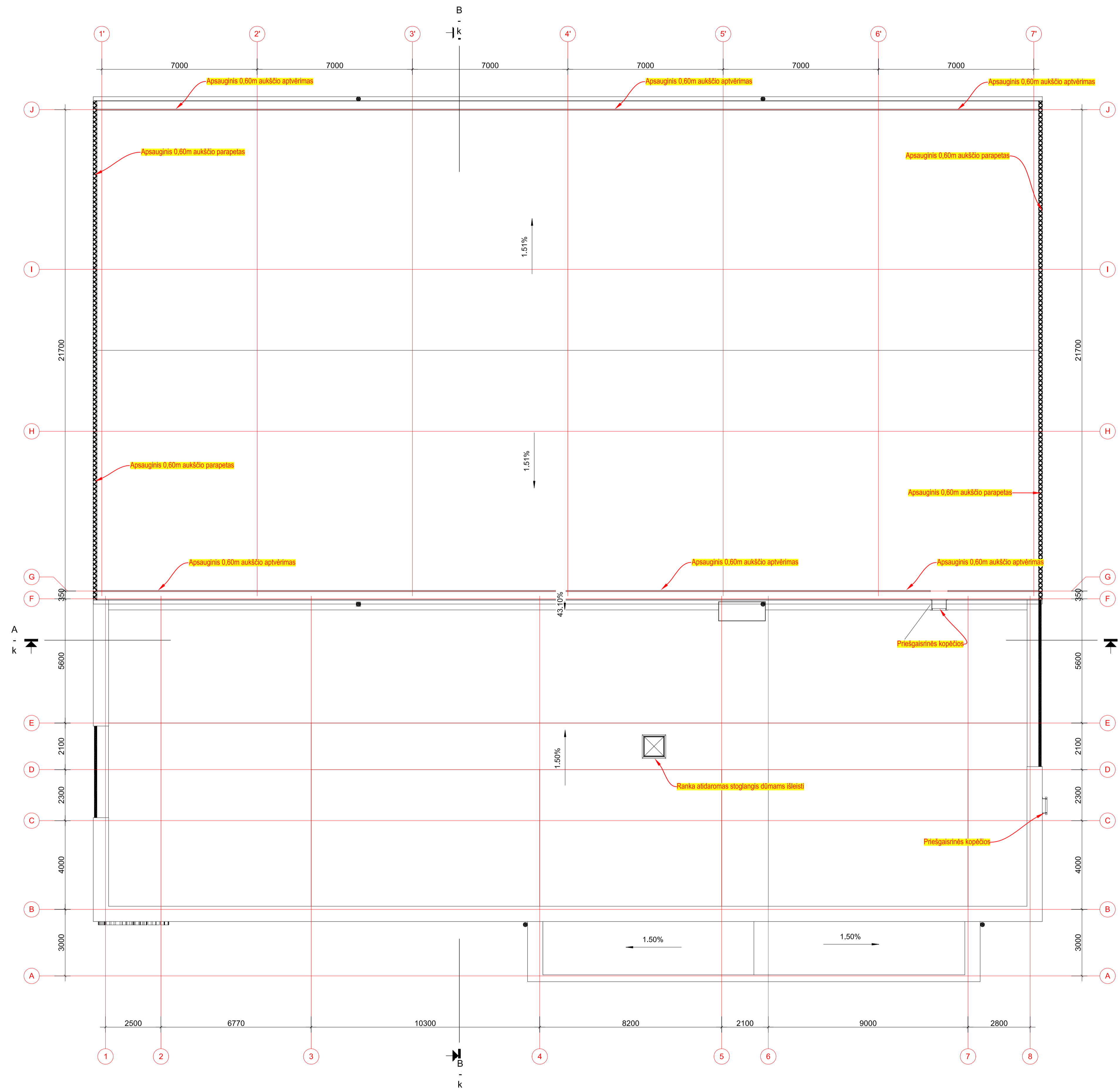
Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius įtakoti gamintojo garantinius įsipareigojimus.

Visi produktai turi būti sertifikuoti ir turėti atitikties deklaracijas.

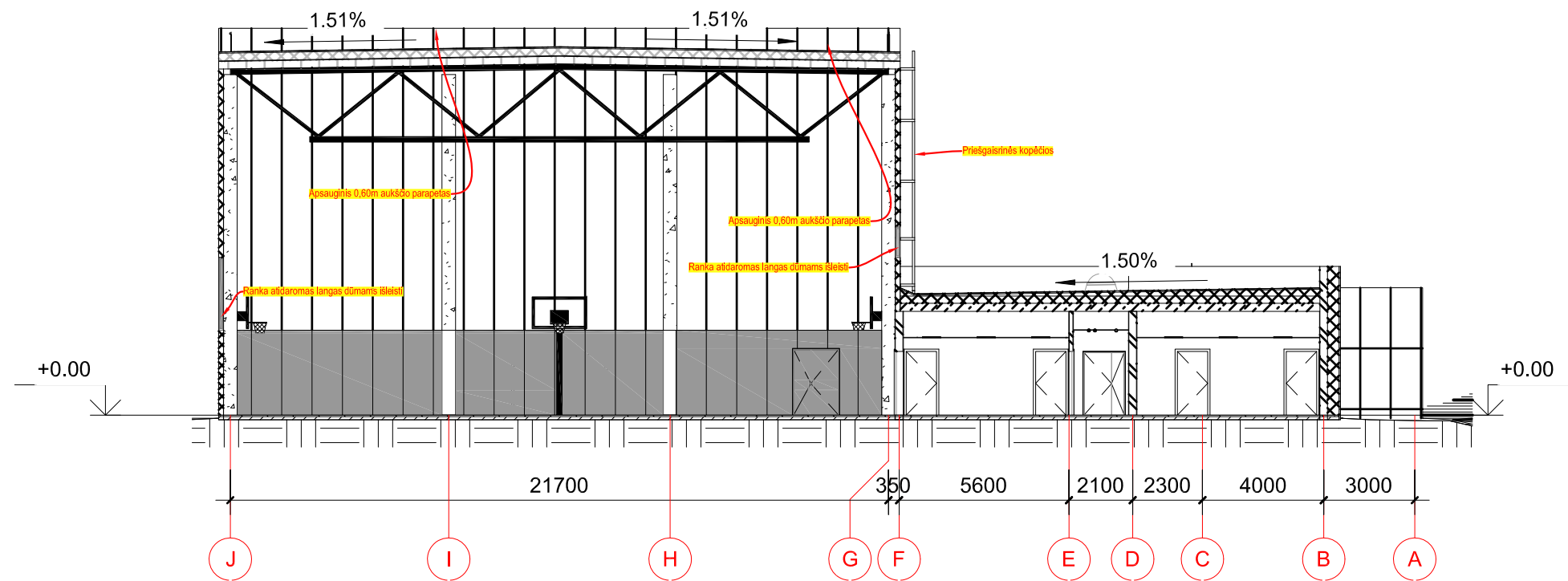
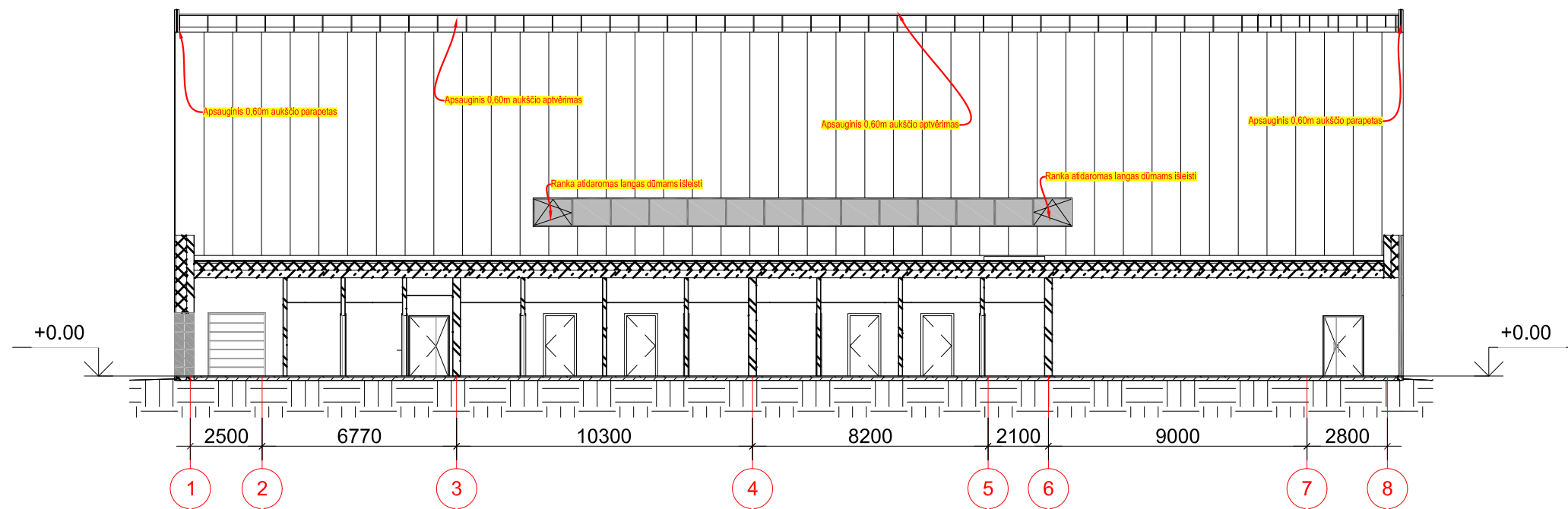
PRC16-524-TP-GS-TS	Lapas	Lapų
	5	5

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	6 kg. ABC tipo gesintuvai	Vnt.	9	
2.	25 kg. ABC tipo kilnojamas gesintuvas	Vnt	1	
3.	Evakuacijos planai	Vnt.	6	
4.	Informaciniai ženklai (lipdukai)	Vnt.	27	
5.	Lynas arba Vilkts automobiliams	Vnt.	1	

KVAL. PATV. DOK. NR.	 PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS	UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS	
A1486	PV	I.MAKAROV	STATINIO PAVADINIMAS SPORTO PASKIRTIES PASTATAS	
	UAB „EKSITAS“ Tel.: +370 68786046; El.p.: eksitas@gmail.com			
31764	PDV	T.BUOKAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS Medžiagų sanaudų žiniaraštis	Laida
Kalba	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas
LT	Vilniaus rajono savivaldybė		PRC16-524-TP-GS-MSZ	Lapų
				1
				1

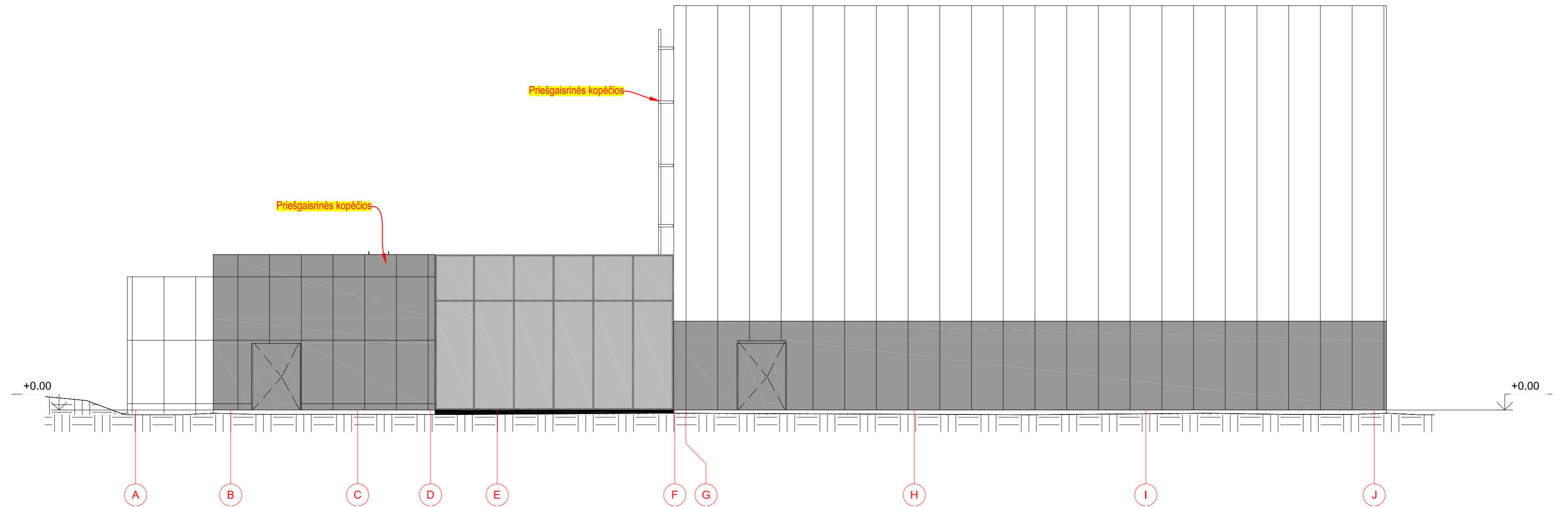


Atestato Nr.: 5637	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaičių g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATIONO PAVARČIŲ: SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMEŽIO SEN., VILNIAUS R. (SKL.KAD.NR. 4162/0400/1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12) SKAIDIŠKIŲ K., NEMEŽIO SEN., VILNIAUS R. (SKL.KAD.NR. 4162/0400/1646) STATYBOS PROJEKTAS.
A 1486 SPV	I. Makarov	2016
UAB "EKSTAS"		SPORTO PASKIRTIES PASTATAS
31764	PDV	T. Burokas
KALBA		STATYTOJAS (IR JAMŲ) UŽSAKYTOJAS: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ
LT		STATYTOJAS (IR JAMŲ) UŽSAKYTOJAS: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ
DOKUMENTO PAVARČIŲ:		Stogo planas
DOKUMENTO ŽYMŲ:		PRC16-524-TP-GS-02
Laida		0
Lapas		1
Lapų		1

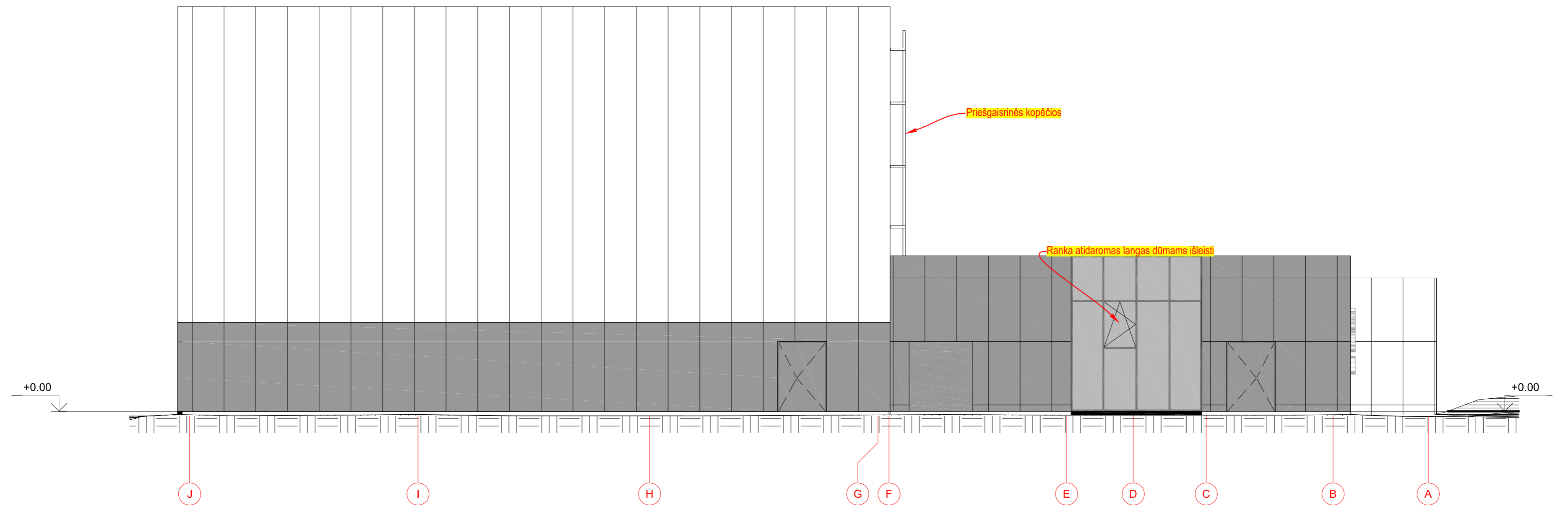


Atestato Nr.:	PRC	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS	
5637			STATINIO PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATAS	
A 1486 SPV	I. Makarov	2016		
UAB "EKSITAS"			SPORTO PASKIRTIES PASTATAS	
31764 PDV	T. Burokas	2016	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Pjūviai	Laida 0
			M1:200	
KALBA	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:	DOKUMENTO ŽYMUO:		Lapas
LT	VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ	PRC16-524-TP-GS-03		Lapų 1 1

Rytinis fasadas M 1 : 100

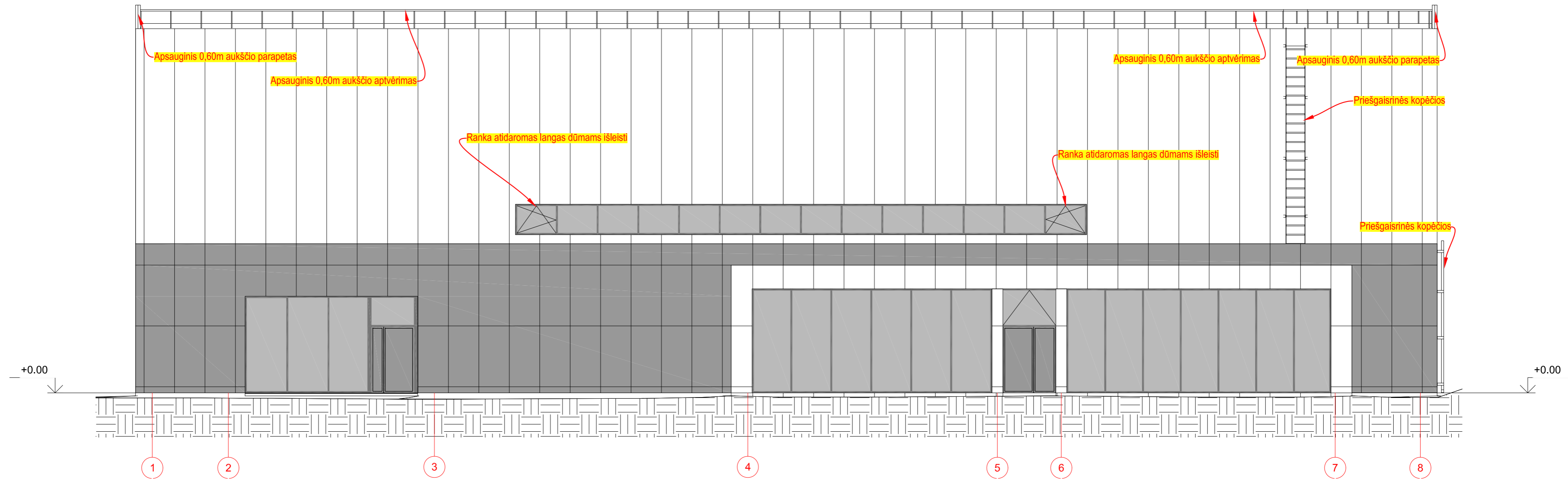


Vakarinis fasadas M 1 : 100

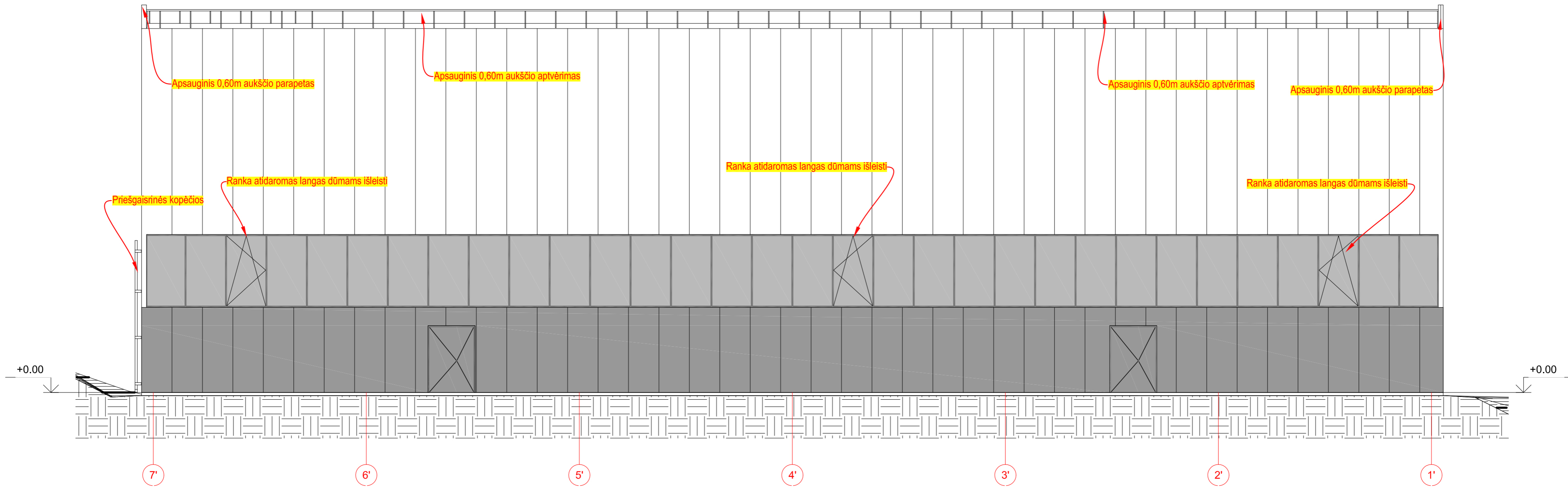


Atestato Nr.: 5637	PRC	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMEŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1653) IR KITOS PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMEŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400:1646) STATYBOS PROJEKTAS		
A 1486 SPV	I. Makarov	2016	STATYBOS PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATAS		
31764	PDV	T. Burokas	2016	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Rytinis ir vakarinis fasadai M1:100	Laida 0
KALBA LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMIOUS: PRC16-524-TP-GS-04		Lapas 1	Lapų 1

Pietinis fasadas M 1 : 100



Šiaurinis fasadas M 1 : 100



Atestato Nr.: 5637	PRC	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius Tel. (8 5) 231 4672	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATO (7.14) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400-1653) IR KITŲ PASKIRTIES INŽINERINIŲ STATINIŲ (12.) SKAIDIŠKIŲ K., NEMĖŽIO SEN., VILNIAUS R., (SKL.KAD.NR. 4162/0400-1646) STATYBOS PROJEKTAS.
A 1486 SPV	I. Makarov	2016	STATYBOS PAVADINIMAS: SPORTO PASKIRTIES PASTATAS
31764 PDV	T. Burokas	2016	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Pietinis ir šiaurinis fasadai M1:100
KALBA LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMŪS: PRC16-524-TP-GS-05
			Laida 0
			Lapas 1

