

ROJEKTO PAVADINIMAS:	SANDĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNĄ (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS
-----------------------------	---



STATYBOS RŪŠIS:	Rekonstravimas
STATYBOS VIETA:	Žuvininkų g. 30, Šiauliai
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis statinys
STADIJA:	Techninis projektas, Nr.: 2216-XX-TP
DALIS:	GAISRINĖS SAUGOS DALIS
TOMAS:	XI
LAIDA:	0

UŽSAKOVAS/ STATYTOJAS:	ŠIAULIŲ JAUNŲJŲ GAMTININKŲ CENTRAS
-----------------------------------	---

	UAB PROJEKTŲ RENGIMO CENTRAS Žemaitės g. 21, LT-03118 Vilnius Tel. Nr. (8 5) 231 4672 el. pašto adresas: info@prc.lt			
		Direktorius	Mindaugas Čepulis	
Atestato Nr. A295	Projekto vadovas	Jokūbas Fišeris		
Atestato Nr. A1512	Projekto vadovo asistentas	Tomas Čeburnis		
	UAB GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMAS S. Vorotinskio g. 36, Rokantiškių k., Vilniaus r. el. pašto adresas: info@gsprojektavimas.eu			
	Direktorius	Jaroslav Golubovič		
Atestato Nr. 40060	Projekto dalies vadovas	Linas Petronis		

VILNIUS, 2023

Dokumentų sudėties žiniaraštis

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
2216-TP-GS-DSŽ	1	0	Dokumentų sudėties žiniaraštis
2216-TP-GS-AR	13	0	Aiškinamasis raštas
2216-TP-GS-PU	4	0	Projektavimo užduotis
2216-TP-GS-TS	7	0	Techninės specifikacijos

PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Pavadinimas	Pastabos
1.	40060	1	Gaisrinės saugos projekto dalies vadovo kvalifikacijos atestatas	Pateikiama atestato kopija
2.	F-76	1	Projektavimo užduotis gaisrinės saugos dalies rengėjams.	
3.		4	Prisijungimo sąlygos kitos paskirties pastatų žuvininkų g. 30, Šiauliuose, statybos projektui	
4.		14	Techninė užduotis projektavimui	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas
2216-XX-TP-GS-01	1	0	Aukštų planai M1:200
2216-XX-TP-GS-02	1	0	Stogo planas M1:200
2216-XX-TP-GS-03	1	0	Fasadai, pjūviai M1:200
2216-XX-TP-GS-04	1	0	Sklypo planas M1:500

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANDĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNĄ (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS		
		STATINIO PAVADINIMAS		
A295	PV	J. Fišeris		
40060	PDV	L. Petronis		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinės saugos dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
LT	ŠIAULIŲ JAUNŲJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		2216-TP-GS-DSŽ	1 1

Aiškinamojo rašto turinys

- 1. Pastato ir teritorijos gaisro rizika**
 - 1.1. funkcinė paskirtis ir jos specifika.
 - 1.2. pastato gaisrinės apkrovos tankis.
 - 1.3. artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos efektyvumas (reagavimo laikas, sudėtis, techninis aprūpinimas ir pan.).
 - 1.4. gaisro ir gelbėjimo operacijų mastas ir pasekmės avarijos atveju.
- 2. Objekto ir teritorijos saugos priemonės**
 - 2.1. atstumas iki gretimų pastatų, teritorijos pavojaus analizė.
 - 2.2. privažiavimai prie pastato, galimybė ugniagesių technikai manevruoti.
 - 2.3. išoriniai vandens šaltiniai gaisrui gesinti, vandens tiekimo patikimumas.
- 3. Pasyviosios gaisrinės saugos priemonės**
 - 3.1. pastato atsparumas ugniai, gaisriniai skyriai.
 - 3.2. ugnies ir dūmų plitimo statinyje stabdymo priemonės (priešgaisrinės užtvaros, gaisriniai skyriai ir pan.).
 - 3.3. degių ir toksiškų medžiagų naudojimo ribojimas pastatuose.
- 4. Aktyviosios gaisrinės saugos priemonės**
 - 4.1. gaisro aptikimo ir pranešimo sistemos.
 - 4.1.1. gaisrinė signalizacija.
 - 4.1.2. pranešimo apie gaisrą žmonėms sistema.
 - 4.1.3. pranešimas apie gaisrą ugniagesiams gelbėtojams.
 - 4.2. gaisro pavojingų faktorių šalinimo (stabdymo) sistemos.
 - 4.2.1. priešdūminės sistemos.
 - 4.2.2. stacionari gaisro gesinimo sistema.
 - 4.2.3. vidaus gaisrinis vandentiekis.
 - 4.2.4. priešgaisrinės automatikos įrenginių objekte aprašymas. Gaisrinės automatikos įrenginių veikimo patikimumo užtikrinimas.
 - 4.2.5. apsauga nuo žaibo.
- 5. Gaisrinės dalies brėžiniai ir priedai**
 - 5.1. konstrukcijų atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo planas (aprašymas).
 - 5.2. žmonių evakuacijos srautų planas, evakuacijos skaičiavimai.
- 6. Eksploataciniai reikalavimai:**
 - 6.1. gesintuvų kiekis bei išdėstymo vietos.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
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 SANDĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNĄ (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS	
A295	PV	J. Fišeris	STATINIO PAVADINIMAS	
40060	PDV	L. Petronis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Gaisrinės saugos dalies aiškinamasis raštas	Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
LT	ŠIAULIŲ JAUNŲJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		2216-TP-GS-AR	1 13

Projektinė dokumentacija parengta vadovaujantis gaisrinės saugos esminiu reikalavimu, kad kilus gaisrui

1. Statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas;
2. Būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
3. Būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
4. Žmonės galėtų saugiai išeiti iš statinio ar būtų galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
5. Pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos;
6. Ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Projektavimo pradžios data: 2024 sausio mėn.

Pastato gaisrinės saugos dalyje apibrėžtiems tikslams vykdyti turi būti vadovujamasi šalyje galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, kurių dalis pateikiama žemiau:

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687, Suvestinė redakcija nuo 2020-09-22);

STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, 2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65 (TAR, 2016-03-03, Nr. 4108);

„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, Nr. 8-378);

„Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2013, Nr.: 106-5264);

„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);

STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

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“;

„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);

„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);

„Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-01-06 įsakymas Nr. 1-1 (TAR, 2016-01-06, Nr. 365);

„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);

„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2015 m. lapkričio 24 d. įsakymas Nr. 1-345, TAR, 2015-11-24, Nr. 18581; Suvestinė redakcija nuo 2019-05-01.

„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, (Priėmimo data 2011-12-30, Nr. 1-309) Galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-13;

Projektas atitinka esminį reikalavimą „Gaisrinė sauga“.

Kompiuterines programas, kuriomis vadovaujantis parengta projekto dalis: Microsoft Office 2013, ZWCAD 2019 Pro, Windows 10.

1. Pastato ir teritorijos gaisro rizika

1.1. funkcinė paskirtis ir jos specifika.

Pagal „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės“, 3 priedo, 1 lentelę statinys priskiriamas **P.2.14 (Sporto pastatai (sporto halių, salių, teniso kortų, baseinų, čiuožykų, jachtų klubų, šaudyklų, stadionų, maniežių ir kiti pastatai)** statinių grupei.

Rekonstruojamas pastatas – pastatas/sandėlis, un. nr. 2993-2007-8049 pritaikomas naujai sporto statinių – žirgyno paskirčiai. Kiti sklype esantys pastatai numatomi nugriauti, dėl jų susidėvėjimo, t.y. – pastatas/sandėlis, un.nr.2993-2007-8050, administracinis pastatas su gyvenamosiomis patalpomis, un.nr.2993-2007-8016, pastatas/daržinė, un.nr.3993-2007-8027, pastatas /sandėlis, un.nr. 2993-2007-8038, kiti inžineriniai statiniai –kiemo statiniai un.nr. 2993-2007-8062 (šulinys, kiemo aikštelė).

Visuomeninės paskirties patalpos pagal gaisro ir sprogimo pavojų neklasifikuojamos.

Pastato bendrieji rodikliai:

1 lentelė

II. PASTATAI				
1. Pastatas - žirgynas (Unik. Nr. 2993-2007-8049)		Prieš	Po	Rekonstravimas
1.1 Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	-	Pastatas-sandėlis	Sporto paskirties pastatas (20 lankytojų vienu metu, 36 žmonės edukacijai 8 darbuotojai)	Ypatingasis statinys
1.2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	273,36	2856,00	
1.3.1. Pastato pagalbinis plotas*	m ²	23,26	465,66	
1.3.2. Pastato pagrindinis plotas*	m ²	250,10	2390,34	
1.3.3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	-	422,98	
1.4. Pastato tūris*	m ³	1220	24900	
1.5. Aukštų skaičius	vnt.	1 aukštas	1 aukštas su antresole	
1.6. Pastato aukštis*	m	apie 7,5	12,00	
1.7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	-	
1.7.1. 1 kambario	vnt.	-	-	
1.7.2. 2 ir daugiau kambarių.	vnt.	-	-	
1.8. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		-	A++	
1.9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		-	Edukacinėms ir administracinėms patalpoms C, kitoms - nereglamentuojama	
1.10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		-	I	
2. Pastatas – sandėlis (Unik. Nr. 2993-2007-8050)		Prieš	Po	Griovimas
3. Pastatas – administracinis su gyvenamosiomis patalpomis (Unik. Nr. 2993-2007-8016)		Prieš	Po	Griovimas
4. Pastatas – daržinė (Unik. Nr. 2993-2007-8027)		Prieš	Po	Griovimas
5. Pastatas – sandėlis (Unik. Nr. 2993-2007-8038)		Prieš	Po	Griovimas
6. Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai (šulinys, kiemo aikštelė) (Unik. Nr. 2993-2007-8062)		Prieš	Po	Griovimas
7. Aukštis nuo gaisrinių automobilių privažiavimo prie pastato iki aukščiausio aukšto grindų altitudės	m		0,1	

*Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

1.2. pastato gaisrinės apkrovos tankis.

Pastatas priskirtas I atsparumo ugniai laipsniui.

Gaisrinės apkrovos, gaisro veikimo ekvivalentinės trukmės vertinimas atliekamas 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:

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

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;

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

(sprinkleriai, aptikimas, automatinis pavojaus perdavimas, ugniagesių gelbėtojų veiksmai ir kita);

$q_{f,k}$ – charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui 347 [MJ/m²].

Gaisro charakteristinė gaisro apkrova paimta kaip mokslo paskirties pastatams, nes pagal lankytojų skaičių didžiausias žmonių srautas bus dėl vykdomų edukacinių užsiėmimų.

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

Sekcijos plotas A_f [m ²]	Gaisro kilimo pavojus
5000	2,0

Gaisro kilimo pavojus	Naudojimo pavyzdžiai
1	Biurai

3 lentelė. δ_{ni} koeficientai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija			
Automatinis gaisro aptikimas	Rankinis gaisro gesinimas		
Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas (dūmais) δ_{n4}	Šiaulių PGV δ_{n7}	Priešgaisriniai prietaisai δ_{n9}	Dūmų ištraukimo sistema δ_{n10}
0,73	0,78	1,0	1,5

$$q_{f,d} = 347 \cdot 0,8 \cdot 2,0 \cdot 0,78 \cdot 0,73 \cdot 1,5 = 474,19 \text{ [MJ/m}^2\text{]}$$

Atlikus statinių gaisro apkrovos vertinimą, nustatyta, kad pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ pastatas priskirtas 3 – ai gaisro apkrovos kategorijai.

Patalpose, kuriose gaisro apkrova neviršija 600 MJ/m² skaičiavimai (pagal PVC, polivinilo chlorido ir odos ekvivalente) :

Patalpa Nr. 2.16.1		$q_{f,d}$	$M_{k,i}$	$H_u(\text{neto})$	$Q_{fi,k}$
Plotas (A)	21,21	[MJ/m ²]	[kg]	[MJ/kg]	[MJ]
PVC, polivinilo chloridas, oda		600	610,47	20	12209,53

Patalpa Nr. 2.16.2		$q_{f,d}$	$M_{k,i}$	$H_u(\text{neto})$	$Q_{fi,k}$
Plotas (A)	21,13	[MJ/m ²]	[kg]	[MJ/kg]	[MJ]
PVC, polivinilo chloridas, oda		600	608,17	20	12163,48

Patalpa Nr. 2.19		$q_{f,d}$	$M_{k,i}$	$H_u(\text{neto})$	$Q_{fi,k}$
Plotas (A)	3,14	[MJ/m ²]	[kg]	[MJ/kg]	[MJ]
PVC, polivinilo chloridas, oda		600	90,37	20	1807,54

1.3. artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos efektyvumas (reagavimo laikas, sudėtis, techninis aprūpinimas ir pan.).

Artimiausia PAGD prie VRM Šiaulių PGV ugniagesių komanda – Gaisrininkų g. 3, Šiauliai važiavimo atstumas apie – 3,29 km (žr. 1 paveikslą), apytikslis važiavimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – (3,29/40)·60=4,94 min.

Atsižvelgiant į atstumą nuo pastato iki artimiausios priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandos, į tai, kad įrengiamos aktyviosios gaisrinės saugos priemonės, apskaičiuojame galimą laisvą degimo laiką – T_{laisvas} .

$$T_{\text{laisvas}} = T_{\text{pastebėjimo/pranešimo/išvykimo}} + T_{\text{atvykimo}} + T_{\text{kovinio išsidėstymo}}$$

$T_{\text{pastebėjimo/pranešimo/išvykimo}}$ – laikas nuo gaisro pradžios iki jo pastebėjimo + laikas pranešimo teritorinei VPGT + išvykimo iš komandos laikas;

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

4 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki pastato, kurio ugniai atsparumo laipsnis		
	I	II	III
I	8	8	10

Priešgaisriniai atstumai iki kitų statinių išlaikomi.

2.2. privažiavimai prie pastatų, galimybė ugniagesių technikai manevruoti.

Privažiavimas prie pastato numatomas iš vienos pastato pusės. Priėjimai numatomi iš keturių pastato pusių užtikrinant ugniagesių gelbėtojų patekimą prie pastato ir į vidų. Gaisrinių automobilių privažiavimo kelių plotis ne siauresnis negu 3,5 m. Kelias privažiuoti prie pastato įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato.

2.3. išoriniai vandens šaltiniai gaisrui gesinti.

Vandens debitas išorės gesinimui 15 l/s. Bendras pastato gesinimui iš lauko reikalingas vandens kiekis – ne mažiau 162 kub. m (įvertinus išgaravimą ir užšalimą). Pastato lauko gaisrų gesinimui skirtas vandens tiekimas numatomas iš esamo natūralaus vandens telkinio, kuris nuo tolimiausio pastato perimetro taško yra nutolęs netoliau kaip 200 m. Numatoma vandens paėmimo vieta nuo miesto gatvės papildomai įrengiant 12x12 m dydžio apsisukimo aikštelę. Susisiekimo sistema turi užtikrinti gaisrinių automobilių privažiavimą prie vandens telkinio. Tiesiogiai paimti vandenį iš telkinio automobiliniais siurbliais yra sudėtinga, todėl numatyti 3–5 kub. m talpos šuliniai. Vamzdžių, jungiančių vandens telkinį su šuliniu, skersmuo turi būti toks, kad praleistų skaičiuojamą vandens kiekį gaisrui gesinti, bet ne mažesnis kaip 200 mm. Jungiamajame vamzdyje, prieš vandens šulinį, atskirame šulinyje turi būti įrengta sklendė su uždarymo įrenginiu, įrengtu po liuko dangčiu. Jungiamajame vamzdyje iš vandens telkinio pusės įrengtos grotelės, kad šiukšlės nepatektų į paėmimo šulinį.

Projektuojant vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".

Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.

3. Pasyviosios gaisrinės saugos priemonės

3.1. pastato atsparumas ugniai, gaisriniai skyriai.

Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas nustatomas $F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H)$, kur

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties, [m²];

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

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, [m];

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, [m];

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, mūsų atveju imamas lygus 1,12, kadangi pastate numatyta adresinė gaisro aptikimo sistema.

5 lentelė

Pastatas	F_g [m ²]	F_s [m ²]	G	H [m]	H_{abs} [m]
I gaisrinis skyrius P.2.14 (Sporto pastatai (sporto halių, salių, teniso kortų, baseinų, čiuožyklų, jachtų klubų, šaudyklų, stadionų, maniežių ir kiti pastatai)	22399,31	20000	1,12*	0,1	20

*Pastato gaisrinės saugos įvertinimo dalinis koeficientas: G_6

$F_g = 20000 \cdot 1,12 \cdot \cos(90 \cdot 0,1/20) = 22399,31$ m², pastato aukšto plotas neviršija gaisrinio skyriaus F_g ploto.

6 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	laikanchiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai

I	3	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽²⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 45 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾
---	---	-----------------------	---------------------	-------------------------------	-----------------------	----------------------

(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.

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

(5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 10 lentelės reikalavimus.

Projektuojamo pastato stogas yra ne žemesnės kaip B_{ROOF} (t1) klasės. Išorės apdailai ir apšiltinti iš lauko naudojami ne žemesnės kaip B–s3,d0 degumo klasės statybos produktai.

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.

Bendrai iš pastato pirmo aukšto yra penki evakuaciniai išėjimai tiesiai į lauką. Kiekvieno išėjimo į lauką plotis ne mažesni kaip 1,2 m.

Evakuacijos kelias nuo labiausiai nutolusių patalpų durų iki išėjimo į lauką bus ne ilgesnis kaip nurodyta lentelėse.

Evakavimosi kelių ilgių patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai

7 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

Evakavimosi kelių atstumų reikalavimai

8 lentelė

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai evakuojamųjų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m) ¹
	D ≤ 2
1	2
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
6 ≥ V ≥ 0	60
Iš patalpų į aklinį koridorių arba holą	
6 ≥ V ≥ 0	30

Žmonių tankis numatytas vadovaujantis Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių 10 lentele. (D = 2 kv.m./žm).

Evakavimosi kelių ir evakuacinių išėjimų pločio reikalavimai

9 lentelė

Patalpos paskirtis	Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A(m)	Žmonių skaičius, N (vnt.) 1 m evakuacinio išėjimo (durų), koridoriaus ir laiptinės pločio, kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m.)
		V ≤ 5
Visuomeninės patalpos	6 ≥ A ≥ 0	165

Iš patalpų durys evakuaciniuose išėjimuose atsidarys evakuacijos kryptimi, jei patalpose nuolat bus daugiau kaip 15 žmonių. 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):

Avarinis apšvietimas projektuojamas ir įrengiamas remiantis ūkio ministerijos taisyklėmis „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai. Fotoluminescencinių ženklų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². 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.

Evakuacinis apšvietimas užtikrina ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimosi keliuose ir patalpose, kuriuose bus 50 ir daugiau žmonių, ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai bus parinkti vadovaujantis LST EN 179 (durys pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių) ir LST EN 1125 (pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių) standartų reikalavimais. Visais atvejais evakavimosi kelių iš pastato išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi, o jos plotis turi būti ne mažesnis kaip:

0,8 m, kai pro ją evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;

0,9 m, kai pro ją evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių;

1,2 m, kai pro ją evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Evakavimosi keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštį leidžiama sumažinti iki 1,9 m.

Evakavimosi kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį. Jeigu durys atsidaro į bendro naudojimo koridorių, evakavimosi kelio plotis koridoriumi laikomas sumažėjusiu per pusę durų varčios pločio, jei jos yra vienoje koridoriaus pusėje, ir per visą durų varčios plotį, jei jos yra abiejose koridoriaus pusėse.

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

Laiptų plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m, nes antresolėje bus 5 ir mažiau žmonių.

Laiptų nuolydis evakavimosi keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

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

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį.

Evakuaciniuose išėjimuose naudojamos slankiojančiosios durys, todėl gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio.

Avariniam apšvietimui turi būti naudojami šviestuvai su kaitinamosiomis arba žemo slėgio dujų išlydžio (liuminescencinėmis) lempomis. Avariniam apšvietimui turi būti naudojami tik stacionarieji šviestuvai.

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

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarių atvejais;
- prie evakavimo (si) keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);

- prie pirmosios pagalbos suteikimo postų ir prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų ir stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų valdymo įrangos įrengimo vietų.

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

3.2. ugnies ir dūmų plitimo statinyje stabdymo priemonės (priešgaisrinės užtvartos, gaisriniai skyriai ir pan.).

Skirtingos paskirties patalpos tarpusavyje bus atskirtos nustatyto atsparumo ugniai ir konstrukcijų degumo klasės atitvarinėmis konstrukcijomis arba priešgaisrinėmis užtvartomis. Reikalavimai tokioms atitvarinėms konstrukcijoms bei priešgaisrinėms užtvartoms nustatomi atsižvelgiant į patalpų paskirtį, gaisro apkrovos tankį, pastato atsparumo ugniai laipsnį bei konstrukcijos degumo klasę.

Gaisrinio pavojingumo atžvilgiu pavojingiausios yra pastato techninės patalpos, todėl jos atibojamos nuo kitos paskirties patalpų priešgaisrinėmis užtvartomis. Techninės patalpos, sandėliavimo ir stoginė nuo gretimų patalpų turi būti atskirtos EI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 45 priešgaisrinėmis perdangomis. Priešgaisrinės užtvartos turi būti pagamintos iš A1 ar A2 degumo klasės statybos produktų. Administracinė dalis atskirta EI 45 priešgaisrine siena. Patalpa Nr. 4.1 nuo kitų patalpų atskirta EI 45 priešgaisrine siena.

Stoginės konstrukcijoms įrengti bus naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Šilumos šaltinis - šilumos siurblys oras-vanduo, montuojamas techninėje patalpoje, išorinis blokas montuojamas lauke. Šilumos siurblys skirtas pastato šildymui ir karšto vandens ruošimui.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvartose atsparumas ugniai⁽¹⁾

10 lentelė

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

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

Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose neviršys 25% užtvartos ploto.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose 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 užtvartų 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 užtvartos atsparumą ugniai. Ortakių degumo klasė A2-s1, d0.

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

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

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

EI 15, kai priešgaisrinės užtvartos 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.

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 eksploatacinius 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.

3.3. degių ir toksinių medžiagų naudojimo ribojimas pastatuose.

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
E _g kategorijų sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

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

(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.

RN – reikalavimai nekeliama.

4. Aktyviosios gaisrinės saugos priemonės

4.1. gaisro aptikimo ir pranešimo sistemos:

4.1.1. gaisrinė signalizacija.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema turi būti įrengta pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 29 d. įsakymu Nr. 1-186.

Pastate turi būti įrengiama A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose, kuriose tarp pakabinamųjų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Pastate prie evakuacinių išėjimų (ir ne toliau kaip 30 m vienas nuo kito) turi būti numatyti rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y.

koridoriuose, praeigose tarp stelažų, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Pastato viduje valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.

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, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.

Maniežo patalpoje numatyti linijiniai optiniai detektoriai, visose kitose patalpose numatyti dūminiai detektoriai.

4.1.2. pranešimo apie gaisrą žmonėms sistema.

Pastate įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema nenumatoma. 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.

4.1.3. pranešimas apie gaisrą ugniagesiams gelbėtojams.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba bus informuojama telefonu.

4.2. gaisro pavojingų faktorių šalinimo sistemos:

4.2.1. priešdūminės sistemos.

Pastato pirmame aukšte esančioje prekybos salėje mechaninio dūmų šalinimo sistemos, 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" projektuojamos.

- Koridoriuje numatytas dūmų išleidimas pro atitvarinėse konstrukcijose įrengtą atidaromą stoglangį ir viršulangį esančius aukščiau kaip 2,2 m. Dūmų šalinimui skirtų angų dūmų geometrinis plotas bus nemažesnis kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto. Atstumas nuo angos iki tolimiausio patalpos taško turi neviršyti 15 m. Patalpoje Nr. 2.2 numatytos 0,42 m² ploto ranka atidaromos angos dūmams išleisti.

Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Šildymas vėdinimas“ dalyje.

4.2.2. stacionari gaisro gesinimo sistema.

Pagal Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės pastate stacionari gaisro gesinimo sistema neprojektuojama.

4.2.3. vidaus gaisrinis vandentiekis.

Pastate pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ turi būti projektuojamas vidaus priešgaisrinis vandentiekis. Gaisro gesinimo trukmė 3 val. Kadangi pastato tūris mažesnis negu 25 tūkst. m³, kiekvieną pastato tašką galima gesinti viena čirukšle. Numatytos pusiau standžios žarnų ritės. Čirukšlės vandens srautas turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min. Vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ir kitose lengvai pasiekiamose vietose 1,35 m aukštyje nuo grindų iki sklendės. Vandeniui tiekti naudojamos pusiau standžios žarnos 30 m ilgio. Numatytas šakotinis vidaus vandentiekio tinkas su vienu vandentiekio įvadu, nes pastate bus mažiau nei 12 gaisrinių čiaupų.

Projektuojant vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai". Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.

4.2.4. priešgaisrinės automatikos įrenginių objekte aprašymas. Gaisrinės automatikos įrenginių veikimo patikimumo užtikrinimas.

Priešgaisrinės automatikos įrenginiai turi būti įrengiami vadovaujantis Lietuvoje galiojančių norminių aktų reikalavimais. Priešgaisrinė-apsauginė signalizaciją, avarinis apšvietimas turi nepriklausomus maitinimo šaltinius nutrūkus elektros tiekimui, gaisro atveju jie maitinami nuo savo autonominių šaltinių.

4.2.5 Apsauga nuo žaibo ir elektros instaliacija.

Apsaugos nuo žaibo sistema projektuojama. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus nes statinio stogas yra iš B_{ROOF} (t1) degumo klasės.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais:

1. jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;

2. jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilus temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena;

Įžeminimo laidininkų medžiagos, forma ir matmenys pateikiami LST EN 62305-3.

„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, (Priėmimo data 2011-12-30, Nr. 1-309) Galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-13;

Grindyse ir aukštų perdangose kabeliai turi būti klojami kanaluose arba vamzdžiuose, kad eksploataavimo 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.

Atvirai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkalais ir laidus be apvalkalo, atstumas nuo laido (kabelio) iki degių statybos produktų pagrindo, konstrukcijos, detalės paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 10 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai laidą (kabelį) reikia atskirti nuo paviršiaus A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu, kurio kraštai būtų išsikišę į kiekvieną laido (kabelio) pusę ne mažiau kaip 10 mm, arba laidus (kabelius) tiesti A1 degumo klasės statybos produkto vamzdyje, lovyje ir pan.

Paslėptai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkalais ir laidus be apvalkalo uždarose nišose, statybinių konstrukcijų tuštumose (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveluose ir pan., visur, kur yra degių konstrukcijų, laidai ir kabeliai turi būti nedegiuose vamzdžiuose.

Atvirai tiesiant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovius A1 degumo klasės statybos produktų arba C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų pagrindais ir konstrukcijomis, atstumas nuo vamzdžio (lovio) iki degių statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai vamzdį (lovį) iš visų pusių nuo šių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu (specialios mastikos, tinko, alebastro, cementinio skiedinio, betono ir pan.).

Paslėptai klojant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovius uždarose nišose, statybinių konstrukcijų tuštumose (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveluose ir pan., vamzdžius ir lovius iš visų pusių nuo D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu.

Ne kabelių statiniuose didesniame kaip 2 m aukštyje nuo žemės ar grindų tiesiami nešarvuoti kabeliai, o mažesniame aukštyje nešarvuoti kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų (loviais, kampiniais, vamzdžiais ir pan.).

Kabelių inžineriniuose statiniuose, gamybos ir kitose patalpose šarvuoti kabeliai virš šarvo, o nešarvuoti – virš metalinių apvalkalų neturi turėti žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų apsauginės dangos.

Galios ir kontroliniai kabeliai degiais apvalkalais neturi būti tiesiami atvirai.

Metaliniai kabelių apvalkalai ir metaliniai konstrukcijų paviršiai, ant kurių klojami kabeliai, turi būti padengti A1 degumo klasės statybos produktų antikorozine danga.

Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjos turi būti nutiestos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovijų ir pan.) perėjose per sienas, pertvaras ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti A1 degumo klasės statybos produktų ir lengvai pašalinamu užpildu, kad negalėtų prasiskverbti ir susikaupti vandens ir plisti gaisras. Užsandarinti reikia taip, kad būtų galimybė pakeisti laidus ir kabelius ir papildomai nutiesti naujus. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos, pertvaros ar perdangos.

Gaisro metu elektros tiekimas numatomas akumuliatorių pagalba turi būti užtikrinamas priešgaisrinei-apsauginei signalizacijai, avariniam – evakuaciniam apšvietimui, gaisrinės automatikos skydai, evakuacinėse varstomose duryse sumontuotiems elektromagnetiniams užraktams. Elektros laidai, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabeliai ar laidai, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, negali būti tiesiami viename vamzdyje, latake, ar uždarame statybinės konstrukcijos kanale. Tiesti kartu (viename latake ir pan.) būtų galima tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos turi būti naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai. Ekranavimo elementai turi būti įžeminami. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas - I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

elektros tiekimas turi atitikti LST EN 54-4 serijos Lietuvos standartą. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos) 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.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

12 lentelė

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

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

1. pagal degumą – A_{ca}, B1_{ca}, B2_{ca}, C_{ca}, D_{ca}, E_{ca}, F_{ca};
2. pagal dūmų susidarymą – s1, s2, s3, papildomai – s1a, s1b;
3. pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą – d0, d1, d2;
4. pagal rūgštingumą – a1, a2, a3.“

Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto elektrotechnikos dalyje.

5. Gaisrinės dalies brėžiniai ir priedai

5.1. konstrukcijų atsparumo ugniai ir gaisrinio pavojingumo planas (aprašymas).

Gaisriniai skyriai ir normuojamos priešgaisrinės atitvaros nurodytos brėžiniuose. Taip pat turi būti nurodyti kitoms konstrukcijoms keliami gaisrinės saugos reikalavimai.

5.2. žmonių evakuacijos srautų planas, evakuacijos skaičiavimai.

Žmonių evakuacijos planas pateiktas gaisrinės dalies brėžiniuose.

6. Eksploataciniai reikalavimai

Projekte nurodomos esminės gaisrinės saugos priemonės, kurios būtinos siekiant saugiai eksploatuoti pastatą.

Gaisro ir sprogoimo prevencijai pastato patalpoms nustatomos kategorijos pagal gaisro ir sprogoimo pavojų ir parenkami reikalavimai.

6.1. gesintuvų kiekis bei išdėstymo vietos.

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos priminės gaisro gesinimo priemonės. Projekto autorius iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti turi nurodyti gaisro gesinimo priemonių atskiroms patalpoms išdėstymo vietą (vietos parodytos brėžiniuose).

Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000V). Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus.

Patalpose, kurių plotas didesnis kaip 50 m² turi būti laikomas gesintuvas. Patalpose vienas 6 kg gesintuvas - 200 m².

Transporto priemonių stovėjimo aikštelėje vienas 20-25 kg kilnojamas gesintuvas – 100 vietų. Aikštelėje turi būti mažiausiai 1 vnt. 20-25 kg kilnojamas gesintuvas.

Projektavimo užduotis


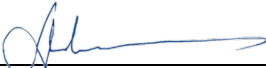



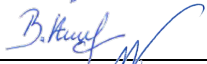
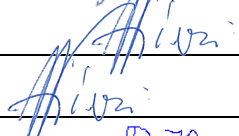




Eil. Nr.	Sistema	Sistemos parametrai
1.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	<p>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema turi būti įrengta pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 29 d. įsakymu Nr. 1-186.</p> <p>Pastate turi būti įrengiama A – tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Ji įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas ir panašias patalpas. Patalpose, kuriose tarp pakabinamų lubų ir perdangos esanti erdvė didesnė kaip 0,4 m įrengiamas antras gaisrinių detektorių apsaugos lygis. Pastate prie evakuacinių išėjimų (ir ne toliau kaip 30 m vienas nuo kito) turi būti numatyti rankiniai gaisro pavojaus signalizatoriai. Taip pat turi būti numatomos vidaus sirenos ir lauko sirena su blykste. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose tarp stelažų, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Pastato viduje valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ar kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose.</p> <p>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, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.</p> <p>Maniežo patalpoje numatyti linijiniai optiniai detektoriai, visose kitose patalpose numatyti dūminiai detektoriai.</p>
2.	Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	<p>Pastate įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema nenumatoma. Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB garso stiprumo.</p> <p>Projektuojant vadovautis LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartų ir „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“ taisyklių nuostatomis.</p>
3.	Vėdinimo ir kitų sistemų automatizavimas	<p>Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, perspėjimo apie gaisrą ir evakuavimo(si) valdymo sistemų, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų, lauko gaisrinio vandentiekio sistemų, dūmų ir šilumos valdymo sistemų ir kt.) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija turi būti aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius.</p>
4.	Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	<p>Pastate pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ turi būti projektuojamas vidaus priešgaisrinis vandentiekis. Gaisro gesinimo trukmė 3 val. Kadangi pastato tūris mažesnis negu 25 tūkst. m³, kiekvieną pastato tašką galima gesinti viena čiuurkšle. Numatytos pusiau standžios žarnų ritės. Čiuurkšlės vandens srautas turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min. Vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų</p>

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANDĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNĄ (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS		
A295	PV	J. Fišeris	STATINIO PAVADINIMAS	
40060	PDV	L. Petronis		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Laida
LT	ŠIAULIŲ JAUNŪJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		2216-TP-GS-PU	0
			Lapas	Lapų
			1	5

		<p>angos ir kitose lengvai pasiekiamose vietose 1,35 m aukštyje nuo grindų iki sklendės. Vandeniui tiekti naudojamos pusiau standžios žarnos 30 m ilgio.</p> <p>Numatytas šakotinis vidaus vandentiekio tinkas su vienu vandentiekio įvadu, nes pastate bus mažiau nei 12 gaisrinių čiaupų.</p> <p>Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.</p>
5.	Lauko gaisrinio vandentiekio sistema	<p>Vandens debitas išorės gesinimui 15 l/s. Bendras pastato gesinimui iš lauko reikalingas vandens kiekis – ne mažiau 162 kub. m (įvertinus išgaravimą ir užšalimą).</p> <p>Pastato lauko gaisrų gesinimui skirto vandens tiekimas numatomas iš esamo natūralaus vandens telkinio, kuris nuo tolimiausio pastato perimetro taško yra nutolęs netoliau kaip 200 m. Numatoma vandens paėmimo vieta nuo miesto gatvės papildomai įrengiant 12x12 m dydžio apsisukimo aikštelę. Susisiekimui sistema turi užtikrinti gaisrinių automobilių privažiavimą prie vandens telkinio. Kai tiesiogiai paimti vandenį iš telkinio automobiliniais siurbliais yra sudėtinga, reikia numatyti 3–5 kub. m talpos šulinius. Vamzdžių, jungiančių vandens telkinį su šuliniu, skersmuo turi būti toks, kad praleistų skaičiuojamą vandens kiekį gaisrui gesinti, bet ne mažesnis kaip 200 mm. Jungiamajame vamzdyne, prieš vandens šulinį, atskirame šulinyje turi būti įrengta sklendė su uždarymo įrenginiu, įrengtu po liuko dangčiu. Jungiamajame vamzdyne iš vandens telkinio pusės įrengtos grotelės, kad šiukšlės nepatektų į paėmimo šulinį.</p> <p>Projektuojant vadovautis STR 2.07.01:2003 "Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai". Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai".</p> <p>Detalesni projektiniai sprendiniai pateikti techninio projekto „Vandentiekio ir nuotekų šalinimo“ dalyje.</p>
6.	Dūmų šalinimo sistema	<p>Pastate priešdūminės vėdinimo sistemos vadovaujantis „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ nenumatomos. Iš C_g kategorijos patalpų, kurių plotas didesnis nei 50 m², patalpų kuriose bus 50 ir daugiau žmonių dūmų išleidimas bus numatytas pro ranka atidaromus vartus, langus ir stoglangius. Atidaromų angų geometrinis pasiekiamumas iki 15 metrų.</p>
7.	Apsaugos nuo žaibo įrengimas ir elektros instaliacija	<p>Statinyje turi būti įrengiama apsaugos nuo žaibo sistema pagal STR 2.02.06:2009 "Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo". Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (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) 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.</p>
8.	Architektūriniai sprendiniai	<p>Vietose kur stogo aukščių skirtumas didesnis kaip 1 m turi būti įrengtos stacionarios gaisrinės kopėčios (0,7 m pločio) iš A2-s3,d2 degumo klasės statybos medžiagų ir montuojami ne arčiau kaip 1 m nuo langų ir durų.</p> <p>Gaisrinių privažiavimų plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m. Priešgaisrinių automobilių privažiavimo kelio išorinis posūkio spindulys turi būti ne mažesnis kaip 9,75 m.</p>
9.	Konstruktiniai sprendiniai	<p>Pagal gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus pastatas priskiriamas P.2.14 Sporto pastatai (sporto halių, salių, teniso kortų, baseinų, čiuožyklų, jachtų klubų, šaudyklų, stadionų, maniežų ir kiti pastatai) statinių grupei.</p> <p>Pastatas projektuojamas I atsparumo ugniai laipsnio ir 3 gaisro apkrovos kategorijos. Laikančios konstrukcijos R 60;</p> <p>Laikančioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Stoginės konstrukcijos numatytos iš A2– s3, d2 degumo klasės statybos produktų.</p> <p>Ties 1 ir 5 ašimi numatyta EI 45 priešgaisrinė pertvara.</p> <p>Techninės patalpos, sandėliavimo ir stoginė nuo gretimų patalpų turi būti atskirtos EI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 45 priešgaisrinėmis perdangomis.</p> <p>Stoginės konstrukcijoms įrengti bus naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.</p>
10.	Stacionarioji gaisro gesinimo sistema	<p>Pagal Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės pastate stacionari gaisro gesinimo sistema neprojektuojama, nes pastate bus mažiau negu 5000 žmonių.</p>

11.	Evakuacija	<p>Iš patalpų kur gali būti daugiau kaip 50 žmonių projektuojami mažiausiai 2 evakuaciniai išėjimai.</p> <p>Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi.</p> <p>Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.</p> <p>Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. 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. Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.</p>
-----	------------	---

Gaisrinės saugos projektavimo užduoties derinimo lentelė.

Projekto dalis:	Projekto dalies vadovas: Vardas Pavardė	Parašas
E-elektrotechnikos dalis	M. Aimuchambetovas	
ER-elektroninių ryšių dalis	L. Vaitkevičius	
AS-apsauginės signalizacijos dalis	M. Aimuchambetovas	
GSS-gaisrinės signalizacijos dalis	M. Aimuchambetovas	
Lauko vandentiekis ir nuotekos	Birutė Arnašienė	
Vidaus vandentiekis ir nuotekos	Birutė Arnašienė	
Sklypo planas	Jokūbas Fišeris	
Statinio architektūra	Jokūbas Fišeris	
Statinio konstrukcijos	Darius Kesminas	
Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	Donatas Meižys	
Technologijų dalis	Gintautas Baranauskas	

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 užtvartos atsparumo ugniai klasę. Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnę 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

0	2023	Statybos leidimui gauti		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB „Projektų rengimo centras“, Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118 Tel./Fax.: (8 5) 276 0037		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANDĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNĄ (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS
		A295	PV	J. Fišeris
40060	PDV	L. Petronis		DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisrinės saugos dalies techninės specifikacijos
				Laida 0
Kalba	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
LT	ŠIAULIŲ JAUNŲJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		2216-TP-GS-TS	1 7

		<p>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.</p>		
6.	Angų sandarinimo priemonės	<p>Priešgaisrinės užtvartos (pertvaras, sienas, perdangas) kertant ortakiams, elektros kabeliams, vamzdžiams, angos sandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis, nesumažinant sandarinamos užtvartos atsparumo ugniai reikalavimų. Priešgaisrinės sandarinimo priemonės turi atitikti standartų LST EN 13501-2:2008+A1:2010 ir LST EN 1366 reikalavimus, ir turėti sertifikatus. Priešgaisrinės užtvartos kertant plastikiniams vamzdžiams, priešgaisriniam sandarinimui naudojamos priešgaisrinės sertifikuotos movos. Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.</p>		
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.	Kilnojamieji gesintuvai	Tipas ABC, 20–25 kg.	LST EN 1866:2006 Kilnojamieji gesintuvai LST EN 1866-1:2007 Kilnojamieji gesintuvai. 1 dalis. Charakteristikos, eksploataciniai parametrai ir bandymo metodai	
10.	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 skverbti (kai keliami reikalavimai)	LST EN 1026, LST EN 12207
			Kitos charakteristikos nurodytos standarte pagal produktų paskirtį	LST L prEN 14351-2
11.	Atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs	LST EN 14600 ir techninė specifikacija pagal	Atsparumas ugniai	LST EN 1634-1, LST EN 13501-2

	dūmams pramonės, prekybos pastatų ir garažų durys bei vartai.	produktų paskirtį arba NTĮ	<p>Sandarumas dūmams (kai keliami reikalavimai)</p> <p>Savaiminio užsidarymo ilgaažniškumas (kai keliami reikalavimai)</p> <p>Mechaninių aspektų charakteristikos</p> <p>Mechanizuoto varstymo charakteristikos</p> <p>Kitos charakteristikos standarte pagal produkto paskirtį</p>	<p>LST EN 1634-3, LST EN 13501-2</p> <p>LST EN 1191, LST EN 12605 LST EN 14600</p> <p>LST EN 12605, LST EN 12604</p> <p>LST EN 12453</p> <p>LST EN 13241-1</p>
12.	<p>Gaisro aptikimo sistemos (toliau - GAS), evakuacijos valdymo sistemos įrenginių sujungimo ir maitinimo linijos. Centralė, kiti įrenginiai ir jų išdėstymas.</p>	<p>GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai pagal degumą ir atsparumą ugniai klasifikuojami vadovaujantis LST EN 13501 serijos standartų reikalavimais.</p> <p>GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijos įrengiamos taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Elektros laidus, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabelius ar laidus, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale draudžiama. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai išsiskiriančiais pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.</p> <p>GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai turi būti įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis.</p> <p>Jei GAS sistemų spindulių ir sujungimo linijų laidai ir kabeliai atvirai nutiesti lygiagrečiai su jėgos linijomis arba apšvietimo laidais, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus laidus ir kabelius leidžiama tiesti mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina GAS sistemų linijas apsaugoti nuo indukcijos. Leidžiamas iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp indukcijos neapsaugotų GAS sistemų laidų ir kabelių spindulių, pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių.</p> <p>Patalpose, kuriose elektromagnetinis laukas ir indukcija viršija higienos normų leidžiamą dydį, GAS sistemų spinduliai ir sujungimo linijos turi būti nuo jų apsaugoti.</p> <p>GAS sistemų spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai, o neekranuoti klojami į metalinius vamzdžius, rankoves. Ekranavimo elementai įžeminami.</p> <p>Pagrindinės ir rezervinės GAS sistemų įrenginių maitinimo linijos tiesiamos skirtingomis trasomis. Šias linijas viename kabelių įrenginyje tiesti draudžiama. Linijas leidžiama tiesti kartu tik tada, kai viena iš jų yra EI 45 atsparumo ugniai gaubte, latake ar kanale, pagamintame iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.</p> <p>Centralė, kiti įrenginiai ir jų išdėstymas:</p> <p>Pastate projektuojama A tipo GAS sistema, kurios valdymo įrenginys (centralė) turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.</p> <p>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 kanalus ir kurioje budima visą parą.</p> <p>GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangą būtina įrengti sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingose patalpose ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.</p> <p>GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga įrengiama 0,8-1,8 m aukštyje nuo patalpos grindų, ant stovo arba sienos.</p> <p>Patalpos, kurioje nuolat budima (gaisrinis postas), plotas turi atitikti reikalavimus, taikomus patalpoms, kuriose įrengiama nuolatinė darbo vieta. Patalpa turi būti įrengta pirmame arba cokoliniame aukšte. Išėjimas iš gaisrinio posto gali būti įrengiamas į lauką, laiptinę, turinčią išėjimą į lauką, vestibulį arba koridorių taip, kad atstumas nuo išėjimo iš gaisrinio posto vietos iki išėjimo į lauką nebūtų didesnis kaip 25 m.</p> <p>Patalpoje, kurioje nuolat budima, arba kitoje patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga ir budima visą parą, be darbinio apšvietimo, turi būti įrengta avarinio apšvietimo sistema, maitinama autonominio energijos šaltinio, kuris garantuotų ne mažiau kaip 10 proc. darbinio apšvietimo.</p> <p>Patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga, temperatūra</p>		

		<p>ir santykinė oro drėgmė turi atitikti GAS sistemos įrenginių gamintojo pateiktų dokumentų reikalavimus.</p> <p>Patalpoje, kurioje įrengta GAS sistemos valdymo ir rodymo įranga, turi būti telefono ryšys.</p> <p>Apie gaisrą pranešantys garso signalai savo tonu turi skirtis nuo garso signalų, pranešančių apie gedimą.</p> <p>Gaisriniame poste draudžiama įrengti atvirojo tipo akumuliatorių baterijas, kurios patalpoje gali sudaryti sprogimo atžvilgiu pavojingą garų koncentraciją.</p> <p>Centralės maitinimui numatoma akumuliatorių baterija (24 V), užtikrinanti ne mažiau kaip 3 val. nepertraukiamą centralės veikimą dingus nuolatiniam elektros šaltiniui.</p>
13.	Gaisriniai detektoriai	<p>Gaisro detektoriai turi atitikti LST EN 54 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą.</p> <p>Adresiniai/konvekciniai dūmų ir šilumos detektoriai įrengiami palubėje. Atstumas nuo sienos iki detektorių turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Kai detektoriai negali būti įrengiami ant lubų, jie įtaisomi ant sienų, sijų ir kolonų. Pastatuose su stoglangiais detektorius leidžiama kabinti po denginiais ant lynų. Tuomet detektoriai turi būti įrengti ne didesniu kaip 0,4 m atstumu nuo lubų.</p> <p>Adresinius/konvekcinius dūmų ir šilumos detektorius būtina įrengti kiekviename lubų plote, kurį riboja statybinės konstrukcijos (sijos, plokščių briaunos ir pan.), išsikišančios iš lubų plokštumos 0,4 m ir daugiau. Jei lubose yra išsikišančių dalių, kurių aukštis nuo 0,08 iki 0,4 m, detektoriaus saugomas plotas sumažėja 25 proc.</p> <p>Jei saugomoje patalpoje yra 0,75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.</p> <p>Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, taip pat taikytinos erdvės tarp paaukštintų grindų ir perdangos, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), 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 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, vamzdinių šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami ugnies nepalaikantys arba B1ca elektros kabeliai.</p>
14.	Įspėjimo ir evakuacijos valdymo sistema. Valdymo ir rodymo įranga, pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga	<p>Garso signalizatoriai turi atitikti LST EN 60849, LST EN 54 serijos standartams ir turėti sertifikatą.</p> <p>Šviesiniai ženklai, avarinis apšvietimas dingus elektros įtampai, turi šviesti ne trumpiau kaip 1 val.</p> <p>Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo bei gaisrinės signalizacijos sistemose naudojami elektros kabeliai nepalaikantys degimo.</p> <p>Avarinis apšvietimas užmaitinamas per automatinio rezervo įrenginį (ARĮ).</p> <p>Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB stiprumo.</p> <p>Šviesos ir garso sirenos įrengiamos visuose žmonių su negalia sanitariniuose mazguose.</p> <p>Valdymo ir rodymo įranga, pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga turi atitikti LST EN 54-2+AC:2002, LST EN 54-2+AC:2002/A1:2007 serijos standartų reikalavimus.</p>
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.	Taškiniai šilumos detektoriai	LST EN 54-5+A1:2002
17.	Taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai	LST EN 54-7+A1:2002
18.	Ranka valdomi	Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi atitikti LST EN 54-11:2002

	pavojaus signalizavimo įtaisai	LST EN 54-11:2002/A1:2006 serijos standartų reikalavimus ir turėti sertifikatą. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje ir jo išorėje, ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, prirėkus - atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso ne didesnis kaip 30 m. Ranka valdomų signalizavimo įtaisų apsaugos klasė parenkama ne žemesnė kaip IP 44, maitinimas 15-30 V įtampa.		
19.	Linijiniai optiniai dūmų detektoriai	LST EN 54-12:2003		
20.	Trumpojo jungimo skyrikliai	LST EN 54-17:2006, LST EN 54-17:2006/AC:2008		
21.	Įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai	LST EN 54-18:2006, LST EN 54-18:2006/AC:2007		
22.	Įsiurbiamieji dūmų detektoriai	LST EN 54-20:2006(D); LST EN 54-20:2006/AC:2009(D)		
23.	Pavojaus garsinio signalizavimo sistemų komponentai. Garsiakalbiai	LST EN 54-24:2008		
24.	Dūmų signalizatoriai	LST EN 14604:2005, LST EN 14604:2005/AC:2009		
25.	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.
26.	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.
27.	Nedegūs kabeliai	LST EN ISO 1716:2010; LST EN 60332-1		
28.	Elektros kabeliai	LST EN 50575:2015		
29.	Žaibosaugos įrengimas	LST EN 62305 serijos standartai		
30.	Vidaus gaisrinio	LST EN 671-1:2012(D)		

	vandentiekio sistema	<p>LST EN 671-2:2012(D).</p> <p>Pagal „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vidaus gaisrinis vandentiekis privalomas.</p> <p>Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų ir naudojamų įrangos atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų ir kitų gaminių, medžiagų ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.</p> <p>Uždorinis purkštą pusiau standžios žarnos ritės ar plokščiosios žarnos gale turi užtikrinti šias valdymo padėtis:</p> <ul style="list-style-type: none"> -uždarymo; -purškimo; -čiurkšlės. <p>Prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo slėgis turi būti toks, kad bet kuriuo paros metu atsukus čiaupą kompaktinė (nepurslinė) vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Skaičiuojant gaisrinių čiaupų išdėstymą horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.</p> <p>Spintos, kuriose yra ranka valdomos užsukamojo tipo sklendės, turi būti įrengtos taip, kad užsukamojo tipo sklendė apie rankenėlės išorinį skersmenį turėtų ne mažiau kaip 35 mm laisvos erdvės, kai sklendė yra bet kurioje padėtyje, – nuo visiškai atidarytos iki visiškai uždarytos, o gaisrinė žarna gesinant gaisrą neužsilaužtų jungimo vietoje.</p> <p>Tiekėjas turi pateikti pusiau standžios gaisrinės žarnos ritės ar plokščiosios žarnos įrengimo instrukciją. Priežiūros metodikos turi atitikti metodikas, apibrėžtas LST EN 671 serijos standartuose.</p> <p>Vandens kiekis, tekantis komunaliniu ir gamybiniu vandentikiu, skaičiuojamas piko metu, kai daugiausiai jo sunaudojama buities, ūkio ir gamybos reikmėms. Vandens kiekis, sunaudojamas dušams, grindims plauti ir teritorijai laistyti, neskaičiuojamas.</p> <p>Vandentiekio tinklai, maitinami kelių įvadų, hidrauliškai skaičiuojami esant atjungtam vienam iš įvadų. Kai įvadai yra du, kiekvienas iš jų privalo praleisti visą skaičiuojamąjį debitą, o kai daugiau – pusę.</p> <p>Įvadai į pastatą turi būti jungiami prie žiedinio lauko vandentiekio. Lauko vandentiekyje tarp įvadų turi būti įrengtos sklendės, kad būtų užtikrintas vandens tiekimas remontuojant vieną lauko vandentiekio tinklo šaką arba sklendę.</p> <p>Patalpos temperatūrai esant žemesnei kaip + 2 °C, vandentiekį reikia apsaugoti nuo užšalimo.</p> <p>Vidaus gaisriniam vandentikiui galima naudoti vamzdžius iš A1 ir A2 degumo klasių statybos produktų.</p> <p>Vidaus gaisrinio vandentiekio armatūra turi atlaikyti skaičiuojamąjį darbinį slėgį, bet ne mažesnį kaip 1 MPa.</p> <p>Vidaus gaisriniame vandentiekyje uždaromoji armatūra įrengiama:</p> <ul style="list-style-type: none"> -kiekvieno vandentiekio įvade; -vidaus gaisrinio vandentiekio stovo ar atšakos, maitinančios 5 ir daugiau gaisrinių čiaupų ar ričių, pradžioje; -21 m aukščio nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės ir aukštesniuose pastatuose, šakotinio vidaus gaisrinio vandentiekio stovo viduryje; <p>Vandens slėgio nuostoliai kombinuotuose vandens skaitikliuose neturi viršyti 10 m, tekant gaisriniam vandens kiekiui kartu su didžiausiu gamybiniu ir komunaliniu vandens kiekiu.</p> <p>Bendras vandens kiekis, patiektas per vandentiekio įvadus gaisriniam, komunaliniam ir gamybiniams poreikiams apskaičiuojamas kombinuotais vandens skaitikliais. Skaitiklio apvadas įrengiamas, kai yra vienas įvadas į pastatą ir kai skaitiklis nepraleidžia gaisrui gesinti skaičiuojamo vandens kiekio. Vandens tiekimas į sausvamzdžius (nešildomose patalpose) numatomas už vandens apskaitos mazgo per sklendes su elektros pavaramis, kurios atidaromos nuspaudus mygtuką gaisrinio čiaupo arba ritės spintelėje.</p> <p>Vandentiekio vamzdžiai tiesiami su 0,002 nuolydžiu. Žemiausiose vamzdyno vietose įrengiami išleidimo čiaupai vamzdynui ištuštinti. Jie turi būti įrengti virš nuotako arba turėti galimybę išleisti vandenį į artimiausią nutekėjimo vietą.</p>
31.	Nedegūs kabeliai	<p>LST EN ISO 1716:2010;</p> <p>LST EN 60332-1 LST EN 50200</p>

		LST EN 50362 LST EN 50200
--	--	------------------------------



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.40060

Linas Petronis

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalis: gaisrinės saugos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

26053

Išduotas 2020 m. lapkričio 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2020 m. lapkričio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



ŠIAULIŲ JAUNŪJŲ GAMTININKŲ CENTRAS

Biudžetinė įstaiga, Žuvininkų g. 18, LT-76249 Šiauliai, tel. 8650 66871,
el. p. info@gamtininkucentras.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi juridinių asmenų registre, kodas 190539984

Direktoriui Jaroslav Golubovič
UAB „Gaisrinės saugos projektavimas“
Tel. +370 670 43702

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS GAISRINĖS SAUGOS DALIES RENGĖJAMS

2024-04-02 Nr. F-76

Rengdami „Sandėlio pastato (un. Nr. 2993-2007-8049) rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirties pastatą - žirgyną (7.14), Žuvininkų g. 30, Šiauliai“, projekto gaisrinės saugos dalį, atitinkamai įvertinkite, kad šiose patalpose Nr. 2.16.1, 2.16.2 ir 2.19 gaisro apkrova neviršija 600 MJ/m^2 . Taip pat papildomai informuojame, kad maksimalus žmonių skaičius pastate bus iki 100 žmonių ir patalpose: Nr. 1.1 – 49 vnt., Nr. 2.5 – 39 vnt., Nr. 2.2 – 59 vnt., Nr. 1.2 - 49 vnt., Nr. 2.10 – 10 vnt., Nr. 2.15 – 10 vnt.

Direktorius

Gintaras Oliškevičius

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Statytojas ir/ar (Užsakovas):	Statytojas: BĮ "Šiaulių jaunųjų gamtininkų centras"
2.	Pirkimo objektas:	Sandėlio pastato rekonstravimo į žirgyno pastatą techninio projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra.
3.	Projekto pavadinimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Sandėlio pastato (Un. Nr. 2993-2007-8049) rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirties pastatą- žirgyną (7.14), Žuvininkų g. 30, Šiauliai, projektas
4.	Statinio adresas:	Šiauliai, Žuvininkų g. 30
5.	Statinio klasifikavimas <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius):</i>	Sporto (7.14.)
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:	Informacija apie statinį – žirgyną, kuriam rengiamas Projektas: Žemės sklypo unikalus Nr.2901-0015-0012; Sklypo plotas- 0,9520 ha Pastato- sandėlio unikalus Nr. 2993-2007-8049; aukštų skaičius – 1; kitos paskirties patalpų skaičius – nėra ; pastato pagrindinis plotas – 250,10 m ² , pastato bendras plotas – 273,36 m ² , užstatymo plotas – 364 m ² , nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritoriją (apsaugos zoną) nekilnojamas daiktas <u>nėra</u> įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.
7.	Statinio statybos rūšis:	Statinio rekonstravimas
8.	Statinio kategorija <i>(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ V skyrius):</i>	Ypatingasis
9.	Projekto rengimo etapas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Techninis projektas
10.	Projektavimo pradžia <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“):</i>	Projektavimo sutarties įsigaliojimo diena.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
11.	Projektavimo pabaiga:	Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena.
12.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:	Projektavimo Techninė užduotis; Sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
13.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:	<p>Projektuotojas gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai);</p> <p>Projektuotojas užsako ir gauna projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą (II geotechninės kategorijos).</p> <p>Projektuotojas atlieka visuomenės informavimą apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje nurodyta tvarka, jei visuomenės informavimas yra privalomas nustatyta tvarka.</p> <p>Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.</p>
14.	Perkamų paslaugų apimtis:	<p>Projektuotojas privalo parengti visas reikalingas techninio projekto dalis, vadovaudamasis projektavimo užduotimi, galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais ir atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką.</p> <p>Projekto sprendiniuose numatomos statybinės medžiagos turi atitikti Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508, XIII skyriuje nustatytus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus.</p>
15.	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos:	<p>Turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai.</p> <p>Geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako aktualią topografinę nuotrauką ir apmoka savo lėšomis už ją topografinę nuotrauką; projektavimo eigoje, esant būtinybei poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z).</p> <p>Visų reikalingų Projekto parengimui inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų prisijungimo sąlygų, rašytinių pritarimų (vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 6 priedu) gavimas Užsakovo vardu (tiek sklypo viduje, tiek už jo ribų).</p> <p>Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) leidimo projektuoti ir statyti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimas (jei tokie būtų reikalingi). NŽT sutikimas privalo būti gautas iki Projekto patalpinimo į LR IS „Infostatyba“.</p> <p>Turi būti gauti kaimyninių sklypų savininkų (naudotojų) sutikimai projektuoti ir statyti susisiekimo komunikacijas ir inžinerinius tinklus</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>(jeigu tokie reikalingi).</p> <p>Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų išskeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).</p> <p>Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploatavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt.</p> <p>Techninio projekto dokumentacijos (apibrėžtos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 122.1. punkte, gavus Užsakovo pritarimą) pateikimas Užsakovui bendrajai projekto ekspertizei atlikti. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės (-ių) akte nurodytas privalomas pastabas projektavimo darbų sutartyje nustatytu laiku be papildomo apmokėjimo. Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.</p> <p>Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.</p> <p>Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.</p> <p>Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Užsakovo vardu).</p> <p>Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus (DWG, IFC ir kitus).</p> <p>Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo.</p> <p>Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus.</p> <p>Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p> <p>Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.</p>
16.	Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:	<p>Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.</p>
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
17.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms:	<p>Projekto rengimo dokumentams taikomi visi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.</p> <p>Projektas rengiamas vadovaujantis:</p> <p>Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos,</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties dokumentais.</p> <p>Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą.</p> <p>Projekte naudojamų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą.</p> <p>Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais.</p> <p>Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems.</p> <p>Jei pirkimo dokumentuose nenurodyta kitaip, minimaliais reikalavimais statybos darbų ir technologijų kokybei bei atlikimui laikyti reikalavimus, nurodytus Lietuvos statybininkų asociacijos statybos taisyklėse http://www.statybostaisykles.lt/. Turi būti vadovaujamosi aktualiomis taisyklių redakcijomis.</p> <p>Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę statybos darbų kainą. Parengiami brėžiniai: planai, pjūviai, fasadai, mazgai, <u>inžinerinių vamzdynų (vandentiekis, nuotekos; šildymas, vėdinimas, dujotiekis, kt. pvz.: dūmų šalinimas, jeigu toks yra numatytas, priešgaisrinės saugos sistemos, elektros inžinerinės sistemos aksonometrinės ar kitos schemas ir t.t.</u></p> <p>Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.</p>
18.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė	Planuojama A++ energinio naudingumo klasė
19.	Ženklinimas:	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinimą.
20.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):	Projektas ir visa su projektu susijusia dokumentacija Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
21.	<p>Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:</p>	<p>Projektas komplektuojamas ir įforminamas <i>LST 1516:2015</i> nustatyta tvarka.</p> <p>Užsakovui Projektuotojas pateikia: 3 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (viena) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (<i>STR 1.05.01:2017</i> „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“); 1 (viena) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą;</p> <p>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projektinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose.</p> <p>Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parengtos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios.</p> <p>Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai.</p> <p>Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.</p> <p>Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių).</p> <p>Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktualiame redakcijoje esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus.</p> <p>Užsakovui turės būti pateikti 3 (trys) spausdinti ir pasirašyti originaliais parašais Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) egzemplioriai ir elektroninės Projekto *.pdf bei *adoc versijos (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto sudedamąsias dalis bei <i>STR 1.05.01:2017</i> „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“ nustatytus minimalius raiškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui. Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti.</p> <p>Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).</p> <p>Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *adoc ir *pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.</p>
22.	Ekspertizės atlikimas <i>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“):</i>	<p>Projekto Ekspertizė yra privaloma.</p> <p>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.</p> <p>Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomasias Ekspertizės pastabas per sutartyje numatytą terminą.</p>
23.	Projekto vykdymo priežiūra:	<p>Projektuotojas įsipareigoja visą pastato rekonstravimo ir statybos darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktų nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis <i>STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi</i> „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“, kitais teisės aktais.</p> <p>Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas.</p> <p>Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina: statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai); lankymosi statybvietyje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietyje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį, o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietyje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.</p> <p>Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos <i>STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje</i>.</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka.</p> <p>Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.</p> <p>Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.</p> <p>Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu.</p> <p>Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.</p> <p>Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:</p> <p>Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).</p> <p>Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;</p> <p>Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;</p> <p>Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas</p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p>(subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);</p> <p>Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbiniuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai;</p> <p>Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui.</p> <p>Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti.</p>

Šiaulių jaunųjų gamtininkų centro
Direktorius



Gintaras Oliškevičius

TECHNINĖ UŽDUOTIS PROJEKTAVIMUI

Sandėlio pastato (Un. Nr. 2993-2007-8049) rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirties pastatą- žirgyną (7.14), Žuvininkų g. 30, Šiauliai, projektas

Sklypo plano dalis

Sklype esamų pastatų techninė būklė nėra tinkama tolimesnei objekto eksploatacijai, todėl pastatai, esantys sklype, yra griunami, o vienas iš jų rekonstruojamas.

Sklype numatyti:

- automobilių aikštelę su reglamentuose numatytu automobilių stovėjimo vietų skaičiumi, papildomai numatyti 2 padidintas stovėjimo vietas transportui su priekabomis
- lauko maniežą 50x40 m
- vaikymo aikštelę kurios skersmuo apie 16 m
- edukacinę klasę lauke
- pastato/žirgų priežiūrai skirti privažiavimai ir priėjimai
- vaikštynę kurios skersmuo apie 18 m

Statinio architektūrinė dalis

Rekonstruojamo pastato/sandėlio pastatas pritaikomas sporto paskirčiai – žirgynui, aktyviam poilsiui bei edukacinėms veikloms vykdyti. sklypo užstatymo intensyvumas, sklypo užstatymo tankumas, želdynų kiekis pagal teritorijoje galiojančius reglamentus. paskirties rodikliai – iki 20 lankytojų (vienu metu), 30-35 žmonės edukacijai, 8 darbuotojai. Energetinio naudingumo klasė - A++. Pastato garso klasė – C (administracinėms, edukacinėms patalpoms).

Planuojamos patalpos:

- arklidės su 30-35 gardais (gardai dideliems žirgams 3x4 m, gardai vidutinio dydžio žirgams 3,5x2,5 m, gardai ponioms 2x2,5 m)
- 3 zonos žirgų valymui
- 1 zona žirgų plovimui
- Kuo arčiau arklidžių numatyti laikiną šieno saugojimui skirtą zoną
- Grūdų laikymo ir traiškymo pat.
- Patalpą sausiams pašarams, medikamentams, kitam inventoriui laikyti
- maniežas 60x25 m
- edukacinė pat. su 30-35 vietomis.
- Administracija (2 kabinetai, poilsio patalpa)
- Persirengimo patalpos (vienoje patalpoje vienu metu ne daugiau kaip 10 žmonių)
- Balninės (2 pat.)
- Skalbykla
- Techninės pat. pagal poreikį.
- Pagalbinė pat. technikai saugoti
- Šieno saugykla
- Stoginė kitiems poreikiams
- Mėšlidė

Statinio konstrukcijų dalis

Pamatai (gelžbetoniniai).

Sporto paskirties pastato:

Poliniai (CFA) su galvenomis po kolonomis, rostverkas (po sienomis, maniežo atmušomis), atraminės sienutės (mėšlidės, pagalbinėse patalpose).

„Karuselių“ statinio:

Projektuojami tik poliniai (CFA) pamatai su rostverkais (po maniežo atmušomis ir pastato perimetru).

Apkrovas ir užduotį pamatų projektavimui pateikia karuselių gamintojas.

Lauko maniežas:

Atraminės sienutės maniežo perimetru.

Gelžbetoninės konstrukcijos.

Sienos – monolitinės;

Metalinės konstrukcijos.

Stogo laikančios konstrukcijos – metalinės cinkuotos santvaros ir/ar sijos tarp ašių „0-1“ ir 4-7“;

Laiptai į antresolę – metaliniai, su cinkuotomis presuotomis laiptų pakopomis ir grotelėmis;

Kolonos – metalinės, cinkuotos.

Medinės konstrukcijos.

Vidaus maniežo denginys – klijuotos medienos sijos;

Atitvaros

Lauko sienos atitvaros – aliuminio karkaso stiklinis fasadas, daugiasluoksnės sieninės plokštės (sandwich);

Vidaus atitvaros - daugiasluoksnės sieninės plokštės (sandwich), 2sl gipso kartono (šiltose patalpose);

Stogo atitvara – daugiasluoksnės sieninės plokštės (sandwich).

Grindys

Grindų pagrindas (betono plokštė) įrengiamas ant sutankinto tinkamo grunto pagrindų. Pagrindai po betono plokšte įrengiami priklausomai nuo aikštelės geologinių ir kitų sąlygų. Netinkamas naudoti pagrindų įrengimui gruntas (per silpnas, su organinėmis priemaišomis ir panašiai) turi būti keičiamas kitu atitinkančiu reikalavimus pagrindams. Grindyse turi būti įrengtos deformacinės ir temperatūrinės siūlės

Reikalavimai konstrukcijoms

Konstrukcijos turi būti suprojektuotos pagal galiojančias projektavimo normas ir reglamentus.

Poveikiai ir apkrovos

Poveikiai ir apkrovos konstrukcijoms parenkami pagal LST EN 1991-1 "Bendrieji poveikiai" ir pagal Užsakovo užduotis. Projekte dinaminės apkrovos nevertinamos, kadangi veikiantys poveikiai nesukelia reikšmingų konstrukcijos arba konstrukcinių elementų pagreičių.

Nuolatiniai poveikiai

Nuosavas konstrukcijų svoris. Skaičiuojant konstrukcijų nuosavą svorį, apkrovos patikimumo koeficientas priklausomai nuo medžiagos priimtas $\gamma=1,35$;

Metalinių konstrukcijų svoris – 7850kg/m³;

Klijuotos medienos konstrukcijų svoris – 500kg/m³;

Gelžbetoninių konstrukcijų svoris – 25kN/m³;

Grunto svoris – 20kN/m³;

Technologinė apkrova (komunikacijos, vėdinimas) – 0,30kPa;

Saulės baterijų apkrova – 0,30kPa;

Stiklinio fasado svoris – 100kg/m².

Kintami poveikiai

Fizinės veiklos plotai (žirgų patalpos) (C4 kategorija): – $q_k=5,00kPa$, $Q_k=7,00kN$; Pagal LST EN 1991-1-1;

Įstaigų plotai (administracinės patalpos) (B kategorija): – $q_k=3,00kPa$, $Q_k=4,50kN$;

Pagal LST EN 1991-1-1;

Sandėliavimo plotai – $q_k=10,00kPa$; Pagal LST EN 1991-1-1;

Stogai (H kategorija): – $q_k=0,40kPa$, $Q_k=1,00kN$; Pagal LST EN 1991-1-1;

Sniego apkrova (sniego sankaupos, sąnašos). Pagal LST EN 1991-1-3;

Vėjo apkrova. Pagal LST EN 1991-1-4.

Dalinai patikimumo bei derinio koeficientai apkrovoms priimti pagal LST EN 1990

Nuolatiniais poveikiams $\gamma_G=1.35$;

Kintamiems poveikiams $\gamma_Q=1.3$;

Derinio coef. pagal LST EN 1990 NA.1 lentelė.

Pastato ribiniai įlinkiai, poslinkiai, nuosėdžiai

Santvarų ir sijų ribinis įlinkis – $L/300$;

G/b kolonų ribinis horizontalus poslinkis – $h_s/250$;

Pamatų santykinis nuosėdis – 0,002, pamato ribinis nuosėdis apribotas iki 20 mm.

Pastato gelžbetoninių konstrukcijų ribiniai plyšio pločiai: LST EN 1992-1-1 NA.7.1NP lentelė.

Pastabos:

Seisminė apkrova. Seisminiu požiūriu objektai yra iki 6 balų pagal Richterio skalę žemės drebėjimų zonoje. Jokių papildomų konstrukcinių reikalavimų statiniams nėra;

Aplėdėjimo apkrovos – nevertinamos;

Apkrovos statybos metu, atsirandančios nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kitų poveikių, neturi viršyti eksploatacijos metu numatytų apkrovų.

Atvejai, kai išskaičiuojamosios konstrukcinės schemos išimtos kolonos – nevertinami.

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis

Šildymas. Projektuojamam žirgynui numatyti grindinio šildymo sistemą administracinėje pastato dalyje. Žirgų laikymo ir maniežo patalpos nešildomos. Šilumos šaltinis – šilumos siurblys oras-vanduo, montuojamas techninėje patalpoje, išorinis blokas montuojamas lauke. Šilumos siurblys skirtas pastato šildymui ir karšto vandens ruošimui.

Pastato šilumos nuostoliams kompensuoti suprojektuoti grindinio šildymo sistemą. Šiluma paskirstoma kolektoriai su reikiama reguliavimo ir valdymo armatūra. Plastikiniai grindų vamzdžiai turi būti montuojami ant specialiai paruoštų ir apšiltintų grindų, laikantis grindų vamzdžio gamintojo rekomendacijų. Vamzdžių patalpose klojamo žingsnis parenkamas skaičiavimais. Prie išorinių ir vidinių sienų būtina palikti temperatūrinio pailgėjimo kompensavimui sienų pakraščių siūles. Grindų temperatūros reguliavimui numatyti termostatinis vožtuvus.

Vėdinimas. Šviežio oro tiekimui ir šalinimui iš edukacijų patalpų suprojektuoti mechaninę oro tiekimo/šalinimo sistemą su šilumos atgavimu. Oro tiekimo kamera montuojama prie lubų (pakabinam). Oro tiekimo ir ištraukimo ortakiai nuo kameros iki perėjimo per sieną į lauką turi būti izoliuojami 40 mm storio akmens vatos izoliacija su aliuminio folija. Šviežias lauko oras imamas ir šalinamas per oro paėmimo/šalinimo kaminėlius virš stogo. Oro tiekimo/šalinimo kamera su gamykline automatika veikimui pagal CO₂ ir temperatūros daviklius.

Šviežio oro tiekimui ir šalinimui iš pagalbinių ir administracinių patalpų suprojektuoti mechaninę oro tiekimo/šalinimo sistema su šilumos atgavimu. Oro tiekimo agregatą sudaro: uždarymo sklendės su elektrine pavara tiekimo ir šalinimo pusėse, tiekiamo oro filtras, šalinamo oro filtras, ventiliatoriai, elektrinis oro pašildytuvas, plokšteliniai šilumokaičiai, triukšmo slopintuvai. Oro tiekimo kamera montuojama prie lubų (pakabinam). Oro tiekimo ir ištraukimo ortakiai nuo kameros iki perėjimo per sieną į lauką izoliuojami 40 mm storio akmens vatos izoliacija su aliuminio folija. Šviežias lauko oras imamas ir šalinamas per oro paėmimo/šalinimo kaminėlius virš stogo. Oro tiekimo/šalinimo kamera su gamykline automatika.

Oro kondicionavimas. Vėsinimas numatyti edukacijų salėje ir darbuotojų kabinetuose. Vėsinimas freoniniais sieniniais arba kasetiniais kondicionieriais. Kondensatą nuo kondicionierių pajunginti į pastato nuotekų sistemą. Kondicionierių išoriniai blokai montuojami lauke, prie techninių patalpų.

Vidaus vandentiekio dalis

Vidaus vandentiekio projekto dalyje turi būti suprojektuota:

- Šalto vandentiekio tinklas;
- Gaisrinio vandentiekio tinklas;
- Karšto vandentiekio tinklas;
- Cirkuliacinio vandentiekio tinklas;
- Buities nuotekų tinklas;
- Technologinių nuotekų tinklas;
- Lietaus nuotekų tinklas;

Vandens tiekimas sandėlio pastato rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirties pastatą – žirgyną projektui numatomas iš miesto tinklų. Suprojektuoti vieną vandens įvadą ir vieną bendrą vandens skaitiklį visam pastatui tik kirtus išorinę pastato sieną. Už skaitiklio suprojektuoti keturias atšakas su uždaromąja armatūra:

- Į šalto vandentiekio sistemą lankytojams ir administracijai Ø32;
- Į karšto vandens ruošimą Ø25;
- Į žirgų girdyklas Ø32;
- Lauko ir vidaus maniežų laistymams Ø32.

Prieš skaitiklį suprojektuoti atšaką Ø40 su elektrofikuota sklende ir atbuliniu vožtuvu į gaisrinio vandentiekio sistemą. Vandentiekio tinklus suprojektuoti pagal skaičiuojamuosius sekundinius debitus. Karšto vandens ruošimą numatyti šilumos punkte.

Numatyti vamzdynų apšiltinimą ir izoliaciją. Įvertinti hidraulinio išbandymo ir plovimo privalomumą.

Suprojektuoti pastato priešgaisrinį vandentiekį

Suprojektuoti ūkio- buities ir lietaus nuotekų tinklus.

Lauko vandentiekio dalis

Lauko vandentiekio projekto dalyje turi būti suprojektuota:

- Vandentiekio tinklas;

Priešgaisrinio vandentiekio tinklas;
Buitinių nuotekų tinklas tinklas;
Technologinių nuotekų tinklas;
Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklas;
Paviršinių valytinų (lietaus) nuotekų tinklas.

Vandens tiekimą sandėlio pastato rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirties pastatą – žirgyną numatyti iš miesto tinklų pagal UAB „Šiaulių vandenys“ technines prisijungimo sąlygas.

Numatyti pastato priešgaisrinio vandentiekio sprendinius pagal Gaisrinės dalies vadovo pateiktą užduotį;

Elektrotechninė dalis

Elektrotechninės dalies projektavimo reikalavimai:

Projektą rengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2007m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 4-40 patvirtintose Elektros įrenginių įrengimo bendrosiose taisyklėse nustatytais reikalavimais;

Statinyje suprojektuotoje atskiroje elektros įvado patalpoje, elektros tinklų paskirstymui suprojektuoti įvadinį jėgos skydą;

Suprojektuoti įvadinio elektros kabelio paklojimą iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į elektros įvado patalpą;

Statinio patalpose ir statinio teritorijoje suprojektuoti elektros kabelių tinklą, naudojant reikiamos galios kabelius ir komutacinę įrangą;

Suprojektuoti naujai projektuojamų patalpų dirbtinį apšvietimą;

Statinio teritorijoje suprojektuoti apšvietimą nuo pastato sienų ir naujai montuojamų apšvietimo atramų;

Pagal pateiktą technologinę ir kitų projekto dalių elektros maitinimo poreikių užduotis suprojektuoti Žirgyno galios įrenginių prijungimą prie statinio elektros tinklo;

Tiesiami kabeliai iki elektros lizdų ir galinių įrenginių turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, numatant uždarus kanalus ar apsauginius vamzdžius sienose;

Pastatui suprojektuoti pasyvinę apsaugą nuo žaibo.

Elektroninių ryšių dalis

Elektroninių ryšių dalies projektavimą atlikti pagal Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 patvirtintose Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklėse nustatytus pagrindinius reikalavimus projektuojant ir įrengiant elektroninių ryšių infrastruktūrą statiniuose. Projektavimo darbų apimtis:

Statinyje suprojektuoti elektroninių ryšių patalpą, skirtą elektroninių ryšių įrenginiams sumontuoti.

Suprojektuoti tinkamą komutacinės spintos dydį, atsižvelgiant į spintoje montuojamos įrangos kiekius ir paliekant 30% rezervą.

Statinio patalpose suprojektuoti vidaus telekomunikacijų tinklą, naudojant 5 kat. kabelius ir komutacinę įrangą.

Suprojektuoti vidaus ir lauko maniežų įgarsinimo sistemą.

Tiesiami kabeliai iki elektroninių ryšių lizdų ir galinių įrenginių turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, numatant uždarus kanalus ar apsauginius vamzdžius sienose.

Elektroninių ryšių linijų kabelinis įvadas neprojektuojamas, nes numatoma naudoti bevielė interneto duomenų priega.

Apsauginės signalizacijos dalis

Statinyje suprojektuoti apsauginės signalizacijos (AS) ir vaizdo stebėjimo (VSS) sistemas.

Statinio patalpose suprojektuoti AS sistemos kabelių tinklą, naudojant varinius ne mažesnio kaip 0,22 mm skersmens kabelius.

Apsauginės signalizacijos pagrindinį bloką – centralę su valdymo klaviatūra suprojektuoti statinio patalpoje Nr. 2.8.

Durų ir langų apsaugai projektuoti magnetinius kontaktus ir judesio detektorius. Patalpos Nr. 2.5 langus papildomai apsaugoti projektuojamais stiklo dūžio detektoriais.

Pastato ir teritorijos vizualinei apsaugai suprojektuoti vaizdo stebėjimo sistemą, kurią turi sudaryti vidaus ir lauko vaizdo stebėjimo kameros, tinklo komutatoriai, tinkle veikiantis vaizdo įrašymo įrenginys ir vaizdo stebėjimo sistemos darbo vieta.

Statinio patalpose ir pastato išorinėje dalyje suprojektuoti VSS sistemos kabelių tinklą, naudojant CAT 5e 4x2x0,5 ir šviesolaidinius SM kabelius.

Vaizdo stebėjimo sistemos darbo vietą suprojektuoti statinio patalpoje Nr. 2.8.

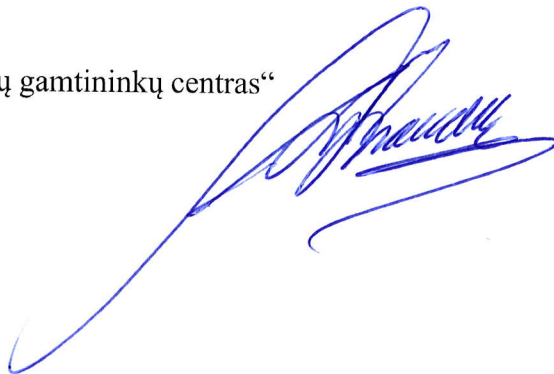
Vaizdo įrašymo įrenginį suprojektuoti projektuojamoje pastato elektroninių ryšių patalpoje Nr. 2.19., kuri bus skirta elektroninių ryšių įrenginiams sumontuoti.

Tiesiami kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, numatant uždarus kanalus ar apsauginius

vamzdžius sienose. Ieigos kontrolės sistema neprojektuojama
Gaisrinė signalizacijos dalis
Gaisrinės signalizacijos dalies projektavimą atlikti pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012 m. gegužės 29 d. įsakymu Nr. 1-186. Statinyje suprojektuoti A tipo GSS sistemą, kuri įrengiama visose statinio patalpose, išskyrus WC, prausykla, dušų patalpas ir panašios paskirties patalpas. Statinio patalpose suprojektuoti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklą, naudojant varinius $\geq 1,4 \text{ mm}^2$ kabelius. Maniežo patalpoje ir arklidėje suprojektuoti linijinius gaisro daviklius (optinius dūmų detektorius), kitose patalpose projektuoti dūminius detektorius. Patalpose, kuriose numatytos 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), suprojektuoti papildomus gaisro detektorius, numatant prieigos galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Suprojektuoti vidaus ir lauko sirenas, ranka valdomus pavojaus signalizavimo įtaisus (mygtukus). Tiesiami kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, numatant uždarus kanalus ar apsauginius vamzdžius sienose
Gaisrinės saugos dalis
GS rengiama vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ 8 priedo II skyriuje nurodytais reikalavimais, nustatytos apimties ir detalumo.
Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
SDO rengiama vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ 8 priedo II skyriuje nurodytais reikalavimais, nustatytos apimties ir detalumo
Statinio skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis
KS rengiama vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ 8 priedo II skyriuje, 6 priedo „Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo principai“, 14 priedo „Statinių statybos resursų poreikio apskaičiavimo tvarkos aprašas“ nurodytais reikalavimais, nustatytos apimties ir detalumo.

BĮ „Šiaulių jaunųjų gamtininkų centras“

Direktorius:



Gintaras Oliškevičius



Šiaulių jaunųjų gamtininkų centro
įgaliotam UAB „Projektų rengimo centras“
projektų vadovui Tomą Čeburniui
el. p. donatas@immo1.lt

Nr. _____
I. 2023-11-17 Nr. _____ prašymą

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS KITOS PASKIRTIES PASTATŲ ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIUOSE, STATYBOS PROJEKTUI

1. Geriamojo vandens tiekimui: esamas / po rekonstrukcijos; - / - tūkst. m³/metus; - / 10 m³/d.; - / 5 m³/h maks.; gaisrams gesinti: lauko 15 l/s (vidaus 2,7 l/s)

Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje 24 m.

Užsakovas privalo:

1.1. Suprojektuoti vandentiekio tinklų pajungimą į esamus vandentiekio tinklus DN 110 mm Šeduvos g. (schema pridedama).

1.2. Pasijungimo vietoje suprojektuoti šulinio įrengimą. Šulinyje ant naujai projektuojamų vandentiekio tinklų suprojektuoti ir įrengti sklendę, atitinkančią norminių dokumentų reikalavimus geriamajam vandeniui tiekti.

1.3. Vandentiekio tinklus projektuoti ir įrengti vandentiekio vamzdžiais, atitinkančiais norminių dokumentų reikalavimus geriamajam vandeniui tiekti.

1.4. Atsiskaitymui už paslaugas suprojektuoti ir įrengti įvadinį vandens apskaitos mazgą (-us) pagal STR 2.07.01:2003 reikalavimus už pirmos išorinės pastato sienos spec. skirtoje patalpoje. Projektuoti, įrengti vandens apskaitos mazgą (-us) šalto vandens apskaitos prietaiso (-ų) įrengimui horizontalioje padėtyje.

1.5. Suprojektuoti ir įrengti geriamojo vandens apsaugos įtaisą, apsaugančią nuo taršos dėl galimo atbulinio tekėjimo pagal LST EN 1717 reikalavimus.

1.6. Priešgaisrinėms reikmėms sunaudoto vandens apskaitai suprojektuoti ir įrengti vandens apskaitos mazgą su mechaniniu šalto vandens skaitikliu.

1.7. Vandens apskaitos prietaisą (-us), pateikus prašymą raštu, išduoda UAB „Šiaulių vandenys“. Užpildytą prašymą <https://www.siauliuvandenys.lt/dokumentu-pildymo-formos/> (su reikalingais priedais jei prašyme nurodyta) pateikti elektroniniu paštu aptarnavimas@siauliuvandenys.lt arba atvykus į Klientų aptarnavimo ir pardavimų departamentą, Vytauto g. 103, Šiauliai (tel.: (8 41) 592 262, 8 615 02 995, 8 615 02 996).

2. Nutekamųjų vandenų nuleidimui: esamas/po rekonstrukcijos; - / - tūkst. m³/metus; - / 10 m³/d.; - / 5 m³/h maks.

Užsakovas privalo:

2.1. Suprojektuoti buitinių nuotekų tinklų pajungimą į esamus nuotekų tinklus d = 200 mm Šeduvos g. (schema pridedama).

2.2. Nuotekų tinklus suprojektuoti, įrengti vamzdžiais ir medžiagomis, atitinkančiais norminių dokumentų reikalavimus nuotekų sistemoms.

2.3. Nuotekų, išleidžiamų į nuotekų surinkimo sistemą, užterštumas negali viršyti normatyviniuose dokumentuose nurodytų teršalų koncentracijų.

3. Lietaus vandens nuleidimui: esamas / naujai statomas; 76 l/s, drenažas __ l/s.

3.1. Informuojame, kad 2018 m. spalio 4 d. Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T-346 patvirtintame Šiaulių miesto paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros plėtros specialiajame plane žemės sklypas Žuvininkų g. 30, Šiaulių m. priskiriamas Šiaulių miesto savivaldybės teritorijai, kurioje paviršinės (lietaus) nuotekos tvarkomos decentralizuotai, todėl turi būti taikomas individualus paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymas / surinkimas.

4. Kiti reikalavimai:

4.1. Parengus ir su UAB „Šiaulių vandenys“ suderinus vandentiekio ir nuotekų tinklų projektinius sprendinius, Šiaulių miesto savivaldybės administracijai pateikti prašymą sudaryti Savivaldybės infrastruktūros plėtros sutartį (toliau - Sutartis). Sutartį sudaryti iki projekto įkėlimo į IS „Infostatyba“ bei jo suderinimo su atitinkamomis institucijomis ir verslo subjektais teisės aktų nustatyta tvarka.

4.2. Prieš atliekant vandentiekio tinklų pajungimą į esamus vandentiekio tinklus, pateikti prašymą dėl vandentiekio tinklų uždarymo el. paštu office@siauliuvandenys.lt. Dėl išsamesnės informacijos apie vandentiekio tinklų uždarymo / atidarymo paslaugą kreiptis į Vandenruošos ir tinklų departamentą (tel.: (8 41) 524 442, 8 615 24 222).

4.3. Atliekant vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos darbus, prijungimo prie veikiančių vandentiekio ir nuotekų tinklų fakto patvirtinimui kviesti UAB „Šiaulių vandenys“ atstovą surašyti vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungimo aktą. (Vandenruošos ir tinklų departamentas, tel.: (8 41) 524 442; 8 615 24 222).

4.4. Atlikus vandentiekio ir nuotekų tinklų statybos darbus, UAB „Šiaulių vandenys“ Gamybiniam-techniniam skyriui (Vytauto g. 103, Šiauliai, tel. (8 41) 592 272) pateikti techninę dokumentaciją: vandentiekio ir nuotekų tinklų geodezinę nuotrauką (analoginėje (popierinėje) ir skaitmeninėje formose), projektą, prisijungimo aktą (-us) ir raštą, kad vandentiekio ir nuotekų tinklai įrengti tvarkingai (išduoda UAB „Šiaulių vandenys“ Vandenruošos ir tinklų departamentas, tel.: (8 41) 524 442, 8 615 24 222), hidraulinio bandymo aktą, pažymą apie atliktą televizinę diagnostiką ir kt.

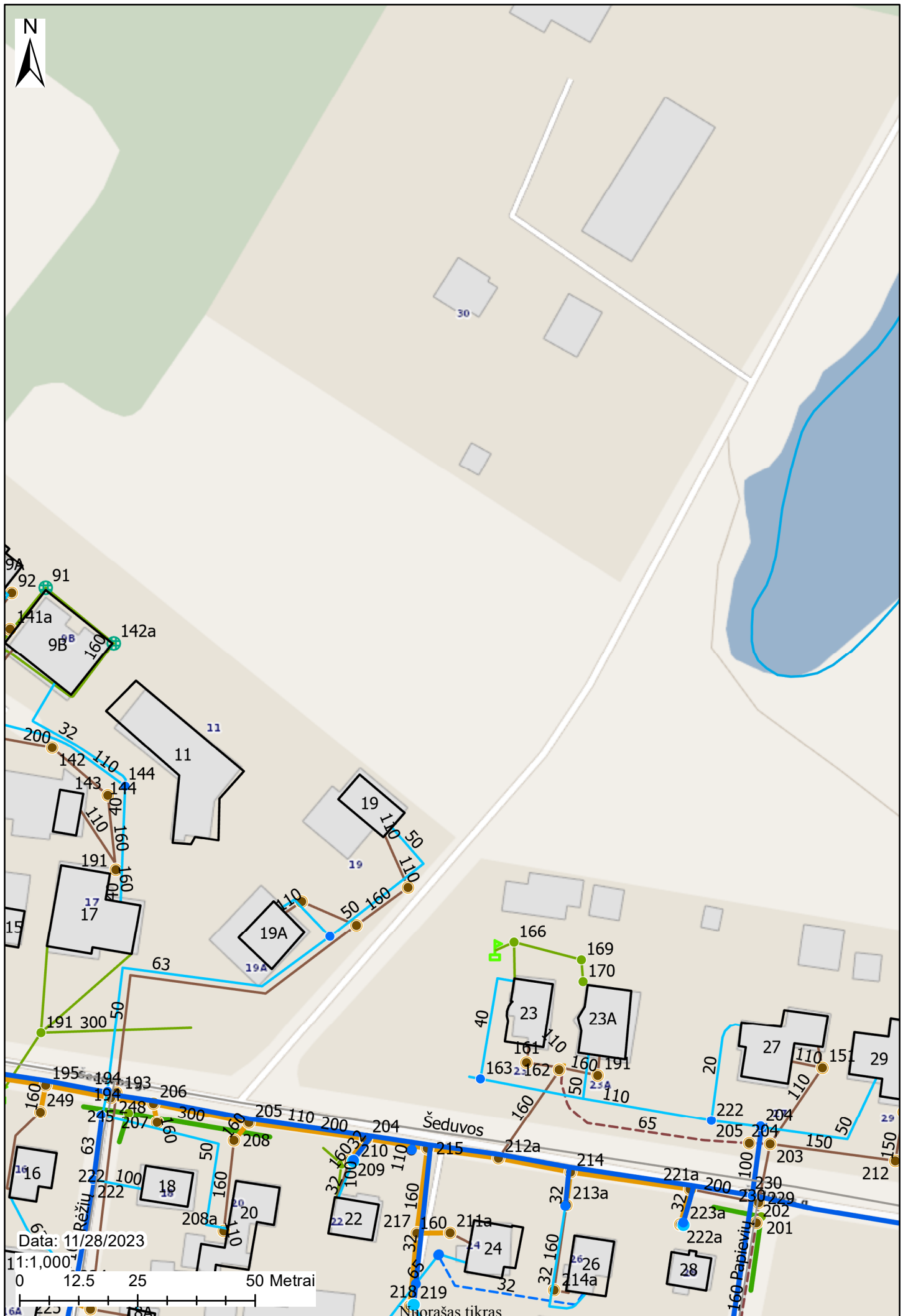
4.5. Sudaryti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutartį su UAB „Šiaulių vandenys“. Nesudarius vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo sutarties, griežtai draudžiama naudotis vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo paslaugomis.

PRIDEDAMA. Esamų vandentiekio ir nuotekų tinklų schema – 1 lapas.

Technikos direktorius

Nerijus Potelis

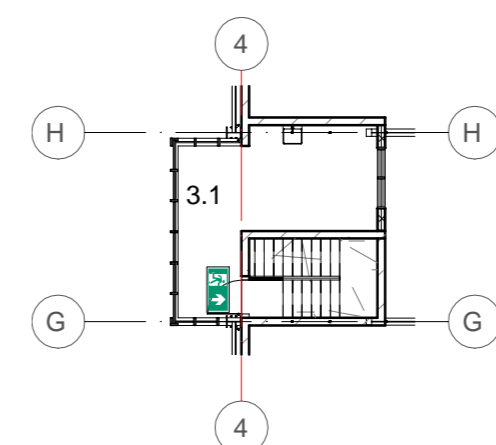
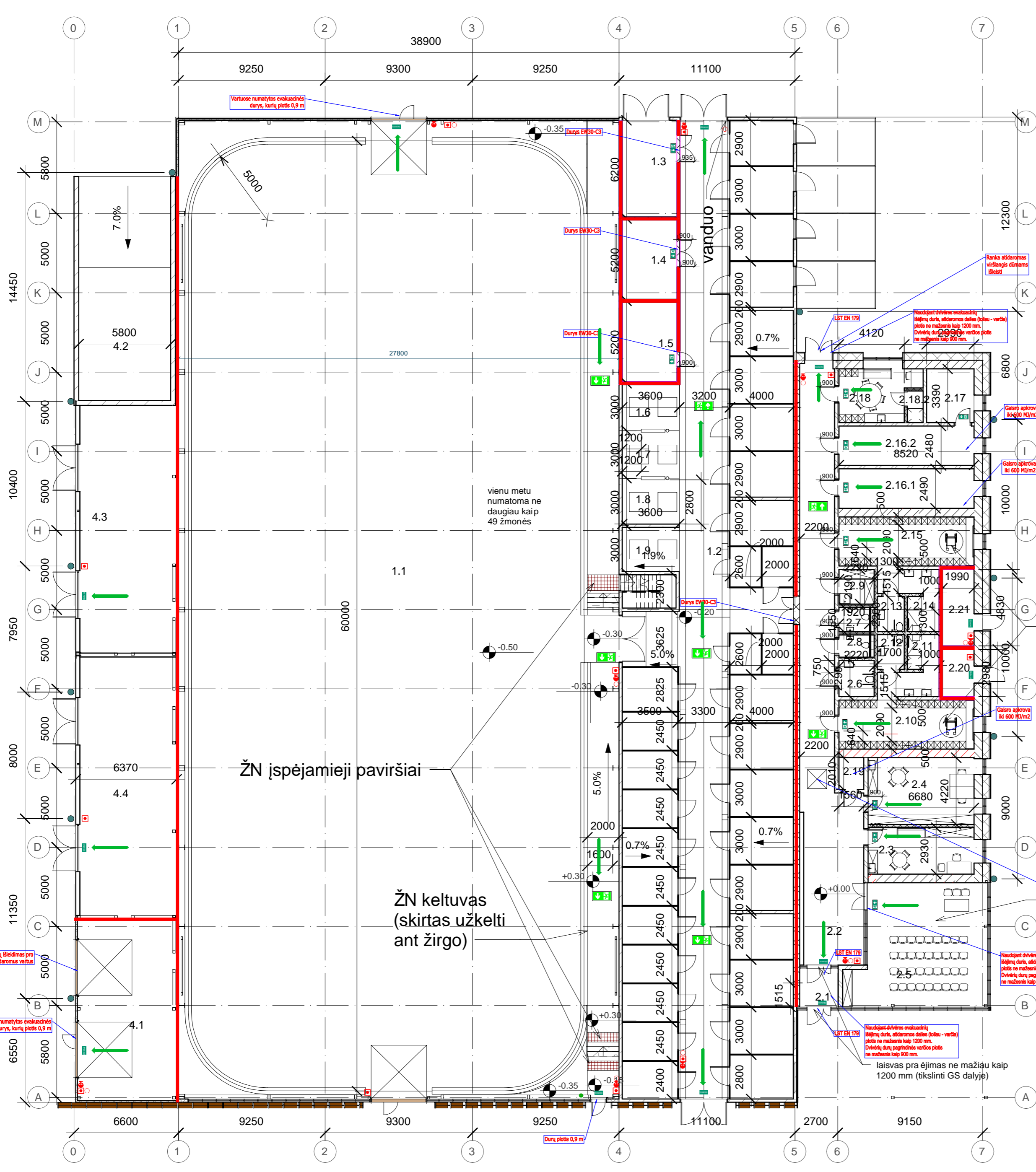
M. Lapinskienė, tel. (8 41) 592 273, el. p. milda.l@siauliuvandenys.lt



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB „Šiaulių vandenys“
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Prisijungimo sąlygos kitos paskirties pastatų Žuvininkų g. 30, Šiauliuose, statybos projektui
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-11-28 Nr. S-3188
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	Šiaulių jaunųjų gamtininkų centro
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Nerijus Potelis Technikos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-11-28 11:52
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-11-28 11:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-08 18:06 - 2026-09-07 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Kotryna Žukauskienė Raštinės administratorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-11-28 12:54
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-11-28 12:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-08-24 14:23 - 2024-08-23 14:23
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Žuvininkų 30 schema.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20231115.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-11-28)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-11-28 nuorašą suformavo Kotryna Žukauskienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

Nuorašas tikras
Raštinės adminsitratorė

Kotryna Žukauskienė
2023-11-28



02 Antresolė M 1 : 200

ŽENKLŲ REIKŠMĖS	
	EVAKUACINIS IŠEJIMAS (šviesinis ženklas)
	EVAKUACIJOS KELIO KRYPTIS
	EVAKUACIJOS ŽENKLAS (lipdukas)
	GESINTUVAS
	EI 45
	PAVOJAUS SIGNALIZAVIMO ĮTAISAS
	GAISRINIS ČIAUPAS (30 m ilgio)
	EVAKUACIJOS ŽENKLAS (šviesinis ženklas)

PASTABOS:

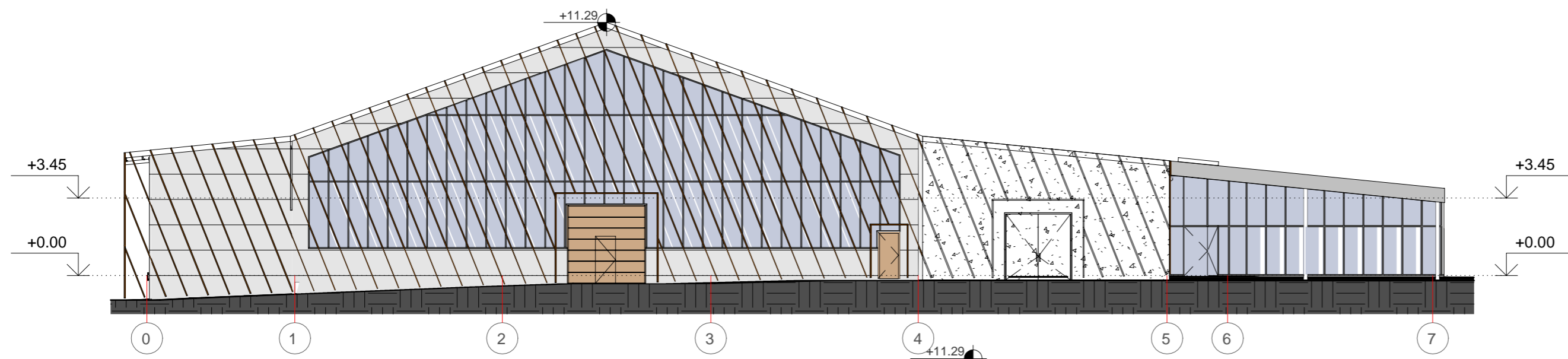
- Matmenys duoti milimetrais;
- Rekonstruojamo pastato ± 0.00 altitud ϵ priimta pirmo aukšto grindų lygis administracinėse pat. ir yra 124,00;
- Prieš užsakant apdailos medžiagas ir gaminius (tipą, spalvą ir t. t.) būtina suderinti su projekto autoriumi, statinio autorinės priežiūros metu;
- Reikalavimus langams, lauko durims ir garažų vartams žiūr. šių gaminių žiniaraščiuose ir techninėse specifikacijose;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.01.07:2003 "PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO" reikalavimus;
- Įrengtos ativaros turi atitikti STR 2.05.01:2005 "PASTATŲ ATITVARŲ ŠILUMINĖ TECHNINĖ" reikalavimus. Projektuojamo pastato energetinė klasė A++;
- Šachtose esančių inžinerinių tinklų stovų vietas, kiekį ir specifikacijas žiūrėti projekto vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo - vėdinimo, elektrotechnikos, elektroninių ryšių ir kt. dalyse.
- Atsiradus nesutapimams pastato inžineriniuose tinkluose tarp architektūrinės ir inžinerinių dalių, reikia vadovautis atitinkamos inžinerinės dalies projektu, kuriame ir yra suprojektuoti šie inžineriniai tinklai.
- Ties skirtingo mūro (gipskartonio - plytų mūro ir pan.) atitvarų sandūromis, ativaros mūrijamos taip, kad padarius atitvarų apdailą, jos paviršius būtų vientisas ir lygus visos ativaros plote. Turi būti naudojamos specialios priemonės, vagos daromos statybų metu jau išmūrytose sienose ir pertvarose;
- Gipskartonio pertvaras montuoti pagal gamintojo reikalavimus (pvz.: san. mazuose naudoti drėgmei atsparius ir t.t.);
- Inžinerinių tinklų angos pertvarose projekte nenumatomos - jos daromos statybų metu jau įrengtose pertvarose;
- Elektros ir ryšių instaliacijai vagos sienose ir pertvarose projekte nenumatomos, vagos daromos statybų metu jau išmūrytose sienose ir pertvarose;
- Inžinerinių tinklų šachtos turi būti sandariai užtaisomos ties kiekvieno aukšto perdangomis, kad tarp inž. tinklų stovų neliktų tarpų;
- Šildymo, vėdinimo, vandentiekio - nuotekų ir kt. inž. tinklų angos sienose ir pertvarose turi būti sandariai užtaisomos paklojus komunikacijas;
- Horizontalūs vėdinimo ortakiai patalpose montuojami prie pat perdangos apačios ir turi būti aptaisyti atspariu drėgmei gipskartoniui ant karkaso arba palikti atviri (žr. apdailos planus) ;
- Nuotėkų vamzdžiai nuo unitazų iki stovų klojami virš perdangos plokštės, turi būti tinkamai izoliuoti garso izoliacija, o virš vamzdžių esančios grindys pakeliamos per reikiamą aukštį;
- Vidaus laiptinių turėklai turi būti iš nerūdijančio plieno, įrengiami pagal pasirinkto gamintojo darbo brėžinius. Turėklų aukštis ne mažiau kaip 0,9m;
- Atitvarų sudėtinųjų sluoksnių detales ir įrengimo mazgus žiūr. projekto konstrukcinėje dalyje;
- Prie kiekvieno įėjimo į pastatą suformuojamas trinkelis dangos pakėlimas iki durų apatinės altitudės;
- Išorės palangių, parapetų ir cokolio apskardinimo spalva - RAL;
- PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIE GAISRINIUS REIKALAVIMUS;
- PROJEKTO SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ A;
- PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.

Patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
01 Sporto paskirties pastatas		
1.1	Maniežas	1712.65 m ²
1.2	Arklidės	552.12 m ²
1.3	Laikina šieno saugykla	21.05 m ²
1.4	Avižų laikymas ir malimas	17.25 m ²
1.5	Sausi pašarai, medikamentai, inventoriūs	17.25 m ²
1.6	Vieta valymui - soliariumas	10.29 m ²
1.7	Vieta valymui	10.50 m ²
1.8	Vieta valymui	10.29 m ²
1.9	Vieta plovimui	10.08 m ²
2.1	Tambūras	5.95 m ²
2.2	Koridorius	103.25 m ²
2.3	Skyriaus vad. pat.	19.57 m ²
2.4	Trenerių pat.	28.19 m ²
2.5	Edukacijos pat.	63.04 m ²
2.6	ŽN WC	5.08 m ²
2.7	Vyrų WC	2.98 m ²
2.8	Moterų WC	2.69 m ²
2.9	Valytojos pat.	4.86 m ²
2.10	Moterų persirengimo pat.	26.33 m ²
2.11	Moterų dušinė	10.47 m ²
2.12	Moterų WC	3.74 m ²
2.13	Vyrų WC	3.74 m ²
2.14	Vyrų dušinė	10.47 m ²
2.15	Vyrų persirengimo pat.	26.33 m ²
2.16.1	Balninė	21.21 m ²
2.16.2	Balninė	21.13 m ²
2.17	Skalbykla	10.14 m ²
2.18	Personalo poilsio pat.	15.39 m ²
2.18.2	Dušinė	1.97 m ²
2.19	Serverinė	3.14 m ²
2.20	El. įvado pat.	5.93 m ²
2.21	Vandens įvado pat./šilumos mazgas	9.61 m ²
3.1	Pagalbinė pat. (įgarsinimo valdymui)	17.64 m ²
4.1	Pagalbinė pat. (lauko įrangai laikyti)	71.54 m ²
4.2	Mėšlėdė	Not Enclosed
4.3	Šieno saugykla, stoginė	Not Enclosed
4.4	Stoginė	Not Enclosed
		2855.87 m ²

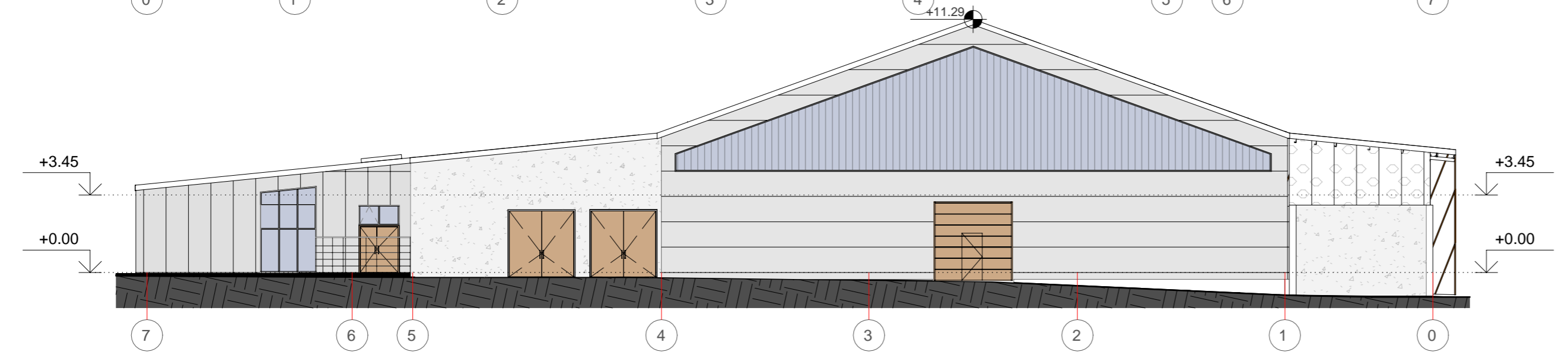
Maksimalus bendras plotas galimas 2856 m²

01 Pirmas aukštas M 1 : 200

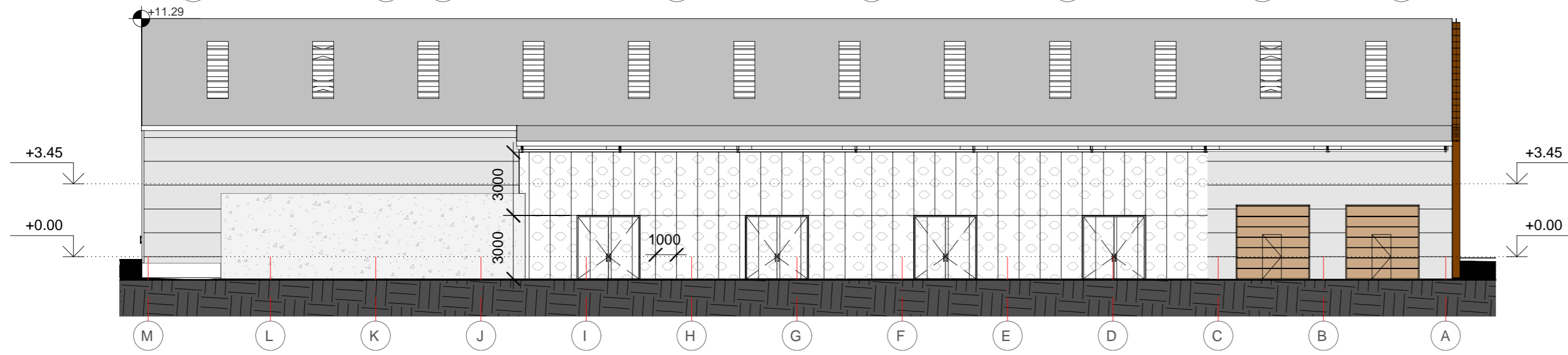
0	2023	Statybos leidimui			
Laida	Data	Laidos statusas. Išleidimo priežastis (jei taikoma).			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANDELIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNA (7.14) ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS		
A295	SPV	JOKŪBAS FİŠERIS	2023		
			2023		
UAB "GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMAS"			Aukštų planai		
40060	SPDV	LINAS PETRONIS	2023		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS : ŠIAULIŲ JAUNŲJIŲ GAMTININKŲ CENTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
LT			2216-XX-TP-GS-01		
			Lapas	Lapų	
			1	1	



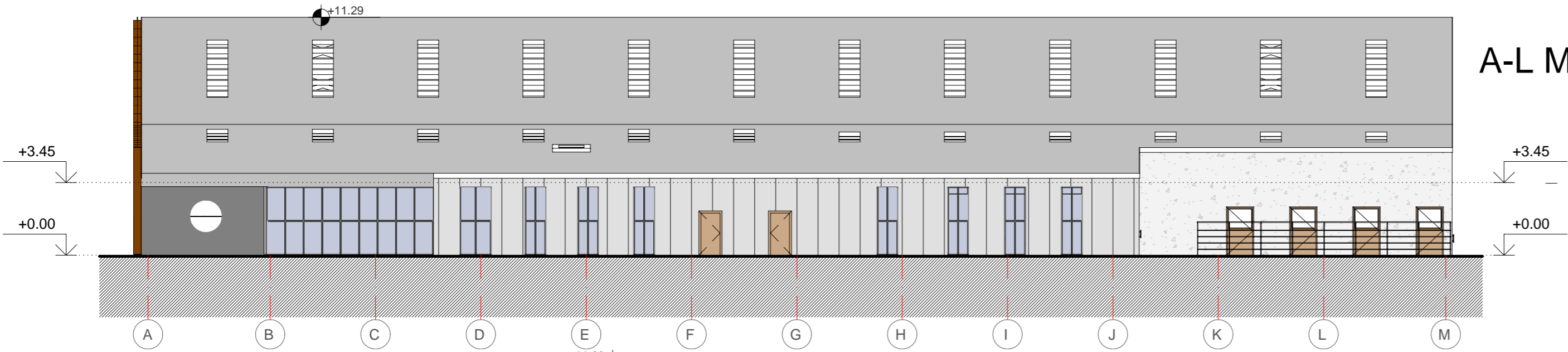
0-7 M 1 : 200



7-0 M 1 : 200



L-A M 1 : 200

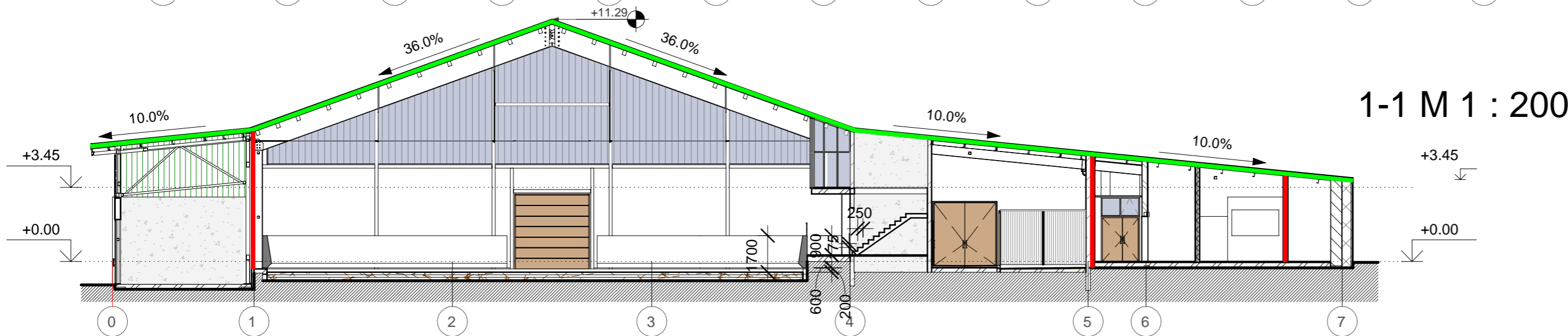


A-L M 1 : 200

ŽENKLŲ REIKŠMĖS	
	EI 45
	RE 20

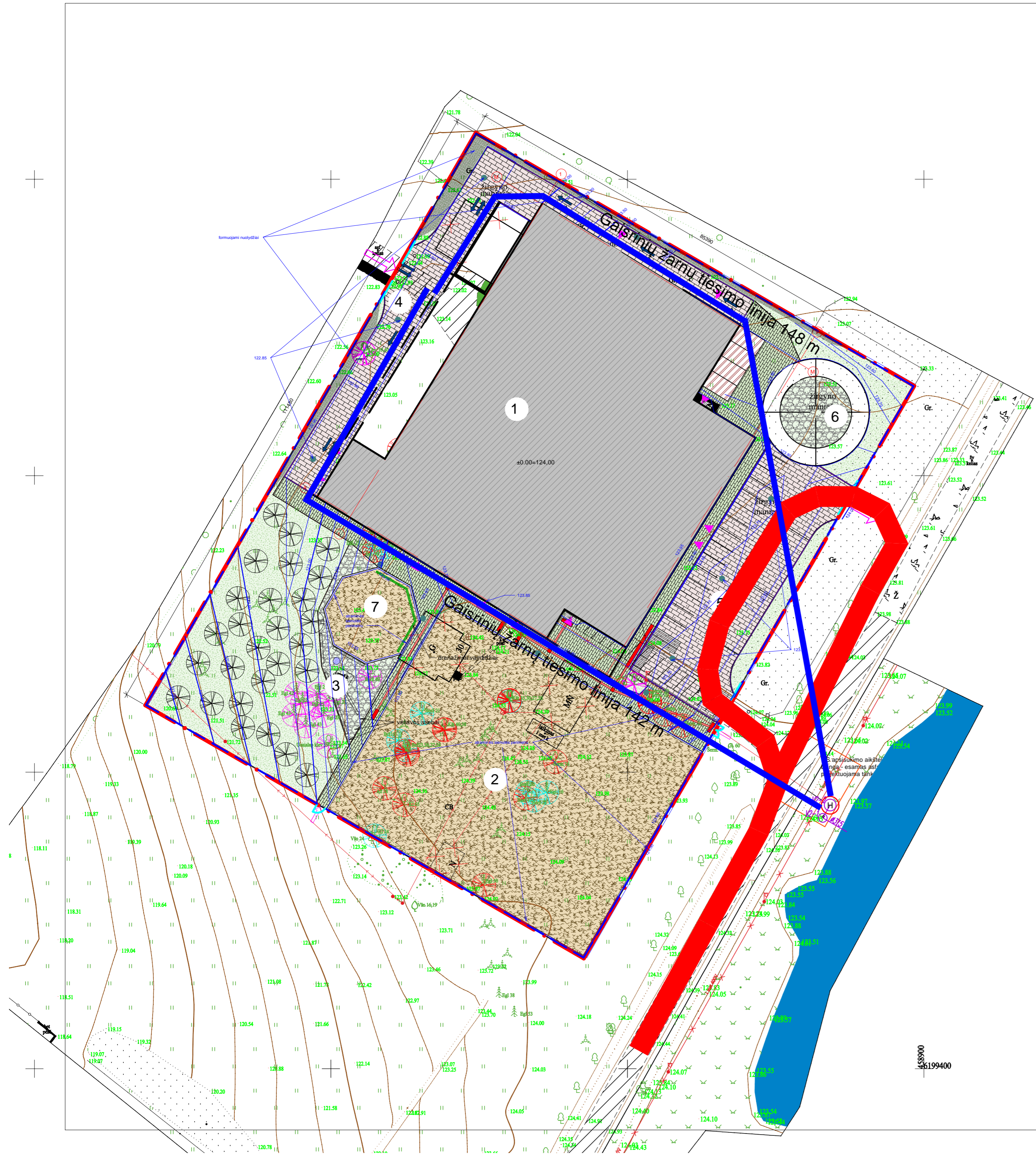
PASTABOS:

1. Matmenys duoti milimetrais;
2. Rekonstruojamo pastato ±0.00 altitudė priimta pirmo aukšto grindų lygis administracinėse pat. ir yra 124,00;
3. Pjūviuose ir fasaduose langų, lauko durų ir vartų altitudės duotos mūro angų, neįvertinus apšiltinimo užleidimo;
4. Atitvarų įrengimo detales žiūr TP SK dalyje;
5. Fasadinis ir cokolinis tinkas turi būti pirmos atsparumo smūgiams kategorijos;
6. **PROJEKTAS ATITINKA STATYBOS NORMAS, HIGIENOS, PRIEŠGAISRINIUS REIKALAVIMUS;**
7. **PROJEKTAS SPRENDINIUS GALIMA KEISTI TIK GAVUS PROJEKTO AUTORIAUS SUTIKIMĄ;**
7. **PROJEKTAS DETALIZUOJAMAS DARBO PROJEKTO RENGIMO METU.**



1-1 M 1 : 200

0	2023	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Išleidimo priežastis (jei taikoma).		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Projektų rengimo centras" Žemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SANDELIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNA (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS	
A295	SPV	JOKŪBAS FIŠERIS	2023	DOKUMENTO PAVADINIMAS
UAB "GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMAS"			Fasadai, pjūvis	
40060	SPDV	LINAS PETRONIS	2023	M1: 200
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS : ŠIAULIŲ JAUNIJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas Lapų
			2216-XX-TP-GS-03	1 1



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :**
- SKLYPO RIBA
 - ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
 - ĮĖJIMAS Į PASTATĄ
 - GRIOVIMAS
 - KELIO DANGA - TRINKELĖS 100 mm storio
 - PĖSČIŲJŲ TAKAI - TRINKELĖS 80 mm storio
 - ŽOLĖ
 - PĖSČIŲJŲ TAKAI - TRINKELĖS 80 mm storio ŽŪN ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI
 - PĖSČIŲJŲ TAKAI - TRINKELĖS 80 mm storio ŽŪN VEDIMO PAVIRŠIAI
 - GUMINĖ DANGA SEGMENTAIS
 - MANIEŽO SMĖLIS SU LAISTYMO SISTEMA
 - VAIKŲMO AIKŠTELĖS SMĖLIS
 - ĮGILINTAS GUMINIS KILIMĖLIS
 - VEJOS BORTAI
 - PAŽEMINTI BORTAI
 - KELIO BORTAI
 - DVIRAČIŲ STOVAI
 - BATŲ VALYMO GROTELĖS SU VANDENS SURINKIMU

Obj. Nr.	PASTATŲ IR INŽINERINIŲ STATINIŲ PAVADINIMAI	PASTABOS
1	Sporto paskirties pastatas - žirgynas (7.14)	Rekonstruojamas
2	Lauko maniežas	Projektuojamas
3	Lauko edukacinė klasė	Projektuojama
4	Ūkinis kiemas	Projektuojamas
5	Automobilių stovėjimo aikštelė	Projektuojama
6	Vaikštytnė (inžinierinis statinys)	Projektuojama
7	Vaikymo aikštelė	Projektuojama

Ženklių reikšmės	
	Vandens paėmimo vieta
	Gaisrinių žarnų tiesimo linija iki 200 m
	Privažiavimo kelias

0	2023	Statybos leidimui		
Laida	Data	Laidos statusas. Išleidimo priežastis (jei taikoma).		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Projektų rengimo centras" Zemaitės g. 21, Vilnius, LT-03118		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS ĖLIO PASTATO (UN. NR. 2993-2007-8049) REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTIES PASTATĄ - ŽIRGYNA (7.14), ŽUVININKŲ G. 30, ŠIAULIAI, PROJEKTAS	
A295	SPV	JOKŪBAS FIŠERIS	2023	
UAB "GAISRINĖS SAUGOS PROJEKTAVIMAS"			DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M1: 500	
40060	SPDV	LINAS PETRONIS	2023	0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS : ŠIAULIŲ JAUNŲJŲ GAMTININKŲ CENTRAS		DOKUMENTO ŽYMUO 2216-XX-TP-GS-04	
			Lapas	Lapu
			1	1