

STATYTOJAS:

Palangos lopšelis- darželis „Ažuoliukas“

Plytų g. 35, LT-00132, Palanga

PROJEKTO
UŽSAKOVAS:**Palangos miesto savivaldybės administracija**

Vytauto g. 112, LT-00153, Palanga, Lietuva

PROJEKTO
PAVADINIMAS:**Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas**STATINYS
(OBJEKTAS):**Mokslo paskirties pastatas (7.11)****Gamybos- pramonės paskirties pastatas (7.8)**

Plytų g. 35, Palanga

STATYBOS
RŪŠIS:**Paprastasis remontas**STATINIO
KATEGORIJA:**Ypatingasis**

ETAPAS:

Techninis projektas

DALIS:

Gaisrinė sauga

PROJEKTO Nr.:

2023-015-TP-GS

PARĖIGOS	KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.	PAVARDĖ, VARDAS	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS	33684	V.VIRŠILAS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS	39887	R.VASILIAUSKAS	

ŠIAULIAI 2024

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Projekto vadovas, projekto dalies vadovas	Pastabos
1.	BD	Bendroji dalis	Projekto vadovas V.Viršilas At.Nr. 33684	
2.	SP	Sklypo plano dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
3.	SA	Statinio architektūrinė - konstrukcinė dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512 G.Timonis, At. Nr.27411	
4.	ŠT	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Projekto dalies vadovas S.Pušinskas, At. Nr. 32801	
5.	ŠVOK	Šildymo ir vėdinimo dalis	Projekto dalies vadovas S.Pušinskas, At. Nr. 32801	
6.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Projekto dalies vadovas S.Pušinskas, At. Nr. 32801	
7.	E	Elektrotechnikos dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
8.	AS	Apsauginės signalizacijos dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
9.	GAS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
10.	GS	Gaisrinės saugos dalis	Projekto dalies vadovas Rytis Vasiliauskas, At. Nr. 39887	
11.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Projekto dalies vadovas V.Viršilas, At. Nr. 30482	
12.	DOK	Dokumentų dalis	Projekto dalies vadovas V.Viršilas At.Nr. 33684	
13.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Projekto dalies vadovas J. T. Navys, At. Nr. 21568	

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas		
33684	PV	V.VIRŠILAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Projekto sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ažuoliukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				2023-015-TP-BD-PS		LAPŲ
					1	1

DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Lapų	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2023-015-TP-GS-DZ	1	0	Dokumentų žiniaraštis	
2023-015-TP-GS-AR	13	0	Aiškinamasis raštas	
2023-015-TP-GS-PU	10	0	Projektavimo užduotis	
2023-015-TP-GS-TS	7	0	Techninės specifikacijos	
-	7	-	Techninė užduotis	
Brėžiniai				
2023-015-TP-GS-B.01	1	0	Rūsio planas M 1:100	
2023-015-TP-GS-B.02	1	0	Pirmo aukšto planas M 1:100	
2023-015-TP-GS-B.03	1	0	Antro aukšto planas M 1:100	
2023-015-TP-GS-B.04	1	0	Stogo planas M 1:100	
2023-015-TP-GS-B.05	1	0	Pjūvis A-A M 1:100	

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas	
33684	PV	V.VIRŠILAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
39887	PDV	R.VASILIAUSKAS			
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ąžuoliukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
					LAPŲ
				2023-015-TP-GS-DZ	1 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI

Projektuojamas pastatas turi atitikti visus žemiau išvardintus pagrindinius reikalavimus, kad kilus gaisrui:

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

Projektavimo darbų pradžia: 2023-09

Projektuojamo statinio gaisrinės saugos reikalavimai įgyvendinami vadovaujantis:

1. STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (aktuali redakcija);
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (aktuali redakcija);
3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (aktuali redakcija);
4. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (aktuali redakcija);
5. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ (aktuali redakcija);
6. STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ (aktuali redakcija);
7. Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
8. LST EN 1991-1-2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;
9. Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai (aktuali redakcija);
10. Stacionarios gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
11. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
12. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
13. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
14. „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ (aktuali redakcija);
15. Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės (aktuali redakcija);
16. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (aktuali redakcija);
17. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės (aktuali redakcija);
18. Projektavimo užduotis.

Projektas parengtas naudojant programinę įrangą:

- Microsoft office;
- AutoCAD;

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas		
33684	PV	V.VIRŠILAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
39887	PDV	R.VASILIAUSKAS				0
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ažuoliukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
						LAPŲ
				2023-015-TP-GS-AR		1 13

1. BENDRI DUOMENYS

Objekto pavadinimas	Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas
Adresas	Plytų g. 35., Palanga
Statinio naudojimo grupė	P.2.11 – Mokslo paskirties
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Aukštų skaičius, vnt	2 su rūsiu
Pastato plotas, m ²	1939,55
Pastato tūris, m ³	8300
Pastato aukštis, m (Nuo žemės paviršiaus iki parapeto viršaus)	8,10
Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė, m (atstumas nuo žemiausiosios kopėčių pastatymo vietos iki aukščiausio aukšto grindų altitudės)	4,20
Žmonių skaičius pastate, vnt	>100
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	2
Artimiausia PGT	Palangos priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba, vykimo atstumas 2 km.

1.1 Padėties aprašymas

Remontuojamas esamas mokslo paskirties pastatas-darželis. Pastatui nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis ir 2-a gaisro apkrovos kategorija. Pastatas yra vienas gaisrinis skyrius.

Remonto darbai pastate atliekami vadovaujantis užsakovo pateikta projektavimo užduotimi ir jos priedu.

Šiuo projektu keičiama dalis pastato išplanavimo pirmame aukšte tarp ašių A-C ir 1-3 ir tarp ašių A-B ir 6-7. Tarp ašių A-C ir 1-3 įrengiama grupė vaikų. Tarp ašių A-B ir 6-7 įrengiamos darželio darbuotojų patalpos. Kitų patalpų išplanavimas nėra keičiamas, arba keičiamos nežymiai. Naujos patalpos neformuojamos, aukštų režimas ir žmonių skaičius nekeičiami (išskyrus naujai formuojamą vaikų grupę, kuri turi tiesioginį išėjimą į laiptinę).

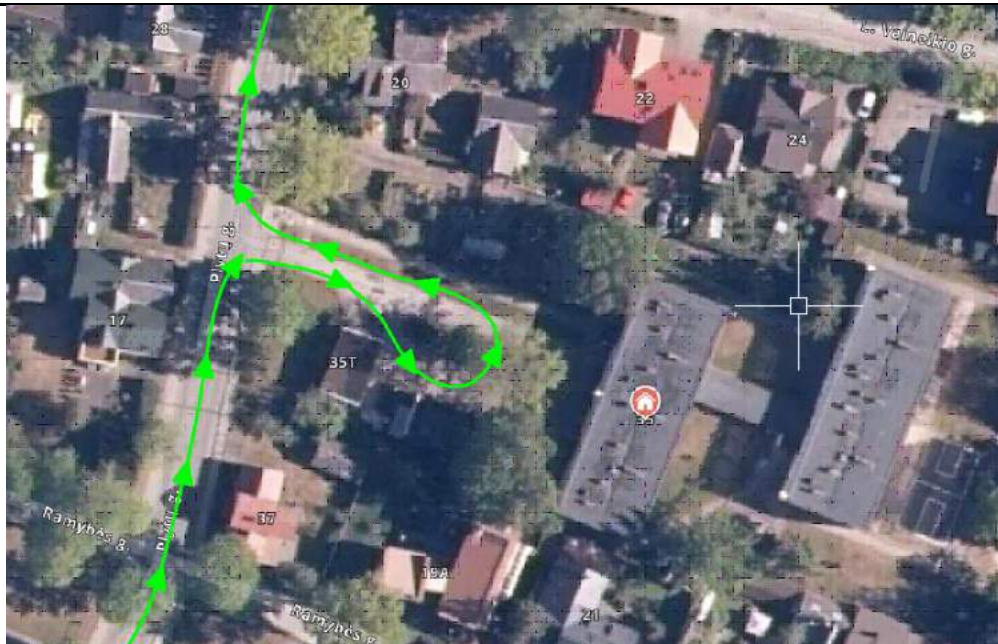
Dėl atliekamų remonto darbų, esami sprendiniai, kurie šiuo projektu nėra keičiami, lieka kaip numatyta esamoje situacijoje – eksploatuojant pastatą ir nėra bloginami. Evakuacija iš perplanuojamos dalies tenkina galiojančias normas. Sekančiai aprašomi gaisrinės saugos sprendiniai pagal šiuo projektu atliekamus remonto darbus.

2. SKLYPO PLANO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Gaisrinės technikos judėjimas

Privažiavimo keliai šiuo remonto projektu nėra naujai įrengiami ar keičiami. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai prie pastato numatyti pagal esamą situaciją. Esama situacija nėra bloginama.

Esamo privažiavimo schema:

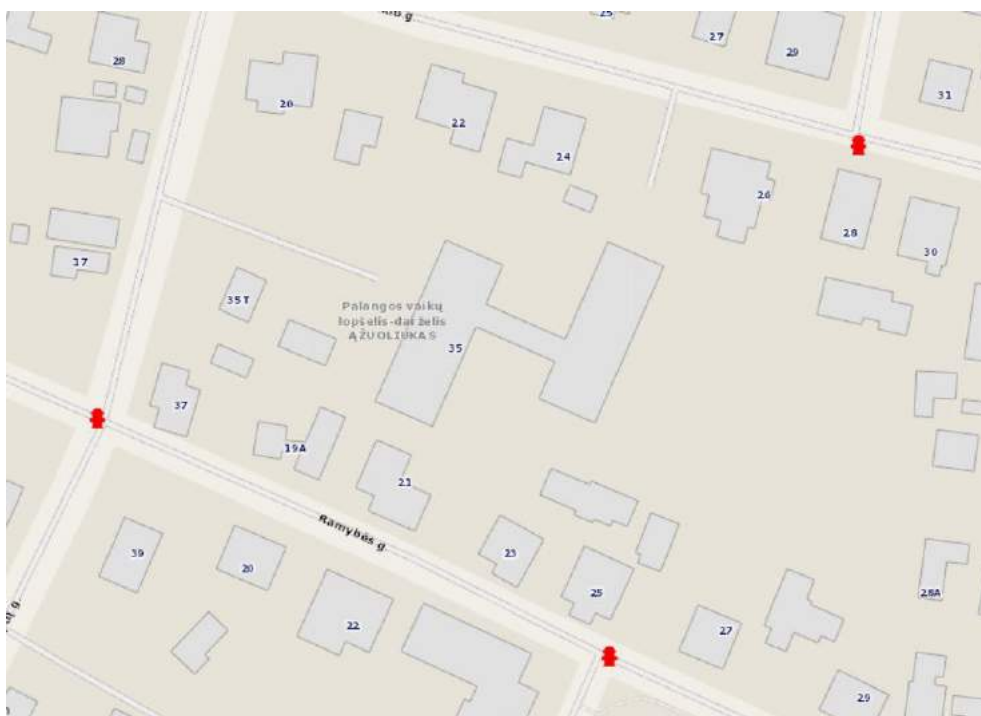


2.2. Lauko gaisrinis vandentiekis

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai šiuo projektu nėra keičiami ar kaip nors kitaip jiems daroma įtaka. Remontuojamo pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė nesikeičia. Esamoje situacijoje numatytas 15 l/s vandens kiekis. Dėl atliekamų remonto darbų, didesnis vandens kiekis gaisro gesinimui nėra reikalingas, lieka tas pats 15 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Esamoje situacijoje, gaisro gesinimas numatytas gaisriniais hidrantais. Hidrantų vietos yra esamos ir šiuo projektu nėra keičiamos. Hidrantų pasiekiamumas projektuojamam pastatui taip pat nėra keičiamas, lieka kaip numatyta esamoje situacijoje.

Esamų hidrantų schema:



2.3. Atstumai iki gretimų pastatų

Dėl atliekamų remonto darbų, pastato aukštis, aukščiausio aukšto grindų altitudė, tūris, plotas ir plotis nėra keičiami, todėl atstumai tarp gretimų pastatų, šiuo projektu nėra nagrinėjami ir lieka esami.

3. STATINIO KONSTRUKCIJOS

3.1. Statinio atsparumo ugniai laipsnis

Įvertinus pastato paskirtį, gaisrinio skyriaus plotą ir aukščiausio aukšto grindų altitudę, nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis.

Apskaičiuojamas maksimalus gaisrinio skyriaus F_g plotas:

Patalpų naudojimo grupė	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m^2	F_g, m^2
Mokslo P.2.11	6000	1	4,2	40	5918,57

Šiuo projektu esamo gaisrinio skyriaus suskirstymo sprendiniai nėra keičiami, lieka taip kaip numatyta pagal esamą situaciją. Gaisrinio skyriaus plotas yra esamas ir šiuo projektu nekeičiamas, informacijos apie esamo pastato suskaidymą į gaisrinius skyrius nėra.

3.2. Gaisro apkrovos skaičiavimai

Mokslo paskirties pastatui nustatyta 2-a gaisro apkrovos kategorija. Atliekami gaisro apkrovos skaičiavimai, 2-ai gaisro apkrovos kategorijai pagrįsti.

Bendru atveju apskaičiuojame gaisro apkrovos tankį pagal formulę:

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

čia:

$q_{f,d}$ – skaičiuotina gaisro apkrovos reikšmė;

$q_{f,k}$ – charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniame plote $[MJ/m^2]$;

m – sudegimo koeficientas;

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

δ_{q2} – koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo tipo;

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

Skaičiavimuose naudojamų koeficientų reikšmės ir paaiškinimai:

Sekcijos plotas – vertinamas viso pastato bendras plotas;

$q_{f,k}$ – gaisro apkrova (naudojimas (artimiausia) – mokslo patalpos);

m – sudegimo koeficientas – bendrasis atvejis – 0,8;

δ_{n7} – ne statinio ugniagesiai gelbėtojai – 0,78;

δ_{n8} – numatyti gesintuvai – 1;

δ_{n9} – esami evakuacijos keliai – 1,5;

δ_{n10} – ne visame pastate įrengta dūmų šalinimo sistema – 1,5.

Gaisro apkrovos kategorija skaičiuojama mokslo paskirties pastatui.

Statinio gaisro apkrovos tankį apskaičiuojame, įvertindami degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemones, galimybes žmonėms saugiai evakuotis bei galimybę ugniagesiams gelbėtojams saugiai dirbti incidentų likvidavimo metu. Charakteristinė parenkama artimiausia pagal paskirtį – mokslo.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Sekcijos plotas, m ²	q _{f,k} , MJ/m ²	m	γ _{q1}	γ _{q2}	γ _n								q _{f,d} , MJ/m ²
1840,27	347	0,8	1,84	1	γ _{n1}	γ _{n2}	γ _{n4}	γ _{n5}	γ _{n7}	γ _{n8}	γ _{n9}	γ _{n10}	654,4
					1	1	0,73	1	0,78	1,5	1	1,5	

Pagal apskaičiuotą gaisro apkrovos tankį, gaisrinį skyrių priskiriame 2-ai gaisro apkrovos kategorijai ($600 \text{ MJ/m}^2 < 654,4 \text{ MJ/m}^2 < 1200 \text{ MJ/m}^2$).

3.3. Konstruktijų ir konstrukcinių elementų atsparumas ugniai

Kai pastatui nustatytas I atsparumo ugniai laipsnis ir 2 gaisro apkrovos kategorija, reikalavimai konstrukcijų atsparumui ugniai ne mažesni kaip:

STATINIO KONSTRUKCIJOS	KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI NE MAŽESNIS KAIP (MIN.)
Laikančiosios konstrukcijos	R 90 ⁽¹⁾
Lauko sienos	RN ⁽³⁾
Aukštų perdangos	REI 60 ⁽¹⁾
Stogas	RE 20 ⁽²⁾
Laiptinės vidinės sienos	REI 90
Laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys	R 60

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

⁽²⁾Stogą laikančiosioms konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽³⁾Reikalavimai netaikomi kai pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m.

3.4. Patalpų kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Techninės, buitinės ir visuomeninės patalpos nėra skirstomas pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumo kategorijas. Pastatui nėra nustatoma kategorija pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumą. Dujiniai katilai pastate nėra įrengiami. Vėdinimo patalpos nėra įrengiamos. Buitinės patalpos yra skirtos visuomeninių patalpų aptarnavimui. Sandėliai esamoje situacijoje yra ir lieka Cg kategorijos pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumą.

3.5. Gaisro ar degumo produktų sklidimo ribojimas pastate

Kadangi atliekamas inžinerinių sistemų remontas, keičiami el. kabeliai atnaujinamos šildymo, vėdinimo sistemos ir kt., vertinama, kad esamų sandėlių ir techninių patalpų sienos yra ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai.

Užpildai 45 min priešgaisrinėse užtvartose turi būti parenkami pagal lentelę:

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys
45	EW 30-C0

Žymuo:

2023-015-TP-GS-AR

Lapas

5

Lapų

13

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Laiptinės vidinės sienos pagal esamą situaciją ne žemesnio kaip REI 90 atsparumo ugniai:

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys
90	EI2 60-C3

Rūsio dalis nuo pirmo aukšto ties 12 ašimi atskirta EI 60 priešgaisrine atitvara.

Koridoriaus sienos nenormuojamo atsparumo ugniai, kai evakuacinio kelio ilgis koridoriais neviršija 20 m.

Šiuo projektu nėra įrengiamos naujos priešgaisrinės užtvartos, o esamos priešgaisrinės užtvartos, kurias kertant reikalingas priešgaisrinis sandarinimas ar kitos GS priemonės, pažymėtos brėžiniuose.

Šachtų, kanalų, nišų ir priešgaisrinio sandarinimo atsparumas ugniai

Kanalų, nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai parinktas, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvartų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai. Vietose, kur vamzdynai, kabeliai ar kiti inžineriniai įrenginiai kerta priešgaisrines užtvartas, numatomas angos sandarinimas ne mažesnio atsparumo ugniai, nei kertamos priešgaisrinės užtvartos.

Angų, kanalų ir šachtų atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų
45	EI 45	EI 45
60	EI 60	EI 60
90	EI 90	EI 90

3.6. Fasadų apdaila ir šiltinimas ir stogo dangos degumas

Keičiama stogo danga tenkina B_{ROOF(t1)} degumo klasei keliamus reikalavimus.

10 m spinduliu nuo gretimų pastatų, sienų šiltinimui draudžiama naudojami žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktai. Toliau kaip 10 m nuo gretimų pastatų, lauko sienų apdailai iš lauko naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

3.7. Vidaus sienų, lubų ir grindų apdaila

Remontuojamų patalpų apdailos medžiagų degumas tenkina lentelėje nurodytus reikalavimus:

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakuaciniai keliai (koridoriai kuriais evakuojasi iki 15 žmonių).	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakuaciniai keliai (koridoriai kuriais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių ir pan.)	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakuaciniai keliai kuriais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (laiptinės)	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Vaikų darželių patalpos	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1

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

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

4. STATINIO INŽINERINĖS SISTEMOS

4.1. Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Stacionarioji gaisro gesinimo sistema pastate nėra įrengta ir šiuo projektu nėra įrengiama.

4.2. Vidaus gaisrinis vandentiekis

Pastate vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema neprivaloma, kai pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 9 m.

4.3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema

Pastate suprojektuota ne žemesnio kaip K tipo GAS sistema su dūminiais detektoriais. Sistema tenkina galiojančius LST EN 54 serijos standarto reikalavimus ir „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

Patalpose su pakabinamomis lubomis, kurių atstumas nuo perdangos ar denginio plokštės 0,4 m ir didesnis, taip pat neatsižvelgiant į šį atstumą virš pakabinamų lubų naudojami statybos produktai žemesnės kaip B-s1, d0, degūs kabeliai, papildomai įrengti antrą detektorių lygį. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

GAS sistemų valdymo ir rodymo įranga įrengta sprogimo ir gaisro atžvilgiu nepavojingoje patalpoje ant sienų, pertvarų, konstrukcijų, pagamintų iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų. GAS valdymo ir rodymo įranga įrengiama (0,8–1,8 m aukštyje) gaisro ir sprogimo atžvilgiu nepavojingoje

patalpoje Nr. 127. GAS sistemos gaisrų ir gedimo signalai perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą. GAS sistema sujungta su centralizuotu stebėjimo pultu.

Prie pagrindinių evakuacinių išėjimų iš aukšto (ne toliau kaip 3 m nuo durų angos). Kiti gaisro pavojaus mygtukai įrengiami ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių būvimo vietos. Signalizatoriai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų.

Priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos apie gaisrą bus informuotos budinčio ar gaisrą pastebėjusio asmens.

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

GAS sistemai numatytas nepertraukiamas el. energijos tiekimas nuo autonominio šaltinio, kad gaisro metu, sistema veiktų ne trumpiau kaip 1 val.

Pastate vienu metu bus 100 ir daugiau žmonių, suprojektuota 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema vadovaujantis LST EN 50849 ir LST EN 54 standartais.

4.4.Dūmų ir šilumos valdymo sistemos

Po remonto darbų žmonių skaičius pastate ir patalpose nepadidėja, patalpos neperplanuojamos, todėl dūmų šalinimo sprendiniai paliekami esami. Rūsio langai keičiami esamų išmatavimų (langai numatomi varstomi). Esama situacija nepabloginama. Esami dūmų išleidimo sprendiniai iš patalpų ar koridorių nėra pabloginami – esami varstomi langai keičiami i tokius pat ar ne mažesnius varstomus langus.

Keičiant langus, viršutiniame laiptinių aukšte numatomi ranka varstomi langai, skirti dūmams išleisti. Langai ne mažesnių išmatavimų kaip esami. Esant galimybei, varstomi langai ne mažesnio kaip 1,2 m² ploto. Langai atidaromi 90 laipsnių kampu. Atidarymas rankinis, o atidarymo įtaisas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

Kiti reikalavimai:

Kai ortakiai kerta priešgaisrines užtvartas, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ortakiuose:

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 toks pat, kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15. Priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominį ir rankinį valdymus.

Kai pastate numatoma GASS sistema tai atnaujinami vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

Tranzitiniai ortakiai įrengti iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, kai kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30 arba iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakijų ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30. Tranzitinius ortakius draudžiama įrengti laiptinėse arba nuo laiptinių jie atskiriami REI 60 užtvaramis. Kiti ortakiai ne žemesnio kaip C–s2, d1 degumo klasės.

4.5. Žaibosauga

Statinio danga yra B_(ROOF)t1 degumo klasės, žaibo ėmikliai gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus.

Kai projektuojami įžemikliai, jie gali būti tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje, kai siena yra A1, A2, B, C degumo klasės. Jeigu įžeminimo laidininkų neįmanoma tiesti lauke, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Įžeminimo laidininkai tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamo atstumo, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

4.6. Evakuacinis apšvietimas ir perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Pastate suprojektuotas evakuacinis apšvietimas. Koridoriuose ir laiptinėse įrengti šviečiantys evakuaciniai ženklai. Prieš išėjimų iš pastato į lauką numatyti šviečiančius ženklus su užrašu „IŠĖJIMAS“. Išėjimuose iš sandėliukų numatyti lipdukai.

Evakuacinis apšvietimas užtikrinamas:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimosi kelius avarijų atvejais;
- prie evakavimosi keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas;
- kiekvienoje evakavimosi kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimosi kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimosi kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimosi kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų valdymo įrangos įrengimo vietų ir mygtukų.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

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

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

Evakuacinis apšvietimas užtikrina ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakavimo (si) keliuose ir patalpose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo rodikliai priimami pagal LST EN 1838:2003 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus.

4.7. Elektros instaliacija

Keičiant el. energijos tiekimo šaltinius, skirtus gaisrinės saugos sistemoms ir įrenginiams veikti gaisro metu, keičiami šaltiniai užtikrina tokių sistemų ar įrenginių veikimą gaisro metu ne trumpiau kaip 1 val.

Keičiami gaisrinės saugos inžinerinių sistemų ir įrenginių kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir klojami taip, kad būtų apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo. Naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrina tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min (EI 60) gaisro metu. Keičiamų ugniai atsparių kabelių techninės specifikacijos tenkina LST EN 50200 standarto reikalavimus.

Keičiamiems įrenginiams susijusiems su gaisrinės saugos užtikrinimu pastate, elektros energiją tiekiami ugniai atspariais (degimo nepalaikančiais) kabeliais.

Keičiamų elektros kabelių degumo klasės priklausomai nuo patalpos paskirties:

Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Koridoriai ir laiptinė	C _{ca s1,d1,a1}
Darželio patalpos (vaikų grupių patalpos)	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų	D _{ca s2,d2,a2}
Buitinio aptarnavimo patalpos	E _{ca s1,d1,a1}

Keičiamų nustatytą degumo klasę atitinkančių kabelių techninės specifikacijos tenkina LST EN 50575 standarto reikalavimus.

5. ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Žmonių skaičius remontuojamose patalpose tarp ašių 1-3 ir A-C keičiasi, bet įtakos evakuacijai iš pastato neturi, kai minėta dalis turi tiesioginį išėjimą į laiptinę. Iš pastato dalies tarp ašių A-B ir 6-7 pirmame aukšte evakuacija numatyta esamais evakuaciniais keliais. Kitose patalpose žmonių skaičius nėra keičiamas ir lieka esamas, patalpų naudojimo režimas nekeičiamas. Kiekvienoje grupėje numatomas žmonių skaičius ne daugiau 23 vaikų ir 3 auklėtojos. Patalpos ar koridoriai kuriuose būtų virš 50 žmonių, nenumatomos.

Šiuo projektu evakuacija iš esamų - nekeičiamų pastato patalpų nėra bloginama (evakuacijos keliai ir evakuacijos principas lieka esamas, toks koks yra eksploatuojant pastatą). Evakuacija iš perplanuojamos dalies tarp ašių 1-3 ir A-C atitinka galiojančias normas. Atliekant remonto darbus, patalpų ir aukštų režimas nekeičiamas, evakuacijos keliai iš nagrinėjamu patalpų lieka (šiuo projektu nėra pabloginami) kaip numatyta pagal esamą situaciją. ŽN evakuacija šiuo projektu nėra sprendžiama ir lieka esama.

Evakuacija rūsio patalpose

Po remonto darbų, patalpų išplanavimas nesikeičia evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra bloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš rūsio aukšto numatyta per koridorių laiptais tiesiai į lauką.

Evakuacija 1 aukšto patalpose

Po remonto darbų, evakuacija iš perplanuojamos dalies tarp ašių 1-3 ir A-C numatyta į laiptinę. Kitų patalpų išplanavimas nesikeičia, evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra bloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš pirmo pastato aukšto numatyta per koridorius į keturias L1 tipo laiptines, arba tiesiai į lauką.

Evakuacija 2 aukšto patalpose

Po remonto darbų, patalpų išplanavimas nesikeičia, papildomų patalpų neatsiranda, evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra pabloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš antro pastato aukšto numatyta per keturias L1 tipo laiptines.

Bendri reikalavimai

Bendru atveju, evakuaciniai išėjimai iš patalpų, ne siauresni kaip: 0,8 m, kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių; 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių. Evakavimosi durų plotis iš techninių patalpų ne mažesnis kaip 0,85 m. Bendru atveju, evakuacijai naudojamų dvivėrių durų plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m., plačiosios varčios plotis ne mažesnis kaip 0,9 m. Durų pločiai užtikrinami matuojant „švaroje“.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Evakavimo(si) kelių grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Keičiamų durų angose esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Evakavimosi keliuose esančios keičiamos durys, atsidaro evakuacijos kelio kryptimi. Durų atidarymo kryptis gali būti numatyta ne evakuacinio kelio kryptimi, kai per duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių. Evakavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir 1 m pločio.

Durų užraktai kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (laiptinių lauko durys), parinkti pagal LST EN 179 standarto reikalavimus (keičiamos durys kurių užraktams numatomi LST EN 179 reikalavimai pažymėtos brėžiniuose).

Keičiamų evakuacinių išėjimų durų spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Laiptinių ir evakuacinių laiptų reikalavimai

Esamoje situacijoje, evakuacija iš 1 ir 2 aukšto numatoma per keturias L1 tipo laiptines. L1 tipo laiptinės yra esamos ir nekeičiamos. Esamoje situacijoje laiptų plotis ne mažesnis kaip 1,2 m. Evakuacinio kelio plotis laiptinėje yra esamas ir nekeičiamas. Durys keičiamos į esamas angas, pagal esamą varčios kryptį. Esant galimybei pagerinti situaciją, keičiama durų kryptis. Laiptinėje evakuacija vertinama kai durys pilnai atidarytos. Laiptų pakopų dydis ir laiptų nuolydis yra esamas ir nekeičiamas.

Keičiant langus, viršutiniame laiptinės aukšte numatomi ranka varstomi langai, skirti dūmas išleisti. Langai ne mažesnių išmatavimų kaip esami. Esant galimybei, varstomi langai keičiami ne mažesnio kaip 1,2 m² ploto. Langai atidaromi 90 laipsnių kampu. Atidarymas rankinis, o atidarymo įtaisas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

6. GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Privažiavimo keliai šiuo remonto projektu nėra naujai įrengiami ar keičiami. Gesinimas numatytas iš esamų gaisrinių hidrantų. Ugniagesių gelbėtojų patekimas į pastatą numatytas per laiptines.

Patekimas ant pastato stogo ir apsauginė tvorelė neprivalomi.

7. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, efektyvumą pagal LST EN 3 standartų serijos arba lygiaverčio Europos standarto ar kito Europos Sąjungos valstybių narių nacionalinių standartizacijos institucijų patvirtinto normatyvinio dokumento reikalavimus, reikalavimus, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojaus gaisro ir sprogo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė yra teikiama universaliai gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas.

Gesintuvų skaičius patalpose numatomas ne mažesnis kaip:

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuo- jamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio – litrais)		
			2 kg (l)	4 kg (l)	6 kg (l)
1.	Mokslo paskirties pastatas	500 m ²	4	3	2

Pastate numatyti ne mažiau kaip 9 gesintuvus su 6 kg gesinamos medžiagos (1 rūsyje, 4 pirmame aukšte ir 4 antrame aukšte).

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
BENDRI DUOMENYS

Objekto pavadinimas	Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas
Adresas	Plytų g. 35., Palanga
Statinio naudojimo grupė	P.2.11 – Mokslo paskirties
Statybos rūšis	Paprastasis remontas
Aukštų skaičius, vnt	2 su rūsiu
Pastato plotas, m ²	1939,55
Pastato tūris, m ³	8300
Pastato aukštis, m (Nuo žemės paviršiaus iki parapeto viršaus)	8,10
Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė, m (atstumas nuo žemiausiosios kopėčių pastatymo vietos iki aukščiausio aukšto grindų altitudės)	4,20
Žmonių skaičius pastate, vnt	>100
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	2
Artimiausia PGT	Palangos priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba, vykimo atstumas 2 km.

Remontuojamas esamas mokslo paskirties pastatas-darželis. Pastatui nustatyti I atsparumo ugniai laipsnį ir 2-ą gaisro apkrovos kategoriją. Pastatas turi būti vienas gaisrinis skyrius.

Remonto darbai pastate atliekami vadovaujantis užsakovo pateikta projektavimo užduotimi ir jos priedu.

Šiuo projektu keičiama dalis pastato išplanavimo pirmame aukšte tarp ašių A-C ir 1-3 ir tarp ašių A-B ir 6-7. Tarp ašių A-C ir 1-3 įrengiama grupė vaikų. Tarp ašių A-B ir 6-7 įrengiamos darželio darbuotojų patalpos. Kitų patalpų išplanavimas nėra keičiamas, arba keičiamos nežymiai. Naujos patalpos neformuojamos, aukštų režimas ir žmonių skaičius nekeičiami (išskyrus naujai formuojamą vaikų grupę, kuri turi tiesioginį išėjimą į laiptinę).

Dėl atliekamų remonto darbų, esami sprendiniai, kurie šiuo projektu nėra keičiami, lieka kaip numatyta esamoje situacijoje – eksploatuojant pastatą ir neturi būti bloginami. Evakuacija iš perplanuojamos dalies turi tenkinti galiojančias normas. Sekančiai aprašomi gaisrinės saugos reikalavimai pagal šiuo projektu atliekamus remonto darbus.

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas		
33684	PV	V.VIRŠILAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS		LAIDA 0
39887	PDV	R.VASILIAUSKAS				
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ąžuoliukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 2023–015-TP–GS–PU		LAPAS
						1
						LAPŲ 10

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
GAISRINIO SKYRIAUS PLOTAS

Įvertinus pastato paskirtį, plotą ir aukščiausio aukšto grindų altitudę vertinama, kad pastatas yra I atsparumo ugniai laipsnio. Apskaičiuojamas maksimalus gaisrinio skyriaus F_g plotas:

Patalpų naudojimo grupė	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m^2	F_g, m^2
Mokslo P.2.11	6000	1	4,2	40	5918,57

Šiuo projektu esamo gaisrinio skyriaus suskirstymo sprendiniai nėra keičiami, lieka taip kaip numatyta pagal esamą situaciją. Gaisrinio skyriaus plotas yra esamas ir šiuo projektu nekeičiamas, informacijos apie esamo pastato suskaidymą į gaisrinius skyrius nėra.

ATSTUMAI IKI GRETIMŲ PASTATŲ

Atstumai iki greta stovinčių pastatų, po remonto darbų lieka esami (situacija nėra pabloginama).

ARCHITEKTŪRINIAI REIKALAVIMAI

Patalpų suskirstymo į kategorijas pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumą sprendiniai

Techninės, buitinės ir visuomeninės patalpos nėra skirstomas pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumo kategorijas. Pastatui nėra nustatoma kategorija pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumą. Dujiniai katilai pastate nėra įrengiami. Vėdinimo patalpos nėra įrengiamos. Buitinės patalpos turi būti skirtos visuomeninių patalpų aptarnavimui. Sandėliai esamoje situacijoje yra ir lieka Cg kategorijos pagal gaisro kilimo ir sprogimo pavojingumą.

Gaisro plitimą ribojantys reikalavimai

Kadangi atliekamas inžinerinių sistemų remontas, keičiami el. kabeliai atnaujinamos šildymo, vėdinimo sistemos ir kt., turi būti vertinama, kad esamų sandėlių ir techninių patalpų sienos yra ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai.

Užpildai 45 min priešgaisrinėse užtvartose turi būti parenkami pagal lentelę:

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys
45	EW 30-C0

Laiptinės vidinės sienos pagal esamą situaciją turi būti ne žemesnio kaip REI 90 atsparumo ugniai:

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys
90	EI2 60-C3

Rūsio dalis nuo pirmo aukšto ties 12 ašimi turi būti atskirta EI 60 priešgaisrine atitvara.

Koridoriaus sienos nenormuojamo atsparumo ugniai, kai evakuacinio kelio ilgis koridoriais neviršija 20 m.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Šiuo projektu nėra įrengiamos naujos priešgaisrinės uždvaros, o esamos priešgaisrinės uždvaros, kurias kertant reikalingas priešgaisrinis sandarinimas ar kitos GS priemonės, pažymėtos brėžiniuose.

Šachtų, kanalų, nišų ir priešgaisrinio sandarinimo atsparumas ugniai

Kanalų, nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai turi būti parinktas, atsižvelgiant į priešgaisrinių uždvarų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai. Vietose, kur vamzdynai, kabeliai ar kiti inžineriniai įrenginiai kerta priešgaisrines uždvaras, turi būti numatomas angos sandarinimas ne mažesnio atsparumo ugniai, nei kertamos priešgaisrinės uždvaros.

Angų, kanalų ir šachtų atsparumas ugniai

Priešgaisrinės uždvaros atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų
45	EI 45	EI 45
60	EI 60	EI 60
90	EI 90	EI 90

Išorinių sienų apdailos ir stogo dangos degumo reikalavimai

Keičiama stogo danga turi tenkinti $B_{ROOF}(t1)$ degumo klasei keliamus reikalavimus.

10 m spinduliu nuo gretimų pastatų, sienų šiltinimui draudžiama naudoti žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktus. Toliau kaip 10 m nuo gretimų pastatų, lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Evakuaciniai reikalavimai

Žmonių skaičius remontuojamose patalpose tarp ašių 1-3 ir A-C keičiasi, bet įtakos evakuacijai iš pastato neturi, kai minėta dalis turi tiesioginį išėjimą į laiptinę. Iš pastato dalies tarp ašių A-B ir 6-7 pirmame aukšte evakuacija numatyta esamais evakuaciniais keliais. Kitose patalpose žmonių skaičius nėra keičiamas ir lieka esamas, patalpų naudojimo režimas nekeičiamas. Kiekvienoje grupėje numatomas žmonių skaičius ne daugiau 23 vaikų ir 3 auklėtojos. Patalpos ar koridoriai kuriuose būtų virš 50 žmonių, nenumatomos.

Šiuo projektu evakuacija iš esamų - nekeičiamų pastato patalpų neturi būti bloginama (evakuacijos keliai ir evakuacijos principas turi likti esamas, toks koks yra eksploatuojant pastatą). Evakuacija iš perplanuojamos dalies tarp ašių 1-3 ir A-C turi atitikti galiojančias normas. Atliekant remonto darbus, patalpų ir aukštų režimas nekeičiamas, evakuacijos keliai iš nagrinėjamu patalpų turi likti (šiuo projektu neturi būti pabloginami) kaip numatyta pagal esamą situaciją. ŽN evakuacija šiuo projektu nėra sprendžiama ir lieka esama.

Evakuacija rūšio patalpose

Po remonto darbų, patalpų išplanavimas nesikeičia evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra bloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš rūšio aukšto numatyta per koridorių laiptais tiesiai į lauką.

Evakuacija 1 aukšto patalpose

Po remonto darbų, evakuacija iš perplanuojamos dalies tarp ašių 1-3 ir A-C numatyta į laiptinę. Kitų patalpų išplanavimas nesikeičia, evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra bloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš pirmo pastato aukšto numatyta per koridorius į keturias L1 tipo laiptines, arba tiesiai į lauką.

Evakuacija 2 aukšto patalpose

Po remonto darbų, patalpų išplanavimas nesikeičia, papildomų patalpų neatsiranda, evakuaciniai sprendiniai paliekami esami ir nėra pabloginami. Evakuacija esamoje situacijoje iš antro pastato aukšto numatyta per keturias L1 tipo laiptines.

Bendri reikalavimai

Bendru atveju, evakuaciniai išėjimai iš patalpų, turi būti ne siauresni kaip: 0,8 m, kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių; 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių. Evakuavimosi durų plotis iš techninių patalpų turi būti ne mažesnis kaip 0,85 m. Bendru atveju, evakuacijai naudojamų dvivėrių durų plotis turi būti ne mažesnis kaip 1,2 m., plačiosios varčios plotis ne mažesnis kaip 0,9 m. Durų pločiai turi būti užtikrinami matuojant „švaroje“.

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Keičiamų durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuavimosi keliuose esančios keičiamos durys, turi atsidaryti evakuacijos kelio kryptimi. Durų atidarymo kryptis gali būti numatyta ne evakuacinio kelio kryptimi, kai per duris evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių. Evakuavimosi keliai ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesni kaip 2 m aukščio ir 1 m pločio.

Durų užraktai kai pro jas evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (laiptinių lauko durys) , turi būti parinkti pagal LST EN 179 standarto reikalavimus (keičiamos durys kurių užraktams numatomi LST EN 179 reikalavimai pažymėtos brėžiniuose).

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

Laiptinių ir evakuacinių laiptų reikalavimai

Esamoje situacijoje, evakuacija iš 1 ir 2 aukšto numatoma per keturias L1 tipo laiptines. L1 tipo laiptinės yra esamos ir nekeičiamos. Esamoje situacijoje laiptų plotis ne mažesnis kaip 1,2 m. Evakuacinio kelio plotis laiptinėje yra esamas ir nekeičiamas. Durys keičiamos į esamas angas, pagal

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

esamą varčios kryptį. Esant galimybei pagerinti situaciją, keičiama durų kryptis. Laiptinėje evakuacija vertinama kai durys pilnai atidarytos. Laiptų pakopų dydis ir laiptų nuolydis yra esamas ir nekeičiamas.

Keičiant langus, viršutiniame laiptinės aukšte numatomi ranka varstomus langus, skirtus dūmas išleisti. Varstomi langai turi būti ne mažesnio kaip 1,2 m² ploto. Langai atidaromi 90 laipsnių kampu. Atidarymas rankinis, o atidarymo įtaisas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. Numatomas įtaisas, kad atidaryti langai savaime neužsidarytų.

Patalpų vidaus apdailai naudojamų medžiagų degumo reikalavimai

Patalpų vidaus apdailos medžiagų degumas turi tenkinti lentelėje nurodytus reikalavimus:

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakuaciniai keliai (koridoriai kuriais evakuojasi iki 15 žmonių).	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakuaciniai keliai (koridoriai kuriais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių ir pan.)	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Evakuaciniai keliai kuriais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (laiptinės)	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Vaikų darželių patalpos	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1

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

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

KONSTRUKCINIAI REIKALAVIMAI

Pastatas vertinamas kaip I atsparumo ugniai laipsnio ir 2 gaisro apkrovos kategorijos, reikalavimai konstrukcijų atsparumui ugniai turi būti ne mažesni kaip:

STATINIO KONSTRUKCIJOS	KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI NE MAŽESNIS KAIP (MIN.)
Laikančiosios konstrukcijos	R 90 ⁽¹⁾
Lauko sienos	RN ⁽³⁾
Aukštų perdangos	REI 60 ⁽¹⁾
Stogas	RE 20 ⁽²⁾
Laiptinės vidinės sienos	REI 90
Laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys	R 60

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

⁽²⁾ Stogų laikančiosioms konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽³⁾ Reikalavimai netaikomi kai pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
PRIEŠGAISRINIS VANDENTIEKIS

Lauko gaisrinis vandentiekis

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai šiuo projektu nėra keičiami ar kaip nors kitaip jiems daroma įtaka. Remontuojamo pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė nesikeičia. Esamoje situacijoje numatytas 15 l/s vandens kiekis. Dėl atliekamų remonto darbų, didesnis vandens kiekis gaisro gesinimui nėra reikalingas, lieka tas pats 15 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

Esamoje situacijoje, gaisro gesinimas numatytas gaisriniais hidranta. Hidrantų vietos yra esamos ir šiuo projektu nėra keičiamos. Hidrantų pasiekiamumas projektuojamam pastatui taip pat nėra keičiamas, lieka kaip numatyta esamoje situacijoje.

Vidaus gaisrinis vandentiekis

Pastate vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema neprivaloma, kai pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 9 m – neprojektuojama.

Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema

Stacionarioji gaisro gesinimo sistema pastate nėra įrengta ir šiuo projektu nėra įrengiama.

GAISRINĖ SIGNALIZACIJA

Pastate suprojektuoti ne žemesnio kaip K tipo GAS sistema su dūminiais detektoriais. Sistema turi tenkinti galiojančius LST EN 54 serijos standarto reikalavimus ir „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“.

Patalpose su pakabinamomis lubomis, kurių atstumas nuo perdangos ar denginio plokštės 0,4 m ir didesnis, taip pat neatsižvelgiant į šį atstumą virš pakabinamų lubų naudojami statybos produktai žemesnės kaip B-s1, d0, degūs kabeliai, papildomai įrengti antrą detektorių lygį. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai.

GAS valdymo ir rodymo įranga turi būti įrengiama (0,8–1,8 m aukštyje) gaisro ir sprogimo atžvilgiu nepavojingoje patalpoje ir montuojama ant konstrukcijų, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip A2. GAS sistemos gaisrų ir gedimo signalai turi būti perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą. GAS sistema turi būti sujungta su centralizuotu stebėjimo pultu.

Prie pagrindinių evakuacinių išėjimų į lauką ir iš aukštų į laiptines (ne toliau kaip 3 m nuo durų angos), numatyti gaisro pavojaus mygtukus. Kiti gaisro pavojaus mygtukai įrengiami ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių būvimo vietos. Signalizatoriai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų.

Priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos apie gaisrą bus informuotos budinčio ar gaisrą pastebėjusio asmens.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos reikalavimai

Pastate vienu metu bus 100 ir daugiau žmonių, turi būti suprojektuota 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema vadovaujantis LST EN 50849 ir LST EN 54 standartais.

ELEKTROTECHNINIAI REIKALAVIMAI

Žaibosaugos gaisrinės saugos reikalavimai

Statinio danga B_(ROOF)1 degumo klasės, žaibo ėmikliai gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus.

Kai projektuojami įžemikliai, jie gali būti tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje, kai siena yra A1, A2, B, C degumo klasės. Jeigu įžeminimo laidininkų neįmanoma tiesti lauke, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Evakuacinio apšvietimo ir el. instaliacijos reikalavimai

Pastate suprojektuoti evakuacinį apšvietimą. Koridoriuose ir laiptinėse turi būti įrengti šviečiantys evakuaciniai ženklai. Prieš išėjimų iš pastato į lauką numatyti šviečiančius ženklus su užrašu „IŠĖJIMAS“. Išėjimuose iš sandėliukų gali būti lipdukai.

Evakuacinis apšvietimas turi būti užtikrinamas:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimosi kelius avarijų atvejais;
- prie evakavimosi keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas;
- kiekvienoje evakavimosi kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimosi kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimosi kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimosi kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų valdymo įrangos įrengimo vietų ir mygtukų.

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

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

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 evakavimosi kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiai rodyklei maitinti, šaltiniais (sausieji elementai, mažos akumuliatorių baterijos).

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

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų ir kiti reikalavimai

Keičiant el. energijos tiekimo šaltinius, skirtus gaisrinės saugos sistemoms ir įrenginiams veikti gaisro metu, keičiami šaltiniai turi užtikrinti tokių sistemų ar įrenginių veikimą gaisro metu ne trumpiau kaip 1 val.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų ir įrenginių kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir klojami taip, kad būtų apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo. Turi būti naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie turi užtikrinti tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min (EI 60) gaisro metu. Ugniai atsparių kabelių techninės specifikacijos turi tenkinti LST EN 50200 standarto reikalavimus.

Keičiamiems įrenginiams susijusiems su gaisrinės saugos užtikrinimu pastate, elektros energiją tiekti ugniai atspariais (degimo nepalaikančiais) kabeliais.

Keičiamų elektros kabelių degumo klasės priklausomai nuo patalpos paskirties:

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
Koridoriai ir laiptinė	C _{ca s1,d1,a1}
Darželio patalpos (vaikų grupių patalpos)	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų	D _{ca s2,d2,a2}
Buitinio aptarnavimo patalpos	E _{ca s1,d1,a1}

Keičiamų nustatytą degumo klasę atitinkančių kabelių techninės specifikacijos turi tenkinti LST EN 50575 standarto reikalavimus.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
PRIEŠDŪMINIS VĖDINIMAS

Po remonto darbų neatsiranda patalpų ar koridorių kuriuose galėtų būti 50 ar daugiau žmonių. Rūsio langai keičiami esamų išmatavimų (langai numatomi varstomi). Esama situacija neturi būti pabloginama. Esami dūmų išleidimo sprendiniai iš patalpų ar koridorių neturi būti pabloginami – esami varstomi langai turi būti keičiami i tokius pat ar ne mažesnius varstomus langus.

Keičiant langus, viršutiniame laiptinių aukšte numatomi ranka varstomi langai, skirti dūmams išleisti. Langai turi būti ne mažesnio kaip 1,2 m² ploto. Langai atidaromi 90 laipsnių kampų. Atidarymas rankinis, o atidarymo įtaisas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. Numatyti įtaisą, neleidžiantį langui savaime užsidaryti.

Kiti reikalavimai:

Kai ortakiai kerta priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ortakiuose turi būti:

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. Priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominį ir rankinį valdymus.

Kai pastate numatoma GASS sistema tai atnaujinami vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) turi būti blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

Tranzitiniai ortakiai gali būti įrengti iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, kai kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30 arba iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai turi būti nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI 30. Tranzitinius ortakius draudžiama įrengti laiptinėse arba nuo laiptinių jie atskiriami REI 60 užtvaramis. Kiti ortakiai ne žemesnio kaip C–s2, d1 degumo klasės.

AUTOMATIKOS DALIS

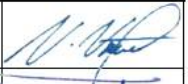
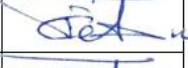
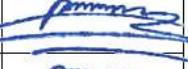
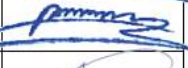
Automatikos projekto dalies sprendiniai privalo atitikti gaisrinės saugos sprendinių sumanymus.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Privažiavimo keliai šiuo remonto projektu nėra naujai įrengiami ar keičiami. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai prie pastato numatyti pagal esamą situaciją. Esama situacija nėra bloginama.

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES SUDERINIMAS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Projekto vadovas, projekto dalies vadovas	Pastabos
1.	BD	Bendroji dalis	Projekto vadovas V.Viršilas At.Nr. 33684	
2.	SP	Sklypo plano dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
3.	SA	Statinio architektūrinė dalis	Projekto dalies vadovas T. Čeburnis, At. Nr. A 1512	
4.	SK	Statinio konstrukcinė dalis	Projekto dalies vadovas G. Timonis, At. Nr. 27411	
5.	ŠT	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Projekto dalies vadovas M. Satkauskas, At. Nr. 31543	
6.	ŠV	Šildymo ir vėdinimo dalis	Projekto dalies vadovas S. Pušinskas, At. Nr. 32801	
7.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Projekto dalies vadovas S. Pušinskas, At. Nr. 32801	
8.	E	Elektrotechnikos dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
9.	ER	Elektroninių ryšių dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
10.	GAS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	Projekto dalies vadovas L. Stalnionis, At. Nr. 20552	
11.	GS	Gaisrinės saugos dalis	Projekto dalies vadovas R. Vasiliauskas, At. Nr. 39887	
12.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Projekto dalies vadovas V. Viršilas, At. Nr. 30482	
13.	DOK	Dokumentų dalis	Projekto dalies vadovas V. Viršilas At.Nr. 33684	
14.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Projekto dalies vadovas V. Krupys, At. Nr. 37688	

Žymuo:

2023-015-TP-GS-PU

Lapas

10

Lapų

10

1. Bendroji dalis

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne. Montavimo, paleidimo derinimo organizacija turi būti susipažinusi su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir visiškai atsako už atliktų darbų kokybišką išpildymą. Visa inžinerinė įranga turi būti montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus, galinčius turėti įtakos gamintojo garantiniams įsipareigojimams.

1.1 Priėmimas eksploatacijai:

➤ Priėmimo metu tikrinama:

- Ar darbai atlikti pagal projektą?
- Statinys pripažįstamas tinkamu naudoti remiantis statybos techninio reglamento 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“ nuostatomis.

2. Reikalavimai statybos darbams

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

3. Reikalavimai statybos produktams, įrenginiams ir montavimo darbams.

3.1 Angų užpildų priešgaisrinėse uždvarose atsparumas ugniai.

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal 1 lentelę atsižvelgiant į priešgaisrinės uždvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398 el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslo paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas		
33684	PV	V.VIRŠILAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS		LAIDA
39887	PDV	R.VASILIAUSKAS				0
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ažuoliukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 2023–015-TP–GS–TS		LAPAS
						LAPŲ
						1
						7

1 lentelė. Priešgaisrinių užpildų atsparumas ugniai.

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ⁽¹⁾⁽²⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EI ₂ 30–C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60–C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60

⁽¹⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

E- vientisumą (sandarumą);

I- izoliacinės savybės;

W- spinduliavimą, kai statybos produkto izoliacinės savybės priklauso nuo spinduliavimo perduodamos šilumos;

C0, C1, C2, C3 - nusako gebą užsidaryti durims (užsklandoms ir pan.) su savaiminio užsidarymo mechanizmais;

S₂₀₀- dūmų plitimo ribojimą konstrukcijų elementams, skirtiems dūmų plitimui riboti;

3.2 Reikalavimai montavimo darbams.

- Visi projekte naudojami ir montuojami angų užpildai (langai, durys, vartai, liukai ir pan.) turi turėti jiems keliamų reikalavimų atitikties dokumentus.
- Montavimas atliekamas vadovaujantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis ir taip, jog nesumažintų priešgaisrinės užtvartos užduoto atsparumo ugniai.

3.3 Elektrotechninė dalis

Elektrotechninės dalies sistemos projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiomis taisyklėmis: „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, „Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės“ 2007 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 4-40. Žaibosauga projektuojamos ir įrengiamos remiantis galiojančiais standartais IEC 62305-13:2006, IEC 62305-2:2006, IEC 62305-3:2006, STR 2.01.06:2009 „Statinio apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Avarinis apšvietimas projektuojamas ir įrengiamas remiantis ūkio ministerijos taisyklėmis „Dėl apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ 2004 m. birželio 30 d. Nr. 4-257, Vilnius ir patvirtintu 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

3.3.1 Nedegūs kabeliai

Ten kur gaisro kilimo momento žmonių ir įrenginių saugumui būtinas kabelio veikimas nustatytą laiką. Atsparūs ugniai kabeliai naudojami įvairių kategorijų signalinėse ir duomenų perdavimo grandinėse. Jie instaliuojami virš arba po tinku drėgnose ar sausose patalpose. Bendrais atvejais reikalaujamas elektros srovės grandinės atsparumas gaisro atveju: signalizacijos laidams – 30 minučių, srovės tiekimo laidams – 60 minučių.

Galios, valdymo ir ryšių kabelių degumo klasės turi būti nustatytos pagal LST EN 50575:2015 (D)

Žymuo:

2023-015-TP-GS-TS

Lapas

2

Lapų

7

(2017-07-01) ir LST EN 50575:2015/A1:2016(D) (2017-07-01). Gaisrinės saugos sistemų ir įrenginių kabelių atsparumas ugniai turi tenkinti LST EN 50200 ir LST EN 50362 serijos standartų reikalavimus.

3.4 Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalies sistemų projektavimas ir įrengimas vykdoma remiantis galiojančiais teisės aktais: STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės, LST /TR 12101-5:2007, LST EN 12101-1:2005, LST EN 12101-2:2003, LST EN 12101-3:2002, LST EN 12101-6:2005 serijos standartais.

3.4.1 Ugnies vožtuvai

Visi ugnies vožtuvai turi būti išbandyti Gaisrinių tyrimų centre atsparumo ugniai remiantis LST EN 1366-2 „Pagalbinių įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 2 dalis. Priešgaisrinės sklendės“ standartu ir yra klasifikuojami pagal LST EN 15650:2010(D) serijos standartą. Ugnies vožtuvų gamybai turi būti naudojamos tik sertifikuotos ir turinčios atitikties deklaracijas medžiagos.

3.4.2 Tranzitiniai ortakiai, kolektoriai

Reikalavimai tranzitiniam ortakiam ir kolektoriams.

Vėdinimo sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai einantys per administracinės paskirties patalpas turi atitikti EI15 atsparumą ugniai, jeigu jie eina aptarnaujančiame aukšte. Jei ortakiai ir kolektoriai eina ne per aptarnaujamo aukšto patalpas, tai jų atsparumas ugniai turi būti EI30.

Ortakiams einantiems per kelias skirtingas vieno aukšto patalpas, reikia numatyti vienodą atsparumo ugniai reikšmę, pagal didžiausią reikalaujamą.

Ortakiai kertantys tam tikro ugniai atsparumo sienas ir pertvaras turi būti užsandarinti atitinkamo atsparumo ugnies priemonėmis.

3.5 Gesintuvai

Nešiojamieji gesintuvai turi atitikti LS EN 3 standartų serijos, o kilnojamieji – LST EN 1866:2006 ir LST EN 1866-1:2007 standartų reikalavimus.

Gaisrų klasių žymėjimas:

- A klasė- kietųjų (dažniausia organinių) medžiagų gaisrai, kai degimas vyksta susidarius įkaitusioms anglims;
- B klasė – skystųjų arba galinčių suskystėti kietųjų medžiagų gaisrai;
- C klasė – dujų gaisrai;
- D klasė – metalų gaisrai.

Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių

tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes. Jei patalpoje yra elektros įrenginių, nuolat turinčių įtampas, tai ne mažiau kaip 50 proc. patalpose esančių gesintuvų turi būti tinkami elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampas. Elektros įrenginius, turinčius įtampas (iki 1000 V), veiksmingiausia gesinti dujų ir miltelių ABC klasės gesintuvais. Gaisrus muziejuose, archyvuose, kompiuterinės technikos ir kituose panašiuose pastatuose ir patalpose veiksmingiausia gesinti dujų ir miltelių ABC klasės gesintuvais. Patalpose gesintuvai turi būti išdėstyti tolygiai.

- Vandens putų gesintuvai skirti gesinti kietas medžiagas ir degius skysčius. Šių gesintuvų negalima laikyti neigiamoje temperatūroje, jais negalima gesinti veikiančių elektros įrenginių. Gesintuvo trūkumas – nepalijama jo veikla: įjungtas gesintuvas veiks tol, kol bus putų.

- Miltelių gesintuvais gesinamos kietos medžiagos, degūs skysčiai, elektros įranga. Tai populiariausi gesintuvai – universalūs, efektyvūs ir patikimi. Kadangi užpilde nėra vandens, juos galima laikyti ir neigiamoje temperatūroje. Miltelių gesintuvais leidžiama gesinti iki 1000 voltų veikiančius elektros įrenginius. Be to, milteliai negadina daiktų ir juos nesunku nuvalyti.

- Angliarūgštės gesintuvai tinkami gesinti degius skysčius ir elektros įrangą. Angliarūgštės gesintuvas -storasienis plieninis balionas, užpildytas angliarūgštės (CO₂) dujomis. Jis labai veiksmingas, nes gesinimo medžiaga, patekusi į degimo vietą, atšaldo degimo vietą ir mažina deguonies kiekį. Angliarūgštės gesintuvai tinkami gesinti degius skysčius ir elektros įrenginius, kuriuose įtampa ne didesnė kaip 1000 voltų. Didžiulis šių gesintuvų privalumas yra tai, kad gesinamoji medžiaga nepažeidžia gesinamų daiktų, todėl patogiu gesinti brangius elektros prietaisus, įvairius įrenginius, aparatus, naudoti gesinant gaisrus archyvuose ar muziejuose. Angliarūgštės gesintuvai nebijo žemos temperatūros, jie gali būti naudojami žiemą nešildomose patalpose, automobiliuose. Tačiau jų negalima įkaitinti daugiau negu 50° C, nes balione gali smarkiai pakilti slėgis ir gesintuvas gali sprogti.

4. Ženklinimas, žymėjimas

Visos patalpos turi būti aprūpintos ženklais, nurodančiais gaisrinių čiaupų, gesintuvų vietas, patalpų kategorijas. Ženklų išdėstymas tikslinamas vietoje, atlikus vizualią apžiūrą, kad būtų užtikrintas kiekvienos rūšies ženklo matomumas iš bet kurio patalpos taško.

Visa elektrotechninė įranga turi būti ženklinta, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties. Gnybtai ir valdymo įranga turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta informacija apie atliekamas funkcijas, techninius parametrus ir prijungimo poliarumą.

Ženklinimas turi būti toks, kad leistų vartotojui lengvai identifikuoti valdymo įrangos padėtį ir perjungti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.

Ženklinant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojamas ženklintas neatitinkantis šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie ženklų reikšmę.

5. Kiti reikalavimai statybos produktams

PASTABOS IR PAAIŠKINIMAI:

- 1) Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė reikalavimai statybos produktams nurodyti pagal 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB ir statybos techninių reglamentų reikalavimus. Statybos produktams gali būti taikomi čia nenurodyti kitų ES direktyvų, reglamentų bei teisės aktų reikalavimai.
- 2) (D) – darnusis standartas. Data prie darnųjų standartų nurodo, nuo kada statybos produktui taikomas tik darnusis standartas.
- 3) ETĮ – Europos techninis įvertinimas, parengtas pagal Techninio vertinimo įstaigų organizacijos priimtą Europos vertinimo dokumentą (EVD).
- 4) Statybos produkto techninė specifikacija taip pat gali būti techninis įteisinimas, įmonės standartas.
- 5) Standarte nurodyti specialieji reikalavimai taikomi priklausomai nuo gamintojo deklaruojamos produktų panaudojimo srities.
- 6) NTĮ - nacionalinis techninis įvertinimas parengtas pagal STR 1.03.03:2013 (Žin., 2008, Nr. 47-1762; 2013, Nr. 75-3795). Iki 2013-07-01 parengti nacionaliniai techniniai liudijimai (NTL) galioja iki juose nurodytos galiojimo datos.
- 7) Eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemos nustatytos 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 305/2011 V (penktame) priede ir STR 1.01.04:2013.

Eil. Nr.	Statybos produkto aprašymas	Statybos produkto techninės specifikacijos žymuo	Esminės charakteristikos pagal naudojimo paskirtį
1	2	3	4
1. LANGAI, DURYS IR KITOS ATITVAROS			
1.1	atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams langai ir stoglangiai, įėjimo durys	LST EN 14600 ir techninė specifikacija pagal produktų paskirtį arba NTĮ	atsparumas ugniai sandarumas dūmams (kai keliami reikalavimai) savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliami reikalavimai) šilumos perdavimas oro garso izoliavimas atsparumas vėjo apkrovai vandens nelaidumas oro skverbti mechaninis stiprumas (langams) mechaninis stiprumas (durims) atsparumas kartotiniam varstymui (varstomiems langams) atsparumas įsilaužimui (kai keliami reikalavimai) atsparumas smūgiui langams, atliekantiems užtvaros funkciją kitos charakteristikos nurodytos standarte pagal produktų paskirtį
1.2	atsparios ugniai ir (arba) sandarios dūmams vidaus durys	LST EN 14600 ir LST L prEN 14351-2:2010 arba NTĮ	atsparumas ugniai sandarumas dūmams (kai keliami reikalavimai) savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliami reikalavimai) mechaninis patvarumas pagal stiprumą, standumą atsparumas kartotiniam varstymui šilumos perdavimas (kai keliami reikalavimai) oro garso izoliavimas (kai keliami reikalavimai) oro skverbti (kai keliami reikalavimai) kitos charakteristikos nurodytos standarte pagal

Žymuo:

2023-015-TP-GS-TS

Lapas

5

Lapų

7

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

			produktų paskirtį
1.3	atsparūs ugniai ir (arba) sandarūs dūmams pramonės, prekybos pastatų ir garažų durys bei vartai	LST EN 14600 ir techninė specifikacija pagal produktų paskirtį arba NTĮ	atsparumas ugniai sandarumas dūmams (kai keliama reikalavimai) savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliama reikalavimai) mechaninių aspektų charakteristikos mechanizuoto varstymo charakteristikos kitos charakteristikos standarte pagal produkto paskirtį
1.4	atsparūs ugniai vitrinų, pertvarų ir atitvarų komplektai	techninė specifikacija apimanti LST EN 13501-2:2008+A1:2010 reikalavimus bei reikalavimus pagal produkto paskirtį	atsparumas ugniai atsparumas dinaminėms apkrovoms kitos esminės charakteristikos nurodytos pagal produkto paskirtį
2. PRIEŠGAISRINIŲ KONSTRUKCIJŲ KOMPLEKTAI, PRIEŠGAISRINIAI ELEMENTAI IR PRIEMONĖS			
2.1	atsarginio išėjimo įtaisai, valdomi sverto rankena arba nuspaudžiamuoju strypu priešgaisrinėms ir evakuacijos kelių durims ir vartams	LST EN 179:2008(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.2	atsarginio išėjimo įtaisai, valdomi horizontaliu strypu priešgaisrinėms ir evakuacijos kelių durims ir vartams	LST EN 1125:2008(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.3	statybiniai apkaustai. Kontroliuojami priešgaisrinių durų uždarymo įtaisai	LST EN 1154:2002(D) LST EN 1154:2002/A1:2003(D) LST EN 1154:2002/A1:2003/AC:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.4	statybiniai apkaustai. Elektriniai švaistinių priešgaisrinių durų atvėrimo fiksavimo įtaisai	LST EN 1155:2002(D) LST EN 1155:2002/A1:2003(D) LST EN 1155:2002/A1:2003/AC:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.5	statybiniai apkaustai. Priešgaisrinių durų koordinavimo įtaisai	LST EN 1158:2002(D) LST EN 1158:2002/A1:2003(D) LST EN 1158:2002/A1:2003/AC:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.6	statybiniai apkaustai. Vienašiai priešgaisrinių ir evakuacinių kelių durų vyriai	LST EN 1935+AC:2004(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.7	statybiniai apkaustai. Mechanškai valdomos spynos, spragtukai ir užraktų sprausčiai priešgaisrinėms durims	LST EN 12209:2005(D) LST EN 12209:2005/AC:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.8	ugniai atsparūs kanalai (ortakiai)	LST EN 13501-3:2006+A1:2010	atsparumas ugniai
2.9	priešgaisrinės sklendės	LST EN 15650:2010(D)	atsparumas ugniai
2.10	antžeminiai gaisriniai hidrantai	LST EN 14384:2007(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.11	požeminiai gaisriniai hidrantai	LST EN 14339:2007(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
2.12	priešgaisrinės dangos plieninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)	LST EN 13501-2:2008+A1:2010 ETAG 018-1 4.7.3 punktas	atsparumas ugniai identifikavimas (išskyrus sudėtį pagal infraraudonųjų spindulių spektroskopiją)
2.13	priešgaisrinės dangos medinėms konstrukcijoms (antipirenai, dažai, lakai, pastos ir kt.)	LST EN ISO 13501-1:2007+A1:2010	degumas
2.14	priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos...)	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	atsparumas ugniai
2.15	angų sandarinimo priemonės	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	atsparumas ugniai

Žymuo:

2023-015-TP-GS-TS

Lapas

6

Lapų

7

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.16	linijinių sandūrų sandarikliai	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	atsparumas ugniai
3. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMŲ (GASS) ĮRANGA			
3.1	valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-2+AC:2002(D) LST EN 54-2+AC:2002/A1:2007(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.2	garso signalizatoriai	LST EN 54-3+A1:2002(D) LST EN 54-3+A1:2002/A2:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.3	elektrinio maitinimo įranga	LST EN 54-4+AC:2002(D) LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003(D) LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.4	taškiniai šilumos detektoriai	LST EN 54-5+A1:2002(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
	taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai	LST EN 54-7+A1:2002(D) LST EN 54-7+A1:2002/A2:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.5	taškiniai liepsnos detektoriai	LST EN 54-10:2002(D) LST EN 54-10:2002/A1:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.6	ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai	LST EN 54-11:2002(D) LST EN 54-11:2002/A1:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.7	linijiniai optiniai dūmų detektoriai	LST EN 54-12:2003(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.8	pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga	LST EN 54-16:2008 (D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.9	trumpojo jungimo skyrikliai	LST EN 54-17:2006(D) LST EN 54-17:2006/AC:2008(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.10	įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai	LST EN 54-18:2006(D) LST EN 54-18:2006/AC:2007(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.11	įsiurbiamieji dūmų detektoriai	LST EN 54-20:2006(D) LST EN 54-20:2006/AC:2009(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.12	gaisro pavojaus ir įspėjimo apie gedimą signalizavimo maršruto parinkimo įranga	LST EN 54-21:2006(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.13	regimųjų pavojaus signalų įtaisai	LST EN 54-23:2010(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.14	pavojaus garsinio signalizavimo sistemų komponentai. Garsiakalbiai	LST EN 54-24:2008 (D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.15	komponentai, naudojantys radijo ryšio kanalus	LST EN 54-25:2008 (D) LST EN 54-25:2008/AC:2012(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
3.16	dūmų signalizatoriai	LST EN 14604:2005(D) LST EN 14604:2005/AC:2009(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
4. GALIOS, VALDYMO IR RYŠIŲ KABELIAI			
4.1	statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai	LST EN 50575:2015 (D) LST EN 50575:2015/A1:2016(D)	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį
4.2	statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi atsparumo ugniai reikalavimai	LST EN 50200 LST EN 50362	esminės charakteristikos nurodytos standarte pagal naudojimo paskirtį



**PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL TECHNINĖS UŽDUOTIES PATVIRTINIMO**

2022 m.

d. Nr. A1-

Palanga

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 29 straipsnio 8 dalies 2 punktu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 14 straipsnio 1 dalies 1 punktu, statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738, 7.3.1 punktu,

t v i r t i n u Mokslo paskirties lopšelio-darželio pastato (unikalus Nr. 2597-8000-8010) Plytų g. 35, Palangoje, kapitalinio remonto projektavimo techninę užduotį (pridedama).

Direktorė

Akvilė Kilijonienė

PATVIRTINTA
 Palangos miesto savivaldybės administracijos
 direktoriaus 2022 m. d. įsakymo
 Nr. A1-

**MOKSLO PASKIRTIES LOPŠELIO-DARŽELIO PASTATO (UNIKALUS NR. 2597-8000-8010) PLYTŲ G. 35, PALANGOJE, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAVIMO
 TECHNINĖ UŽDUOTIS**

1.	Statytojas (užsakovas)	Palangos miesto savivaldybė, kodas 111101343.
2.	Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties lopšelio-darželio pastato (unikalus Nr. 2597-8000-8010) Plytų g. 35, Palangoje, kapitalinio remonto projektas.
3.	Statinio adresas	Plytų g. 35, Palanga.
4.	Statinių grupės sudėtis	projektavimas apima šiuos statinius: 4.1. lopšelio-darželio pastatą; 4.2. katilinės pastatą; 4.3. pavėsines (7 vnt.); 4.4. kiemo statinius.
5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	5.1. lopšelio-darželio pastatas: 5.1.1. statinio paskirtis: mokslo; 5.1.2. statinio bendrieji rodikliai: 5.1.2.1. bendras plotas apie 1842 m ² ; 5.1.2.2. tūris apie 7441 m ³ ; 5.2. katilinės pastatas: 5.2.1. statinio paskirtis: gamybos, pramonės; 5.2.2. statinio bendrieji rodikliai: 5.2.2.1. užstatytas plotas apie 84 m ² ; 5.2.2.2. tūris apie 396 m ³ ; 5.3. pavėsinės (7 vnt.): 5.3.1. statinio paskirtis: kitos paskirties inžineriniai statiniai; 5.3.2. statinio bendrieji rodikliai: 5.3.2.1. užstatytas plotas apie 31 m ² . 5.4. kiemo statiniai: 5.4.1. statinio paskirtis: kitos paskirties inžineriniai statiniai.
6.	Statybos rūšis	kapitalinis remontas.
7.	Statinio kategorija	ypatingasis statinys.
8.	Esamos statinio konstrukcijos	sienos – blokeliai; stogo danga – ruloninė danga.
9.	Projekto rengimo etapai	9.1. projektiniai pasiūlymai; 9.2. paprastojo remonto aprašas.
10.	Projektavimo paslaugos	10.1. lopšelio-darželio pastate: 10.1.1. atnaujinti cokolį, nuogrindą, išorines sienas, sutaptintą stogą, žaibosaugą, esamas vidaus inžinerines sistemas (vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo, elektros, vėdinimo, elektroninių ryšių); 10.1.2. įrengti priešgaisrinę signalizaciją; 10.1.3. pakeisti langus bei duris; 10.1.4. atnaujinti vidaus patalpų apdailą;

		10.2. katilinės pastatė: 10.2.1. atnaujinti cokolį, nuogrindą, išorines sienas, sutapdintą stogą; 10.2.2. esant poreikiui pakeisti langus bei duris; 10.3. atnaujinti pavėsinių atitvaras; 10.4. esamas pėsčiųjų takų plytelių dangas pakeisti į betonines trinkeles; 10.5. esamoje krepšinio aikštelėje numatyti įrengti gumuotą dangą; 10.6. atnaujinti esamo įvažiavimo ir automobilių stovėjimo aikštelės asfaltbetonio dangas; 10.7. esamas pėsčiųjų takų plytelių dangas pakeisti į betonines trinkeles; 10.8. įrengti teritorijos apšvietimo sistemą; 10.9. suprojektuoti pastato pritaikymą žmonėms su negalia pagal galiojančius statybos reglamentus ir rekomendacijas; 10.10. esant poreikiui, atnaujinti lauko inžinerinius tinklus.
11.	Projekto sudėtis	pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (būtina statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis).
12.	Paslaugų teikėjui pateikiamos dokumentų, reikalingų statinio projekto dokumentams parengti, kopijos	12.1. esamo statinio kadastro duomenų byla; 12.2. nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai (žemės sklypo, esamų statinių); 12.3. 2022-04-20 statinio apžiūros aktas Nr. 6-19.
13.	Projekto ekspertizės atlikimas	projekto bendrąją ekspertizę organizuoja užsakovas (statytojas) savo lėšomis.
14.	Kitos sąlygos	14.1. projektavimas vykdomas dviem etapais: I etapas – parengiami projektiniai pasiūlymai, kurie turi būti suderinti su statytoju (pagal suderintus projektinius pasiūlymus koreguojama ir ši projektavimo užduotis); II etapas – parengiamas projektas pagal šioje užduotyje keliamus reikalavimus, kurio pagrindu gaunamas statybą leidžiantis dokumentas; 14.2. į projektavimo paslaugos apimtį įeina: 14.2.1 projekto pataisymai pagal statytojo (užsakovo) pastabas, pagal projekto ekspertizės akto privalomas pastabas, pagal šį projektą tikrinusių institucijų, subjektų (jų padalinių) pastabas, taip pat projekto klaidų, pastebėtų statybos metu, taisymai; 14.2.2. prisijungimo sąlygų gavimas, topografinės nuotraukos parengimas; 14.2.3. vykdant rangos darbų pirkimo procedūrą, projektavimo paslaugos teikėjas parengia bei pateikia atsakymus ir paaiškinimus į tiekėjų paklausimus per statytojo (užsakovo) nurodytus terminus.
15.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	15.1. perduoti užsakovui (statytojui) parengtą projektą su ekspertų rekomendacija tvirtinti kompiuterinėje laikmenoje (formatas - *.pdf, dokumento minimali raiška – 200 dpi), kurį būtų galima peržiūrėti naudojantis Microsoft Office programine įranga;

		15.2. perduoti užsakovui (statytojui) parengtą projektą, pagal kurį išduotas statybą leidžiantis dokumentas darbams vykdyti, 3 egz. ir 1 egz. kompiuterinėje laikmenoje (formatas - *.pdf, dokumento minimali raiška – 200 dpi), kurį būtų galima peržiūrėti naudojantis Microsoft Office programine įranga; 15.3. projekto originalą saugo projektuotojas Lietuvos archyvų departamento prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka.
--	--	--

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Palangos miesto savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL TECHNINĖS UŽDUOTIES PATVIRTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-10-25 Nr. (4.1 E) A1-1675
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Akvilė Kilijonienė Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-25 15:27
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-25 15:27
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-08-24 15:35 - 2023-08-23 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Beata Liutikienė Vyriausiasis specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-25 15:54
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-25 15:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-11-10 13:38 - 2026-11-09 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20221018.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-10-25)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-10-25 nuorašą suformavo Alfredas Reivytiis
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



**PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL DIREKTORIAUS 2022 M. SPALIO 25 D. ĮSAKYMO NR. A1-1675 „DĖL TECHNINĖS
UŽDUOTIES PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO**

20 m. d. Nr. A1-
Palanga

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi:
p a p i l d a u Mokslo paskirties lopšelio-darželio pastato (unikalus Nr. 2597-8000-8010)
Plytų g. 35, Palangoje, kapitalinio remonto projektavimo techninę užduotį, patvirtintą Palangos
miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2022 m. spalio 25 d. įsakymu Nr. A1-1675 „Dėl
techninės užduoties patvirtinimo“,

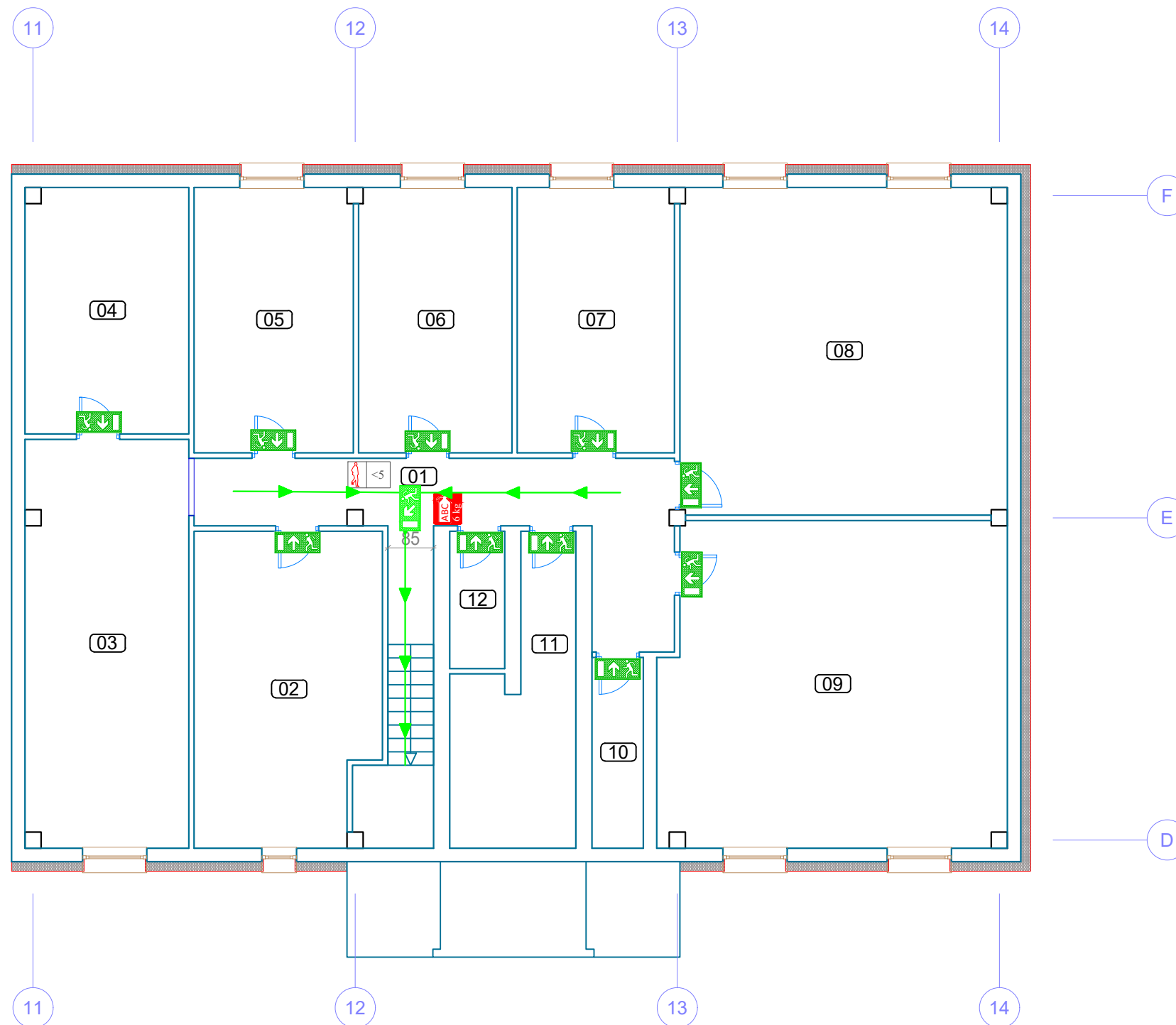
10.11 punktu ir jį išdėstau taip:

„10.11. lopšelio-darželio pastato rytiniame korpuse perplanuoti dalį patalpų 1-ajame aukšte
(kadastrinėje byloje pažymėtas indeksais nuo 1-38 iki 1-46), numatant jose įrengti patalpas
ikimokyklinio (ankstyvojo amžiaus) ugdymo vaikams.“.

Direktorė

Violeta Staskonienė

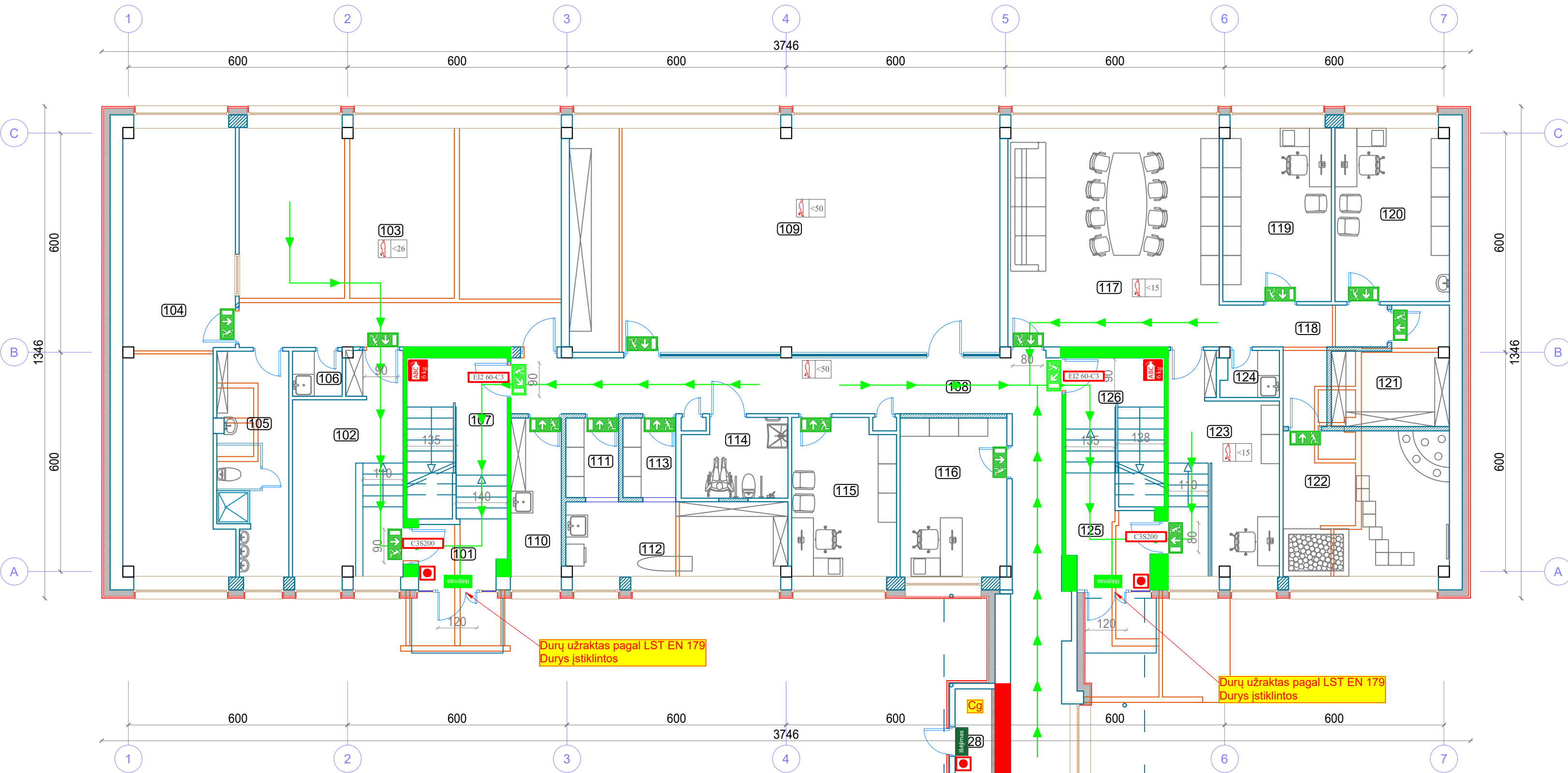
DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Palangos miesto savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL DIREKTORIAUS 2022 M. SPALIO 25 D. ĮSAKYMO NR. A1-1675 „DĖL TECHNINĖS UŽDUOTIES PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-04-28 Nr. (4.1 E) A1-671
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Violeta Staskonienė Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-04-28 08:49
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-04-28 08:50
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-08-21 14:57 - 2023-08-20 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Virginija Vaičiūtė Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-04-28 09:22
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-04-28 09:23
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-09-21 15:05 - 2026-09-20 23:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20230427.4
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-04-28)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-04-28 nuorašą suformavo Alfredas Reivytiš
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-



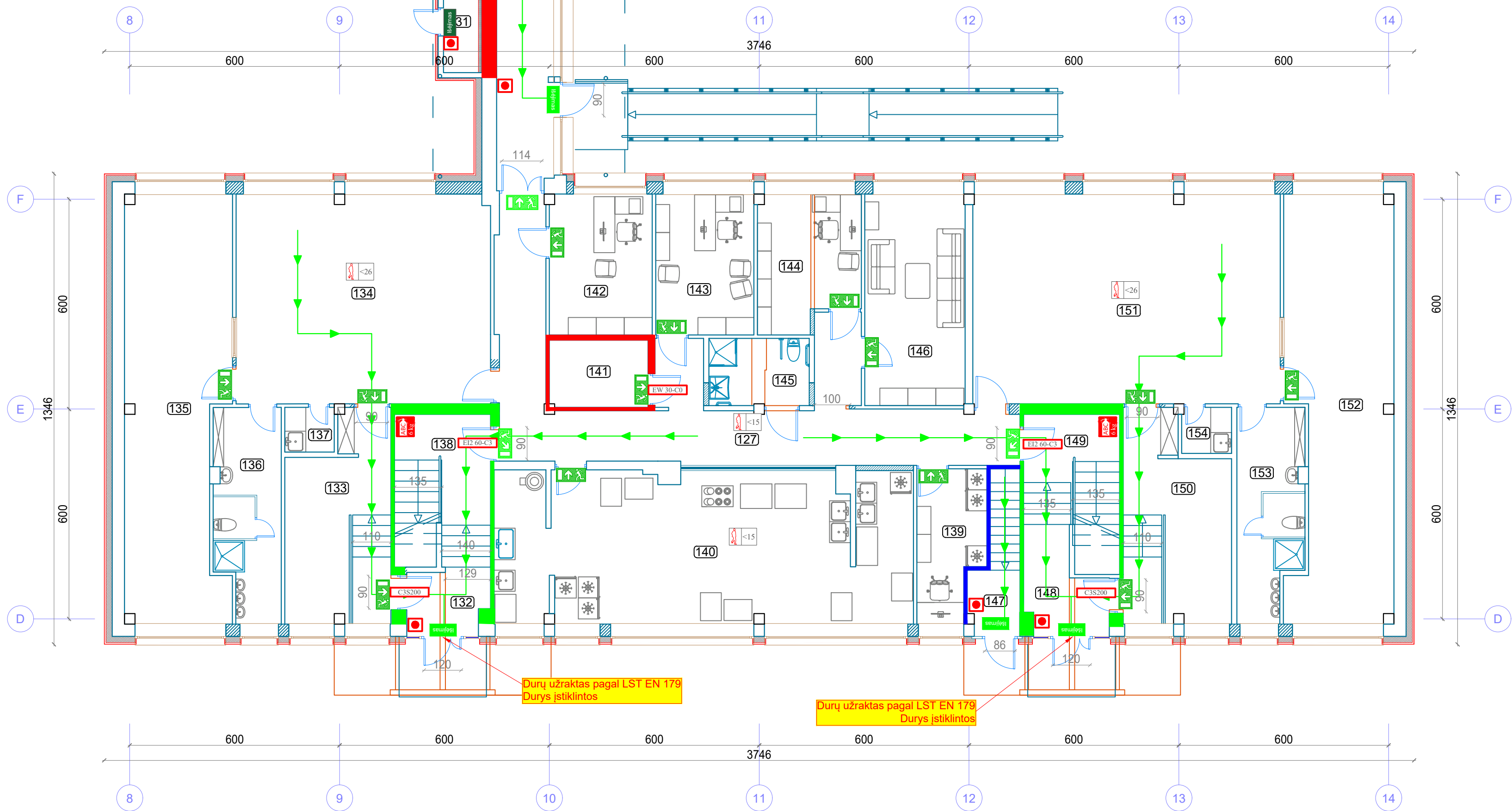
Rūsio eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
01	KORIDORIUS	16.65m ²
02	BITINĖS PATALPOS	19.62m ²
03	BITINĖS PATALPOS	23.04m ²
04	BITINĖS PATALPOS	13.91m ²
05	BITINĖS PATALPOS	14.61m ²
06	BITINĖS PATALPOS	14.08m ²
07	BITINĖS PATALPOS	14.44m ²
08	STALIAUS DIRBTUVIŲ PATALPA	37.05m ²
09	BITINĖS PATALPOS	38.52m ²
10	BITINĖS PATALPOS	3.41m ²
11	BITINĖS PATALPOS	10.23m ²
12	BITINĖS PATALPOS	2.62m ²
		208.18m ²

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	GESINTUVAS
	ŽMONIŲ SKAIČIUS PATALPOJE
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS(LIPDUKAS)
	EVAKUACIJOS KELIAS

KVAL. DOK. Nr.	 UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslų paskirties (lopšelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas				
33684	SPV	V.Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA		
39887	PDV	R. Vasiliauskas		Rūsio planas		0		
				M 1:100				
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ažuoliukas“PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ	
				2023-015-TP-GS-B.01		1	1	



SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	PRIEŠGAISRINĖ PERTVARA EI 45
	LAIPTINĖS VIDINĖ SIENA REI 90
	GAISRO PAVOJAUS SIGNALO MYGTUKAS
	GESINTUVAS
	PRIEŠDŪMINĖS DURYS
	UGNIAI ATSPARIOS DURYS
	ŽMONIŲ SKAIČIUS PATALPOJE
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS(LIPDUKAS)
	EVAKUACINIS IŠEJIMAS
	EVAKUACIJOS KELIAS

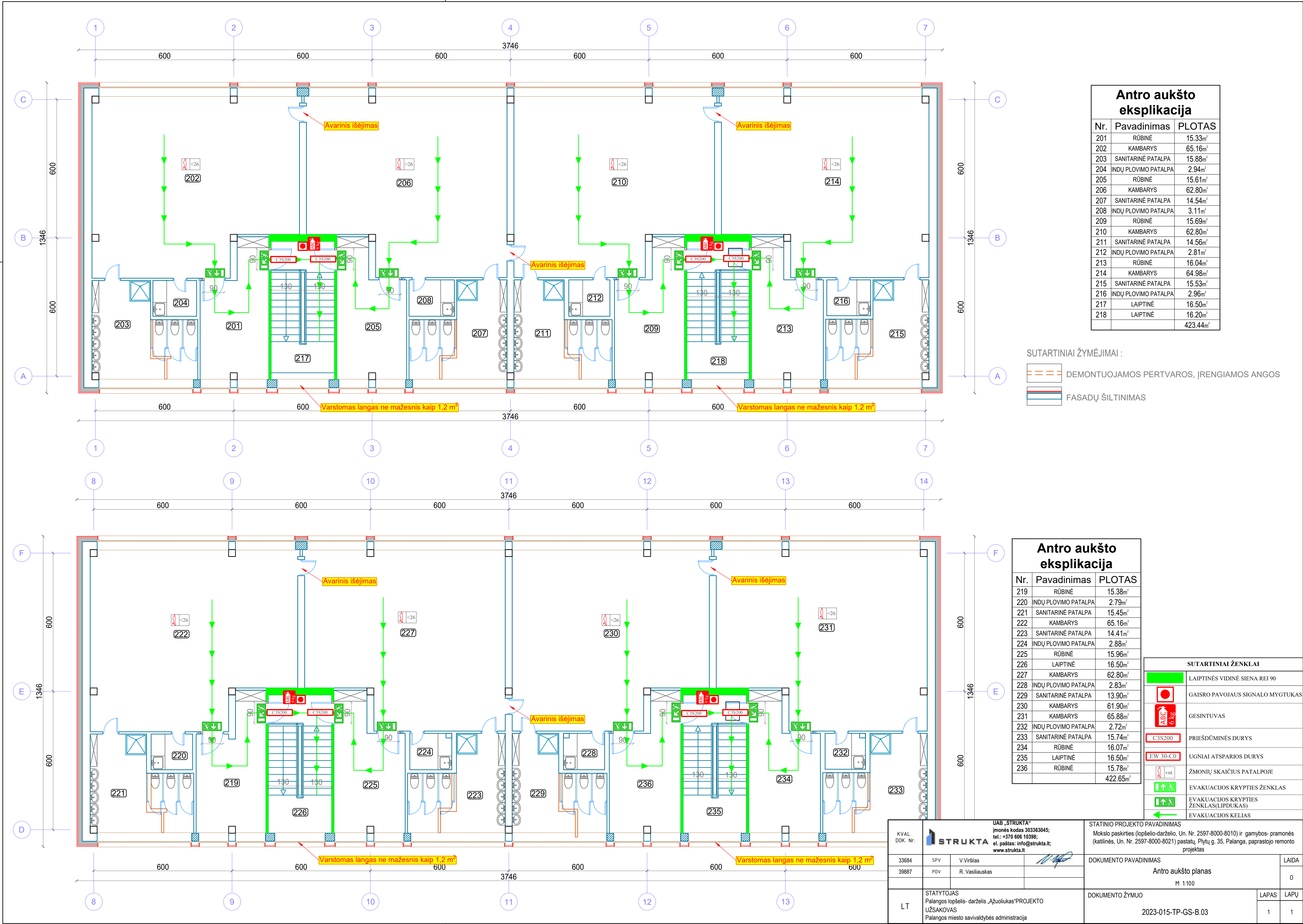


- Pastabos:
- Prieš atliekant pastato šiltnimo darbus, sutvarkomos pažeistos vietos, užtaisomi įtrūkimai. Taip pat demontuojami esami pastato apskardinimai, esami balkonų įstiklinimai ir apdaila.
 - Pastato pamatai ir cokolinė dalis šiltnami 180 mm polistireninio putplasčio EPS 100 sluoksniu, kurio $\lambda=0,035$ (W/mK). Prieš pradedant cokolio požeminės dalies šiltnimo darbus būtina įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų. Cokolio požeminės dalies apšiltnimo konstrukciją įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio ten kur yra rūšio patalpos ir 60 cm nuo žemės paviršiaus likusioje pastato dalyje. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltnimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - akmens masės plytelės. Aplink pastatą įrengiama 50 cm pločio nuogrinda iš betoninių trinkelėlių.
 - Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
 - Pastato fasadai šiltnami įrengiant vėdinamo fasado konstrukciją ant metalinio karkaso (nerūdijančio plieno konsolės ir aliuminio kreipiančiosios). Pastato fasadai šiltnami dvislukksne šilumos izoliacija - 150 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,035$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,033$ (W/mK)). Apdaila - fibrocementinės plokštės ant metalinio karkaso.
 - Pastato angokraščiai šiltnami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte ir įrengiama plastizuotos skardos apdaila.
 - Tose vietose kur neįmanoma apšiltinti numatyto storio šilumos izoliacijos plokšte, angokraščiai apipjaustomi arba šiltnamasis sluoksnis gali būti mažinamas. Derinti su projekto vadovu.
 - Ten kur nurodyta, esami PVC profilio langai ir lauko durys keičiami naujais langais ir durimis.
 - Atnaujinami įėjimo stogeliai;
 - Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinslinti vietoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :	
	ANGŲ UŽMŪRIJIMAS, MŪRO PERTVAROS
	DEMONTUOJAMOS PERTVAROS, ĮRENGIAMOS ANGOS
	FASADŲ ŠILTINIMAS

Pirmo aukšto eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
101	TAMBŪRAS	4.29m ²
102	RUBINĖKORIDORIUS	16.62m ²
103	KAMBARYS	52.89m ²
104	KAMBARYS	34.60m ²
105	SANITARINĖ PATALPA	10.95m ²
106	INDŲ PLOVIMO PATALPA	1.67m ²
107	KORIDORIUS	12.00m ²
108	KORIDORIUS	58.83m ²
109	SALĖ	72.28m ²
110	VALYTOJOS PATALPA	6.00m ²
111	ŠVARIŲ SKALBINIŲ PATALPA	3.14m ²
112	OKINĖ PATALPA	12.40m ²
113	NEŠVARIŲ SKALBINIŲ PATALPA	3.14m ²
114	A TIPO ŽN WC	6.09m ²
115	KABINETAS	12.19m ²
116	KABINETAS	12.64m ²
117	METODINIS CENTRAS	34.66m ²
118	KORIDORIUS	7.86m ²
119	KABINETAS	14.08m ²
120	KABINETAS	14.81m ²
121	ARCHYVAS	8.55m ²
122	RELAKSAUJOS KAMBARYS	18.11m ²
123	KABINETAS	16.41m ²
124	INDŲ PLOVIMO PATALPA	1.90m ²
125	TAMBŪRAS	6.25m ²
126	LAIPTINĖ	9.64m ²
127	KORIDORIUS	37.74m ²
128	SANDĖLIS	3.18m ²
129	SANDĖLIS	3.10m ²
130	SANDĖLIS	3.10m ²
131	SANDĖLIS	3.19m ²
132	TAMBŪRAS	4.31m ²
133	RUBINĖKORIDORIUS	16.46m ²
134	KAMBARYS	43.51m ²
135	KAMBARYS	34.51m ²
136	SANITARINĖ PATALPA	10.83m ²
137	INDŲ PLOVIMO PATALPA	1.81m ²
138	LAIPTINĖ	11.83m ²
139	KABINETAS	7.80m ²
140	VIRTUVĖ	51.12m ²
141	ELEKTROS SKYDINĖ	5.40m ²
142	KABINETAS	11.80m ²
143	KABINETAS	11.32m ²
144	KABINETAS	10.83m ²
145	ŽNWC/DUŠAS	5.50m ²
146	POILSIO PATALPA	17.35m ²
147	TAMBŪRAS	5.18m ²
148	TAMBŪRAS	5.90m ²
149	LAIPTINĖ	10.51m ²
150	RUBINĖKORIDORIUS	16.80m ²
151	KAMBARYS	52.64m ²
152	KAMBARYS	35.00m ²
153	SANITARINĖ PATALPA	10.70m ²
154	INDŲ PLOVIMO PATALPA	1.87m ²
		885.28m ²

KVAL. DOK. Nr.		UAB "STRUKTA" monės kodas 303383045; tel.: +370 686 10396; el. paštas: info@strukt.lt; www.strukt.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslų paskirties (lėšėlio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos-pramonės (kaltinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Pilyų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas			
3364	SPV	V.Viršilas	DOKUMENTO PAVADINIMAS			
39887	PIV	R. Vasiliauskas	Pirmo aukšto planas M 1:100			
			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
LT	STATYTOJAS Palangos lopštelis- darželis „Žučiukas“PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija		2023-015-TP-GS-B.02		1	1



Antro aukšto eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
201	RŪBINĖ	15.33m²
202	KAMBARYS	65.16m²
203	SANITARINĖ PATALPA	15.88m²
204	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.94m²
205	RŪBINĖ	15.61m²
206	KAMBARYS	62.80m²
207	SANITARINĖ PATALPA	14.54m²
208	INDŲ PLOVIMO PATALPA	3.11m²
209	RŪBINĖ	15.69m²
210	KAMBARYS	62.80m²
211	SANITARINĖ PATALPA	14.56m²
212	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.81m²
213	RŪBINĖ	16.04m²
214	KAMBARYS	64.98m²
215	SANITARINĖ PATALPA	15.53m²
216	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.96m²
217	LAIPTINĖ	16.50m²
218	LAIPTINĖ	16.20m²
		423.44m²

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :
- DEMONTUOJAMOS PERTVAROS, ĮRENGIAMOS ANGOS
 - FASADŲ ŠILTINIMAS

Antro aukšto eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	PLOTAS
219	RŪBINĖ	15.38m²
220	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.79m²
221	SANITARINĖ PATALPA	15.45m²
222	KAMBARYS	65.16m²
223	SANITARINĖ PATALPA	14.41m²
224	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.88m²
225	RŪBINĖ	15.96m²
226	LAIPTINĖ	16.50m²
227	KAMBARYS	62.80m²
228	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.83m²
229	SANITARINĖ PATALPA	13.90m²
230	KAMBARYS	61.90m²
231	KAMBARYS	65.88m²
232	INDŲ PLOVIMO PATALPA	2.72m²
233	SANITARINĖ PATALPA	15.74m²
234	RŪBINĖ	16.07m²
235	LAIPTINĖ	16.50m²
236	RŪBINĖ	15.78m²
		422.65m²

SUTARTINIAI ŽENKLAI	
	LAIPTINĖS VIDINĖ SIENA REI 90
	GAISRO PAVOJAUS SIGNALO MYGTUKAS
	GESINTUVAS
	PRIEDŪMINĖS DURYS
	UGNIAI ATSPARIOS DURYS
	ŽMONIŲ SKAIČIUS PATALPOJE
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS
	EVAKUACIJOS KRYPTIES ŽENKLAS(LIPDUKAS)
	EVAKUACIJOS KELIAS

KVAL. DOK. Nr.		 UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303363045; tel.: +370 606 10398; el. paštas: info@strukt.lt; www.strukt.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslų paskirties (lošelio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos- pramonės (katilinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Pilytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas		
33684	SPV	V.Viršilas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
39887	PDV	R. Vasiliauskas		Antro aukšto planas		0
				M 1:100		
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelis- darželis „Ąžuoliukas“PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
				2023-015-TP-GS-B.03		LAPŲ
						1
					1	

Pastabos:

- Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pūslių remontas (išplovimas, išvalymas ir džiovinimas).
- Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių statybos produktų: cinkuoto plieno, nerūdijančio plieno ir panašiai.
- Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, hidroizoliacinė danga turi būti užleista ant parapeto viršaus ir pritvirtinta. Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.
- Sutapdintas stogas šiltinamas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija: apatinis sluoksnis - 180 mm storio polistireninis putplastis EPS 80, kurio $\lambda=0,037$ (W/mK), viršutinis sluoksnis - 40 mm storio kieta akmens vata, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK). Apšiltintus sutapdintą stogą įrengiama dviejų sluoksnių ritininė prilydomoji su poliesterio pagrindu bituminė danga, kurios viršutinis sluoksnis su pabarstu. 60 m² - 80m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis. Atlikus stogo remonto darbus, stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus.
- Tolygiam perėjimui prie parapetų, ventiliacijos šachtų, sienų ir kt. įrengiamas akmens vatos bortelis 100x100 mm;
- Parapetai iš vidinės pusės apšiltinami 40 mm storio kieta akmens vata, kurios $\lambda=0,041$ (W/mK). Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°.
Padengiant parapetus poliesteriu dengta skarda, mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos >80 mm. Pagal visą pastato perimetrą įrengiama apsauginė stogo tvorelė (h ≥ 600 mm nuo stogo dangos).
- Esamas išlipimo ant stogo liukas lieka esamas. Atliekant stogo šiltinimo darbus, liuko angų viršus turi būti ne žemiau kaip 250 mm virš stogo paviršiaus. Liuko angų viršus turi būti padengtas skarda arba apsaugotas specialiais profiliais. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda (profilu).
- Įrengiama nauja cinkuotos poliesterių dengtos skardos parapetų, vėdinamo kanalų šachtų stogelių, patekimo ant stogo angos danga.
- Antenos ir įvairios atotampos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų. Skylės stogo dangoje turi būti užsandarintos.
- Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

	BITUMINĖ PRILYDOMA DANGA
	STOGO DANGOS NUOLYDIS
	STOGO VĖDINIMO KAMINĖLIS

KYAL DOK. Nr.		UAB „STRUKTA“ įmonės kodas 303383045; tel.: +370 685 10350; el. paštas: info@strukta.lt; www.strukta.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Mokslų paskirties (lopišlio-darželio, Un. Nr. 2597-8000-8010) ir gamybos-pramonės (kaltinės, Un. Nr. 2597-8000-8021) pastatų, Plytų g. 35, Palanga, paprastojo remonto projektas			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Stogo planas M 1:100			
33954 39887	SPV PVP	V.Viršilas R. Vaislauskas		LAPAS 1	LAPŲ 1	
LT	STATYTOJAS Palangos lopšelio- darželio „Žučiukas“ PROJEKTO UŽSAKOVAS Palangos miesto savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO 2023-015-TP-GS-B.04		

