

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Kauno miesto savivaldybė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 – Administracinis pastatas
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO DALIS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
TOMAS	IX
BYLA	SS2412-01-TDP-GSS

STATINIO PROJEKTO  
VADOVAS

ARTŪRAS ČEIKUS AT. NR. 25757

parašas

STATINIO PROJEKTO  
DALIES VADOVAS

TOMAS MARTINAITIS AT. NR. 26442

parašas

2024, VILNIUS

**TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

**TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**


Eil. Nr.	dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	GSS-Ž	Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis	
2.	GSS-AR	Aiškinamasis raštas	
3.	GSS-SŽ	Sąnaudų žiniaraštis	
4.	GSS-TS	Techninės specifikacijos	

**BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4
1.	GSS.B-01	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Pirmo aukšto planas M 1:100	
2.	GSS.B-02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Principinė schema	

**Projekto priedų žiniaraštis**

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
1.	T. Martinaičio kvalifikacijos atestatas	1 lapas
2.	Projekto dalių tarpusavio suderinimo lapas	1 lapas
3.	Užsakovo pritarimas projektiniams sprendiniams	1 lapas

0	2024-11-28	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
	25757	SPV	Artūras Čeikus	01 – Administracinis pastatas		
	26442	SPDV	Tomas Martinaitis			
				Dokumento pavadinimas	Laida	
				TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	0	
LT	Statytojas	Kauno miesto savivaldybė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
				SS2412-01-TDP-GSS.Ž	1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### Gaisrinės signalizacijos projektas atliktas pagal šiuos LR galiojančius dokumentus:

- Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017, (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-10)
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-11)
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas, (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-01 - 2024-04-30)
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

### Projektas parengtas naudojant licencijuotas programas:

- AutoCAD 2015;
- Microsoft Office 2016


**Kapitališkai remontuojamame pastate esamos gaisrinės signalizacijos sistemos būklė nebeatitinka šiuolaikinių LR galiojančių normų ir taisyklių, yra morališkai pasenusi ir nebetinkama naudojimui.**

### Gaisro signalizavimo sistemos funkcijos:

- centralė turi galimybę esant poreikiui išduoti signalą ventiliacijos atjungimui,
- dingus ~220V maitinimo įtampai, užtikrinti 24val. Sistemos normalų funkcionavimą iš autonominio maitinimo šaltinio (akumuliatorių baterijos).

### Gaisrinės signalizacijos sprendimai

Gaisrinės signalizacijos įrangą sudaro: adresinė centralė, adresiniai dūmų, temperatūriniai jutikliai, adresiniai moduliai, adresiniai rankiniai gaisriniai pavojaus mygtukai, adresinės vidaus sirenos, adresinė lauko sirena. Vieno jutiklio kontroliuojamas plotas, o taip pat maksimalus atstumas tarp jutiklių ir atstumas tarp jutiklio ir sienos nustatomas pagal dydžius, nurodytus „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklėse“, jutiklių pasuose ir techninėse sąlygose.

0	2024-11-28	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.		UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com				
		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas				
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
	25757	SPV	Artūras Čeikus	01 – Administracinis pastatas		
	26442	SPDV	Tomas Martinaitis			
				Dokumento pavadinimas	Laida	
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	0	
LT	Statytojas	Kauno miesto savivaldybė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
				SS2412-01-TDP-GSS.AR	1	2

Adresinė 1 kilpa gaisrinė centralė numatoma sumontuoti 1-3 pat., koridoriaus patalpoje (la.).

Centralė montuojama ant nedegių konstrukcijų maždaug 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m).

Centralė turi nuolat kontroliuoti kilpos parametrų ir detektorių būseną. Projekte numatoma ne mažesnė kaip 10% adresų atsarga.

Dūminiai jutikliai įrengiami ant perdengimo, pakabinamų lubų. Prie išėjimų iš pastato, evakuaciniame kelyje 1,5 m aukštyje nuo grindų numatomi gaisriniai pavojaus mygtukai. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laiptų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastatuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m, išorėje šis atstumas gali būti padidintas iki 100 m.

Gaisro pavojaus metu, suveikus gaisriniams jutikliams ar paspaudus rankinį gaisrinį mygtuką, gaisrinė centralė skelbia gaisro pavojaus signalą, aktyvuodama visus vidinius skambučius, vidaus ir lauko sirenas. Gaisro pavojaus signalas turi būti perduotas į priešgaisrinės apsaugos tarnybos pultą, kitam atsakingam asmeniui ar saugos tarnybai. Tam numatyta pavojaus signalus perduoti į pastato apsauginės signalizacijos centralę.

Ant pastato fasadinės pusės numatomos lauko sirenos su blykste. Jos montuojamos taip, kad būtų matoma nuo gatvės, ne žemesniame kaip 2,75 m aukštyje. Tai yra garsinė sirena su raudonos spalvos šviesine blykste. Įvadas į lauko sireną atliekamas paslėptu būdu – atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Jei nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu, arba po tinku.

Gaisrinės signalizacijos tinklas nuo centralės iki signalizatorių turi būti tiesiamas gaisrinei signalizacijai skirtais variniais ekranuotais kabeliais. Kabelio gyslos skersmuo ne mažesnis kaip 0,8mm<sup>2</sup>. Tiesiamas PVC vamzdeliuose arba paslėptai. Gaisrinė centralė jungiama prie 230V±10% įtampos tinklo. Maitinimas paimamas iš elektros skydelio (sprendžiama projekto E dalyje). Dingus 230V įtampai kartotuvai automatiškai persijungia prie akumuliatoriaus baterijos. Visa sistema turi užtikrinti 24 val. Per parą nepertraukiamą budėjimo režimą, o dingus maitinimo įtampai aliarmo būsenoje ne mažiau 3 val. Veikimą su akumuliatorinių baterijų maitinimu. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

### **Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema (toliau – PGEVS)**

Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema (toliau – PGEVS) neprojektuojama.

ŽN iškvietimo sistema projektuojama ŽN WC patalpoje.

### **Techniniai rodikliai:**

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Pastabos
1.	Bendras plotas su įrengta GAS sistema	161,53 m <sup>2</sup>	

SS2412-01-TDP-GSS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

**Gaisrinės kilpos vartojamos srovės skaičiavimai:**

APRAŠYMAS	Įrenginių kiekis	Budėjimo režimo srovė (mA)	Aliarmo atveju srovė (mA)	Įrenginių kiekis aliarmo atveju	Viso naudojama srovė (mA)
Dūminis daviklis	16	0,2	10		3,2
Temperatūrinis daviklis	1	0,2	10		0,2
Kombinuotas daviklis	0	0,2	10		0
Išorinis indikatorius	0	0	9		0
Pavojaus mygtukas	3	0,25	5		0,75
4 Įėjimų/4 Išėjimų modulis	1	3	10		3
Sirena (vidaus pat.)	1	0,08	10		0,08
Sirena su blykste (lauke)	1	0,08	17		0,08
					<b>7,31</b>

Akumuliatorių talpa:

17Ah x 24V = **408Wh**.

Gaisrinės sistemos vartojama galia:

Centralė (be gaisrinės kilpos):  $P = 200\text{mA} \times 24\text{V} = 4,8\text{W}$ ;

1 kilpa :  $P = 7,31\text{mA} \times 24\text{V} = 0,17\text{W}$ ;

Bendra vartojama galia: **4,97W**.


Parankas naudingumo koeficienta: **0,6**Skaičiuojamas teorinis akumulatoriaus aptarnavimo laikas būdėjimo režime dingus maitinimo įtampai:

$t = 0,6 \times (408\text{Wh} / 50,57\text{W}) = \mathbf{49,25h}$ .

SS2412-01-TDP-GSS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

**SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS**  
**MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Tipas
<b>GAISRINĖ SIGNALIZACIJA</b>					
1.	Adresinė gaisrinė centralė 1 kilpos su dėže ir maitinimo šaltiniu	<b>TS-1</b>	vnt.	1,00	INIM arba analogas
2.	Akumuliatorius 17Ah/12V	<b>TS-2</b>	vnt.	2,00	-
3.	Adresinis dūmų jutiklis su izoliatoriumi	<b>TS-3</b>	vnt.	16,00	-
4.	Adresinis temperatūrinis jutiklis su izoliatoriumi	<b>TS-4</b>	vnt.	1,00	-
5.	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas	<b>TS-5</b>	vnt.	3,00	-
6.	Adresinė vidinė sirena	<b>TS-6</b>	vnt.	1,00	-
7.	Adresinė lauko sirena	<b>TS-7</b>	vnt.	1,00	-
8.	Kabelis Cu 1x2x0,8 raudonas	<b>TS-8</b>	m.	250,00	-
12.	Adresinis 4išėjimų/4įėjimų modulis	<b>TS-9</b>	vnt.	1,00	-
13.	Adresinio jutiklio bazė	<b>TS-10</b>	vnt.	17,00	-
14.	ŽN iškvietimo sistema WC patalpose	<b>TS-11</b>	kompl.	1,00	-
15.	Priešgaisrinės sandarinimo putos	-	kompl.	1,00	-
16.	Instaliacinės medžiagos	-	kompl.	1,00	-

0	2024-04	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas <b>Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas</b>	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
	25757	SPV	Artūras Čeikus	01 – Administracinis pastatas	
	26442	SPDV	Tomas Martinaitis		
				Dokumento pavadinimas	Laida
				SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas Kauno miesto savivaldybė			Dokumento žymuo SS2412-01-TDP-GSS.SŽ	Lapas 1
					Lapų 2

## DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Tipas
1	2	3	4	5	6
<b>GAISRINĖ SIGNALIZACIJA</b>					
1.	Adresinės gaisrinės centralės 1 kilpos su dėže ir maitinimo šaltiniu sumontavimas		vnt.	1,00	-
2.	Akumuliatoriaus 17Ah/12V sumontavimas		vnt.	2,00	-
3.	Adresinio dūmų jutiklio su izoliatoriumi sumontavimas		vnt.	16,00	-
4.	Adresinio temperatūrinio jutiklio su izoliatoriumi sumontavimas		vnt.	1,00	-
5.	Adresinio gaisro pavojaus mygtuko sumontavimas		vnt.	3,00	-
6.	Adresinės vidinės sirenos sumontavimas		vnt.	1,00	-
7.	Adresinės lauko sirenos sumontavimas		vnt.	1,00	-
8.	Kabelio Cu 1x2x0,8 tiesimas		m.	250,00	-
9.	Vagų kirtimas		m.	53,00	-
12.	Adresinio 4išėjimų/4jėjimų modulio sumontavimas		vnt.	1,00	-
13.	Adresinio jutiklio bazės sumontavimas		vnt.	17,00	-
14.	ŽN iškvietimo sistemos WC patalpose		kompl.	1,00	-
15.	Priešgaisrinių sandarinimo putų sumontavimas		kompl.	1,00	-
16.	Sistemos derinimas		vnt.	1,00	-

SS2412-01-TDP-GSS.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. Adresinė gaisrinė centralė 1 kilpos

- 1 kilpos, neplečiama;
- 2-laidis ar 4-laidis kilpos ryšys;
- kilpoje iki 240 adresų;
- 3 kontroliuojami (NAC) įšėjimai;
- 2 lygio funkcijos (naudojant kodą ar raktą);
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- tenkina EN54 standartą;
- metalinė dėžė;
- maitinimo šaltinis 230Vac ± 10%;
- vieta dviems 17Ah, 12V akumuliatoriams;

## 2. Akumuliatoriai

Akumuliatorius signalizaciniai sistemai

### Techninė informacija


- 12V, 17Ah
- Švino – rūgštinis, hermetiškame korpuse

## 3. Adresinis dūmų jutiklis

- maitinimo įtampa 19-30Vdc;
- maitinimo srovė budėjimo režime 200 µA;
- maitinimo srovė aliarmo režime 10 mA prie 27,6V;
- išėjimo kontakto srovė maks. 14 mA;
- darbinė temperatūra –5°C + 40°C;
- darbinės aplinkos drėgnumas 95% be kondensato;
- rankinis adresavimas (adresų sritis 1-240);
- atitinka EN54 standartą;
- su izoliatoriumi.

## 4. Adresinis temperatūrinis jutiklis (komplekte su izoliatoriumi)

- maitinimo įtampa 19-30Vdc;
- darbinė temperatūra –5°C + 40°C;

0	2024-11-28	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, el. p. info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas			
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
	25757	SPV	Artūras Čeikus	01 – Administracinis pastatas		
	26442	SPDV	Tomas Martinaitis			
				Dokumento pavadinimas	Laida	
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	0	
LT	Statytojas	Kauno miesto savivaldybė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
				SS2412-01-TDP-GSS.TS	1	6

- darbinės aplinkos drėgnumas 95% be kondensato;
- rankinis adresavimas (adresų sritis 1-240);
- atitinka EN54 standartą.

### **5. Adresinis gaisro pavojaus mygtukas.**

Maitinimas	19 - 30 VDC
Srovė budėjimo režime	Max 80 $\mu$ A @ 24 V
Srovė aliarmo režime	5 mA @ 27.6 V
Darbo aplinkos temp.	nuo -5°C iki +40°C
Darbo aplinkos drėgnumas (be kondensato)	95% RH
Būsenos indikacija	LED (3 spalvos)
Atstatymas	Rakteliu

### **6. Adresinė gaisrinės signalizacijos vidinė sirena**

- adresinė sirena su blykste;
- garso išėjimas 97 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- maitinimo įtampa 9- 60 V DC;
- maitinimo srovė 4-41 mA (priklauso nuo tono);
- tinkamas lauko sąlygoms IP21.

### **7. Adresinė lauko sirena**

- adresinė sirena su LED blykste;
- montuojama ant sienos;
- maitinimas iš kilpos;
- garso išėjimas 114 dB/m;
- 32 skirtingi programuojami tonai;
- maitinimo įtampa 17- 60 V DC;
- maitinimo srovė 25.1-41 mA (priklauso nuo tono);
- tinkamas lauko sąlygoms IP65.

### **8. Gaisrinis kabelis 2x0,8mm<sup>2</sup>.**

Priešgaisrinis signalinis kabelis. Pagrindiniai parametrai:

- Laido diametras 2x0,8 mm<sup>2</sup>;
- Monolitinis;
- Varis;
- Ekranuotas;
- Raudonos spalvos izoliacija, užtikrina elektrinės grandinės nepažeidžiamumą 90 min. laikotarpiui;
- Sertifikuotas pagal EN54 normatyvus;
- Atitinka EN 50200 normų reikalavimus;
- Naudojimo temperatūra -10°C ~ +40°C;

SS2412-01-TDP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

### **9. Adresinis išėjimų/4ėjimų modulis**

Valdymo modulis su 4 programuojamais įėjimais ir 4 reliniais išėjimais, jungiamo į kilpą, pagrindiniai techniniai parametrai:

- maitinimas iš kilpos 19 - 30 Vdc;
  - rovė budėjimo/aliarmo būsenoje: 80μA/20mA.
  - reliniai išėjimai, programuojami nepriklausomai;
  - moduliui adresas turi būti laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
  - komplektuojamas su plastikine montavimo dėžute;
  - sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.
- relės kontaktai 1A/30 V DC;

### **10. Adresinio jutiklio bazė**

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 4 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatorius indikatorius ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

### **11. ŽN iškvietimo sistema**

#### **Vienos zonos valdiklis;**

Maitinimas 230V AC, maksimali naudojama srovė 23mA;  
Išėjimo įtampa 12V DC, 140mA;  
Įmontuotas akumuliatorius;  
Relinis NO/NC išėjimas;  
Įmontuotas reguliuojamo garso signalas;  
Dviejų spalvų LED indikatorius;  
Apsaugos klasė IP41;  
Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę dvigubą dėžutę (komplekte nėra);

#### **Iškvietimo mygtukas su virvute;**

Maitinimas 12V DC;  
Jungiamas dviem laidais;  
Raudonos spalvos LED indikatorius;  
Apsaugos klasė IP41;  
Virštinkinis montavimas;

#### **Indikacinė lemputė virš durų;**

Maitinimas 12V DC;  
Jungiama 3 laidais;  
Įmontuotas garsinis signalizatorius;  
Apsaugos klasė IP41;  
Montuojama į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra);

#### **Atstatymo mygtukas;**

Maitinimas 12V DC;  
Jungiamas 3 laidais;  
LED indikatorius;  
Įmontuotas garsinis signalizatorius;  
Apsaugos klasė IP41;  
Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra);

SS2412-01-TDP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

## II. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

### 2.1 Gaisro signalizacijos tinklo instaliacija

Gaisrinės signalizacijos sistemos montavimo darbus gali vykdyti organizacija, atitinkanti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus ir turinti atitinkamą Aplinkos ministerijos atestatą statybos-montavimo darbams.

Statybos-montavimo darbai turi būti vykdomi vadovaujantis esamomis statybos normomis ir taisyklėmis.

Visi automatinės gaisrinės signalizacijos sistemos įrenginiai turi būti aprobuoti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo tarnybos naudojimui Lietuvoje, prieš pradėdant darbus. Gaisrinės signalizacijos tinklas turi būti montuojamas atskira kabelių sistema.

Turi būti laikomasi automatinės gaisrinės signalizacijos sistemos gamintojo reikalavimų, jei tokie yra.

Atsižvelgiant į lubų konstrukciją, minimalias instaliacinių medžiagų sąnaudas bei techninės priežiūros reikalavimus, montuojamas signalizacijos tinklas.

Signaliniai kabeliai tvirtinami prie esamų lubų ir sienų, iškertant vagas lubose ir sienose. Garsiakalbiai pakabinami prie sienos. Kabeliai tarp aukštų vedami tam skirtose iškirstuose kabelių kanaluose, kurie paskui užtinkuojami.

Kabeliai ir laidai turi būti nedegiuoju ir degimo nepalaikančiu apvalkalu.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes būtina uždengti dangteliais ir uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydeliai turi būti apsaugoti nuo dulkių ir pažeidimų montavimo metu.

Gaisrinės signalizacijos sistema instaliuojama ekranuotu varinėmis gyslomis raudonos spalvos izoliacija priešgaisrinis kabeliu sertifikuotu gaisrinių tyrimų centre. Kabelių ekranai prijungiami prie centralės įžeminimo gnybto. Centralė taip pat įžeminama.

Kabelių tiesimo trasos ir gaisro jutiklių išdėstymo vietos tikslinamos darbo projekte arba montavimo darbų metu.

Gaisrinės signalizacijos spindulių ir sujungimo linijų laidai nutiesti lygiagrečiai jėgos linijom arba apšvietimo laidams, tai atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus laidus ir kabelius leidžiama tiesti atstumu, mažesniu kaip 0,5 m nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina gaisrinės signalizacijos linijas apsaugoti nuo indukcijos. Montuojant gaisro signalizaciją, lubų plotuose, apribotuose statybinėmis konstrukcijomis, išsikišusiomis iš lubų 0,4 m ir daugiau, būtina sumontuoti papildomus gaisro daviklius kiekviename apribotame lubų plote.

Patalpose įrengus pakabinamas lubas privaloma įrengti gaisro jutiklius, jei pakabinamos lubos įrengiamos žemiau kaip 0.4 m nuo esamų lubų lygio.

Objekte montuojami optiniai dūminiai gaisro jutikliai turi būti įrengti kiekviename lubų plote ir tolygiai paskirstyti visame plote, kurį jie saugo.

Gaisro jutikliai turi būti nejudamai sumontuoti ant lubų, ne toliau kaip 4,5m nuo sienos ir ne toliau kaip 9,0 m. vienas nuo kito. Ilguose, ne didesnio kaip 3m pločio koridoriuose leidžiama atstumus tarp dūminių gaisro jutiklių padidinti iki 15 m. Bendras vieno dūminio jutiklio saugomas plotas ne daugiau kaip 80,0m<sup>2</sup>. Visi gaisrinės signalizacijos įrenginiai turi būti įžeminti pagal elektros įrenginių įrengimo (EIT) taisykles. Gaisrinės signalizacijos kabelių pritraukimui tarp aukštų įrengiamas kabelių kanalas. Jis įrengiamas nurodytose patalpose, prie sienos tvirtinant PVC vamzdį kabeliams paskui jį užtinkuojant.

SS2412-01-TDP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

Linijinio optinio dūmų detektoriaus siųstuvai ir imtuvai gali būti įrengiami ant sienų, pertvarų, kolonų ir kitų vertikalių konstrukcijų. Linijinio optinio dūmų detektoriaus skleidžiamo spindulio optinė ašis nuo lubų turi būti nutolusi ne daugiau kaip 0,6 m.

Didžiausias atstumas tarp linijinių optinių dūmų detektorių optinių ašių ir atstumas tarp detektoriaus optinės ašies ir sienos nustatomi pagal 1 lentelę, tačiau neviršijant dydžių, nurodytų kartu su linijiniais optiniais dūmų detektoriais pateikiamuose gamintojo dokumentuose.

1 lentelė. Linijinių optinių dūmų detektorių išdėstymo reikalavimai

Detektoriaus įrengimo aukštis h (m) matuojant nuo patalpos grindų iki lubų	Didžiausias atstumas (m)	
	tarp gretimų detektorių optinių ašių	tarp detektoriaus optinės ašies ir sienos
$h \leq 3,5$	15,0	7,5
$3,5 < h \leq 6,0$	15,0	7,5
$6,0 < h \leq 10,0$	10,0	5,0
$6,0 < h \leq 12,0$	9,0	4,5

Atstumas nuo linijinio optinio dūmų detektoriaus siųstuvo iki imtuvo nustatomas pagal detektoriaus gamintojo pateiktus atitiktą patvirtinančius ir naudojimo techninius dokumentus.

Patalpose, kurių aukštis neviršija 24 m, linijiniai optiniai dūmų detektoriai gali būti įrengiami dviem lygiais.

## 2.2 Gaisro signalizacijos priėmimas eksploatacijai

Priėmimo metu tikrinama:

- ar darbai atlikti pagal projektą;
- ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokyti eksplotuoti gaisrinės signalizacijos sistemas;
- ar centralė sumontuota pagal įmonės gamintojos reikalavimus, pajungta prie 230V įtampos per atskirą automata, įžeminta, ar visi tikrinimo mygtukai ir lemputės veikia;
- pasirinktinai tikrinama kiekvieno spindulio nors vieno signalizatoriaus suveikimas: suveikus signalizatoriui tikrinama: sirenų įsijungimas ir gaisro kilimo pavojaus signalo perdavimas į apsaugos ir reagavimo pultą (perspektyva).

## 2.3 Gaisro signalizacijos eksploatavimas

Paskirtą, už sistemos techninės priežiūros ir eksploatavimą atsakingą darbuotoją ir budinčius privaloma apmokyti eksplotuoti gaisro signalizacijos ir įspėjimo apie gaisrą sistemą.

### Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiek vienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas.

SS2412-01-TDP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta. Statinio projekto dalies vykdymo priežiūra turi būti numatyta, kad nebūtų nukrypta nuo techninio projekto sprendinių. Galutiniam objekto pridavime (darbų) dalyvauja techninio ir darbo projekto projektuotojai.

## **PROJEKTO DOKUMENTACIJA IR PERSONALO MOKYMAI**


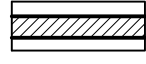
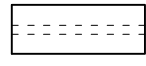
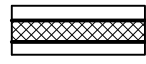

### **Užsakovo personalo mokymai**

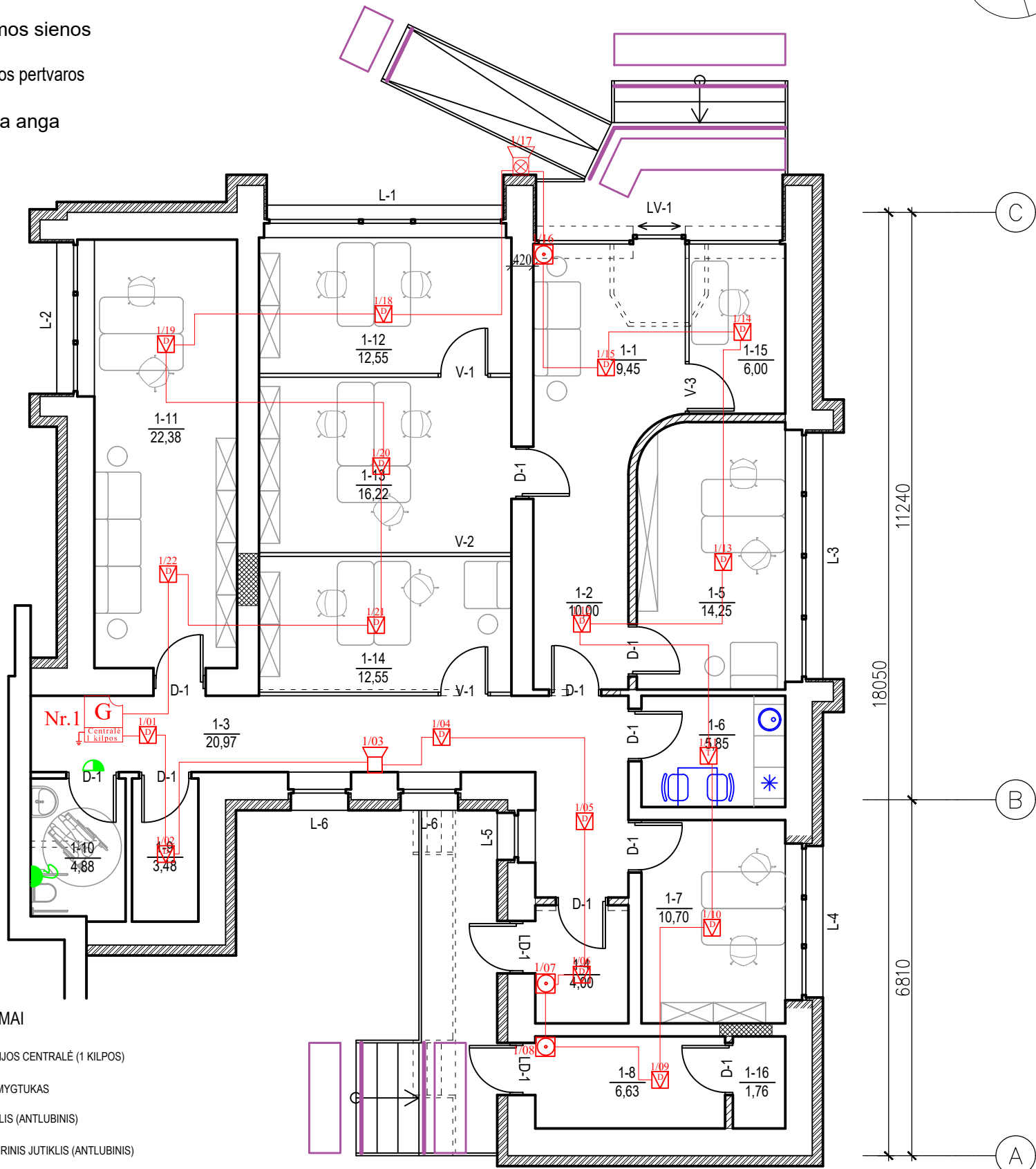
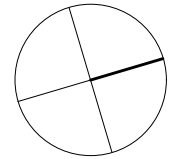
Sistemos statybos Rangovas privalo užtikrinti, kad:

- Pastato inžinerines sistemas eksploatuojantis ir prižiūrintis personalas būtų apmokytas dirbti su nauja įranga;
- Bus pateiktos sistemos vartotojų instrukcijos ir sistemos bei įrangos techniniai pasai.
- Apmokymuose dalyvavę personalo nariai gaus sertifikatus ar pažymėjimus, įrodančius dalyvavimą apmokymuose.









SS2412-01-TDP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

Sutartiniai žymėjimai:

-  naujas pastato fasado apšiltinimas ir apdaila
-  naujai statomos pertvaros
-  griauamos sienos
-  užmūrijamos pertvaros
-  platinama anga




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

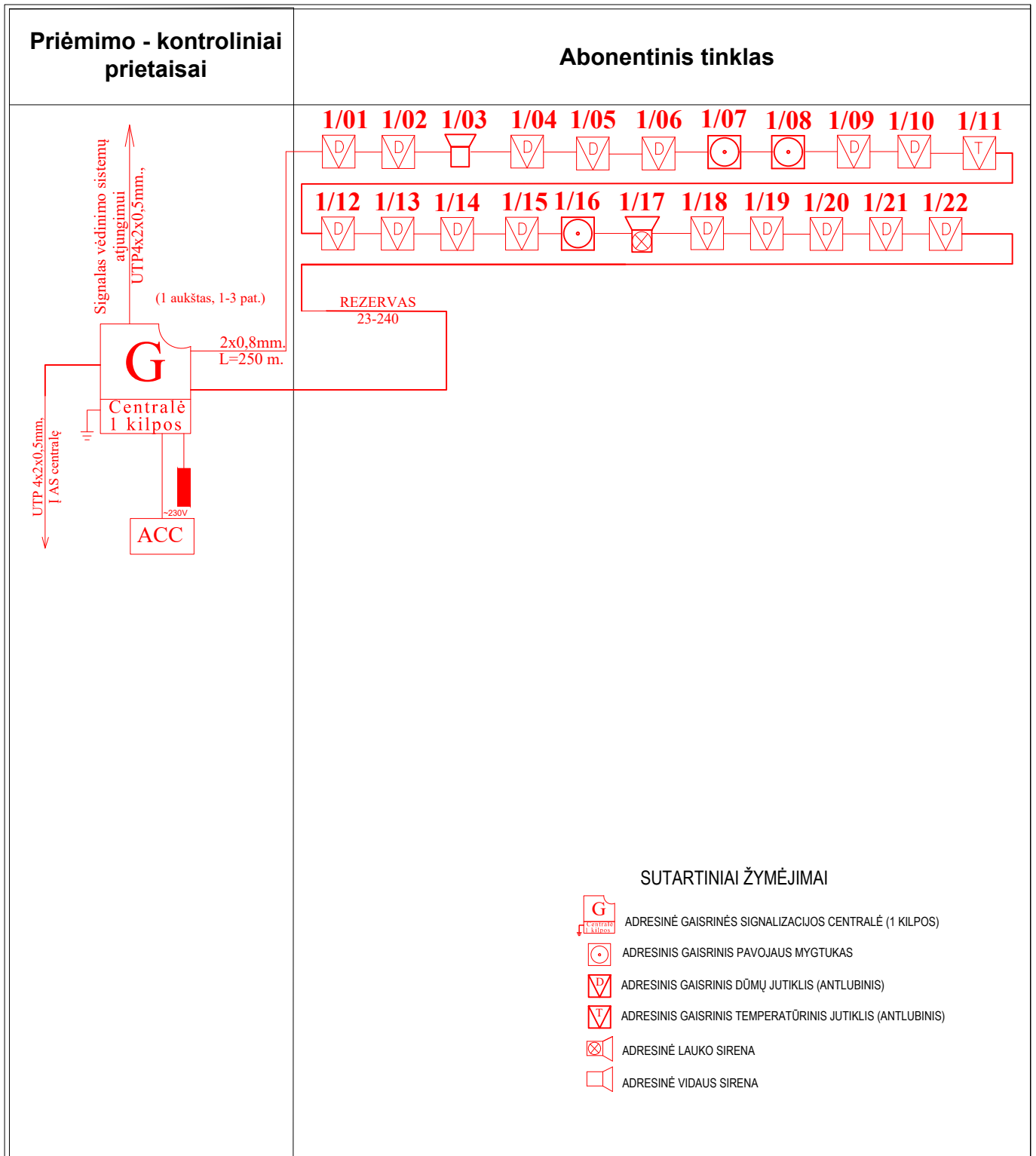
-  ADRESINĖ GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS CENTRALĖ (1 KILPOS)
-  ADRESINIS GAISRINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
-  ADRESINIS GAISRINIS DŪMŲ JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
-  ADRESINIS GAISRINIS TEMPERATŪRINIS JUTIKLIS (ANTLUBINIS)
-  ADRESINĖ LAUKO SIRENA
-  ADRESINĖ VIDAUS SIRENA
-  MYGTUKAS VIRVUTE
-  LED INDIKATORIUS, SIGNALAS

PASTABA: Gaisriniai kabeliai (2x0,8mm.) tiesiami tvirtinant prie lubų, pastato vidaus konstrukcijomis. Kabelių tiesimo bei įrangos montavimo darbus atlikti laikantis VAS sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, Nr. 1-66".

Pastaba: Matmenis tikslinti vietoje

Patalpų eksplikacija		
Žymėjimas	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
1-1	Holas / Laukiamasis	9,45
1-2	Koridorius	10,00
1-3	Koridorius	20,97
1-4	Tambūras	4,00
1-5	Kabinetas	14,25
1-6	Virtuvėlė	5,85
1-7	Kabinetas	10,70
1-8	Koridorius	6,63
1-9	Archyvas	3,48
1-10	WC	4,88
1-11	Kabinetas	22,38
1-12	Kabinetas	12,55
1-13	Kabinetas	16,22
1-14	Kabinetas	12,55
1-15	Kabinetas	6,00
1-16	El. skydinė	1,76
		161,67

0	2024-05-	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugeliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas	
		Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas	
Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25757	SPV	Artūras Čeikus	01 - Administracinis pastatas
26442	SPDV	Tomas Martinaitis	
			Dokumento pavadinimas
			Pirmo aukšto gaisrinės signalizacijos planas
			Dokumento žymuo
LT	Statytojas	SS2412-01-TDP-GSS.B-01	
	Kauno miesto savivaldybė		
		Mastelis	Laida
		1:100	0
		Lapas	Lapų
		1	1



0	2024-04	Ledimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. pat. dok. Nr.	<b>UAB „Synergy Solutions“</b> <small>Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, El. paštas info@ss-exp.com</small>			Statinio projekto pavadinimas		
				Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas		
	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25757	SPV	Artūras Čeikus		01 - Administracinis pastatas		
26442	SPDV	Tomas Martinaitis				
				Dokumento pavadinimas	Mastelis	Laida
				Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Principinė schema	-	0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos			SS2412-01-TDP-GSS.B-02	1	1



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26442

**Tomas Martinaitis**



Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Specialieji statybos darbai: statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

24286

Išduotas 2019 m. rugsėjo 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 25 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES PASTATO VEIVERIŲ G. 35A, KAUNE, KAPITALINIO  
REMONTO PROJEKTAS, PROJEKTO VADOVO IR DALIŲ VADOVŲ SUDERINIMAI

Eil. Nr.	Projekto dalis	Parašas
1	2	3
1.	Bendroji dalis SPV Artūras Čeikus, At. Nr. 25757	
2.	Architektūrinė dalis SPDV Arūnas Lapinskas, At. Nr. A1690	
3.	Konstruktijų dalis SPDV Minvydas Gražys, At. Nr. 4060	
4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis SPDV Ana Gurevičienė, At. Nr. 26426	
5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis SPDV Dalius Butkus, At. Nr. 26433	
6.	Elektrotechnikos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 33678	
7.	Elektroninių ryšių dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
8.	Apsauginės signalizacijos dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
9.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis SPDV Tomas Martinaitis, At. Nr. 26442	
10.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis SPDV Artūras Čeikus, At. Nr. 24641	
11.	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis SPDV Mindaugas Laučys, At. Nr. 33367	



**KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS  
BENDRŲJŲ REIKALŲ SKYRIUS**

Biudžetinė įstaiga, Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, tel. +370 37 77 76 66 / +370 660 07 000,  
el. p. bendruju.reikalu.skyrius@kaunas.lt, http://www.kaunas.lt.  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188764867

UAB „Synergy Solutions“

Daugėlišio g. 32-206

LT-09300 Vilnius

El. paštas: info@ss-exp.com

2025-04-15 Nr. 03-2-35  
! ..... Nr. ....

**DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS**

Kauno miesto savivaldybės administracija pritaria UAB „Synergy Solutions“ parengtai „Administracinės paskirties pastato Veiverių g. 35A, Kaune, kapitalinio remonto projektas“ projektinei dokumentacijai ir numatytiems sprendiniams.

Skyriaus vedėjas

Artūras Andriuška

A. Stankevičius, tel.+370 687 29 306, el. p. algirdas.stankevicius@kaunas.lt