

Statytojas/ Užsakovas	<b>VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA</b>		
Statinio projekto pavadinimas	<b>DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</b>		
Statinio kategorija	NEYPATINGAS STATINYS		
Statinio projekto Nr.	<b>20008</b>		
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS		
Statiny	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS		
Statinio projekto dalis	<b>GAISRO APTIKIMAS IR SIGNALIZAVIMAS</b>	Byla (segtuvas)	<b>GSS-12</b>
		Bylos laida	<b>0</b>
		Bylos išleidimo data	2021-04-02

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
<b>UAB „T3M-16”</b>	Statinio projekto vadovas	Martynas Bružas	26499	
	Projekto dalies vadovas	Albinas Ragelis	22603	

## TECHNINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

**Projekto Nr.** 20008

**Projekto pavadinimas** DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO  
(UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ,  
ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684)  
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

**Statytojas** VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA ; Įm.k. 186472451

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji, architektūros, sklypo plano, konstrukcijų dalis	
2.	VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	
3.	V	0	Vėdinimas	
4.	Š	0	Šildymas	
5.	E	0	Elektrotechnika	
6.	ER	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	
7.	PVA	0	Procesų valdymas ir automatizacija	
8.	AS	0	Apsauginė signalizacija	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	
13.	GS	0	Gaisrinė sauga	
14.	SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos organizavimas	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	

20008-01-TP-PSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	1	0

STATINIO ARCHITEKTŪROS IR SKLYPO PLANO DALIES BYLOS SA-1 laida 0

**DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

(dokumento forma A.3 pagal LST 1516:2015)

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
20008	1	0	Titulinis	
20008-01-TP-PSŽ-01	1	0	Techninio projekto sudėties žiniaraštis	
20008-01-TP-GSS_BSŽ-01	1	0	Apsauginės signalizacijos dalies bylos sudėties žiniaraštis	
20008-01-TP- GSS _AR-01	4	0	Aiškinamasis raštas	
20008-01-TP- GSS _TS-01	6	0	Techninės specifikacijos	
20008-01-TP- GSS _SŽ-01	1	0	Sąnaudų žiniaraštis	
20008-01-TP- GSS.BR-01	2	0	Pastato planai su proj. gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais	
20008-01-TP- GSS.BR-02	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų principinė schema	

20008-01-TP-GSS_BSŽ-01	Lapas	Viso	Laida
	1	1	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES BYLOS GSS-1 LAIDA 0

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**


Techninio projekto gaisro aptikinimo ir signalizavimo dalyje pateikiami rekonstruojamo pastato gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrengimo sprendiniai.

**I. Projekto dalis paruošta remiantis:**

1. 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2016
3. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, 2011.
4. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, 2011.
5. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, 2012
6. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“, 2012
7. STR 2.03.01:2019 “STATINIŲ PRIEINAMUMAS
8. Visi, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims.
9. Projekto gaisrinės saugos dalis

**II. Projekto dalies apimtis**

Projektuojama adresinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, atitinkanti LR galiojančias normas ir taisykles.

0		DERINIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PROJEKTUOTOJAS</b>  <b>UAB „T3M-16“</b> Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b> DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	26499	SPV	Martynas Bružas	<b>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</b> 01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
22603	SPDV	Albinas Ragelis		
			<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b> AIŠKINAMASIS RAŠTAS	<b>LAIDA</b> 0
KALBOS TRUMP. LT	<b>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</b> VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b> 20008-01-TP-GSS_AR-01	<b>LAPAS</b> 1
				<b>LAPŲ</b> 4

### III. Esamos situacijos įvertinimas

Esamų ir tinkamų naudoti gaisrinės signalizacijos sistemų ir įrenginių remontuoti planuojamose patalpose nėra.

### IV. Sprendiniai su kitomis inžinerinėmis dalimis

#### 1. Elektrotechnikos dalis

Centralės el. maitinimas sprendžiamas projekto elektrotechninėje dalyje; Gaisro metu numatoma išduoti signalą į el. skydus vėdinimo ir kondicionavimo įrenginių atjungimui

#### 2. ŠVOK dalis

Gaisro metu numatoma perduoti gaisro signalą į vėdinimo įrenginį AHU-1 (vėdinimo atjungimui gaisro metu).

### V. Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos

- Analizuoti patalpų gaisrinę būklę 24 val. per parą;
- Signalų apie gaisrą bei gaisrinės signalizacijos sistemos būklę perdavimas budinčiajam personalui;
- Įspėti apie gaisrą patalpose esančius žmones garsinėmis lauko, vidaus sirenomis.
- Perduoti gaisro pavojaus signalą į objektą saugančią tarnybą (per GSM modulį);
- Perduoti gaisro pavojaus signalus kitoms sistemoms;

### VI. Techniniai rodikliai

- Projektuojama A tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. A tipo sistema – adresinė GASS sistema, kuri tenkina LST EN 54 reikalavimus.
- Saugomas plotas: ~534m<sup>2</sup>;
- Aukščiausio aukšto grindų altitudė matuojant nuo žemiausio gaisrinių automobilių privažiavimo paviršiaus.: ~0,0m;
- Pespėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemos tipas: suprojektuoti sprendiniai atitinka 3 tipą.

### VII. Sistemos aprašymas

Gaisrinės signalizacijos sprendiniai apima visas objekto patalpas, kurios turi būti saugomos gaisrinės signalizacijos, pagal gaisrinės signalizacijos projektavimo ir įrengimo taisykles.

Gaisrinei signalizacijai numatoma viena gaisrinė centralė. Centralė montuojama serverinėje.

20008-01-TP-GSS_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	2	4	0

Centralė kontroliuos gaisrinės signalizacijos kilpų įrenginius. Projekto dalyje numatoma ne mažesnė nei 10% adresų atsarga.

Centralė turi būti maitinama iš elektros tinklo ~230V 50Hz. Kontrolinis įrenginys savyje turi žeminančius transformatorius ir įtampos išlyginimo traktus, akumuliatorinių baterijų automatinio pakrovimo schemą ir gnybtus akumuliatorinių baterijų prijungimui. Dingus įtampai elektros tinkle gaisrinės signalizacijos kontrolinis įrenginys automatiškai persijungs į darbą rezervinio maitinimo būsenoje. Gaisrinės signalizacijos centralės maitinimo magistralė numatyta projekto elektrotechnikos dalyje (suderinta su E dalimi).

Atsižvelgiant į patalpų kategorijas ir paskirtis gaisrinei signalizacijai numatoma naudoti adresinius dūmų detektorius. Prie pagrindinių išėjimų, evakuacijos keliuose ir prie laiptinių numatoma montuoti gaisro pavojaus mygtukus. Visi detektoriai bei įranga turi būti įrengiama pagal galiojančius reikalavimus.

Patalpose, kuriose numatytos pakabinamos lubos, detektoriai turi būti montuojami dviem lygiais – virš pakabinamų lubų ir po pakabinamomis lubomis. Iš detektorių, esančių virš pakabinamų lubų ar viršlubinėje erdvėje būtina išvesti šviesos indikatorius detektoriaus būsenai stebėti. Priklausomai nuo pakabinamų lubų tipo (jei jos nenukeliamos) būtina įrengti liukus priėjimui prie viršlubinėje erdvėje esančių gaisrinės signalizacijos detektorių (derinti darbų metu su statybos darbų rangovu). Virš pakabinamų lubų detektoriai neįrengiami ten, kur atstumas tarp pakabinamų lubų ir perdangos neviršija 0,4m.

Visi detektoriai, rankiniai gaisro pavojaus mygtukai, ir kt. įrenginiai turi atitikti LST EN 54 standarto reikalavimus. Visa įranga turi turėti sertifikatus bei būti tinkama naudoti pagal būsimas patalpų klimatinės sąlygas.

Garsiniam informavimui (įspėjimui) apie gaisrą patalpose numatoma įrengti vidines sirenas, o prie pastato fasado - lauko sireną su blykste. Sirenos pastate turi būti išdėstytos taip, kad pavojaus signalas būtų gerai girdimas visose pastato vietose, kur to reikalauja normatyvai ir projektavimo taisyklės. Neįgaliesiems skirtuose WC numatomos blykstės.

Gaisrinės signalizacijos kilpose numatomi I/O moduliai skirti kitų sistemų valdymui ir signalų iš kitų sistemų priėmimui (žr. br.: GSS.SK).

Gaisrinės signalizacijos instaliacijai numatoma naudoti Cu 2x1,0 ekranuotus gaisrinius nedegius 60min. kabelius. Visi laidai sujungiami juos lituojant arba varžtų (gnybtų) pagalba.

Gaisrinės signalizacijos sistema, jos sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus, **pilnas sertifikuotas gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tarpusavio įrenginių suderinamumas pagal LST EN 54-13 standartą.**

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įranga ir atskiros jos dalys parenkami ir naudojami pagal jų techninius duomenis, reglamentuotus galiojančiuose LST EN 54 serijos standartuose ir gamintojo pateikiamų techninių dokumentų reikalavimus.

20008-01-TP-GSS_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	3	4	0

Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, gaisrinės signalizacijos sprendinius būtina koreguoti. Bet kokių atveju gaisrinės signalizacijos sistemos įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

Daugiau reikalavimų sistemos montavimo darbams nurodyta projekto dalies techninėse specifikacijose.

20008-01-TP-GSS_AR-01	Lapas	Viso	Laida
	4	4	0

GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES BYLOS GSS-1 LAIDA 0

**TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS**

**TS-1. BENDROJI DALIS**

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti ES ir atitikti reikiamus normatyvinius dokumentus.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.


**TS-1. ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS**

**TS-1.1. Adresinė gaisrinė centralė, 1 kilpos**

Kilpų skaičius - 1; su klaviatūra ir displėjumi; multiprocesorinė struktūra; 32 bitų centrinis procesorius; 2-laidis kilpos ryšys; kilpoje iki 125 adresų; 3 kontroliuojami (NAC) išėjimai; 24 V maitinimo išėjimas išoriniams prietaisams; 24 V "resettable" išėjimas; RS232 ir USB sąsajos duomenų išsiuntimui/parsiuntimui (uploading/downloading); 2000 įvykių atmintis; Apšviestas LCD ekranas (Instaliuotojo/Vartotojo interfeisas); 2 lygio funkcijos (naudojant kodą ar raktą); priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba; tenkina EN54 standartą; metalinė dėžė; maitinimo šaltinis 230Vac ± 10%; vieta dviem 17Ah, 12V akumuliatoriams.

**TS-1.2. Adresinis optinis dūmų jutiklis**

Adresinis optinis dūmų detektorius; Maitinimo įtampa 15-40Vdc; Maitinimo srovė 70µA; LED vartojama srovė 6 mA prie 24V; išėjimo kontakto srovė maks. 6mA; darbinė temperatūra +5°C + 70°C; darbinės aplinkos drėgnumas 95% be kondensato; su izoliatoriumi; saviadresavimas

0		DERINIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PROJEKTUOTOJAS</b>  <b>UAB „T3M-16“</b> Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com		<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b> DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
	26499	SPV	Martynas Bružas	<b>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</b> 01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
22603	SPDV	Albinas Ragelis		
			<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b> TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	<b>LAIDA</b> 0
KALBOS TRUMP. LT	<b>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</b> VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b> 20008-01-TP-GSS_TS-01	<b>LAPAS</b> 1
				<b>LAPŲ</b> 6

(adresų sritis 1-240); atitinka EN54 standartą; LED indikacija: geltona, žalia, raudona; testas magnetu; komplekte su pagilinta baze;

### **TS-1.3. Nuotolinis signalo indikatorius**

Maitinimo įtampa: 19 -30 VDC; vidutinė vartojama srovė aliarmo režime: 20 mA@ 27,6 V; korpusas: ABS; IP42; darbinė temperatūra: nuo +5°C iki +40°C; darbinės aplinkos drėgnumas (be kondensato): 95% RH; atitinka EN54 standartą;

### **TS-1.4. Adresinis gaisro pavojaus mygtukas**

Maitinimas: 15 - 40 VDC; srovė budėjimo režime: Max 70 µA; srovė aliarmo režime: 5mA; darbo aplinkos temp.: nuo +5°C iki +40°C; darbo aplinkos drėgnumas (be kondensato): 95% RH; būsenos indikacija: LED; saviadresavimas; atstatymas rakteliu; apsaugos klasė: IP45; plastikinis stiklelis; atitinka EN54 standartą.

### **TS-1.5. Adresinė sirena su blykste, lauko**

Garso išėjimas: 106 dB (A), prie 90°; maitinimo įtampa: 17- 28 V DC; maitinimo srovė: 4-41 mA; darbo aplinkos temp.: nuo -30°C iki +60°C; integruota blykstė; adresinė; Apsaugos klasė: IP67; atitinka EN54 standartą.

### **TS-1.6. Adresinė sirena su blykste, vidaus**

Garso išėjimas: 100 dB (A), prie 90°; maitinimo įtampa: 17- 28 V DC; maitinimo srovė: 4-41 mA; darbo aplinkos temp.: nuo -5°C iki +60°C; integruota blykstė; adresinė; Apsaugos klasė: IP21; atitinka EN54 standartą.

### **TS-1.7. Adresinė blykstė**

Adresinė blykstė; Maitinimas iš kilpos; maitinimo įtampa 17- 60 V DC; maitinimo srovė 5mA; Apsaugos klasė IP21; atitinka EN54 standartą.

### **TS-1.8. Valdymo moduliai**

Įėjimų/išėjimų kiekis nurodytas SŽ; Maitinimo įtampa: 17-28 V DC; maitinimo srovė 3-6,5mA ; relės kontaktas: 1A/30 V DC; darbo temperatūra: nuo -20°C iki +40°C; darbo aplinkos drėgnumas: 95% RH; Komplekte su IP54 plastikiniu korpusu.

### **TS-1.9. Kabeliai**

Ekranuoti; skerspjūviai nurodyti SŽ; Izoliacija – bahalogeninė XLPE; Laidininkas – varis. Įtampa – nurodyta SŽ. Pagal atsparumą ugniai klasifikuojami pagal LST EN 13501 (kabeliams,

20008-01-TP-GSS_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	2	6	0

skirtiems gaisrinės signalizacijos sistemoms), ugniai atsparus 60min. Klojimo temperatūra: -5°C ~ +50°C;

### **TS-1.10. Apsauginiai kabelių vamzdžiai**

Apsauginiai kabelių vamzdžiai 16-32mm skersmens; balti/pilki/juodi; tipas: gofruoti arba lygūs;. Pagaminti iš behalogeninio plastiko.

### **TS-2. DARBAI**

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti.

Bendrieji montavimo reikalavimai:

- Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžineriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.
- Montuojant kabelius ir įrenginius turi būti laikomasi visų gamintojo instrukcijų ir techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų.
- Klojami kabeliai turi būti tinkamai paslepiami nuo tyčinio ar netyčinio pažeidimo.
- Darbų pabaigoje sistema turi būti priduoja užsakovui, pateikiamos visos įrangos instrukcijos lietuvių kalba, paruošiamas rejestras, pridavimo – perdavimo aktas.
- Visi darbai turi būti vykdomi laikantis galiojančių normų ir taisyklių.

### **Gaisrinės signalizacijos įrenginių montavimas**

Gaisrinių detektorių tipai ir išdėstymas nurodyti brėžiniuose, galutinė pastatymo vieta priklausys nuo perdengimų, stoglangių, liukų, evakuacinių angų, šviestuvų laikiklių ir t.t. struktūros. Gaisro detektorius reikia įrengti kiekviename patalpos plote, kurį riboja stelažai, įrenginiai ir statybinės konstrukcijos, kurių viršutinės dalys nuo lubų plokštumos yra nutolusios 0,4 m ir mažiau. Gaisro jutikliai montuojami 0,5m nuo sienų, 0,5 nuo šviestuvų ir 1,0m nuo ventiliacijos grotelių ant lubų.

Jutikliai montuojami ant jiems pritaikytų bazių, kurios pateikiamos kartu su jutikliais. Bazės savisriegiais arba medsraigčiais pritvirtinamos prie paviršiaus. Prie bazės kontaktų prijungiami kilpos ateinantys ir išeinantys laidai, tada ant bazės uždedamas jutiklis. Ant bazės uždėjus jutiklį, jutiklio kontaktai susijungia su bazės kontaktais, tuo metu jutiklis prijungiamas prie gaisrinės signalizacijos linijos, taip jutiklį užmaitinant ir suteikiant galimybę iš jutiklio perduoti duomenis į

20008-01-TP-GSS_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	3	6	0

priešgaisrinę centralę. Jutiklio prijungimo prie adresinės sistemos kilpos schema pateikiama jutiklio instrukcijoje, pateikiamoje gamintojo.

Nuotolinio signalo indikatoriai (jutiklių būsenos indikacijai) montuojami ant pakabinamų lubų paviršiaus gerai matomoje vietoje. Prieš montavimą indikatoriaus korpusas nuimamas nuo bazės. Bazė savisriegiais pritvirtinama prie paviršiaus. Indikatoriaus kontaktai „+“ ir „-“ prijungiami prie kabelio, atvesto iš gaisro pavojaus jutiklio. Prie kabelio prijungtas indikatorius pritvirtinamas prie bazės. Indikatoriaus prijungimo prie gaisro pavojaus jutiklio schema gamintojo instrukcijoje.

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. Gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,6m aukštyje nuo grindų.

Mygtukai montuojami ant jiems pritaikytos bazės, kuri pateikiama komplekte su mygtukais. Montuojant mygtuką pirmiausiai ant paviršiaus pritvirtinama mygtuko montavimo bazė. Į mygtuko bazę įvedami kilpos kabeliai ir prijungiami prie mygtuko kontaktų. Tada ant bazės uždedamas mygtukas. Mygtuką prijungus į kilpą jis užmaitinamas suteikiant galimybę į centralę perduoti duomenis apie suveikimą. Mygtuko prijungimo prie adresinės sistemos kilpos schema pateikiama instrukcijoje, pateikiamoje gamintojo.

Priėmimo kontrolinis prietaisas ir kartotuvai montuojami 0,8-1,8 m aukštyje ant stovo arba sienos. Kontrolinio prietaiso dėžės orientacija parenkama taip, kad būtų galima nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant sistemos priežiūros darbus.

Centralės korpuso ir maitinimo šaltinių korpusų įžeminimui naudojama maitinimo kabelio trečia gysla, kurios vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto. Maitinimo kabelis projektuojamas projekto E dalyje.

### **Kabelių klojimas**

Kabeliai palatose, kabinetuose, administracinėse patalpose ir koridoriuose klojami paslėptai. Kabeliai techninėse patalpose ir sandėliuose klojami atvirai, įtraukiant juos į apsauginius vamzdžius.

Kabeliai turi būti klojami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims). Kabeliai su kitų sistemų kabeliais kryžiuojami statmenai. Kabeliai, kurie vedami lygiagrečiai elektros kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Kabeliai tiesiami tiesiausiu atstumu stačiais 90 laipsnių kampais, išlaikant ryšių kabelio mažiausio leistino lenkimo spindulio reikalavimus pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

20008-01-TP-GSS_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	4	6	0

Kabelių klojimo vietos tikslinamos DP metu su užsakovu ir projekto vadovu.

Kai kabeliai klojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Klojant kabelius per sienas ir perdangas likusi ertmė turi būti užsandarinta, užsandarintos vietos ugniaatsparumas negali būti mažesnis nei sienos ar perdangos.

Visur kur kabeliai kertasi su kitomis inžinerinėmis sistemomis jei turi būti įveriami į apsauginius vamzdžius ar kab.kanalus.

Mažiausi leistini atstumai tarp gaisrinės signalizacijos kabelių ir elektros instaliacijos:

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2–5 kW	> 5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)		76	152

Sistemų spinduliai ir sujungimo linijos turi būti įrengti taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Elektros laidus, kurių įtampa mažesnė kaip 60 V, ir kabelius ar laidus, kurių įtampa didesnė kaip 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždareme statybinės konstrukcijos kanale draudžiama. Tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai ištisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.

Rekomenduojama maitinimo kabelius gaisrinei centrinei, maitinimo šaltiniams ir įgarsinimo sistemai jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automatą.

### **Apsauginių kab. vamzdžių montavimas**

Klojant kabelių apsauginius vamzdžius ant sienų jie turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis. Vamzdžiai tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1m; jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą; laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Klojant vamzdžius ant grindų, žiūrėti, kad užpilamas betono sluoksnis būtų storesnis už vamzdžio diametrą; priešingu atveju – reikia iškirsti griovį vamzdžio įleidimui; tas pats galioja ir

20008-01-TP-GSS_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	5	6	0

klojant vamzdžius sienose. Vamzdžiai jungiami specialiomis movomis; movos pastato išorėje hermetinamos silikoniniu hermetiku;

Pereinant iš grindų į sieną arba darant 90° posūkį naudoti gofruotas movas; daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) – draudžiama.

Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

### **Saugos reikalavimai**

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietyje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu.

Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektros saugos taisyklių.


20008-01-TP-GSS_TS-01	Lapas	Viso	Laida
	6	6	0

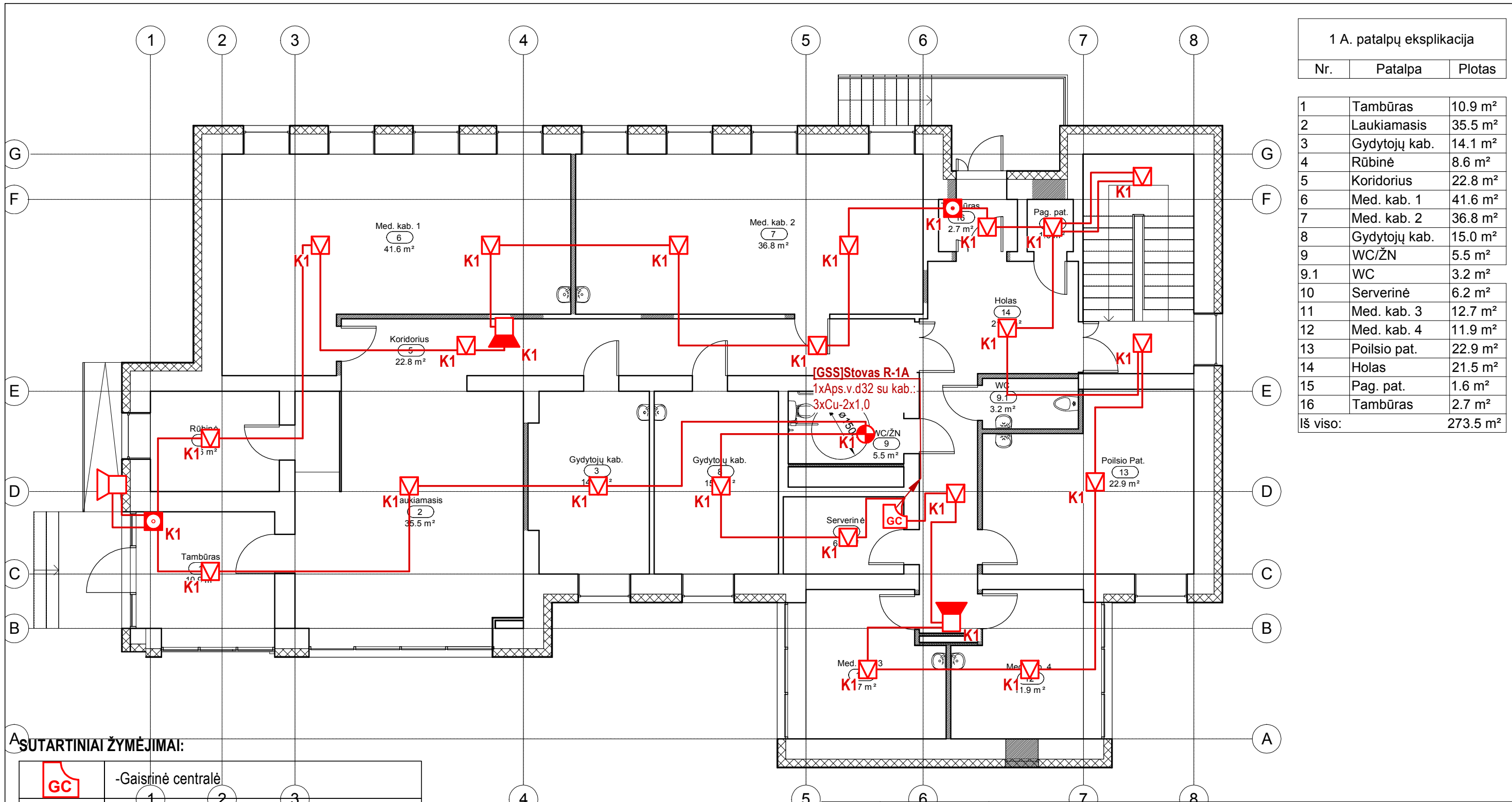
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS DALIES BYLOS GSS-1 LAIDA 0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Įrenginių ir medžiagų pavadinimas	Tech. spec.	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Gaisrinė centralė, 1 kilpos	TS-1.1	vnt	1	
2.	GSM modulis	-	vnt	1	
3.	Akumuliatorius 18Ah/12V, neaptarnaujamas, hermetinis	-	vnt	2	
4.	Optinis dūmų jutiklis	TS-1.2	vnt	45	Su 10% atsarga
5.	Gaisro pavojaus mygtukas	TS-1.6	vnt	3	
6.	Adresinė sirena su blykste, lauko	TS-1.7	vnt	1	
7.	Adresinė sirena su blykste, vidaus	TS-1.8	vnt	4	
8.	Blykstė	TS-1.9	vnt	1	
9.	1IN/1OUT valdymo modulis	TS-1.10	vnt	1	
10.	4 IN/4OUT valdymo modulis	TS-1.10	vnt	1	
11.	Kabelis Cu 2x1,0, 100V	TS-1.12	m	400	
12.	Apsauginis kabelių vamzdis d16-d32	TS-1.13	m	150	
13.	Kabelių tvirtinimo medžiagos	-	kompl	1	
14.	Papildomos medžiagos	-	kompl	1	
15.	Mechanizmai	-	kompl	1	
16.	Sąnaudų žiniaraštyje nurodytų įrenginių ir medžiagų montavimo, sistemos paleidimo ir derinimo darbai	TS-2	kompl	1	

**Pastaba: Kiekiai orientaciniai, tikslinami darbų metu.**

0	DERINIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUTAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>PROJEKTUOTOJAS</b>  <b>UAB „T3M-16“</b> Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	
	<b>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</b> DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas
22603	SPDV	Albinas Ragelis
<b>STATINIO NR. IR PAVADINIMAS</b> 01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS		<b>DOKUMENTO PAVADINIMAS</b> SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS
		LAIDA
		0
KALBOS TRUMP.	<b>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</b> VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	
	<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b> 20008-01-TP-GSS_SŽ-01	
		LAPAS
		1
		LAPŲ
		1



1 A. patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
1	Tambūras	10.9 m <sup>2</sup>
2	Laukiamasis	35.5 m <sup>2</sup>
3	Gydytojų kab.	14.1 m <sup>2</sup>
4	Rūbinė	8.6 m <sup>2</sup>
5	Koridorius	22.8 m <sup>2</sup>
6	Med. kab. 1	41.6 m <sup>2</sup>
7	Med. kab. 2	36.8 m <sup>2</sup>
8	Gydytojų kab.	15.0 m <sup>2</sup>
9	WC/ŽN	5.5 m <sup>2</sup>
9.1	WC	3.2 m <sup>2</sup>
10	Serverinė	6.2 m <sup>2</sup>
11	Med. kab. 3	12.7 m <sup>2</sup>
12	Med. kab. 4	11.9 m <sup>2</sup>
13	Poilsio pat.	22.9 m <sup>2</sup>
14	Holas	21.5 m <sup>2</sup>
15	Pag. pat.	1.6 m <sup>2</sup>
16	Tambūras	2.7 m <sup>2</sup>
Iš viso:		273.5 m <sup>2</sup>

**ASUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

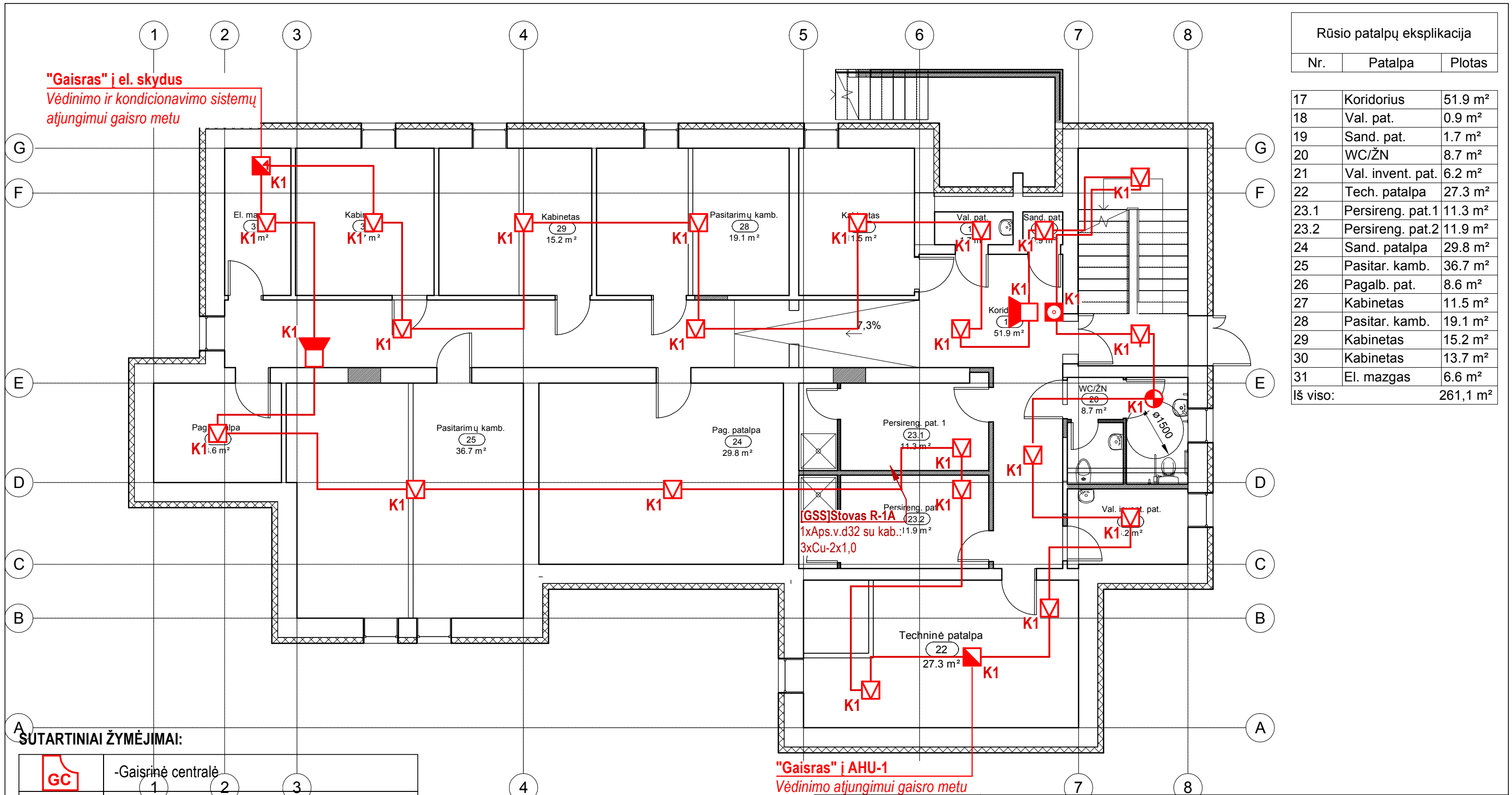
	-Gaisrinė centralė
	-Dūmų jutiklis
	-Gaisro pavojaus mygtukas
	-Vidinė sirena
	-Lauko sirena
	-Blykstė
	-Įėjimų/išėjimų modulis
	-4Įėjimų/4išėjimų modulis

**PASTABOS:**

- Kabinetuose, administracinėse ir pan. patalpose, koridoriuose kabeliai klojami paslėptai, susikirimuose su kitais inžineriniais tinklais, sienomis ir per perdangas kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
- Techninėse patalpose ir sandėliuose kabeliai klojami atvirai, apsauginiuose vamzdžiuose;
- Kabeliams kertant sienas ar perdangas likusi erdvė užsandarinama akustine, nedegia sandarinimo medžiaga, kurios degumo klasė atitinka kertamos sienos ar perdangos degumo klasę.
- Įrenginių vietos, adresai ir prižiūrai tikslinami DP metu.

0	6	7	8
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	DERINIMUI	
LAI DOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
26499	SPV	Martynas Bružas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
22603	PDV	Albinas Ragelis	01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAI DA
Pastato planai su proj. gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais Rūsio aukšto planas			0
DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS
20008-01-TP-GSS.BR-01			1
KALBOS TRUMP.			LAPŲ
LT VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA			2

Proj. dalis	PDV	Parašas	Data



Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpa	Plotas
17	Koridorius	51.9 m <sup>2</sup>
18	Val. pat.	0.9 m <sup>2</sup>
19	Sand. pat.	1.7 m <sup>2</sup>
20	WC/ŽN	8.7 m <sup>2</sup>
21	Val. invent. pat.	6.2 m <sup>2</sup>
22	Tech. patalpa	27.3 m <sup>2</sup>
23.1	Persireng. pat.1	11.3 m <sup>2</sup>
23.2	Persireng. pat.2	11.9 m <sup>2</sup>
24	Sand. patalpa	29.8 m <sup>2</sup>
25	Pasitar. kamb.	36.7 m <sup>2</sup>
26	Pagalb. pat.	8.6 m <sup>2</sup>
27	Kabinetas	11.5 m <sup>2</sup>
28	Pasitar. kamb.	19.1 m <sup>2</sup>
29	Kabinetas	15.2 m <sup>2</sup>
30	Kabinetas	13.7 m <sup>2</sup>
31	El. mazgas	6.6 m <sup>2</sup>
Iš viso:		261,1 m <sup>2</sup>

**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**

	-Gaisrinė centralė
	-Dūmų jutiklis
	-Gaisro pavojaus mygtukas
	-Vidinė sirena
	-Lauko sirena
	-Blykstė
	-Įėjimų/išėjimų modulis
	-4įėjimų/4išėjimų modulis

**PASTABOS:**

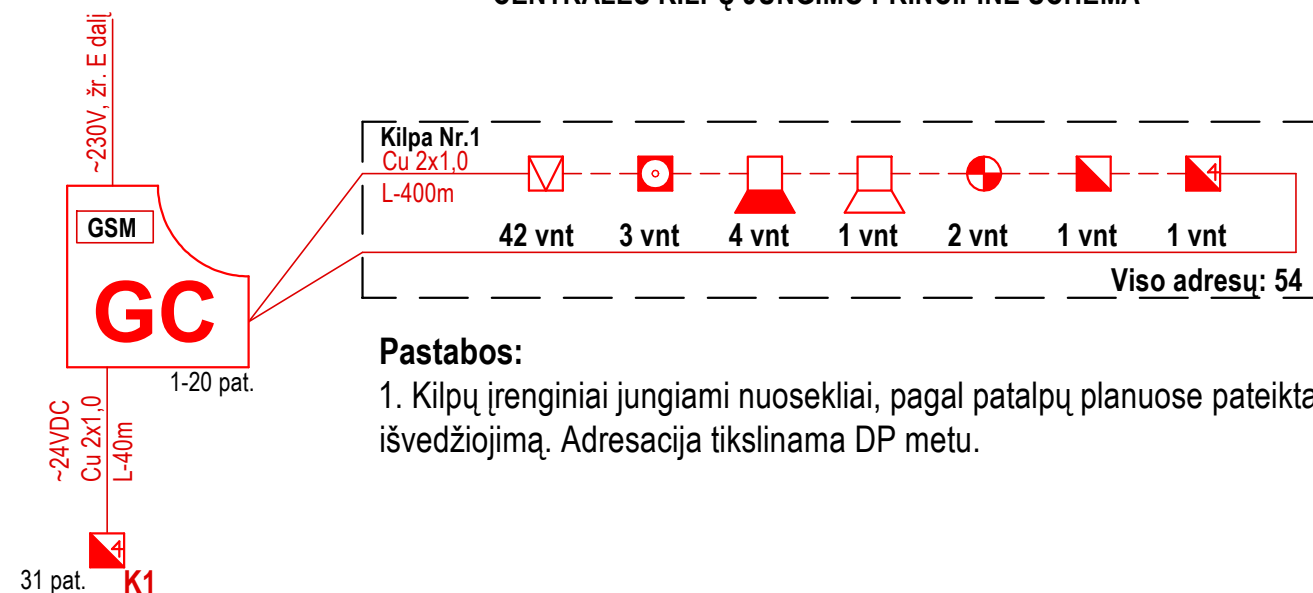
1. Kabinetuose, administracinėse ir pan. patalpose, koridoriuose kabeliai klojami paslėptai, susikirimuose su kitais inžineriniais tinklais, sienomis ir per perdangas kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose;
2. Techninėse patalpose ir sandėliuose kabeliai klojami atvirai, apsauginiuose vamzdžiuose;
3. Kabeliams kertant sienas ar perdangas likusi erdvė užsandarinama akustine, nedegia sandarinimo medžiaga, kurios degumo klasė atitinka kertamos sienos ar perdangos degumo klasę.
4. Įrenginių vietos, adresai ir prižiūrai tikslinami DP metu.

"Gaisras" j AHU-1  
Vėdinimo atjungimui gaisro metu

0	DERINIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
PROJEKTUOTOJAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas
22603	PDV	Albinas Ragelis
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA		01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS
KALBOS TRUMP.		DOKUMENTO PAVADINIMAS
LT		Pastato planai su proj. gaisro aptikimo ir signalizavimo tinklais Pirmo aukšto planas
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
20008-01-TP-GSS.BR-01		0
		LAPŲ
		2
		2

Proj. dalis	PDV	Parašas	Data

### CENTRALĖS KILPŲ JUNGIMO PRINCIPINĖ SCHEMA



### VALDYMO MODULIŲ PRINCIPINĖS JUNGIMO SCHEMAS:



0	DERINIMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTUOTOJAS <b>T3M</b> <sup>16</sup> UAB "T3M - 16" Tuskulėnų g. 33C-41, Vilnius Tel.: +370 65292199 El. p.: info@t3m16.com www.t3m16.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO (UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ, ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684) KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
26499	SPV	Martynas Bružas
22603	PDV	Albinas Ragelis
	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 01 GYDYMO PASKIRTIES PASTATAS	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gaisro aptikimas ir signalizavimo sistemų principinė schema	
	LAIDA	
	0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA	DOKUMENTO ŽYMUO 20008-01-TP-GSS.BR-02
LT		
	LAPAS	LAPŲ
	1	1

Proj. dalis	PDV	Parašas	Data



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22603

**Albinas Ragelis**

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. kovo 23 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. birželio 30 d.

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

19911

## TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

**Projekto Nr.** 20008

**Projekto pavadinimas** DALIES (1 D1/P) GYDYMO PASKIRTIES (7.12) PASTATO  
(UNIK. NR. 4199-3065-5018), VILNIAUS R. SAV., NEMENČINĖ,  
ŠVENČIONIŲ G. 86 (KAD. NR. 4160/0100:684)  
KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

**Statytojas** VŠĮ VILNIAUS RAJONO NEMENČINĖS POLIKLINIKA ; Įm.k. 186472451

**PASTABA:** Šiuo tarpusavio suderinimo aktu, yra derinama ir Gaisrinės saugos projektavimo užduotis parengta šiam projektui.

20008-01-TP-TSA-01	Lapas	Viso	Laida
	1	2	0

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Projektuotojas	Parašas
1.	BD	0	Bendroji dalis	SPV – Martynas Bružas (kv. at. Nr. 26499)	
2.	SP	0	Sklypo planas	SPDV – Simonas Klezys (kv. at. Nr. A 1579)	
3.	SA	0	Statnio architektūra	SPDV – Simonas Klezys (kv. at. Nr. A 1579)	
4.	SK	0	Statinio konstrukcijos	SPDV – Konstantin Rasiulis (kv. at. Nr. 21169)	
5.	VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas	SPDV – Živilė Šimaitytė – Srūgienė (kv. at. Nr. 26065)	
6.	V	0	Vėdinimas	SPDV – Eva Davnovska (kv. at. Nr. 36921)	
7.	Š	0	Šildymas	SPDV – Eva Davnovska (kv. at. Nr. 36921)	
8.	E	0	Elektrotechnika	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
9.	ER	0	Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
10.	PVA	0	Procesų valdymas ir automatizacija	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
11.	AS	0	Apsauginė signalizacija	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
12.	GSS	0	Gaisro aptikimas ir signalizavimas	SPDV – Albinas Ragelis (kv. at. Nr. 22603)	
13.	GS	0	Gaisrinė sauga	SPDV – Martynas Matulevičius (kv. at. Nr. 22603)	
14.	SO	0	Pasirengimas statybai ir statybos organizavimas	SPDV – Gintautas Barysas (kv. at. Nr. 29978)	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	SPDV – Mindaugas Laučys (kv. at. Nr. 33367)	

20008-01-TP-TSA-01	Lapas	Viso	Laida
	2	2	0