
PROJEKTO PAVADINIMAS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas

STATYBOS RŪŠIS: Nauja statyba

STATYBOS VIETA: Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.

STATINIO KATEGORIJA: Neypatingas statinys

ETAPAS: Techninis projektas

PROJEKTO NUMERIS: PE21-136-TP

DALIS: Gaisro aptikimo ir signalizavimo

LAIDA: 0

STATYTOJAS: Vilkaviškio rajono savivaldybė

UŽSAKOVAS: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija



UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“

Įmonės kodas 302605951

Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas

Tel. Nr. +370 67745754

El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

Direktorius

Šarūnas Berkmanas

Atestato Nr. A1839

Projekto vadovė

Raimonda Vaičiūnienė

Atestato Nr. 22638

Projekto dalies vadovas

Paulius Narkevičius

KAUNAS, 2021

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-136-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE21-136-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	PE21-136-TP-SA	0	Architektūros dalis	
4.	PE21-136-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	PE21-136-TP-VN	0	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE21-136-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	PE21-136-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
8.	PE21-136-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PE21-136-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	PE21-136-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
11.	PE21-136-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	
12.	PE21-136-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
13.	PE21-136-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
14.	PE21-136-TP-KS	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė	Dokumento pavadinimas: Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
				0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE21-136-TP-BD-PSŽ	Lapas 1
				Lapų 1

PROJEKTO GSS DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-136-TP-GSS.BSŽ	1	O	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
2.	PE21-136-TP -GSS.AR	3	O	Aiškinamasis raštas	
3.	PE21-136-TP-GSS.BTS	1	O	Bendroji techninė specifikacija	
4.	PE21-136-TP-GSS.TSM	3	O	Techninė specifikacija medžiagoms, gaminiam	
5.	PE21-136-TP-GSS.TSD	5	O	Techninė specifikacija darbams	
6.	PE21-136-TP-GSS.SPŽ	1	O	Statybos produktų žiniaraštis	
7.	PE21-136-TP-GSS.SDŽ	1	O	Statybos darbų žiniaraštis	
8.	PE21-136-TP-GSS-01	1	O	Aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M1:100	
9.	PE21-136-TP-GSS-02	1	O	Gaisrinės signalizacijos principinė schema	
10.	22638	1		Kvalifikaciją patvirtinantis dokumentas	

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.	Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230			Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė		Dokumento pavadinimas:	Laida
22638	PDV	P. Narkevičius		Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE21-136-TP-GSS-BDŽ	Lapas1Lapu1

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

1.1.	Normatyvinių dokumentų sąrašas.....	2
1.2.	Pagrindiniai rodikliai.....	2
1.3.	Gaisrinė signalizacija.....	3

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida
22638	PDV	P. Narkevičius		0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE21-136-TP-GSS-AR	Lapas 1
				Lapų 3

1.1. Normatyvinių dokumentų sąrašas

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos (toliau GASS) techninis projektas atliktas, o statybos – montavimo darbai turi būti įvykdyti vadovaujantis pagal sekančių normatyvinių dokumentų reikalavimus:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio mėn. 7 d. įsakymu Nr. D1-1012;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422;
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2004 m. vasario mėn. 27 d. įsakymu Nr. D1-91;
- „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18d., įsakymu Nr. 64 (PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. liepos 27d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- LST EN 54 serijos standartai, susiję su GAS sistemų valdymo ir rodymo įrangos, pagrindinių jutiklių ir kitų įtaisų planavimu, projektavimu, įrengimu, priėmimo eksploatuoti, naudojimo ir techninės priežiūros rekomendacijomis;
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮĮBT)
- "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės", patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2007 m. vasario mėn. 22d. įsakymu Nr. 1-66 (PAGD prie VRM direktoriaus 2012 m. Birželio mėn. 29 d. įsakymo Nr. 1-186 redakcija).

Projekte naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas

1.1.1. „LibreOffice“ 5.4.2 versija

1.1.2. "LibreCAD" 2.1.3 versija

1.1.3. PDF24 9.0.0 versija

1.2. Pagrindiniai rodikliai

- | | | |
|--|---|----------------------|
| • Saugomas plotas | - | 249 m ² ; |
| • Pastate įrengiama gaisrinės signalizacijos įranga: | | |
| ▪ 8 zonų konvencinė gaisrinė centralė | - | 1 vnt. |
| ▪ Optinis dūmų jutiklis | - | 19 vnt. |
| ▪ Temperatūrinis jutiklis | - | 4 vnt. |
| ▪ Rankinis gaisrinis signalizatorius | - | 2 vnt. |
| ▪ Vidaus sirena | - | 1 vnt. |
| ▪ Vidaus blykstės | - | 5 vnt. |
| ▪ Lauko sirena | - | 1 vnt. |

1.2. Gaisrinė signalizacija

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Projektuojamame pastate numatoma K tipo (konvencinė) GAS sistema.

	PE21-136-TP-GSS-AR	Lapas	Lapų	Laida
		2	3	0

Įrengiama 4 zonų adresinė gaisro centralė, kuri montuojama pirmo aukšto 102 patalpoje. Projektuojama centralė montuojama ant ugniai atsparios sienos 0,8 ÷ 1,8 m aukštyje su pavojaus paskelbimu optiniu – garsiniu būdu (ant išorinės statinio sienos sumontuojant sireną). Centrinio mikroprocesorinio pulto paskirtis indikuoti nutrauktą elektros energijos tiekimą centrinei, trumpą jungimą, signalizatorių suveikimą.

Centralė maitinama nuo kintamos 50 Hz, 230 V įtampos tinklo. Centralės užmaitinimą žiūr. elektrotechninėje projekto dalyje. Rezerviniam sistemos maitinimui numatytos dvi 12 V hermetiškos akumuliatorių baterijos, kurios, nutrūkus pagrindiniam tinklo maitinimui, palaikytų sistemos darbą ne mažiau 24 h budėjimo režimu ir ne mažiau 3 h gaisro pavojaus režimu.

Visi priešgaisriniai jutikliai jungiami dvilaide linija. Naudojami specialūs gaisrinės signalizacijos montavimui skirti ekranuoti kabeliai su sunkiai degia izoliacija. Sistema programuojama ir lanksčiai konfigūruojama, informacija apie įvykius išvedama šviesos diodų arba skystų kristalų displejuje. Sistemos jutikliai ir centralė turi būti to paties gamintojo, veikiantys pagal tą patį protokolą.

Vieno signalizatoriaus kontroliuojamas plotas, o taip pat atstumai tarp signalizatorių ir sienos nustatomi pagal GASS projektavimo taisyklių 1 lentelę, o taip pat pagal dydžius, nurodytus signalizatorių pasuose ir techninėse specifikacijose.

Gaisriniai pavojaus mygtukai (rankiniai signalizatoriai) montuojami evakuaciniuose keliuose 1,5 m aukštyje nuo grindų.

Gaisro pavojus skelbiamas įjungiant vidines ir lauko sirenas.

Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos:

1. Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 h per parą. Vertinti gaisro kilimo galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
2. Signalų apie gaisrą, gedimą automatinis formavimas ir perdavimas budėtojams;
3. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (pagrindas 2010m „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priedas);
4. Išjungti vėdinimo sistemas;

	PE21-136-TP-GSS-AR	Lapas	Lapų	Laida
		3	3	0

2. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

2.1. Bendroji techninė specifikacija

Prieš statybos – montavimo darbų pradžią rangovas privalo valstybine kalba pateikti visų naudojamų įrengimų ir medžiagų atitikties sertifikatų kopijas. Prie visos įrangos turi būti pritvirtintos lentelės su gamykliniu numeriu ir duomenimis apie gamintoją.

Sutinkamai LR statybos įstatymui statybinė organizacija ir darbų vykdymo vadovas bendrastatybiniais bei specialiems statybiniais darbams privalo turėti atestatus šių darbų vykdymui, turėti apmokytą brigadą darbų vykdymui bei vadovautis visais LR galiojančiais statybos darbų vykdymo normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Prieš gaisrinės signalizacijos montavimo darbų pradžią, montavimo organizacijos darbų vykdymo vadovas privalo iš užsakovo (statytojo) gauti su pritarimu „VYKDYTI“ projektą.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba aprašyti techninėse specifikacijose (reikalavimuose).

Visi projekte numatyti įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nurodomų dokumentų sąrašą pateiktiems normatyviniams ir teisiniais dokumentams. Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį turi būti paženklinėti „CE“ ženklu. Gauti įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatyta jų komplektacija, ar yra specialūs instrumentai būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu būtina patikrinti ar su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemos. Įrengimai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose (reikalavimuose).

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

Patvirtinti (suderinti) gaisrinės signalizacijos sprendiniai gali būti keičiami arba taisomi tik statytojo iniciatyva. Kiti statybos proceso dalyviai savo pasiūlymus šiais klausimais teikia statytojui. Projektinę dokumentaciją keičia, papildo arba taiso projektą rengęs projektuotojas. Patvirtintos projektinės dokumentacijos pakeitimai, papildymai ir taisymai atliekami visuose projekto egzemplioriuose, kuriuos turi statytojas, rangovas ir projektuotojas.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A1839	PV	R. Vaičiūnienė		Laida
22638	PDV	P. Narkevičius		0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE21-136-TP-GSS-BTS	Lapas 1
				Lapų 1

2.2. Techninė specifikacija medžiagoms, gaminiams

2.2.1. Adresinės gaisrinės signalizacijos pultas

Pagrindiniai gaisrinės signalizacijos pulto parametrai:

- 8 spinduliai;
- Nepelčiama;
- Kontroluojamas 24 Vdc aliarmo išėjimas;
- LCD ekranas;
- Viename spindulyje galima pajungti iki 30 gaisro detektorių;
- Kiekviena zona turi konfigūruojamą įėjimo/išėjimo kontaktą;
- Kontroluojamas išėjimas telefono rinkimo aktyvavimui;
- Aliarmų/klaidų atmintis;
- Priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- Atitinka EN54 standartą;
- Plastikinis korpusas;
- Maitinimo šaltinis 230Vac $\pm$ 10%, 50Hz;
- Vieta dviems 7Ah, 12V akumuliatoriai;
- Darbinė temperatūra: -5 iki +40°C;
- Darbinis drėgnumas - iki 95% (be kondensacijos);
- Apsaugos laipsnis IP30;

2.2.2. Optinis dūmų jutiklis

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- skirtas dirbti su konvencine centrale;
- maitinimo įtampa – 8,5 – 33 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime 100 μ A;
- pavojaus būsenos srovė 44 mA;
- pavojaus metu užsidega LED indikatorius;
- leistina drėgmė (nesusidaro kondensatas) – 0 – 98 % RH;
- Darbinė temperatūra: -40 ÷ +70°C;
- apsaugos klasė – IP23.

2.2.3. Temperatūrinis jutiklis

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- skirtas dirbti su konvencine centrale;
- maitinimo įtampa – 8,5 – 33 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime 100 μ A;
- pavojaus būsenos srovė 44 mA;
- pavojaus metu užsidega LED indikatorius;
- leistina drėgmė (nesusidaro kondensatas) – 0 – 98 % RH;
- Darbinė temperatūra: -40 ÷ +70°C;
- apsaugos klasė – IP23.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.			UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė	Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
22638	PDV	P. Narkevičius		
			Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos medžiagoms, gaminiams	
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE21-136-TP-GSS-TSM	Lapas 1
				Lapų 3

2.2.4. Jutiklių montavimo bazė

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Ø 10 cm, 4 kontaktinės aikštelės;
- Nutolusio indikatoriaus prijungimo galimybė;
- Numatytas įžeminimo kontaktas.

2.2.5. Nuotolinis LED indikatorius

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Skirtas gaisro detektorių virš pakabinamų lubų pavojaus būsenos nuotolinei indikacijai;
- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- Prijungimas dviem laidais;
- maitinimas (iš detektoriaus) 5 – 30 Vdc;
- pavojaus būsenos srovė < 40 mA;
- Apsaugos laipsnis: IP23;
- Darbinė temperatūra: nuo -10 iki +60 °C;

2.2.6. Rankinis gaisro pavojaus mygtukas

Korpusas raudonos spalvos, raktelis tikrinimui (testavimui), pavojaus indikatorius (šviesos diodas), komplekte su daužomu stikliuku.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- raudonos spalvos;
- su fiksacija, atsistatantis raktelio pagalba;
- maitinimo įtampa – 9 – 30 Vdc;
- darbinė temperatūra – nuo -20 iki +50 °C;
- leistina drėgmė – 0 – 95 % RH;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP44;
- žymėjimas ant stikliuko pagal EN54.

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų.

2.2.7. Akumuliatorius

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- 12 V;
- 7 Ah;
- hermetiškas;
- nereikalaujantis aptarnavimo;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- pakraunamas;

2.2.8. Vidinė sirena

Sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- maitinimo įtampa – 9 – 60 Vdc;
- vartojama srovė (priklausomai nuo pasirinkamo tono) < 41 mA;
- 32 pasirinkami garso tonai;
- garsumas (priklausomai nuo pasirinkamo tono) – 94 – 106 dB/1m;
- vidaus patalpoms, apsaugos klasė IP21.

Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.

	PE21-136-TP-GSS-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		2	3	0

2.2.9. Raudona blykstė

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- raudona blykstė;
- maitinimo įtampa – 9 – 60 Vdc;
- vartojama srovė (priklausomai nuo pasirenkamo tono) < 45 mA;
- apsaugos klasė IP65.

2.2.10. Lauko sirena su blykste

Lauko sirena su blykste, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, raudona blykstė.

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- maitinimo įtampa – 17 – 60 Vdc;
- vartojama srovė (priklausomai nuo pasirenkamo tono) < 50 mA;
- ne mažiau 30 pasirenkamų garso tonų;
- garsumas (priklausomai nuo pasirenkamo tono) – 94 – 106 dB/1m.
- montavimui lauke, apsaugos klasė IP65;
- darbo temperatūrų diapazonas nuo –25^o iki + 70 ^oC.

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato sienos ne mažiau kaip 2,75 m aukštyje nuo žemės paviršiaus

2.2.11. Kabeliai ir montavimo medžiagos

Pagrindiniai techniniai parametrai:

- Įtampa: 24V;
- Gyslų skaičius: 2 vnt;
- Ekranavimas: taip;
- Gyslos skerspjūvio plotas: 1,5 mm²;
- Darbo temperatūrų diapazonas nuo –5^o iki + 50 ^oC.
- Kabelis turi palaikyti sistemos darbą gaisro metu ne mažiau kaip 60min.

* * *

Įrengimų ir medžiagų techninė dokumentacija (pasai, eksploatacijos instrukcijos) turi būti pateikta lietuvių kalba.

Visa projekte numatyta ryšių įranga, kabeliai ir montažinės medžiagos turi atitikti atitikties deklaracijas ir ES standartams.

Kabelinė produkcija turi būti sertifikuota LR ir aprobuota LR VRM Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento Gaisrinių tyrimų centre.

	PE21-136-TP-GSS-TSM	Lapas	Lapų	Laida
		3	3	0

2.3. Techninė specifikacija darbams

Pastato vidaus tinklus ir aparatūrą turi montuoti apmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės). Darbus neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems yra privalomi. Elektrotechninio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimi arba kita forma.

Gaisrinės signalizacijos tinklas atliekamas specialiu gaisrinės signalizacijos montavimui skirtu su sunkiai degia izoliacija kabeliu 2 x 1,5. Kabeliai klojami per sienas ir perdangas turi būti įveriami į PVC vamzdžius. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjimuose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Užsandarinimo atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Automatinės gaisrinės signalizacijos tinklas turi būti klojamas, o daviklių kiekis ir jų tipas parinktas pagal "Normatyviniai statinio saugos dokumentai" rekomendacijas.

Gaisro detektorių tvirtinimo vieta montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, tačiau neviršijant „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimų taisyklių“ reikalavimuose nurodytų atstumų ir kontroliuojamų plotų.

Gaisrinės signalizacijos davikliai (signalizatoriai) montuojami palubėje pagal "Normatyviniai statinio saugos dokumentai" rekomendacijas, priklausomai nuo patalpos aukščio, kurioje montuojami davikliai (signalizatoriai).

Dūminiai:

- maks. atstumas tarp signalizatorių – 9,0 m, atstumas nuo sienos – 4,5 m, kontroliuojamas plotas iki 80 m², kai patalpos aukštis ≤ 3,5 m;
- maks. atstumas tarp signalizatorių – 8,5 m, atstumas nuo sienos – 4,0 m, kontroliuojamas plotas iki 70 m², kai patalpos aukštis 3,5 < h ≤ 6,0 m.
- maks. atstumas tarp signalizatorių – 8,0 m, atstumas nuo sienos – 4,0 m, kontroliuojamas plotas iki 65 m², kai patalpos aukštis 6,0 < h ≤ 10,0 m.
- maks. atstumas tarp signalizatorių – 7,5 m, atstumas nuo sienos – 3,5 m, kontroliuojamas plotas iki 55 m², kai patalpos aukštis 10,0 < h ≤ 12,0 m.

Temperatūriniai:

- maks. atstumas tarp signalizatorių – 5,0 m, atstumas nuo sienos – 2,5 m, kontroliuojamas plotas iki 25 m², kai patalpos aukštis ≤ 3,5 m;
- maks. atstumas tarp signalizatorių – 4,5 m, atstumas nuo sienos – 2,0 m, kontroliuojamas plotas iki 20 m², kai patalpos aukštis 3,5 < h ≤ 6,0 m.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.	 UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė	Dokumento pavadinimas: Techninės specifikacijos darbamams	Laida
22638	PDV	P. Narkevičius		0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE21-136-TP-GSS-TSD	Lapas 1 Lapų 5

- maks. atstumas tarp signalizatorių – 4,0 m, atstumas nuo sienos – 2,0 m, kontroliuojamas plotas iki 15 m², kai patalpos aukštis $6,0 < h \leq 8,0$ m

Patalpose, kuriose yra pakabinamos lubos, gaisro detektoriai turi būti rengiami virš jų, jei erdvė tarp pakabinamų ir „tikrų lubų“ (perdangos) didesnė kaip 0,4 m. Virš pakabinamų lubų montuojamų gaisro detektorių indikacijai, ant pakabinamų lubų montuojami LED indikatoriai. Po pakabinamomis lubomis detektorių aptarnavimui turi būti geras priėjimas, įrengiami aptarnavimo liukai.

Prie evakuacinių išėjimų, koridoriuose, laiptinėse ir t. t. montuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai rengiami pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimų taisyklių“ reikalavimus.

Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutrūkimo atveju, ne rečiau kaip kas 32 detektoriai montuojami kilpos izoliatoriai. Kilpos izoliatoriai montuojami perėjimuose tarp aukštų ir atskirų gaisrinių skyrių. Izoliatorius gali būti montuojamas kaip atskirai su savo baze, bei integruotas į gaisrinio detektoriaus montavimo bazę.

Visi montuojami gaisrinės signalizacijos sistemų prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas.

Signaliniai kabeliai išvedžiojami virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku.

Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius, vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą. Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.;

Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampų.

Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai tinklai;

Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.

Atvirojo būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,5 m arba kabelius paslepiant į plastikinius kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose.

Montuojant kabelius instaliaciniuose kanaluose, instaliaciniuose loveliuose ir vamzdžiuose turi būti palikta 30 % laisvos vietos atsarga.

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose.

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti, parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritų, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą.

Visos montuojamos signalizacinių sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar testavimo normas.

	PE21-136-TP-GSS-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		2	5	0

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

Gaisrinės signalizacijos centralės ir kartotuvai – pakabinamo tipo su jau sumontuota elektronikos sistema. Prieš pradėdant montavimo darbus, montuotojas privalo susipažinti su gamyklos – gamintojos pateikta technine dokumentacija.

Gaisrinės signalizacijos centralė montuojama budinčio patalpoje 0,8 - 1,8 m aukštyje ant nedėgių konstrukcijų.

Centralė turi būti užmaitinta nuo 230 Vac įtampos maitinimo šaltinio, atitinkančio I-os kategorijos reikalavimus. Automatų (saugiklių) skydelyje (spintoje) įvadas turi būti pažymėtas užrašu "GAISRINĖ SIGNALIZACIJA". Centralės turi būti įžemintos pagal elektros instaliavimo reikalavimus (panaudojant maitinimo kabelio 3-ią gyslą). Avariniam elektros energijos tiekimui numatytos dvi 12 Vdc neapartnaujamoms akumuliatorių baterijos.

Sumontuota gaisrinės signalizacijos sistema turi būti patikrinta ir priduta statytojui (užsakovui) eksploatacijai.

Prieš pridudant eksploatacijai, montuotojas kartu su užsakovo paskirtu asmeniu patikrina:

- ar teisingai ir profesionaliai sumontuotos statinių signalizacijos priemonės;
- ar profesionaliai ir pagal projektą pakloti kabeliai ir laidai;
- ar saugiklių spintoje (skydinėje) signalizacijos prietaisų maitinimo įvadas pažymėtas specialiu užrašu;
- ar įžeminta centralė;
- ar signalizacija, kaip visuma, atlikta profesionaliai.

Galutinai patikrinus sumontuotą sistemą ir nustačius, kad ji atitinka visus reikalavimus, darbų vykdymo vadovas suderina būtiną bendradarbiavimą tarp sistemos pridavimo eksploatacijai suinteresuotų institucijų atstovų.

Prieš pridudant sistemą būtina:

- įsitikinti ar sistemos naudotojas paskyrė asmenį atsakingą už sistemos veikimą ir priežiūrą;
- instrukuoti šį asmenį apie:
 - kasdienį sistemos veikimą (jos būvį);
 - kaip vadovautis veikimo instrukcijomis;
 - kaip vadovautis instrukcijomis vartotojui;
 - kaip pagal reglamentą atlikti sistemos profilaktiką;
 - kaip įsitikinti, kad sistemos profilaktikos darbai neiššauks klaidingo sistemos suveikimo;
 - kaip išsiaiškinti klaidingų suveikimų priežastis ir pašalinti jų pasikartojimų galimybes;
 - kaip palaikyti ryšį su darbų vykdytojais dėl sistemos veikimo.

Patikrinta sistema pagal atitinkamus dokumentus perduodama užsakovui naudojimui tik komisijai pasirašius pripažinimo tinkamu naudoti aktą STR 1.05.01:2017 nustatyta tvarka.

	PE21-136-TP-GSS-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		3	5	0

Pridavimo metu užsakovui (statytojui) turi būti pateikta ne mažiau 3 komplektai gaisrinės signalizacijos išpildomosios dokumentacijos su pažymėtomis kabelių išvedžiojimo trasomis (schemomis), matavimo protokolais, įrengimų, gaminių pasais ir kt.

Vykdamas statybos – montavimo darbus, turi būti laikomasi visų saugumo technikos reikalavimų.

Darbų kontrolė

Instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Kontrolės objektas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Prietaisų kokybė ir atitiktis projekto techninėms specifikacijoms	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Kabelinės produkcijos kokybė ir atitiktis sertifikatams	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Atvirosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Paslėptosios instaliacijos laidininkų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	TP
Prietaisų montavimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Laidų ir kabelių galų paruošimas ir pajungimas	SDV	Vizualiai	Montavimo metu	
Sumontuotų laidų ir kabelių elektriniai matavimai	SDV	Megommetras kenotronas	Po sumontavimo	TP
Atliktų darbų dokumentavimas: 1. įrašai darbų žurnale 2. Laidų ir kabelių elektriniai matavimo protokolai ir kiti aktai	SDV		Kasdien ir po sumontavimo	TP

SDV-specialių darbų vadovas

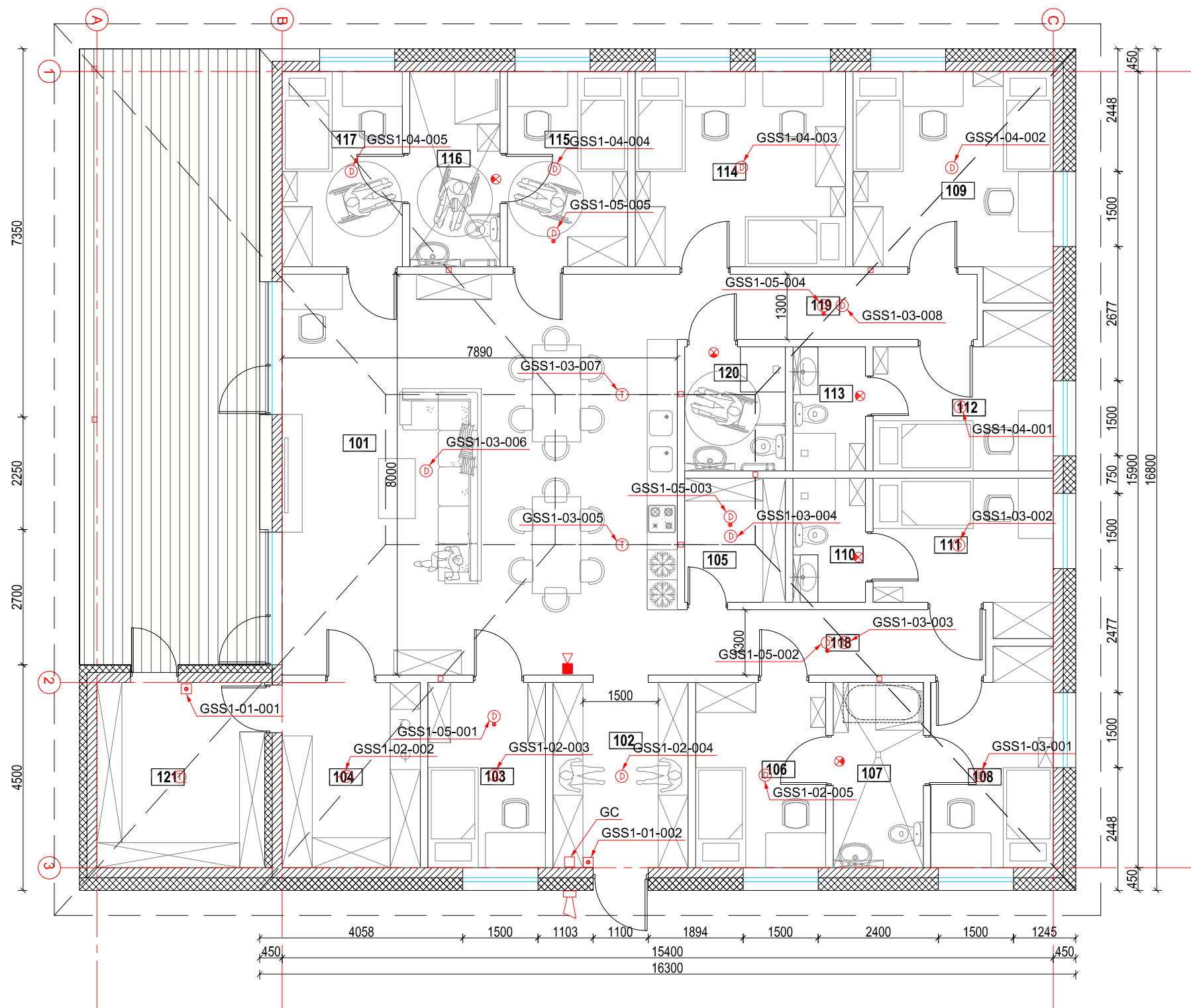
TP-techninis prižiūrėtojas

Vamzdžių ir kanalų instaliacijos montavimo darbų kontrolė

Veiksmas	Kontroliuoja	Kaip atliekama kontrolė	Kada atliekama kontrolė	Dalyvauja
Paruošiamieji darbai				
-vamzdžių ir kanalų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Prieš montavimą	TP
Vamzdžių iš kanalų montavimas:				
-vamzdžių ir kanalų vertikalumo ir horizontalumo patikrinimas	SDV	Gulsčiuku	Po montavimo	TP
-vamzdžių ir kanalų tvirtinimo prie statybinių konstrukcijų kokybės patikrinimas	SDV	Vizualiai judinant	Po montavimo	TP

	PE21-136-TP-GSS-TSD	Lapas	Lapų	Laida
		4	5	0

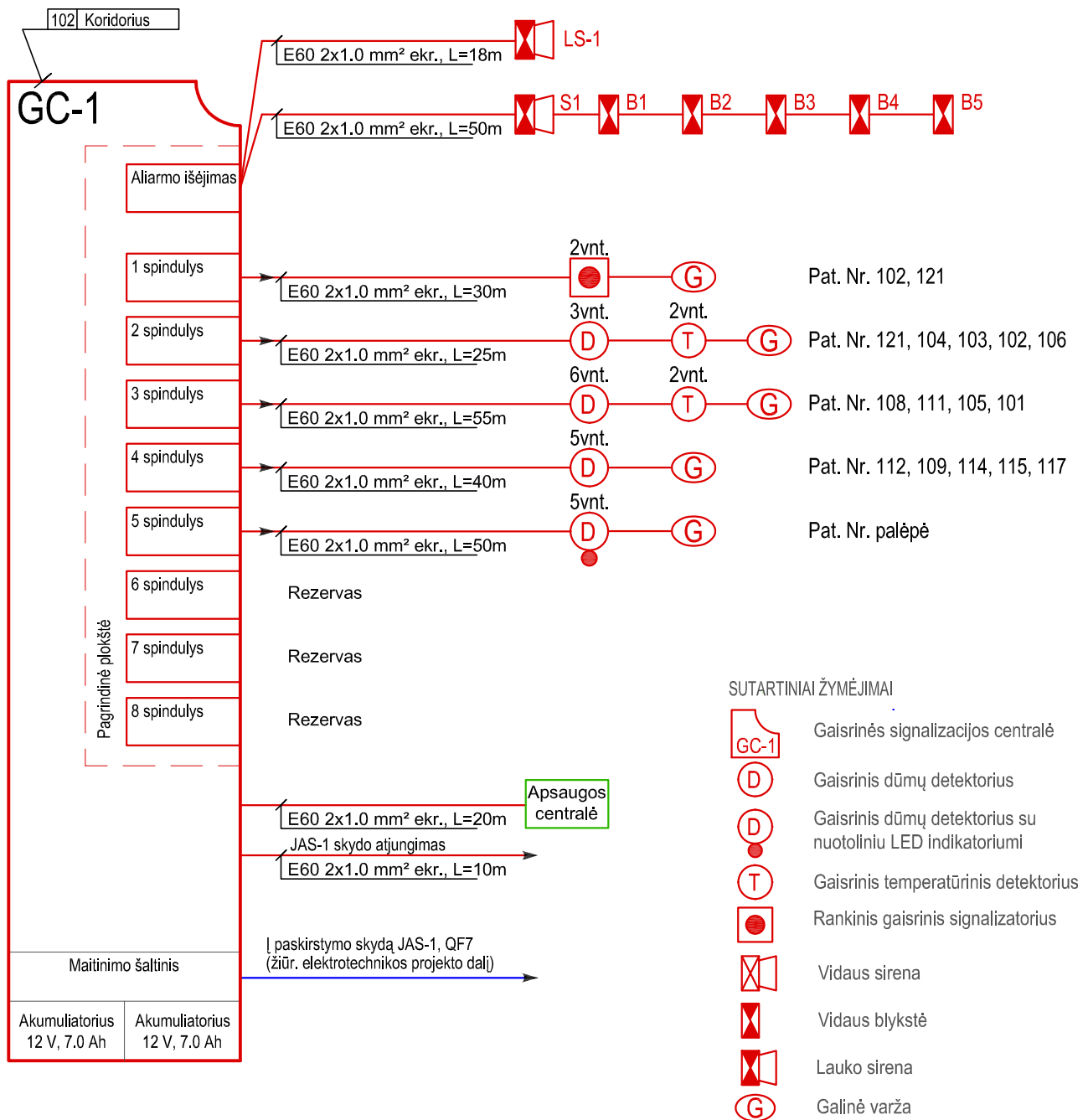
-vamzdžių ir kanalų sudūrimo vietų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo		
-vamzdžio įvedimo į pritraukimo dėžutes ir jų galų patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo		
-vamzdžio galų markiravimo patikrinimas	SDV	Vizualiai	Po montavimo		
Atliktų darbų dokumentavimas:					
-darbų žurnalas.paslėptų darbų aktai	SDV		Kasdien, po veiksmo	TP	
-darbų neatitikties,išpildymo aktai	SDV		Darbų etapo pabaigoje	TP	
SDV -specialiųjų darbų vadovas TP -techninis prižiūrėtojas					
			Lapas	Lapų	Laida
			5	5	0



Aukšto patalpu eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
101	svetainė valgomasis/virtuvė	63,12
102	tambūras	9,98
103	darbuotojų kambarys	8,68
104	ūkio patalpa/katilinė	10,14
105	ūkio patalpa	5,00
106	kambarys	9,60
107	WC	6,66
108	kambarys	9,92
109	kambarys dvivietis	16,61
110	WC	3,60
111	kambarys	9,78
112	kambarys	9,92
113	WC	3,60
114	kambarys dvivietis	16,38
115	kambarys	9,36
116	WC	9,03
117	kambarys	9,36
118	koridorius	7,78
119	Koridorius	7,78
120	WC	5,00
121	pagalbinė ūkio patalpa	12,83
Bendras plotas		244.13

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
□	Konvencinė gaisro centralė
⊙	Dūmų detektorius
⊕	Dūmų detektorius su LED indikatoriumi
⊕	Temperatūrinis detektorius
⊕	Rankinis gaisro pavojaus mygtukas
⊕	Blykstė
⊕	Lauko sirena
⊕	Vidaus sirena su blykste

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
22638	PDV	P. Narkevičius		Aukšto planas su gaisrinės signalizacijos tinklais M1:100	0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo:	LAPAS
				PE21-136-TP-GSS-01	LAPŲ
				1	1



0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		Dokumento pavadinimas:	LAIDA
22638	PDV	P. Narkevičius		Gaisrinės signalizacijos principinė schema	0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo:	LAPAS
				PE21-136-TP-GSS-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.22638

Paulius Narkevičius

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

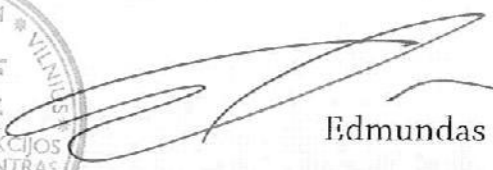
Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos.

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

L.c. direktoriaus pareigas




Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. birželio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt

07685