

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Klaipėdos rajono savivaldybė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Mokslo paskirties modulinį pastatų (gaminį), kitos paskirties inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų Nidos g. 2A, Derceklių k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., statybos (įrengimo) supaprastintas projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 – Inžineriniai statiniai 02 – Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai) (Lopšelis – darželis)
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Statinio statybos supaprastintas projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
STATINIO KATEGORIJA	Nesudėtingieji II gr. statiniai
STATINIO PROJEKTO DALIS	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
TOMAS	III
BYLA	SS2315-01,02-SSPP.GSS

DIREKTORĖ	A.V.	parašas	IEVA ČIRŪNAITĖ
STATINIO PROJEKTO VADOVAS		parašas	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749
STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVAS		parašas	TOMAS MARTINAITIS AT. NR. 26442

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	

0	2024-06-04	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 Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai), kitos paskirties inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų Nidos g. 2A, Derceklių k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., statybos (įrengimo) supaprastintas projektas	
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 – Inžineriniai statiniai 02 – Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai) (Lopšelis – darželis)	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS
	25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
	26442	SPDV	Tomas Martinaitis	
				Laida
				0
LT	Statytojas Klaipėdos rajono savivaldybė		Dokumento žymuo SS2315-01,02-SSPP-GSS.Ž	
			Lapas	Lapų
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Gaisrinės signalizacijos projektas atliktas pagal šiuos LR galiojančius dokumentus:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017;
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (EĮBT).
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (ELIIT).
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186);

Projektas parengtas naudojant licencijuotas programas:

- AutoCAD 2015;
- Microsoft Office 2016

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema projektuojama naujai, neatsižvelgiant į esamą padėtį.

Gaisrinės signalizacijos techniniai rodikliai:

Nr.	Parametro pavadinimas	Kiekis
1.	Centralių skaičius	1

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).

1.2. Gaisrinės signalizacijos sprendimai

Gaisrinės signalizacijos įrangą sudaro: adresinė centralė, adresiniai dūmų jutikliai, 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.

Adresinė 1 kilpa gaisrinė centralė numatoma sumontuoti 6-5 pat., administracijos patalpoje (1a.).

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).

0	2024-06-04	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Įsleidimo 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	
			Mokslo paskirties modulinį pastatų (gminių), kitos paskirties inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų Nidos g. 2A, Derceklių k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., statybos (įrengimo) supaprastintas projektas	
			Statinio numeris ir pavadinimas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Inžineriniai statiniai
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		02 – Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai) (Lopšelis – darželis)
				Dokumento pavadinimas
				AIŠKINAMASIS RAŠTAS
				Laida
				0
LT	Statytojas Klaipėdos rajono savivaldybė		Dokumento žymuo SS2315-01,02-SSPP-GSS.AR	Lapas
				Lapų
				1
				2

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, vestibuluose, 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 gaisriniais 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 vamzdiu 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 1,0mm². 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) projektuojama vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, 2014m. taisyklių nuostatomis. Naujai statomame pastate numatoma 3 tipo PGEVS. Numatomos projektuojamos PGEVS priemonės yra garsinis žmonių perspėjimas pastate panaudojant garsines sirenas. Pagal automatizavimo lygį projektuojama PGEVS numatoma neautomatizuota. Garsinio perspėjimo priemonės įjungia atsakingas personalas, gavęs informaciją apie gaisro signalizacijos suveikimą. Leidžiama numatyti galimybę PGEVS įjungti paspaudus rankinio perspėjimo apie gaisrą mygtuką arba automatiškai suveikus gaisro jutikliams. Žmonių garsiniam įspėjimui apie gaisro kilimą numatomos vidinės sirenos su blykstėmis išdėstomos prie evakuacinių išėjimų ir patalpų viduje pakankamo įspėjimo signalo užtikrinimui. Ant pastato fasadinės dalies numatoma lauko sirena. Ji montuojama taip, kad būtų matoma nuo gatvės, ne žemesniame kaip 2,75 m aukštyje. Tai yra garsinė sirena su raudonos spalvos šviesinėmis blykstėmis. Įvadas į lauko sirenas atliekamas paslėptu būdu – atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Instaliacijos vykdymui numatytas priešgaisrinei signalizacijai skirtas ekranuotas kabelis 2x1,5. Visi laidai sujungiami lituojant arba varžtų pagalba.

SS2315-01,02-SSPP-GSS.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Tipas
GAISRINĖ SIGNALIZACIJA					
1.	Adresinė gaisrinė centralė 1 kilpos su dėže ir maitinimo šaltiniu	TS-1	vnt.	1,00	-
2.	Akumuliatorius 17Ah/12V	TS-2	vnt.	2,00	-
3.	Adresinis dūmų jutiklis su izoliatoriumi	TS-3	vnt.	57,00	-
4.	Polubiniu daviklių indikatorius	TS-4	vnt.	11,00	-
5.	Adresinis gaisro pavojaus mygtukas	TS-5	vnt.	14,00	-
6.	Adresinė vidinė sirena	TS-6	vnt.	6,00	-
7.	Adresinė lauko sirena	TS-7	vnt.	1,00	-
8.	Kabelis Cu 1x2x1,0 raudonas	TS-8	m.	1500,00	-
9.	Vamzdis PE-d50	TS-9	m.	50,00	-
10.	Lovelis 16x16mm.	TS-10	m.	200,00	-
11.	El. kabelis 3x1,5mm.	TS-11	m.	10,00	-
12.	Adresinis 4išėjimų/4įėjimų modulis	TS-12	vnt.	1,00	-
13.	Adresinio jutiklio bazė	TS-13	vnt.	57,00	-
14.	Priešgaisrinės sandarinimo putos	-	kompl.	1,00	-
15.	Pagalbinės medžiagos - Kabelio laikikliai (skobos, dirželiai) - Užsandinimo putos per sienas, perdangas - Kabelio markiruotės ir pan.	-	vnt.	100,00 1,00 50,00	-
Iškviatimo sistema ŽN WC patalpose					
1.	Valdiklis	TS-14	vnt.	2,00	-
2.	Kontrolinis mygtukas 1pol.	TS-14	vnt.	2,00	-
3.	Mygtukas su virvute	TS-14	vnt.	2,00	-
4.	LED-indikatorius, signalas	TS-14	vnt.	2,00	-
5.	Garso ir šviesos signalas	TS-14	vnt.	2,00	-

0	2024-06-04	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	
				Mokslo paskirties modulinį pastatų (gaminų), kitos paskirties inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų Nidos g. 2A, Derceklių k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., statybos (įrengimo) supaprastintas projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 – Inžineriniai statiniai	
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		02 – Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai) (Lopšelis – darželis)	
				Dokumento pavadinimas	
				SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	
				Laida	
				0	
LT	Statytojas Klaipėdos rajono savivaldybė			Dokumento žymuo SS2315-01,02-SSPP-GSS.SŽ	
				Lapas	Lapų
				1	2

6.	Atstatymo mygtukas	TS-14	vnt.	2,00	-
7.	Rémelis	TS-14	vnt.	2,00	-

DARBŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Tipas
1	2	3	4	5	6
GAISRINĖ SIGNALIZACIJA					
1.	Adresinės gaisrinės centralės 1 kilpos su dėže ir maitinimo šaltiniu sumontavimas		vnt.	1,00	-
2.	Akumulatoriaus 17Ah/12V sumontavimas		vnt.	2,00	-
3.	Adresinio dūmų jutiklio su izoliatoriumi sumontavimas		vnt.	57,00	-
4.	Polubinių daviklių indikatoriaus sumontavimas		vnt.	11,00	-
5.	Adresinio gaisro pavojaus mygtuko sumontavimas		vnt.	14,00	-
6.	Adresinės vidinės sirenos sumontavimas		vnt.	6,00	-
7.	Adresinės lauko sirenos sumontavimas		vnt.	1,00	-
8.	Kabelio Cu 1x2x1,0 tiesimas		m.	1500,00	-
9.	Vamzdžio PE-d50 sumontavimas		m.	50,00	-
10.	Lovelio 16x16mm. sumontavimas		m.	200,00	-
11.	El. kabelio 3x1,5mm. tiesimas		m.	10,00	-
12.	Adresinio 4išėjimų/4įėjimų modulio sumontavimas		vnt.	1,00	-
13.	Adresinio jutiklio bazės sumontavimas		vnt.	57,00	-
14.	Priešgaisrinių sandarinimo putų sumontavimas		kompl.	1,00	-
15.	Sistemos derinimas		vnt.	1,00	-
Iškvietimo sistema ŽN WC patalpose					
1.	Valdiklio sumontavimas		vnt.	2,00	-
2.	Kontrolinio mygtuko 1pol. sumontavimas		vnt.	2,00	-
3.	Mygtuko su virvute sumontavimas		vnt.	2,00	-
4.	LED-indikatoriaus, signalo sumontavimas		vnt.	2,00	-
5.	Garso ir šviesos signalo sumontavimas		vnt.	2,00	-
6.	Atstatymo mygtuko sumontavimas		vnt.	2,00	-
7.	Rémelio sumontavimas		vnt.	2,00	-
8.	Iškvietimo sistemos valdiklio derinimas		vnt.	2,00	-

Pastabos:

1. Sąnaudų žiniaraštyje pateikiami tik preliminarūs medžiagų ir įrengimų kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekto metu.

SS2315-01,02-SSPP-GSS.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Adresinė gaisrinė centralė 1 kilpos

- 1 kilpos, neplečiama;
- multiprocesorinė struktūra;
- 32 bitų centrinis procesorius;
- OpenLoop technologija;
- HorNet token-ring architektūra;
- galimybė sujungti iki 30 centrinių, token-ring tinklas (SmartLoop/NET plokštė);
- tolima prieiga (SmartLAN plokštė);
- 2-laidis ar 4-laidis kilpos ryšys;
- kilpoje iki 240 adresų;
- saviužsirašymas (kilpos prietaisams);
- saviadresavimas (kilpos prietaisams);
- 3 kontroliuojami (NAC) įėjimai;
- palaiko iki 8 nutolusių valdymo kartotuvų per RS485 BUS (maksimalus laidinis ilgis tarp kartotuvų 1000 m);
- 24 V maitinimo išėjimas išoriniams prietaisams;
- 24 V "resettable" išėjimas;
- RS232 ir USB sąsajos duomenų išsiuntimui/parsiuntimui (uploading/downloading);
- palaiko konvencinės sistemos detektorius (SmartLoop/INOUT plokštė);
- išėjimas telefono rinkimo aktyvavimui (SmartLoop/PSTN plokštė, (protokolas: SIA, Contact ID ir kiti));
- didelis apšviestas LCD ekranas (Instaliuotojo/Vartotojo interfeisas);
- navigaciniai mygtukai lengvai prieigai prie meniu pasirinkimo;
- greiti mygtukai (Testas, Buzeris, Nutildyti, Perkrovimas, Evakuacija, Patvirtinimas);
- lengvas sistemos programavimas valdymo pultu;
- 2 lygio funkcijos (naudojant kodą ar rakta);
- priekinės panelės lipdukas lietuvių kalba;
- tenkina EN54 standartą;
- metalinė dėžė;
- maitinimo šaltinis 230Vac ± 10%;
- vieta dviems 17Ah, 12V akumulatoriams;

2. Akumulatoriai

Akumulatorius signalizaciniai sistemai

Techninė informacija

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

0	2024-06-04	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
				Mokslo paskirties modulinį pastatų (gaminų), kitos paskirties inžinerinių statinių ir inžinerinių tinklų Nidos g. 2A, Derceklių k., Priekulės sen., Klaipėdos r. sav., statybos (įrengimo) supaprastintas projektas
				Statinio numeris ir pavadinimas
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	01 – Inžineriniai statiniai
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		02 – Mokslo paskirties moduliniai pastatai (gaminiai)
26442	SPDV	Tomas Martinaitis		(Lopšelis – darželis)
				Dokumento pavadinimas
				TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
				Laida
				0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo
	Klaipėdos rajono savivaldybė			SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS
				Lapas
				1
				Lapų
				8

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. Polubiniu daviklių indikatorius

- Skirtas atkartoti gaisro jutiklio indikaciją esant gaisrui;
- Maitinimas nuo 5 iki 30V DC;
- Naudojama srovė 40mA, esant 24V DC;
- Prie jutiklio jungiamas dviem laidais;
- Apsaugos laipsnis IP40;
- Darbinė temperatūra 10°C iki 60°C;

5. Adresinis gaisro pavojaus mygtukas.

Maitinimas	19 - 30 VDC
Srovė budėjimo režime	Max 80 µA @ 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 106 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;

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

- garso išėjimas 106 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 2x1,0mm².

Priešgaisrinis signalinis kabelis. Pagrindiniai parametrai:

- Laido diametras 2x1,0 mm²;
- 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;

9. Vamzdžiai kabeliams

Pagrindiniai reikalavimai:

- Išorinis diametras mm: 50mm;
- Medžiaga: nedegus
- Mechaninis atsparumas – 750 N/5 cm;
- Eksploatacijos temperatūra -25°C iki +60°C;
- Nedegus;
- Stiprumo klasė – 3 (vidutinė);
- Temperatūros klasė – 25;
- Vamzdžiai turi atitikti IEC 423, 614 standartus

10. Lovelis

- Matmenys: 16x16mm.
- Lipnus: NE
- Medžiaga: nedegus
- Spalva: baltas
- Ilgis: 2 m

11. Jėgos kabelis

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

Ugniai atsparūs kabeliai skirti el. įrangos maitinimui, kuri turi funkcionuoti gaisro metu (automatinės gaisro gesinimo, dūmų šalinimo ir kitos sistemos). Gyslos medžiaga – varis (Cu). Vardinė įtampa: 0,6/1,0 kV. Gyslų skaičius -3, skerspjūvis -1,5mm².

12. Adresinis 4išėjimų/4jėjų modulis

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

- maitinimas iš kilpos 19 - 30 Vdc;
- srovė 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;

13. Adresinio jutiklio bazė

Pagrindiniai techniniai duomenys:

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

14. 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);

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

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);

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 pradedant 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 nedarbama, 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 priešgaisrinio kabeliu sertifikuotu gaisrinio 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.

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

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 80,0m². 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.

2.2 Gaisro signalizacijos priėmimas eksploatacijai

Priėmimo metu tikrinama:

- ar darbai atlikti pagal projektą;
- ar objekto atsakingas už priešgaisrinę apsaugą asmuo ir budintys apmokyti eksploatuoti 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 eksploatuoti gaisro signalizacijos ir įspėjimo apie gaisrą sistemą.

Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienės 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. 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.

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

· Apmokymuose dalyvavę personalo nariai gaus sertifikatus ar pažymėjimus, įrodančius dalyvavimą apmokymuose.

Darbo projekto rengimas ir išpildomoji dokumentacija

Darbo projektas turi būti parengtas remiantis techninio projekto sprendiniais ir šiomis techninėmis specifikacijomis. Rengiant darbo projektą statybos darbų Rangovas visas tiekiamas medžiagas ir įrangą turi suderinti su Užsakovu. Suderinus įrangą ir medžiagas rengiamas Darbo projektas.

Baigus darbus ir perduodant sistemą eksploatacijai statybos Rangovas turi pateikti išpildomąją darbo dokumentaciją su spaudu „TAIP PASTATYTA“. Išpildomasis darbo projektas turi būti pateikiamas skaitmeniniame (*.dwg, *.pdf, *.doc ir kt.) formate, taip kaip tai numatyta statybos darbų rangos sutartyje. Kiekviena projekto dalis turi būti suformuota atskira rinkmena (angl. file).

Statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas privalo:

Sutartyje numatytu laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus;

- tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies pripažinimo tinkama naudoti;
- pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje);
- drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius);
- suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus;
- tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą;
- reikalauti iš rangovo [3.1] (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą [3.27], įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, kai:
- nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis;
- nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai;

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

- statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente [3.1] nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančių konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų;

Įrangos montavimo darbai

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

Kabeliai ir laidai turi būti nedegiuoju ir degimo nepalaikančiu apvalkalu.

Gaisrinės signalizacijos sistema instaliuojama ekranuotu varinėmis gyslomis raudonos spalvos izoliacija priešgaisrinio kabeliu sertifikuotu gaisrinių tyrimų centre. Kabelių ekranai prijungiami prie centralės įžeminimo gnybto. 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 tiesiti 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 80,0m².

Prie išėjimų iš pastato, evakuaciniame kelyje 1,5 m aukštyje nuo grindų montuojami gaisriniai pavojaus mygtukai.

SS2315-01,02-SSPP-GSS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

