

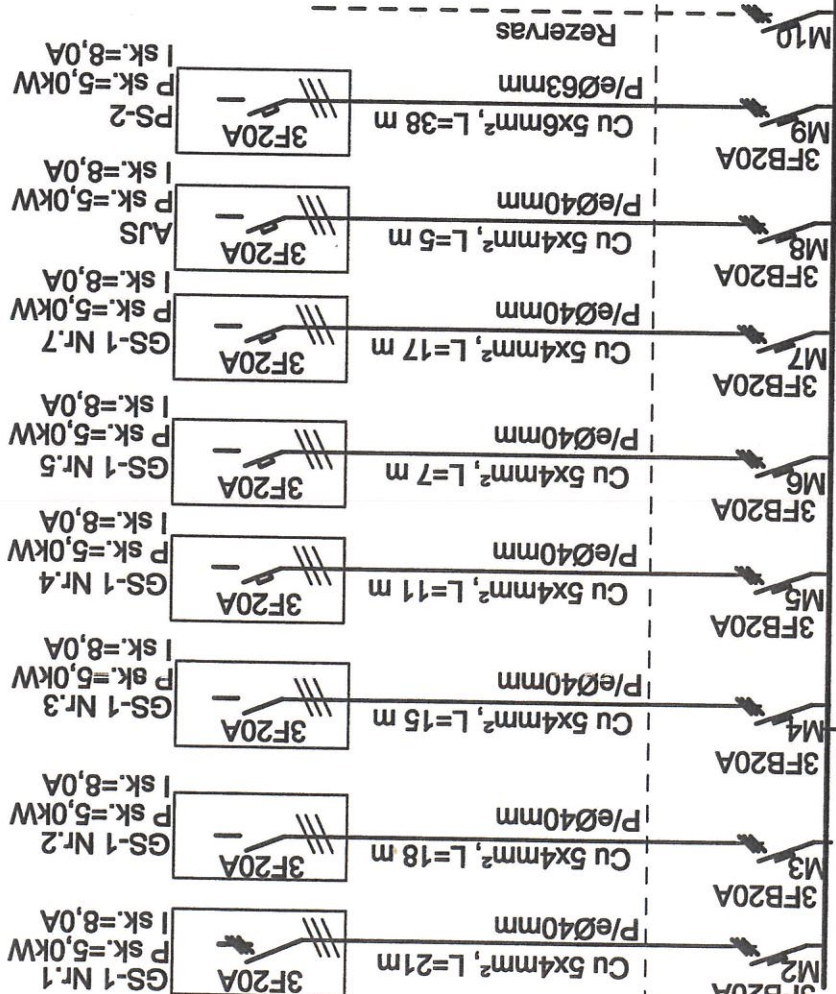
KVAL. DOK. NR.		Utenio a.6, Utena		UAB "Romos ir Virgis"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Melionų k., Melnos g. 10 kapitalinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		Garazas		DOKUMENTO PAVADINIMAS		Magistralinių tinklų skaitčiavimo schema		DOKUMENTO ŽYMUO		3681-01-P-E-BR-1		1		1	
		6572	SPV	V. Žalikauskas		2021.05																		Lapas	Lapy
B-1Nr.103162	Projektavo	N. Masilionienė		2021.05																					
Aukštaitijos nacionalinio parko ir		Labanoro regioninio parko direkcija																							


Esamas PS
Gamtos mokykloje

3F-63A C

Cu 5x6mm² L=107m
grunte, varzdyme Ø63mm

$\Sigma P_{\text{inst}} = 40 \text{ kW}$;
 $\Sigma P_{\text{sk}} = 24,0 \text{ kW}$;
 $\Sigma I_{\text{sk}} = 48,4 \text{ A}$



KVAL. DOK. Nr		UAB "Romos ir Virgis" Utenio a. 6, Utena, (8 389) 56554		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS. Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas	
		6572	SPDV	V. Žalkauskas	2021 05
B-1Nr.103162	Projektavo	N. Masilionienė	2021 05	DOKUMENTAS	Gaisrinė signalizacija Turinys
Statytojas/ užsakovas		3681-01-P-GS- BŽ			
Aukštatisijos nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija		ZYMUO			
LT	TRUMP				

E	N.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	1	3681-01-SPP-GS- BŽ	Turinys	5
2,3		3681-01-SPP-GS- AR	Bendrieji duomenys. Aiškinamasis raštas. Reikalavimai montavimo darbams	2 LAPAI
4		3681-01-SPP-GS- TS	Techniniai reikalavimai pagrindinėms medžiagoms	1 LAPAS
5		3681-01-SPP-GS- MŽ	Pagrindinių medžiagų žiniaraštis	1 LAPAS
6		3681-01-SPP-GS- Br/1	Sklypo planas, M1:500 Gaisrinės signalizacijos tinklai	1 LAPAS
7		3681-01-SPP-GS- Br/2	Patalpų planas, M1:100 Gaisrinės signalizacijos tinklai	1 LAPAS
8		3681-01-SPP-GS- Br/3	Gaisrinės signalizacijų schema	1 LAPAS

Techninis rodiklis	Mato vienetas	Projektuojamų zonų skaičius
Kiekis	vnt	2

Organizaciniai tvarkomieji reglamentai

STR 2.01.04:2010	Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai.
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savarakiškos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
STR 1.09.04:2010	Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašymas
STR 1.11.01:2010	Statybos užbaigimas

Statybos taisyklės

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-05-01	
--	--

1. PROJEKTO PAAIŠKINIMAS

Projekto sudarytas pagal užduotį bei remiantis STR 2.01.04:2010 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“ normomis ir „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“ Numatyta projekto įranga

sertifikuota Lietuvoje, be to, atitinka EN 54 normų reikalavimus.

Projektuojamose garažuose (2) numatoma gaisrinės signalizacijos centrai, kuri bus jungiama į gamtos mokyklos

esamą gaisrinės signalizacijos centrą. Nuo šios centralės jungiami garažo (1) gaisrinės signalizacijos tinklai.

Projektuojamose garažuose montuojami dūmų optiniai, temperatūriniai jutikliai ir rankinis pavojaus mygtukas. Taip pat

numatomos vidaus ir lauko sirenos. Gaisrinės signalizacijos kabeliai klojami apsauginiuose vamzdiuose.

Detektoriai įrengiami palubėje.

Vieno spindulio gaisro detektoriai turi būti saugomos ne daugiau kaip penkios greimos patalpos, esančios viename

aukšte. Vieno spindulio gaisro detektoriai pagalbiniuose ir negyvenamuosiuose pastatuose, išskyrus Apg ir Bsg kategorijų

gamybos ir sandėliavimo patalpas, leidžiama saugoti iki 10 patalpų, esančių viename aukšte ir turinčių išėjimą į bendrą

koridorį.

Vieno patalpoje įrengimų detektorių skaičius turi atitikti šių Taisyklių, LST EN 54 serijos standartų, detektorių

techninių dokumentų ir šių Taisyklių priedo reikalavimus

Dūmų detektorių išdėstymo reikalavimai

Detektoriaus įrengimo aukštis h (m)	Vieno detektoriaus saugomas plotas (m ²)	Didžiausias atstumas (m) tarp detektorių	Didžiausias atstumas (m) nuo detektoriaus iki sienos
h ≤ 3,5	≤ 80,0	9,0	4,5
3,5 < h ≤ 6,0	≤ 70,0	8,5	4,0
6,0 < h ≤ 10,0	≤ 65,0	8,0	4,0
10,0 < h ≤ 12,0	≤ 55,0	7,5	3,5

Dūmų jutikliai, turi pagerintą optikos apsaugą nuo dulkių, atitinka EN-54 normų reikalavimus, komplekte su montavimo

baze, matavimo tampa 18-30V, turi pavojaus atminčių jungiamas dviem laidais.

Vieno šilumos detektoriaus saugomas plotas, didžiausias atstumas tarp šilumos detektorių ir atstumas tarp šilumos

detektoriaus ir sienos nustatomi pagal 2 lentelę, tačiau neviršijant dydžių nurodytų kartu su šilumos detektoriais

pateikiamuose gamintojo dokumentuose.

2 lentelė. Šilumos detektorių išdėstymo reikalavimai

KVAL. DOK. Nr.	UAB „Romos ir Virgis“ Utena a. 6, Utena, (8 389) 56554	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS. Pagalbinio ūkio pastatų pastatų Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meironų g. 10 kapitolinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas	STATINIO NR IR PAVADINIMAS Garžas (1)	DOKUMENTAS Gaisrinės signalizacijos Aiškinamasis raštas	Laidai	0	1 Lapas	2 Lap	3681-01-P-GS-AR	ZYMUO	LT TRUMP KALBOS	Aukštųjų nacionalinio parko ir Labanoro regioninio parko direkcija	Statybos/ užsakovas
6572	SPDV	V. Žalkauskas	2021.05	Garžas (1)	2021.05								
B-1Nr.103162	Projektavo	N. Masilionienė	2021.05										

Pagalbinio ūkio paskirties pastato Ignalinos r. sav., Ignalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitalinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas.			
Gaisrinė signalizacija			
0	LAPŲ	LAPAS	2
			2
			LAIŠA

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai įrengiami pastato viduje ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų, jie turi būti įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, laipų aikštelėse, vestibuliuose, koridoriuose, praėjose ir kitose lengvai prieinamose evakuacijos kelių vietose, o prireikus – atskirose patalpose. Didžiausias atstumas nuo toliausios žmonių buvimo vietos pastuose iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m. Instalacija turi būti atlikta gaisrinis kabelis 1x2x0,8, kurio atsparumas ugniai ne mažesnis 30 min.

2 Reikalavimai montavimo darbams

Gaisrės signalizacijos spinduliams ir sujungimo linijoms laidai ir kabeliai parenkami pagal "Elektrės įrenginių įrengimo taisyklės" (ELT) bei šio skyriaus ir konkretios aparatinės techninės dokumentacijos reikalavimus.

Gaisrės signalizacijos spinduliai ir sujungimo linijos turi būti įrengtos taip, kad būtų garantuota visos grandinės vientisumo automatinė kontrolė. Šis reikalavimas netaikomas aparatūrai, kuri pagal veikimo principą neturi automatinės kontrolės. Gaisrės signalizacijos spinduliams naudojamos atskiros varinių laidų ir kabelių linijos.

Laidai ir kabeliai tiesiami pagal ELT technologinio projektavimo normas ir šio skyriaus reikalavimus.

Jei gaisrės signalizacijos spindulių ir sujungimo linijų laidai, kabeliai atviri nutiesti lygiagrečiai įėjimo linijoms arba priekus laidas ir kabelius leidžiama tiesi atstumu, mažesniu kaip 0,5 m nuo įėjimo linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp neapsaugotų nuo indukcijos gaisrės signalizacijos linijas apsaugoti nuo indukcijos.

Leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp neapsaugotų nuo indukcijos gaisrės signalizacijos laidų bei kabelių spindulių ir pavienį apšvietimo laidų bei kontrolinių kabelių. Patalpose, kuriose elektromagnetinis laukas ir indukcija viršija leidžiamą, GOST 23511-79 dydį, gaisrės signalizacijos spinduliai ir sujungimo linijos turi būti apsaugoti nuo jų.

Gaisrės signalizacijos spindulių ir sujungimo linijų apsaugai nuo elektromagnetinės indukcijos naudojami ekranuoti laidai ir kabeliai, o neekranuoti - dedami į metalinius vamzdžius, rankoves ir t.t. Ekranavimo elementai žeminami.

Sujungimo linijos turi turėti 20% kabelinių gyslių ir telefoninių dėžučių gnybtų atsargą.

Dėžučių atstumas (m)	Vieno dėžučių saugomas plotas (kv. m)	tarp dėžučių	Didžiausias atstumas (m)
			nuo dėžučių iki sienos
h ≤ 3,5	≤ 25,0	5,0	2,5
3,5 < h ≤ 6,0	≤ 20,0	4,5	2,0
6,0 < h ≤ 8,0	≤ 15,0	4,0	

Reikalavimai montavimo darbams

Gaisrānes signalizācijas spindulīti ir sūnījumi līnijoms laida ir kabelī lai pārēkamī pagal "Elektrons īrēngīnī īrēngīmo tāis'klēs" (EIT) bei šīs skyrīnas ir konkrētos aparātros tehnīnēs dokumentācīos reīkalāvus.

Gaisrānes signalizācijas spindulīti ir sūnījumi līnijoms tūr būti īrēngtos tāp, kad būtī garantuota visos gandrīnēs ventīlomo automātīno kontrolēs. Šīs reīkalāvīmas netāīkomas aparātūrā, kūrī pagal vēīkmo prīncīpā netūrī automātīnēs kontrolēs Gaisrānes signalizācijas spindulīti ir sūnījumi līnijoms tūr būti īrēngtos tāp, kūrī pagal vēīkmo prīncīpā netūrī automātīnēs varīnēs gysīos skērsmuo tūr būti ne mēzēsīs kairp 0,8 mm.

Gaisrānes signalizācijas stotīes ir prēmīmo kontrolīnī prīetāīs elektrons matīnīmo gandrīnēs, tāp pat automātīno gaisrūr gēsīnīmo īrēngīnī valdīmo līnīos tīesīomas naudogāt atskīrus laīdus ir kabelīus. Draudzīatma juos tīesīi tranzītu, per patāpas, kontrolīuojāmas automātīnāīs gaisrīnāīs signalīzatorāīs, īsskrūs šīluma atspārīn laīdus ir kabelīus, tāp pat jēi laīdāi arba kabelīai nūtīesī stāybīnīkī konsrīnkījī su nu līnī ugnēs plīlīmo rība kīaunēmēse.

Lāīdāi ir kabelīai tīesīamī pagal EIT tehnoloģīnīo prōjektāvīmo normas ir šīs skyrīnas reīkalāvus.

Elektrons laīdus, kūrī tīāmpa ne dīdēsīs kairp 60 V ir vītē 60 V, tīesī vīonamo vānzdyē, lātākē, ūzdārīamē stāybīnēs konsrīnkīojs kanālē ir kītoīkī būd draudzīatma. Mīnētās tīesīi kartū (vīenamē kanālē, lātākē ir pan.) laīdātma tīk jas atskyrus 0,25 vāī, atspārīmo ugnāī īstīsnēmīs nedēģīomīs pērvaromīs.

Kībīrīkīcīālvīmī nepāvōjīnīgū gandrīnīkī laīdāi ir kabelīai tīesīamī pagal EIT ir gaisrānes signalīzācijas prīetāīs tehnīnēs sāīgys. Jēī gaisrānes signalīzācijas spīndulīkī ir sūnījumi līnīkī laīdāi, kabelīai atvīrāi nūtīesī īyīagrēcīai jēģos līnīom arba prīekrūs laīdus ir kabelīus laīdātma tīesī atstūrnū, mēzēsīnī kairp 0,5 m no jēģos līnīkī ir apšvīetīmo laīdū, tācīau būtīna gaisrānes signalīzācijas līnīās apsaugīs nuo īndukcīos.

Pagrīndīnēs ir rezervīnēs kabelīnēs gaisrānēs signalīzācijas īrēngīnīkī matīnīmo līnīos tīesīamos skīrīnģomīs tīasomīs. Šīs līnīās vīenamē kabelīnīamē īrēngīnīkī tīesīi draudzīatma. Mīnētās līnīās laīdātma tīesī kartū tīk tada, kair vīena īš jū yīra gabtē, lātākē, kanālē, padārīyamē īš nedēģīos 0,75 vāī, atspārīmo ugnāī mēdzīagos.

Sūnījumo līnīos tūr tūrētī 20% kabelīnīkī gysīkī ir telefonīnīkī dēzūcīkī gūybīkī atsarga.

Techniques spécifiques

- 1 Priešgaisrinė centralė
Milkomprocesorinė, atitinka EN-54 normų reikalavimus, profesionali 24V, analoginė, 6 zonų, gali būti išplėsta iki 24 zonų, jutikliai jungiami dviem laidais, atskiri gaisro pavojaus ir šleifo (zonos) gedimo indikatoriai, rakinamas apsauginis klaviatūros dangtis, komplekte su transformatoriumi Darbo temperatūra nuo -50C iki +40 oC.
- 2 Akumuliatorius
Hermetiškas. Nereikalaujantis aptarnavimo šarminis akumuliatorius, pakraunamas, ekologiškai švarus gaminy. Skirtas naudoti vidinėse patalpose 12V, maksimali srovė 7Ah
- 3 Vidaus sirena
Korpusas polikarbonato, baltos spalvos su raudonos spalvos blykste, garsumas 100dB/1m, 24-30VDC.
- 4 Lauko sirena
Hermetizuota, 12/24VDC, 250mA/320mA, atitinka EN-54 normų reikalavimus. Komplekte su akumuliatoriumi
- 5 Dūmų optinis jutiklis
Turį pagerintą optikos apsaugą nuo dulkių, atitinka EN-54 normų reikalavimus, komplekte su montavimo baze, matinimo įtampa 18-30V, turi pavojaus atminį, jungiamas dviem laidais.
- 6 Temperatūros jutiklis
Jungiamas 2 laidais, suvokia aplinkos temperatūrą pakilus iki +62C arba temperatūrai greitai kintant (3laipsniai staigus pokytis virš 36 laipsnių). Komplekte su montavimo baze, matinimo įtampa nuo 18 iki 30VDC, turi pavojaus atminį/
- 7 Rankinis signalizatorius
Priešgaisrinis, korpusas polikarbonato, raudonos spalvos, raktelis mygtuko tikrinimui. Nuspaudus stiklukas nesulaužomas.
- 8 Priešgaisrinis signalinis kabelis
Raudonos spalvos izoliacija, laido diametras iki 0.8mm, dviejų ar keturių laidų, ekranuotas
- 9 UTP 4x2x0,5 kabelis
Kabelis skirtas kloti lauko sąlygomis, laido diametras iki 0.5mm, keturių porų, ekranuotas
- 10 Plastmasinis vamzdis
Naudojamas kur kabelį reikia apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų. Vamzdis pagamintas iš PCW (polivinilichlorido). Izoliacinė varža 100M/m, nedegi ir nepalaikanti degimo medžiaga, eksploatavimo temperatūra nuo -20laipsnių iki +60

[illegible]

KVAL.DOK. Nr		UAB "Romos ir Virgis"		Utenio a. 6, Utena, (8 389) 56554		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS. Pagalbinio ūkio paskirties pastato signalinis signalinos sen., Meironų k., Meiros g. 10 kapitolinio remonto, atliekant darbus avarinės būklės požymių pašalinimui, projektas		STATINIO NR IR PAVADINIMAS		Garžas (01)		DOKUMENTAS		Gaisrinė signalizacija Pagrindinių medžiagų žiniaraštis		0		Laida	
		6572		SPDV		V. Žalikauskas		2021 05											
		B-1Nr.103162		Projektavo		N. Masilionienė		2021 05											
KALBOS TRUMP LT		Statytojas/ užsakovas		ZYMUO		3681-01-P-GS-MŽ		1		Lapas		1		1					

Pozicija	Eil.Nr.	[renginių ir medžiagų pavadinimas ir techninės charakteristikos (Tipas markė)]	Zymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1		2	3	4	5	6
1.		Priešgaisrinė mikropcesorinė 6 zonų centrālė, galimybė išplėsti iki 24 zonų	1	vnt.	1	
2.		Akumuliatorius 7 A/h, 12V, Europower 7Ah/12V	2	vnt.	1	
3.		Vidaus sirena 100db/1m 24v	3	vnt.	1	
4.		Lauko sirena 250db/1m 24v, su akumuliatoriumi, hermetizuota	4	vnt.	1	
5.		Dūmų jutiklis su montavimo baze	5	vnt.	1	
6.		Temperatūros jutiklis su montavimo baze	6	vnt.	7	
7.		Rankinis signalizatorius, raudonos spalvos	7	vnt.	1	
8.		Priešgaisrinis signalinis kabelis, ekranuotas YNTKSY EK 1x2x0.8	8	m	50	
9.		UTP 4x2x0.5 kabelis	9	m	107	
10.		Plastmasinis vamzdis, skirtas kloti žemeje d=40mm	10	m	107	
11.		Plastmasinis vamzdis, perėjimams per sienas ir perdangas, polivinilchloridinis, nepaliekantis degimo d=25mm	10	m	50	
12.		Montažinės medžiagos		komp	Pagal normal yvus	