



UŽSAKOVAS	VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ
STATYTOJAS	VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“
PROJEKTO VALDYTOJAS	UAB “VILNIAUS VYSTYMO KOMPANIJA”
PROJEKTUOTOJAS	UAB “MUTUUS”
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	VAIKŲ DARŽELIO, VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	IN71-00-TDP
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS (TDP)
NAUDOJIMO PASKIRTIS	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
STATINIO (STATINIŲ) KATEGORIJA	YPATINGASIS STATINYS
STATINIO PROJEKTO DALIS	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO
BYLOS ŽYMUO	GSS
LAIDA	A
BYLOS (SEGTUVO) IŠLEIDIMO DATA	2022

VARDAS PAVARDĖ, AT. NR.  
(PAREIGOS)

PARAŠAS

DONATAS MISIŪNAS, direktorius

A. JASTREMSKAS, PV  
Atestato Nr. 17475

G. BUMBULIS, PDV  
Atestato Nr. 23212

**PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS SU PROJEKTO DALIS  
PARENGUSIAIS VADOVAIS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Projekto dalis</b>	<b>Projekto dalies vadovas</b>	<b>Atestato Nr.</b>	<b>Projekto sprendiniai su kitomis projekto dalimis suderinti (Parašu)</b>
1.	Bendroji	Aidas Jastremskas	17475	
2.	Statinio architektūra	Aurelijus Grikinis	A 1580	
3.	Statinio konstrukcijos	Povilas Maksimavičius	27408	
4.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Bogdan Sienkievič	35521	
5.	Oro kondicionavimo	Jurgita Šimkūnienė	22349	
6.	Elektrotechninė	Julius Šmaižys	38057	
7.	Apsauginė signalizacija	Gintautas Bumbulis	23212	
8.	Gaisrinė signalizacija	Gintautas Bumbulis	23212	
9.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	Jelena Michniova	38256	

<b>IN71-00-TDP-BD-TSS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	1	1	A



VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

UAB „MUTUUS“  
Šv. Stepono g. 27F-26, Vilnius  
[donatas@mutuus.lt](mailto:donatas@mutuus.lt)

2022-03- Nr.

Kopija  
UAB „Vilniaus vystymo kompanija“  
[info@vilniausvystymas.lt](mailto:info@vilniausvystymas.lt)

**DĖL PRITARIMO STATINIO TECHNINIO DARBO PROJEKTO „VAIKŲ DARŽELIO VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ KOREKTŪROS PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS**

Vilniaus miesto savivaldybės administracija ir uždaroji akcinė bendrovė „MUTUUS“, atstovaujanti jungtinės veiklos sutarties partneriams, (toliau – Projektuotojas) 2021 m. gruodžio 16 d. pasirašė projektavimo paslaugų sutartį Nr. A64-417/21 (toliau – Sutartis) dėl Vilniaus lopšelio-darželio „Žirniukas“ techninio darbo projekto „Vaikų darželio Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ projekto korektūros ir statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugų.

Vadovaudamasi Sutarties 5.1.15 papunkčiu, Vilniaus miesto savivaldybė pritaria Projektuotojo parengto Vilniaus lopšelio-darželio „Žirniukas“ techninio darbo projekto „Vaikų darželio Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ projektiniams pasiūlymams prieš tolesnį projektavimo darbų vykdymą pagal Sutartį.

Administracijos direktorė

Lina Korizniėnė

Patricija Macijevska, tel. (8 5) 211 2582, el. p. [patricija.macijevska@vilnius.lt](mailto:patricija.macijevska@vilnius.lt)



Budžetinė įstaiga  
Kodas 188710061  
Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre

Konstitucijos pr. 3  
LT-09601 Vilnius  
Tel. (8 5) 211 2616

El. p. [savivaldybe@vilnius.lt](mailto:savivaldybe@vilnius.lt)  
[www.vilnius.lt](http://www.vilnius.lt)



Tikime laisve

1990 KOVO 11


**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Vilniaus miesto savivaldybė 188710061, Konstitucijos pr. 3, LT-09601, Vilnius
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	DĖL PRITARIMO STATINIO TECHNINIO DARBO PROJEKTO „VAIKŲ DARŽELIO VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ KOREKTŪROS PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2022-03-24 Nr. A51-37961/22(3.3.9.1E-AD24)
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Lina Koriznienė, Administracijos direktorė, Administracijos direktorius
<b>Sertifikatas išduotas</b>	LINA KORIZNIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2022-03-24 17:48:27 (GMT+02:00)
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2022-03-24 17:48:33 (GMT+02:00)
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2021-03-15 10:40:28 – 2024-03-14 10:40:28
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, i.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 09:38:49 iki 2024-12-19 09:38:49
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	–
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	–
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	–
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.56
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-24 18:08:15)
<b>Paieškos nuoroda</b>	–
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2022-03-24 18:08:15 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“



## PROJEKTO ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Laida	Pastabos
<b>PROJEKTO DALIES TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS</b>				
1.	IN71-00-TDP-GSS-PZ	Projekto žiniaraštis.	A	1 lapas
2.	IN71-00-TDP-GSS-AR	Aiškinamasis raštas.	A	2 lapai
3.	IN71-00-TDP-GSS-TS	Techninės specifikacijos.	A	7 lapai
4.	IN71-00-TDP-GSS-SZ	Sąnaudų žiniaraštis.	A	1 lapas
				<b>Viso: 11 lapų</b>
<b>PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS</b>				
1.	IN71-00-TDP-GSS-01	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Principinė schema.	A	1 lapas
2.	IN71-00-TDP-GSS-02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Rūsio planas (M 1:200).	A	1 lapas
3.	IN71-00-TDP-GSS-03	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Pirmo aukšto planas (M 1:200).	A	1 lapas
4.	IN71-00-TDP-GSS-04	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Antro aukšto planas (M 1:200).	A	1 lapas
				<b>Viso: 4 lapai</b>

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
Atestatų NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26 LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: <b>VAIKŲ DARŽELIO, VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>		
17475	PV	A. Jastremskas	2022 02	Dokumento pavadinimas: LAIDA	
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Projekto žiniaraštis A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ		Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-GSS-PZ</b>	LAPAS 1	LAPŲ 1



## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šio projekto dalyje pateikti gaisro aptikimo ir įspėjimo apie gaisrą sistemų projektiniai sprendimai. Projektas paruoštas remiantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis:

- „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017;
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- EĮBT “Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės”.

**Projekto rengimui naudota programinė įranga**

LibreOffice 7.2 – atvirojo kodo biuro programų paketas;  
NanoCAD 5.0 – nemokama CAD programinė įranga;  
PDFsam Basic 4.2 – atvirojo kodo PDF redagavimo programa;

**Gaisro aptikimo sistema**

Pagrindinės gaisrinės signalizacijos funkcijos:


1. Analizuoti kontroliuojamų patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 val. per parą, vertinti gaisro galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
2. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones;
3. Perduoti į pavojaus signalą į nutolusį budintį apsaugos postą.

Saugomose patalpose projektuojama A tipo gaisro aptikimo sistema (GAS) ir 3 tipo gaisro įspėjimo ir evakuacijos valdymo sistema.

A tipo GAS tai adresuojama GAS sistema, kurios atitiktis vertinama pagal galiojančius LST EN 54 serijos standartus. Sistemų sudaro: gaisrinės signalizacijos pultas, adresiniai gaisriniai detektoriai, adresiniai ranka valdomi gaisriniai mygtukai, gaisrinės sirenos.

Kiekvienas detektorius sistemoje turi unikalų adresą, aprašantį jį gaisro signalizacijos centralėje. Gaisrinėse kilpos turi būti paliekamas nemažiau 10 proc. adresų atsarga. Saugomose patalpose projektuojami optiniai arba šiluminiai detektoriai, prie evakuacinių išėjimų 1,5m. aukštyje projektuojami rankiniai gaisro pavojaus mygtukai.

Gaisro pavojaus signalams priimti 1-16 pat. projektuojamas nemažiau 4 kilpų adresinis gaisrinis signalizacijos pultas G. Gaisrinis signalizacijos pultas maitinamas ugniai atspariu kabeliu iš 230V 50 Hz elektros tinklo. Rezervinis signalizacijos pulto maitinimas vyksta nuo papildomų maitinimo šaltinių - akumuliatorių, aprūpinančių sistemą elektros energija dingus tinklo įtampai. Gaisrinės signalizacijos pultas gaisro atžvilgiu analizuoja patalpas 24 val. per parą, vertina gaisro galimybę ir skelbia gaisro pavojaus signalą.

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)					
Atestatu NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26 LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt		Statinio projekto pavadinimas: <b>VAIKŲ DARŽELIO, VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>			
17475	PV	A. Jastremskas		2022 02	Dokumento pavadinimas:	LAIDA	
23212	PDV	G. Bumbulis		2022 02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Aiškinamasis raštas	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ				Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-GSS-AR</b>	LAPAS 1	LAPŲ 2

Vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, gaisro davikliai turi būti išdėstomi atsižvelgiant į jų buvimo būtinumą viršlubinėje erdvėje, po ortakiais, išsikišančių konstrukcijų už perdangos plokštumos apribotuose plotuose ir kt.

Gaisro pavojaus metu paduodamas signalas ventiliacijos atjungimui, pagal poreiki kitiems įrenginiams ar gaisro metu valdomoms sistemoms. Pranešimui apie gaisrą patalpų viduje, projektuojamos vidinės garso sirenos. Prie evakuacinių išėjimų, projektuojami rankiniai gaisriniai signalizatoriai. Lauko gaisrinė sirena su blykste projektuojama ant fasadinės pastato sienos 3,5 m aukštyje.

Gaisrinės signalizacijos sistema instaliuojama instaliaciniais signaliniais vytos 2x1,5mm. poros ekranuotais priešgaisriniais kabeliais. Kabeliai klojami kabelinės kopetėlėse arba paslėptai, virš pakabinamų lubų (kur jos yra). Kabeliai tarp aukštų tiesiami instaliaciniuose vamzdžiuose. Kabelių praėjimus tarp aukštų tikslinti darbų metu/darbo projekto stadijoje.

Signalizacijos prietaisų aparatūros montavimas, laidų išvedžiojimas turi būti atliekamas vadovaujantis elektrotechniniais EĮIBT ir prietaisų techninės dokumentacijos nurodymais.

Remiantis EĮIBT („Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis“) automatinį gesinimo ir signalizacijos įrenginių elektros energijos teikimo patikimumas priskiriamas pirmai kategorijai.

### Techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>	Pastabos
1.	Rūsio patalpos, kuriuose įrengiama GASS sistema	79,49	
2.	Pirmo aukšto patalpos, kuriuose įrengiama GASS sistema	823,33	
3.	Antro aukšto patalpos, kuriuose įrengiama GASS sistema	457,74	
4.	Bendras patalpų plotas, kur įrengta gaisrinė signalizacija:	1360,56	

IN71-00-TDP-GSS-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	A



## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. BENDROJI DALIS

## 1.1 Klimato sąlygos

- Temperatūra lauke -  $-20^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$ ;
- Temperatūra patalpose -  $-5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$ ;
- Santykinė drėgmė lauke - 80%.

## 1.2 Elektros tinklo charakteristikos

- Elektros tinklo posistemė - TN-C-S;
- Sistemos dažnis -  $50\text{Hz} \pm 4\%$
- Žemosios įtampos paskirstymas -  $230\text{VAC} \pm 5\%$

## 1.3 Normatyvai, standartai, reglamentai

Visi projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems aktualios redakcijos normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės
2. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.

## 1.4 Dokumentacija


Atlikęs sistemos montavimo darbus bei perduodamas ją Užsakovui, Rangovas privalo pateikti:

- Sumontuotos sistemos valdymo, priežiūros ir eksploataavimo instrukcijas lietuvių kalba;
- Sistemos įrenginių bei prietaisų atitikties standartams deklaracijas;
- Visų įrenginių duomenų lapus su techninėmis charakteristikomis lietuvių kalba.

## 1.5 Leidimai ir derinimai

Rangovas turi gauti visus reikalingus leidimus projekte numatytos įrangos montavimui, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Rangovas privalo pateikti visus dokumentus ir leidimus, numatomus pateikti valstybinėms institucijoms pagal galiojančias tvarkas ir įstatymus.

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)					
Atestatų NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26 LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt		Statinio projekto pavadinimas: <b>VAIKŲ DARŽELIO, VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>			
17475	PV	A. Jastremskas		2022 02	Dokumento pavadinimas:	LAIDA	
23212	PDV	G. Bumbulis		2022 02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Techninės specifikacijos	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-GSS-TS</b>		LAPAS 1	LAPŲ 7

---

## 2. ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS

### 2.1 Bendri reikalavimai

Visa įranga ir medžiagos turi būti nauja, kokybiška produkcija. Visa įranga ir medžiagos turi būti gamykliniai bei standartinės konstrukcijos, ergonomiško dizaino.

Visi įrenginiai turi atitikti CE reikalavimus ir turėti CE sertifikatus.

Įrengimai turi būti pritaikyti 1 skyriuje nurodytoms klimato sąlygoms ir elektros tinklo charakteristikoms (jeigu nenurodyta kitaip).

Visa objekte įrengiama gaisrinės signalizacijos aparatūra bei kabeliai turi atitikti LST EN-54 standartų reikalavimus, bei būti sertifikuota Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VRM Gaisrinių tyrimų centre.

Visa objekte įrengiama apsauginės signalizacijos aparatūra turi atitikti 2 klasės reikalavimus pagal EN 50131-1 standarto reikalavimus, turi būti aprobuota apsaugos policijoje ir leidžiama naudoti objektų apsaugai Lietuvos Respublikoje.

### 2.2 Gaisrinis pultas

GAS jutiklių signalams priimti turi būti numatytas adresinis gaisrinės signalizacijos pultas, kuriame būtų numatyta:

- ne mažiau 4 kilpos;
- iki 125 adresinių įrenginių vienoje kilpoje;
- USB sąsaja sistemos konfigūravimui;
- ne mažiau 32 gaisrinių zonų;
- automatinis įrenginio atpažinimas kilpoje;
- skystųjų kristalų ekranas su pašvietimu;
- visa informacija turi būti pateikiama lietuvių kalba;
- ne mažiau 7 šviesos diodai, informuojantys apie sistemos būseną;
- ne mažiau 1 kontroliuojamas sirenos išėjimas;
- 2 reliniai išėjimai "gaisras", NO / NC;
- 1 relinis išėjimas "gedimas", NO / NC;
- Maitinimas 230V AC, 50Hz;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.
- nuotos akumuliatorių baterijos, užtikrinančios GAS darbą 24 val. dingus maitinimui pagrindiniame elektros įvade.

### 2.3 Gaisrinis dūmų detektorius su baze

- Adresinis;
- Optinis, su izoliatoriumi;
- Dviejų laidų prijungimas;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Suveikimo lygis programuojamas iš centralės;
- 2 išoriniai šviesos diodai;
- Nuotolinio LED indikatoriaus prijungimo galimybė;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.
- Pilnai suderinamas su GAS pultu;

IN71-00-TDP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	7	0

## 2.4 Gaisrinis temperatūros detektorius su baze

- Adresinis;
- Fiksuotos temperatūros, su izoliatoriumi;
- Dviejų laidų prijungimas;
- Automatinis adreso nustatymas;
- Suveikimo lygis programuojamas iš centralės;
- 2 išoriniai šviesos diodai;
- Nuotolinio LED indikatoriaus prijungimo galimybė;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.
- Pilnai suderinamas su GAS pultu;

## 2.5 Gaisrinis rankinis signalizatorius

- Adresinis;
- Raudonas, su plastikine, atsistatančia, paspaudimo plokštele;
- Su užrašu „Gaisras“ arba „Spausti čia“;
- LED indikatorius;
- Paprastai keičiamos varžos;
- Su izoliatoriumi;
- Indikacinis šviesos diodas;
- Galimybė testuoti naudojant specialų raktą;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.

## 2.6 Lauko sirena

- Garsinio signalo lygis – min.100 dB;
- Pjiezoelektrinis garsiakalbis;
- Aliarmo blykstė;
- Indikuojamas sirenos budėjimo režimas;
- Polikarboninis, ABS plastiko gaubtas;
- Apsaugos klasė – IP54;
- Maitinimo įtampa: 24V DC;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP54;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -30 C iki +50 C.

## 2.7 Vidinė sirena

- Adresinė;
- Pasirenkamas garso lygis 80dB, 85dB, 90dB (1m atstumu);
- Pjiezoelektrinis garsiakalbis;
- Polikarboninis, ABS plastiko gaubtas;
- Pasirenkami 32 skambėjimo tonai;
- Jungiama 2 laidais;
- Su izoliatoriumi;
- Du indikaciniai šviesos diodai;
- LED blykstė;
- Apsaugos klasė neprasčiau, kaip IP40;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.

## 2.8 Blykstė

IN71-00-TDP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	7	0

- Adresinė;
- Spalva – raudona;
- Apsaugos klasė IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.

## 2.9 Diskretinių signalų įėjimo – išėjimo modulis

- Adresinis;
- Įmontuotas izoliatorius;
- Du indukaciniai šviesos diodai;
- ne mažiau 1 kontroliuojamas įėjimas (sausas kontaktas);
- ne mažiau 1 išėjimas (gali būti nustatytas kaip relinis arba kaip stebimas);
- Relinis išėjimas - NO / NC, 30V 1A;
- Stebimas išėjimas - 12-30V DC, 1A);
- Apsaugos klasė IP43;
- Darbinė temperatūra neprasčiau, kaip nuo -5 C iki +30 C.

## 2.10 Kabeliai

- 2-jų varinių gyslų;
- Gyslos plotas nemažiau 1,5 mm<sup>2</sup>;
- Ekranuotas;
- Nedegumas nemažiau E60.
- Darbinė temperatūra: - 30 °C / + 90 °C

## 2.11 Kabelių montavimo sistemos

### 2.11.1 PVC kanalai

PVC kanalų matmenys pagal tiesiamų kabelių kiekį 60x40mm; 20x10mm; 15x10mm; PVC kabelių kanalai turi būti didelio mechaninio atsparumo ir turi atitikti Lietuvos standartus ir/ar IEC 61537.

### 2.11.2 Gnybtų / sujungimo dėžutės

Sujungimų dėžutės (jei bus būtinos) turi būti pakankamai didelės, kad sutalpintų visus sujungiamus kabelius. Jos turi būti pritaikytos bei atsparios eksploataavimo aplinkos sąlygoms.

### 2.11.3 Angų sandarinimo medžiagos

Turi būti naudojamos sertifikuotos angų sandarinimo medžiagos, kurių atsparumas ugniai (EI – E vientisumas, I - izoliacija) turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos, kuri yra sandarinama.

<b>IN71-00-TDP-GSS-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	7	0

### 3. MONTAVIMO DARBAI PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

#### 3.1 Bendri reikalavimai montavimo darbams

Visus gaisrinės signalizacijos montavimo ir derinimo darbus turi atlikti atestuota, turinti licenziją montavimui organizacija, prisilaikant galiojančių montavimo normų ir taisyklių bei techninių aparatūros pasų nurodymų.

Atlikus montavimo ir derinimo darbus, rangovas privalo priduoti objektą Priešgaisrinės saugos tarnybos atstovui.

#### 3.2 Gaisrinio pulto montavimas

Pultas turi būti montuojamas ne žemiau kaip 0,5m ir ne aukščiau kaip 2m aukštyje nuo grindų lygio, o taip pat ne arčiau kaip 20cm nuo lubų lygio.

Centralės dėžė turi būti aprūpinta antisabotažiniais kontaktais nuo atidarymo ir nuėmimo.

Visos metalinės įrengimų ir įrenginių dalys, neprijungtos prie el. įtampos, tačiau galinčios būti prijungtos prie įtampos atsiradus defektams, privalo būti įžemintos arba įnulintos.

#### 3.3 Gaisro detektorių montavimas

Gaisro detektoriai montuojami patalpos palubėje. Jų išdėstymas turi būti tikslinamas vietoje pagal realias sąlygas ar galimai atsiradusius konstrukcinius elementus.

Minimalus atstumas nuo sienos iki jutiklio turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m.

#### 3.4 Rankinių (gaisro) pavojaus mygtukų montavimas

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai įrengiami evakuacijos keliuose, prie pagrindinio išėjimo iš pastato, 1,5m aukštyje nuo grindų lygio.

#### 3.5 Garsinio signalizavimo priemonių montavimas

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą.

Vidinė sirena montuojami taip, kad skelbiami signalai būtų gerai matomi ir girdimi.

#### 3.6 Kabelių montavimo darbai

Signalinių kabelių montavimas:

- Signaliniai kabeliai klojami metaliniuose ar plastikiniuose laidų kanaluose.  
Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 -15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki jutiklių 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 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus klojimas mažesniu atstumu (iki 15cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 3 m.
- Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu.
- Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.
- Rekomenduotina jutikliams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius praveisti perdengimo plokščių technologinėse erdmėse.
- Naujose statybose, klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.
- Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuterių tinklai.

IN71-00-TDP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	7	0

- Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės.
- Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo laidų kanalus.
- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo valdymo pultelių, jutiklių arba jų grupių į centralės arba koncentratorių montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.

### Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į centralės(ių) jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojuant ir izoliuojant sulitavimo vieta.

### **3.7 Žymėjimai**

Visi sumontuoti įrenginiai (centralė, jutikliai ir pan.) turi būti aprūpinti ženklais. Ženkilai turi būti tinkamai atspausdinti su nenuplaunamais simboliais, rodančiais įrangos numeraciją ir pavadinimus. Visi ženklai turi būti lietuvių kalba.

Etiketės turi būti iš plastiko arba įlaminuotos. Spalva, dydis, turinys ir užrašo formavimo metodas turi atitikti standartą IEC 61293. Etiketės turi būti tvirtinamos žemiau atitinkamos įrangos mažiausiai dvejose vietose. Etiketės turi būti montuojamos visai vidaus įrangai, kaip relėms, kontaktoriams, taimeriams, išvadų prijungimams bei įvadiniam maitinimui. Etiketės turi apimti: pavadinimą, paskirtį, skerspjūvį.

Kabeliai turi būti pažymėti kiekvienoje kabelio trasos jungčių pusėje 2 m atstumu intervalais. Žymėjimuose turi būti nurodyta kilmė, paskirtis. Visi kabeliai turi būti parodyti galutinio projekto kabelių plane. Kiekviena gysla turi būti individualiai identifikuota ir pažymėta identifikacijos žymekliu, užtikrinančiu unikalų kodavimą pagal elektrines schemas ir kabelių gnybtų schemas.

Rezerviniai gnybtai turi būti nepažymėti, tačiau turi būti palikti tušti.

### **3.8 Įrenginių bandymas**

Rangovas privalo atlikti sistemos bandymus, kurių apimtys turi atitikti Užsakovo reikalavimus bei šiems darbams taikomų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Visi reikalingi bandymo darbai turi būti atlikti netgi jeigu jie nėra pateikti projekto darbų žiniaraštyje.

Visi bandymai ir matavimai turi būti įforminami atitinkamais aktais ir protokolais.

<b>IN71-00-TDP-GSS-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	7	0

### 3.9 Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesniu kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

## 6. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

### 6.3 Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

### 6.3 Saugos reikalavimai

Įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

### 6.3 Saugos priemonės montavimui


Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Naudojama įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią jų būklę.

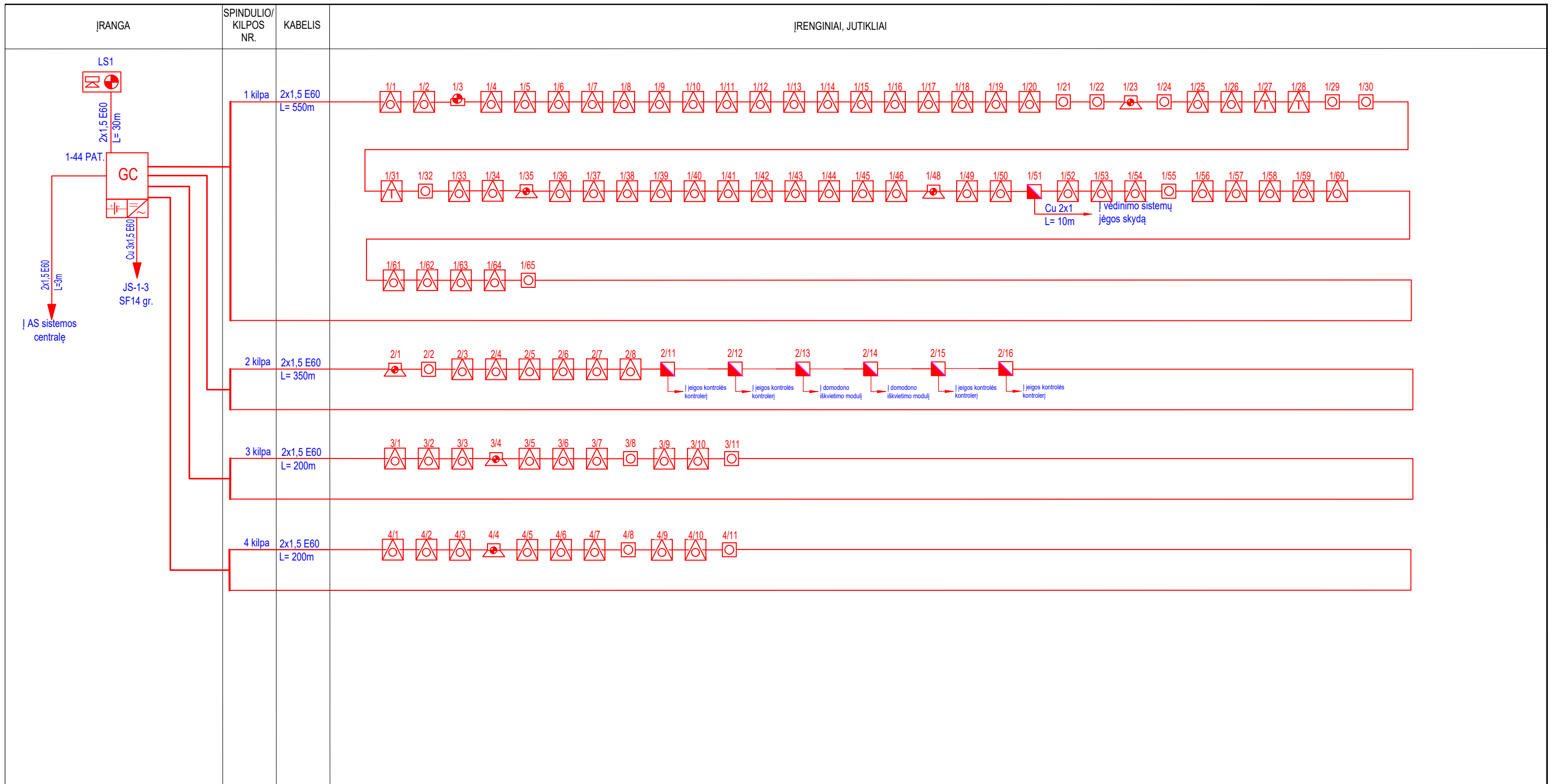
IN71-00-TDP-GSS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	7	0



## SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
<b>I.</b>	<b>ĮRENGINIAI BEI MEDŽIAGOS</b>				
1.	Adresinis gaisrinis pultas	TS 2.2	vnt.	1	
2.	Adresinis dūmų detektorius su baze	TS 2.3	vnt.	70	
3.	Adresinis temperatūros detektorius su baze	TS 2.4	vnt.	3	
4.	Adresinis rankinis signalizatorius	TS 2.5	vnt.	13	
5.	Lauko sirena su akumuliatoriumi ir blykste	TS 2.6	vnt.	1	
6.	Adresinė vidaus sirena su blykste	TS 2.7	vnt.	6	
7.	Adresinė vidaus sirena su blykste, montuojama ŽN WC	TS 2.7	vnt.	1	
8.	Adresinis diskretinių signalų įėjimo – išėjimo modulis	TS 2.9	vnt.	7	
9.	Signalinis kabelis 2x1,5, ekranuotas, E60	TS 2.10	m	1400	
10.	Signalinis kabelis 3x1,5, ekranuotas, E60 (el. mait.)	TS 2.10	m	20	
11.	Kabelių montavimo sistemos	TS 2.11	kompl.	1	
<b>II.</b>	<b>DARBAI</b>				
12.	Gaisrinio pulto sumontavimas	TS 3.2	vnt..	1	
13.	Gaisrinių detektorių sumontavimas	TS 3.3	vnt..	73	
14.	Gaisrinių rankinių signalizatorių sumontavimas	TS 3.4	vnt..	14	
15.	Garsinio bei šviesinio signalizavimo priemonių montavimas	TS 3.5	vnt..	8	
16.	Signalinių kabelių sumontavimas	TS 3.6	kompl.	1	
17.	Įrenginių, kabelių sužymėjimas	TS 3.7	kompl.	1	
18.	Sistemos paleidimas – derinimas, bandymai	TS 3.8	kompl.	1	

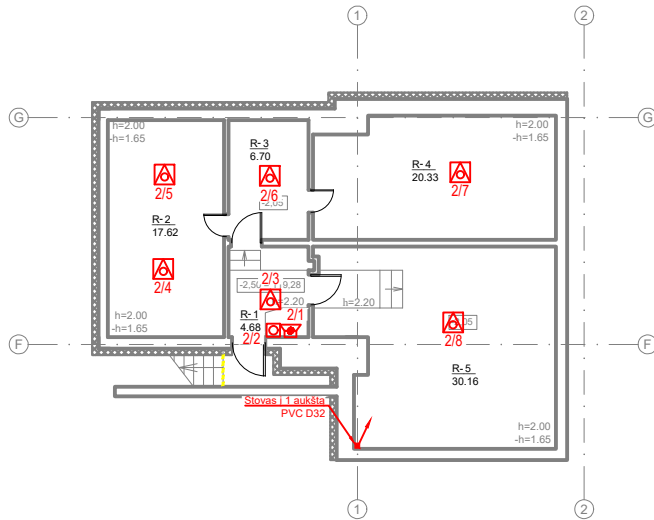
A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)					
Atestatų NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26 LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: <b>VAIKŲ DARŽELIO, VERKIŲ G. 17, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS</b>				
17475	PV	A. Jastremskas	2022 02	Dokumento pavadinimas:		LAIDA	
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 02	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Sąnaudų žiniaraštis		A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-GSS-SZ</b>		LAPAS 1	LAPŲ 1



ŽYMUO	PAVADINIMAS
	ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
	ADRESINĖ VIDINĖ SIRENA SU BLYKSTĖ
	ADRESINIS BLYKSTĖ
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTĖ
	ADRESINIS DISKRETIŲ SIGNALŲ MODULIS (IIN/IOUT)

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi		
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
ATESTATŲ NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: Vaikų darželis, Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.	
17475	PV	A. Jastremskas	2022 - 02	Dokumento pavadinimas: Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Principinės schemos
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	Laida A
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-GSS-01	Lapas 1
				Lapų 1

RŪSYS



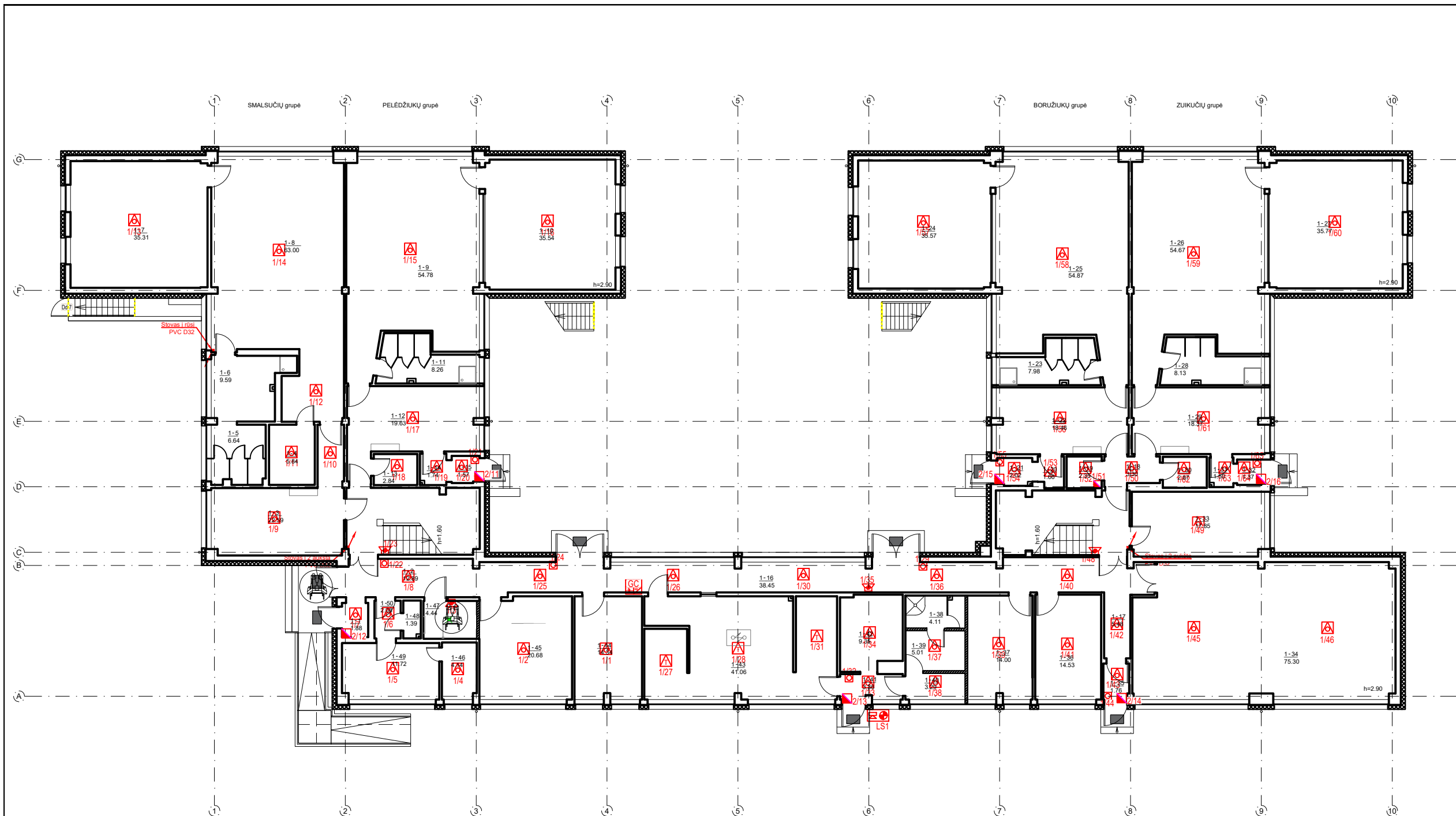
Rūsio patalpų eksplikacija			
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>	
		Pagrindinis	Pagalbinis
R-1	Koridorius		4,68
R-2	Pagalbinė patalpa		17,62
R-3	Pagalbinė patalpa		6,70
R-4	Pagalbinė patalpa		20,33
R-5	Pagalbinė patalpa		30,16
Iš viso:			79,49

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
	ADRESINĖ VIDINĖ SIRENA SU BLYKSTĖ
	ADRESINIS BLYKSTĖ
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTĖ
	ADRESINIS DISKRETINIŲ SIGNALŲ MODULIS (IIN/IOUT)

PASTABA:

Visi gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklai tiesiami „silpnų srovių“ kabeliais, kabeliai vedami paslėptai, virš pakabinamų lubų, loveliuose, taip kad nedarkytų pastato estetinio vaizdo.

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
ATESTATŲ NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt		Statinio projekto pavadinimas: Vaikų darželis, Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.	
17475	PV	A. Jastremskas		2022 - 02	Dokumento pavadinimas: Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Rūsio planas (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis		2022 - 02	
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"			Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-GSS-02	
				Lapas	Lapų
				1	1

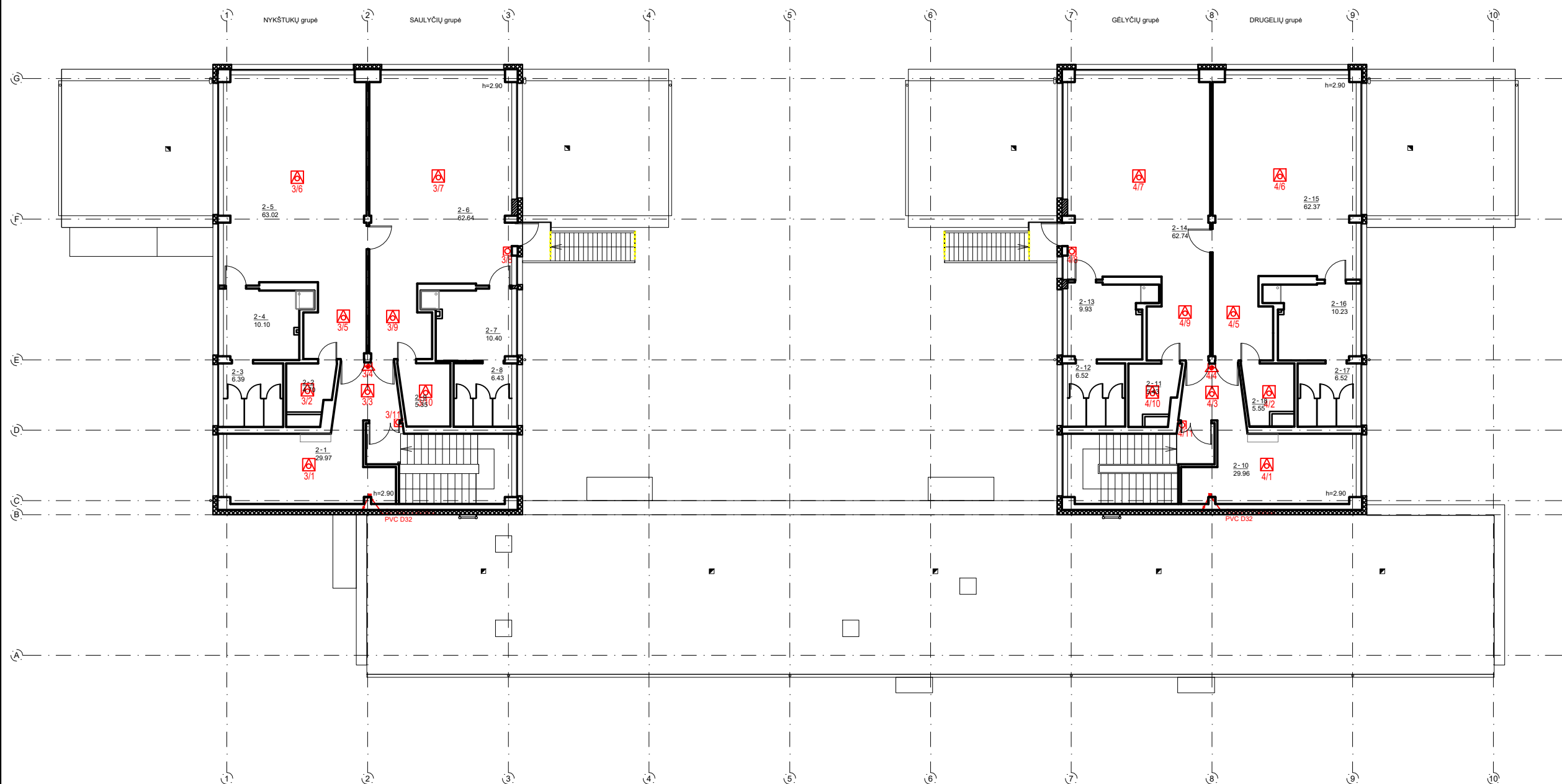


Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1-1	Tambūras	1,88
1-2	Koridorius	12,89
1-3	Zaidimų patalpa	22,59
1-4	Priekambaris	5,84
1-5	Tualetas	6,64
1-6	Prausykla	9,59
1-7	Kambarys	35,31
1-8	Kambarys	63,00
1-9	Kambarys	54,78
1-10	Kambarys	35,54
1-11	Prausykla	8,26
1-12	Priekambaris	19,63
1-13	Pagalbinė patalpa	2,84
1-14	Koridorius	1,74
1-15	Tambūras	1,57
1-16	Koridorius	38,45
1-17	Koridorius	5,48
1-18	Koridorius	3,30
1-19	Elektros skydinė	2,35
1-20	Koridorius	1,66
1-21	Tambūras	2,02
1-22		18,46
1-23	Tualetas	7,98
1-24	Kambarys	35,57
1-25	Kambarys	54,87
1-26	Kambarys	54,67
1-27	Kambarys	35,77
1-28	Tualetas	8,13
1-29		18,37
1-30	Pagalbinė patalpa	2,87
1-31	Koridorius	1,50
1-32	Tambūras	1,37
1-33	Katilinė	17,85
1-34	Salė	75,30
1-35	Tambūras	1,76
1-36	Kabinetas	14,53
1-37	Skalbykla	14,00
1-38	San. Mazgas	4,11
1-39	Buitinė patalpa	5,01
1-40	Koridorius	3,29
1-41	Koridorius	3,36
1-42	Sandėlis	9,35
1-43	Virtuvė	41,06
1-44	Kabinetas	14,34
1-45	Kabinetas	20,68
1-46	Kabinetas	4,14
1-47	San. Mazgas	4,44
1-48	Prausykla	1,39
1-49	Kabinetas	11,72
1-50	Koridorius	2,08
Iš viso:		823,33

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
	ADRESINĖ VIDINĖ SIRENA SU BLYKSTE
	ADRESINIS BLYKSTĖ
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	ADRESINIS DISKRETTINIŲ SIGNALŲ MODULIS (1IN/1OUT)

**PASTABA:**  
Visi gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklai tiesiami „silpnų srovių“ kabeliais, kabeliai vedami paslėptai, virš pakabinamų lubų, loveliuose, taip kad nedarkytų pastato estetinio vaizdo.

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi		
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
ATESTATŲ NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: Vaikų darželis, Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.	
17475	PV	A. Jastremskas	2022 - 02	Dokumento pavadinimas: Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema Pirmo aukšto planas (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	Laida A
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-GSS-03	
				Lapas 1
				Lapų 1



Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>	
		Pagrindinis	Pagalbinis
2-1	Priekambaris	31,14	
2-2	Pagalbinė patalpa		4,70
2-3	Tualetas		6,39
2-4	Prausykla		10,10
2-5	Kambarys	63,02	
2-6	Kambarys	62,64	
2-7	Prausykla		10,40
2-8	Tualetas		6,43
2-9	Pagalbinė patalpa		5,35
2-10	Priekambaris	29,55	
2-11	Pagalbinė patalpa		5,43
2-12	Tualetas		6,52
2-13	Prausykla		9,93
2-14	Kambarys	62,74	
2-15	Kambarys	62,37	
2-16	Prausykla		10,23
2-17	Tualetas		6,52
2-18	Pagalbinė patalpa		5,55
Iš viso:		457,74	

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	ADRESINĖ GAISRINĖ CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIŲ
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS
	ADRESINIS OPTINIS DŪMŲ JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS
	ADRESINIS TEMPERATŪROS JUTIKLIS VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ SU PAPILDOMA ŠVIESINE INDIKACIJA
	ADRESINIS PAVOJAUS MYGTUKAS
	ADRESINĖ VIDINĖ SIRENA SU BLYKSTE
	ADRESINIS BLYKSTĖ
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	ADRESINIS DISKRETINIŲ SIGNALŲ MODULIS (1IN/1OUT)

**PASTABA:**  
Visi gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tinklai tiesiami „silpnų srovių“ kabeliais, kabeliai vedami paslėptai, virš pakabinamų lubų, loveliuose, taip kad nedarkytų pastato estetiško vaizdo.

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi		
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
ATESTATŲ NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Sv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: Vaikų darželis, Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.	
17475	PV	A. Jastremskas	2022 - 02	Dokumento pavadinimas: <b>Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema</b> Antro aukšto planas (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-GSS-04</b>	
				Laida A
				Lapas 1
				Lapų 1