



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	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS
BYLOS ŽYMUO	AS
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 Sienkivič	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 Koriznienė

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



Biudžetinė 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-AS-PZ	Projekto žiniaraštis.	A	1 lapas
2.	IN71-00-TDP-AS-AR	Aiškinamasis raštas.	A	2 lapai
3.	IN71-00-TDP-AS-TS	Techninės specifikacijos.	A	12 lapų
4.	IN71-00-TDP-AS-SZ	Šanaudu žiniaraštis.	A	2 lapas
				<b>Viso: 17 lapų</b>
<b>PROJEKTO DALIES BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS</b>				
1.	IN71-00-TDP-AS-T.01	Apsauginės signalizacijos sistema. Telefonspynės principinė schema.	A	3 lapai
2.	IN71-00-TDP-AS-T.02	Apsauginės signalizacijos sistema. Pirmo aukšto planas su telefonspynės sistema (M 1:200).	A	1 lapas
3.	IN71-00-TDP-AS-T.03	Apsauginės signalizacijos sistema. Antro aukšto planas su telefonspynės sistema (M 1:200).	A	1 lapas
4.	IN71-00-TDP-AS-A.01	Apsauginės signalizacijos sistema. Apsauginės signalizacijos principinė schema.	A	3 lapai
5.	IN71-00-TDP-AS-A.02	Apsauginės signalizacijos sistema. Rūsio planas su apsauginės signalizacijos sistema (M 1:200).	A	1 lapas
6.	IN71-00-TDP-AS-A.03	Apsauginės signalizacijos sistema. Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistema (M 1:200).	A	1 lapas
7.	IN71-00-TDP-AS-A.04	Apsauginės signalizacijos sistema. Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistema (M 1:200).	A	1 lapas
				<b>Viso: 11 lapų</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	Apsauginės signalizacijos sistema Projekto žiniaraštis	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-AS-PZ</b>	LAPAS 1	LAPŲ 1

**AIŠKINAMASIS RAŠTAS**

Šio projekto dalyje pateikti apsauginės signalizacijos, įeigos kontrolės, vaizdo pasikalbėjimo sistemos ir vaizdo stebėjimo sistemos projektiniai sprendimai. Projektas paruoštas remiantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis:

- „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ STR 1.04.04:2017;
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“
- EĮIBT “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;

**Telefonspynės sistema (I etapas)**

Patekimui į pastatą ar teritoriją numatyta telefonspynės sistema. Sistema skirta atidaryti lauko duris iš programavimo metu pasirinktos vaikų grupės patalpų, prieš tai interesantui pasiskambinus reikiamu numeriu. Taip pat yra numatyta galimybė į teritoriją ar patalpas patekti be skambinimo, turint vartelių ar durų atblokovimo kortelę.

Iškvietimo panelės numatomos prie patekimo į grupes durų. Telefonspynės rageliai numatomi vaikų grupėse. Visos durys iš vidaus turi būti atblokuojamos paspaudus durų atblokovimo mygtukus.

Įeigos kontrolei prie sekančių lauko durų numatyti autonominiai lauko durų kontrolieriai su klaviatūra ir integruotu atstuminių kortelių skaitytuvu.


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

Prietaisų, elektros, aparatūros, kabelių montavimo ir įžeminimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis”, galiojančiais statybinių normų reikalavimais bei įrangos gamintojo parengtomis instrukcijomis.

**Pagalbos iškvietimo sistema (I etapas)**

Pagalbos iškvietimo sistema turi užtikrinti operatyvų personalo iškvietimą ir užtikrinti, kad žmogus su negalia WC patalpose tikrai būtų aplankytas.

Personalo iškvietimo sistemos tinklą sudaro centrinis displėjus, WC patalpų skirtų žmonėms su negalia signaliniai šviestuvai, iškvietimo mygtukas su virvute, personalo gražinimo į pradinę būseną mygtukas.

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	Apsauginės signalizacijos sistema Aiškinamasis raštas	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ				Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-AS-AR</b>	LAPAS 1	LAPŲ 2

Centrinis displėjus artimiausios grupės patalpoje, virš WC patalpos skirtos žmonėms su negalia durų numatomas signalinis šviestuvai, WC patalpų viduje prie įėjimo durų numatomas personalo gražinimo į pradinę būseną mygtukas, prie unitazo / praustuvių numatomi personalo iškvietimo mygtukai su virvutėmis.

Sistemos maitinama iš 230V, 50Hz tinklo. Kabeliai tiesiami paslėptai, virš pakabinamų lubų, tvirtinat juos apkabomis ir/ ar dirželiais prie lubų konstrukcijų, toliau sienose po tinku kabeliai klojami iki iškvietimo mygtukų.

### Apsauginės signalizacijos sistema (II etapas)

Objekto patalpų apsaugai nuo įsilaužimo projektuojamas apsauginės signalizacijos sistema, kuri:

- Fiksuotų pastato varstomų durų bei langų atidarymą – numatyti magnetiniai kontaktai;
- Fiksuotų langų stiklo išdaužimą – numatyti stiklo dūžio jutikliai;
- Fiksuotų judesius patalpose, kuriose yra langai – numatyti infraraudonieji judesio jutikliai;
- Signalizuotų garsiniu signalus užfiksavus aukščiau nurodytą galimą įsilaužimo faktą;
- Turėtų galimybę įsilaužimo aliarmo ir sistemos techninius signalus perduoti telefono linija arba radijo bangomis į Objektą aptarnaujančios saugos tarnybos dispečerinį centrą;

Apsauginės signalizacijos (toliau – AS) jutiklių signalams priimti projektuojama 8 zonų centralė su išplėtimo moduliais. Centralę siūloma montuoti kabinete (1-44), išplėtimo modulius – projektinėse vietose. Centralės ir išplėtimo modulių korpusai privalo būti apsaugoti nuo nesankcionuoto atidarymo (sabotažo).

Valdymo klaviatūros projektuojamos pirmame aukšte prie pagrindinių įėjimų.

Aliarmo signalo pranešimui koridoriuje sumontuota vidinės sirenos ir ant pastato išorės sienos lauko sirena su stroboskopu ir vidine akumuliatorine baterija.

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

Prietaisų, elektros, aparatūros, kabelių montavimo ir įžeminimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis”, galiojančiais statybinių normų reikalavimais bei įrangos gamintojo parengtomis instrukcijomis.

### Techniniai rodikliai

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

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



## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. BENDROJU 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. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
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	Apsauginės signalizacijos sistema Techninės specifikacijos	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ				Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-AS-TS</b>	LAPAS 1	LAPŲ 12

## 1.6 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 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. ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS (I etapas)

### 2.1 Telefonspynė, nemažiau 4 abonentų

- Galimybė prijungti nemažiau kaip 4 abonentus;
- Dvipusis garsinis ryšys su abonentu;
- Dvilaidė ragelių linija;
- Integuotas atstuminių RFID identifikatorių (kortelių/pakabukų) skaitytuvas;
- Duris atrakinti galima klaviatūra įvedus durų atrakinimo kodą, RFID identifikatoriais, durų atrakinimo mygtuku bei iš kiekvieno abonto telefonspynės pasikalbėjimo ragelio, pokalbio su svečiu metu;
- Visa sistema maitinama vienu 12V maitinimo šaltiniu;
- Suvartojama srovė budėjimo režime iki 85mA;
- Darbinė temperatūra nuo -40 C iki +85 C;
- Pritaikyta darbui lauko sąlygomis, sandarumas – ne blogiau IP54;

### 2.2 Telefonspynės pasikalbėjimo ragelis

- Pilnai suderinamas su numatoma telefonspyne;
- Dvilaidė ragelių linija;
- Su garso išjungimo mygtuku.
- Sandarumas – ne blogiau IP40;

### 2.3 Durų kontroleris

- Autonominis, su su klaviatūra ir integruotu 125kHz kortelių skaitytuvu;
- Kortelių skaitymo atstumas – ne mažiau 10 cm;
- Skirtas eksploatuoti lauko sąlygose (lauko durims);
- LED indikacija,
- Programuojami diskretiniai įėjimai – ne mažiau 3;
- Programuojami diskretiniai išėjimai – ne mažiau 3;
- Relinis išėjimas – 1,5A/30V;
- Maitinimo įtampa – 10-15 VDC;
- Sandarumas – ne blogiau IP54;

### 2.4 Maitinimo šaltinis su akumuliatoriumi

- Skirtas telefonspynės ir kontrolerių maitinimui;
- Su akumuliatoriaus įkrovimo funkcija;
- 220V AC/12V DC;
- Metaliniame korpuse;
- Su maitinimo įjungimo/išjungimo mygtuku
- maitinimo šaltinis komplektuojamas su 12V/7Ah akumuliatoriumi.

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	12	0

## 2.5 Durų atidarymo mygtukas

- metalinis korpusas, nerūdijančio plieno mygtukas;
- Maitinimas DC 12/24V;
- Atidarymo kontaktas NC/NO/COM;
- Darbine temperatūra -10~+50°C;
- Drėgnumas 0-95%;
- LED pašvietimas.

## 2.6 Atstuminė kortelė

- Pilnai suderinamas su numatoma telefonspyne ir skaitytuvais;
- ISO dydžio PVC kortelė;
- 64 bitų atmintis, gamykliškai užprogramuota
- Veikimo nuotolis: nuo 0 iki 10 cm;
- Darbinis dažnis: 125 KHz;
- Tinka naudoti su korteliniais spausdintuvais;

## 2.7 Elektromagnetas

- Elektromagnetas laikantis duris;
- Su signaliniu išėjimu;
- Iki 500kg;
- Medinėms, stiklinėms, metalinėms, ugniai atsparioms durims, lauko vartams;
- 12/24VDC.

## 2.8 Hidraulinis durų pritraukėjas

- Skirtas pritraukti atitinkamo pločio bei svorio lauko duris;
- Stabili darbinė temperatūra - -20 +40 °C. Turi veikti iki -35 °C;
- Reguliuojamas uždarymo greitis;
- Reguliuojamas durų užtrenkimas;
- Numatyta apsauga nuo durų uždarymo per jėgą;
- Su atvirų durų fiksavimo galimybe;

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	12	0

## 2.9 Pagalbos 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;
- Matmenys: 147 x 87 x 39mm.
- Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę dvigubą dėžutę (komplekte nėra).

Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute:

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas dviem laidais;
- Raudonos spalvos LED indikatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: Ø93 x 27mm;
- Virštinkinis montavimas.

Indikacinė lemputė virš durų:

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiama 3 laidais;
- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 87 x 87 x 68mm
- Montuojama į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra).

Atstatymo mygtukas:

- Maitinimas 12V DC;
- Jungiamas 3 laidais;
- LED indikatorius;
- Įmontuotas garsinis signalizatorius;
- Apsaugos klasė IP41;
- Matmenys: 87 x 87 x 24mm.;
- Montuojamas į UK tipo įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplekte nėra).

Lipdukas:

- Matmenys: 110 x 110mm.

<b>IN71-00-TDP-AS-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	12	0

### 3. ĮRENGINIAI IR MEDŽIAGOS (II etapas)

#### 3.2 Centralė

- 8 bazinės zonos (16 su ATZ funkcija);
- galimybė išplėsti zonų skaičių iki 192;
- galimybė prijungti ne mažiau 10 valdymo pultų;
- ne mažiau 32 vartotojo kodų;
- ne mažiau 256 įvykių atmintis
- 1 kontroliuojamas sirenos išėjimas ir 1 kontroliuojamas maitinimo grandinės išėjimas;
- 1 kontroliuojama telefono linija;
- 4 PGM išėjimai;
- Maitinimas – 230VAC;
- Montuojama korpuse, kurio sandarumas – ne blogiau IP40;
- Darbo temperatūra vidaus sąlygomis 0-30C<sup>0</sup>;
- Sumontuota metalinėje dėžutėje su antisabotažo mygtuku.
- Turi būti įmontuotas autonominis maitinimo šaltinis arba hermetinė akumuliatorinė baterija, užtikrinanti signalizacijos sistemos darbą 24 val. dingus maitinimui pagrindiniame elektros įvade.
- Turėtų galimybę įsilaužimo aliarmo ir sistemos techninius signalus perduoti telefono linija arba radijo bangomis į Objektą aptarnaujančios saugos tranybos dispečerinį centrą;

#### 3.3 Centralės išplėtimo moduliai

- 8 arba 16 zonų;
- pilnai suderinama su naudojama centrale;
- Sumontuota metalinėje dėžutėje su antisabotažo mygtuku.
- Montuojama korpuse, kurio sandarumas – ne blogiau IP40;
- Darbo temperatūra vidaus sąlygomis neprasčiau -5 - 30<sup>0</sup>C;
- Turi būti įmontuotas autonominis maitinimo šaltinis arba hermetinė akumuliatorinė baterija, užtikrinanti signalizacijos sistemos darbą 24 val. dingus maitinimui pagrindiniame elektros įvade.

#### 3.4 Valdymo pultas

- Suderinama su naudojama centrale;
- 32 simbolių LCD ekranas;
- Pilna 2 sričių statuso ir 32 zonų indikacija;
- 8 komandiniai mygtukai;
- 1 programuojamas išėjimas;
- Reguluojamas apšvietimas, kontrastas;
- Sandarumas – ne blogiau IP40;
- Darbo temperatūra vidaus sąlygomis neprasčiau -5 - 30<sup>0</sup>C;

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	12	0

### 3.5 Judesio jutiklis

- Pilnai suderinamas us naudojama centrale;
- Maksimalus detekcijos atstumas – ne mažiau 12 m
- Lęšio aprėptis - ne mažiau 110°
- Dviejų elementų sensorius
- Mikroprocesorinis signalo filtravimas ir analizavimas;
- Sabotažo jungiklis;
- Išėjimas - N.C. 0,12 A
- Sandarumas – ne blogiau IP40;
- Darbo temperatūra vidaus sąlygomis neprasčiau -5 - 30°C;

### 3.6 Stiklo dūžio jutiklis

- Pilnai suderinamas us naudojama centrale;
- Matomumo kampas: 90°;
- Veikimo atstumas: 9m;
- Suveikimo laikas – maks. 3s.
- Sabotažo jungiklis;
- Testavimo galimybė;
- Suveikimo indikacija;
- Išėjimas - N.C. 0,12 A

### 3.7 Magnetinis kontaktas

- Modifikacija ir tvirtinimo būdas pritaikomas konkrečiai instaliavimo vietai;
- Magnetis varčioje, kontaktas staktoje
- Suveikimo atstumas: 20mm;

### 3.8 Lauko sirena

- Garsinio signalo lygis – 115 dB;
- Pjiezoelektrinis garsiakalbis
- Aliarmo blykstė
- Indikuojamas sirenos budėjimo režimas
- Polikarboninis, ABS plastiko gaubtas
- Su vidine akumuliatorinė baterija: 1.2Ah/12V. Pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena turi skelbti autonominį pavojaus signalą.
- Sabotažo jungiklis
- Apsaugos klasė – IP54
- Darbo temperatūra lauko sąlygomis neprasčiau -30- 30°C;
- Maitinimo įtampa: 12V DC

### 3.9 Vidinė sirena

- Garsinio signalo lygis – 105 dB;
- Pjiezoelektrinis garsiakalbis;
- Polikarboninis, ABS plastiko gaubtas;
- Sabotažo jungiklis;
- Maitinimo įtampa: 12V DC;
- Sandarumas – ne blogiau IP40;
- Darbo temperatūra vidaus sąlygomis neprasčiau -5 - 30°C;

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	12	0

---

## 4. INSTLIACINĖS MEDŽIAGOS

### 4.1 Kabeliai

#### 4.1.1. Kabelis 6x0,22 mm<sup>2</sup>

- daugiavielis vario laidininkas;
- ekranuotas;
- gyslų skaičius ir skerspjūvio plotas: 6x0,22 mm<sup>2</sup>.
- Izoliacija ir apvalkalas pagaminti iš specialaus polimero (LSZH), kuris degimo metu neišskiria halogeninių dujų.
- Remiantis ES 50575 reglamento normomis, patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi tenkinti Cca degumo klasę.
- Darbinė temperatūra: - 15 °C / + 70 °C

#### 4.1.2. Maitinimo kabelis.

- Gyslų storis ir skaičius pagal sąnaudų žiniaraštį;
- PVC izoliacija;
- Izoliacija ir apvalkalas pagaminti iš specialaus polimero (LSZH), kuris degimo metu neišskiria halogeninių dujų.
- Remiantis ES 50575 reglamento normomis, patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi tenkinti Cca degumo klasę.
- Darbinė temperatūra: - 15 °C / + 70 °C

#### 4.1.3. Kabelis 4x0,8 mm<sup>2</sup>.

- daugiavielis vario laidininkas;
- ekranuotas;
- Izoliacija ir apvalkalas pagaminti iš specialaus polimero (LSZH), kuris degimo metu neišskiria halogeninių dujų.
- Remiantis ES 50575 reglamento normomis, patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi tenkinti Cca degumo klasę.
- Darbinė temperatūra: - 15 °C / + 70 °C

#### 4.1.4. Ryšio kabelis F/UTP 4x2x0,5 5e kat.

- Monolitinis laidininkas, gyslų storis ne mažesnis kaip 0,5 mm<sup>2</sup>;
- Ekranuotas;
- Turi atitikti ISO/IEC 11801 2-nd Edition ir IEC 61156-5 standartus Class E aplikacijoms;
- Izoliacija ir apvalkalas pagaminti iš specialaus polimero (LSZH), kuris degimo metu neišskiria halogeninių dujų.
- Remiantis ES 50575 reglamento normomis, patalpose montuojamų kabelių degumo klasė turi tenkinti Cca degumo klasę.
- Darbinė temperatūra: - 15 °C / + 70 °C

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	12	0

---

## **4.2 Kabelių montavimo sistemos**

### **4.2.1 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.

### **4.2.2 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.

### **4.2.3 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-AS-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	12	0

## 5. MONTAVIMO DARBAI PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

### 6.3 Bendri reikalavimai montavimo darbams

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

### 6.3 Centralės, išplėtimo modulių montavimas

Centralė turi būti montuojama nutolusioje nuo įėjimo – išėjimo zonų patalpoje, apsaugotoje judesio davikliais.

Centralės dėžė montuojama nekrintančioje į aksi patalpos vietoje 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.

### 6.3 Valdymo pultelių montavimas

Valdymo pultelis turi būti montuojamas kuo arčiau įėjimo zonos. Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,2m iki 1,5m taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai.

### 6.3 Judesio jutiklių montavimas

Jutiklio montavimo vieta tikslinama darbo eigoje, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų ir kitų elementų išdėstymą, kurie gali užstoti arba sumažinti jutiklio saugomas zonas. Jutiklis montuojamas 2-2,5m. aukštyje, taip kad stebėjimo kampas apimtų kuo daugiau saugomos patalpos ploto ir išvengtų tiesioginių saulės spindulių papuolimo. Jutiklis montuojamas ir derinamas atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

### 6.3 Stiklo dūžio jutiklių montavimas

Jutiklio montavimo vieta tikslinama darbo eigoje, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų ir kitų elementų išdėstymą, kurie gali užstoti arba sumažinti jutiklio saugomas zonas. Jutiklis montuojamas ant lubų arba sienų priešais langus. Jutiklis montuojamas ir derinamas atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

### 6.3 Magnetinių kontaktų montavimas

Paslėptai montuojami įleidžiami magnetokontaktiniai jutikliai į atsidarančius langus, duris. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsidarančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari.

Herkoninės dalies laidai išvedami į prie rėmo tvirtinamą jungiamąją dėžutę, į kurią atvestas signalinis kabelis. Šioje dėžutėje atliekamas signalinių laidų sujungimas.

Jungiamoji dėžutė turi turėti kontaktus nuo atidarymo.

Atviru būdu montuojant naudojami išviršiniai kontaktai, kurie tvirtinami prie atsidarančios dalies ir rėmo taip, kad herkoniniai kontaktai "atsidarytų" atidarius langą ar duris bet kuria leistina kryptimi.

Ant metalinių durų tvirtinami specialūs magnetokontaktiniai jutikliai skirti dirbti feroelektrinėje aplinkoje.

Visais atvejais magnetokontaktiniai jutikliai tvirtinami taip, kad korpusas nekliūtų ir netrukdytų atsidarančių dalių natūraliam naudojimui ir maksimaliai būtų apsaugoti nuo neatsargaus mechaninio pažeidimo.

### 6.3 Garsinio signalizavimo priemonių montavimas

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	12	0

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.

Lauko sirena turi turėti vidinį maitinimo šaltinį – elementą, kad pažeidus valdymo ir maitinimo kabelį, sirena galėtų skelbti autonominį pavojaus signalą.

### 6.3 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 vertikaliai 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 kampų.
- Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų.
- Rekomenduotina jutikliams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius pravesti 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.
- 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.

IN71-00-TDP-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	12	0

### Maitinimo kabelių montavimas:

- Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIT taisyklėse.
- Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo-išjungimo automatą. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės.
- Objekteuose, kuriuose rozetės turi įžeminimo gnybtus, elektros tiekimui centrinei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas.
- Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 1,5 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto, o jeigu nėra galimybės to padaryti, tai jungiama prie šalto vandens vandentiekio vamzdžio.

### 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 sulituojant ir izoliuojant sulitavimo vieta.

### **6.3 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.

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.

### **6.3 Įrenginių bandymas**

Sumontavus apsauginės signalizacijos sistemą, 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-AS-TS</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	12	0

---

## 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 nedarbama, 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-AS-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	12	0



## SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

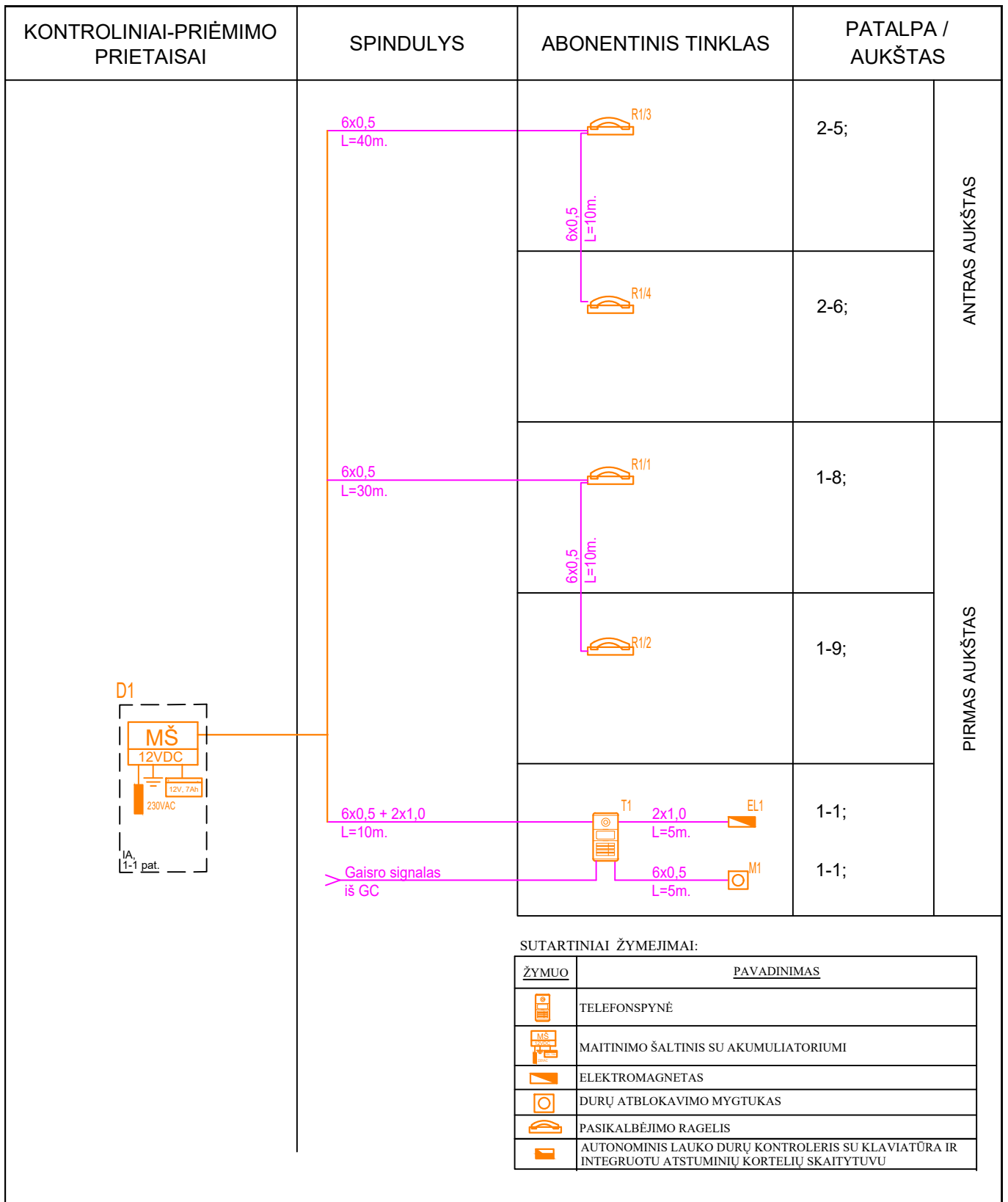
Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
	<b>I etapas. Telefonspynės ir įėjgos kontrolės sistema</b>				
1.	Telefonspynė, nemažiau 4 abonentų	TS 2.1	vnt.	2	
2.	Telefonspynės pasikalbėjimo ragelis	TS 2.2	vnt.	8	
3.	Durų kontroleris	TS 2.3	vnt.	4	
4.	Maitinimo šaltinis su akumuliatoriumi	TS 2.4	vnt.	6	
5.	Durų atidarymo mygtukas	TS 2.5	vnt.	6	
6.	Atstuminė kortelė	TS 2.6	vnt.	20	
7.	Elektromagnetas	TS 2.7	vnt.	6	
8.	Hidraulinis durų pritraukėjas	TS 2.8	vnt.	6	
9.	Signalinis kabelis 6x0,22 daugiavielis	TS 4.1.1	m	200	
10.	Maitinimo kabelis kabelis 2x1,0	TS 4.1.2	m	50	
11.	Kabelių montavimo sistemos	TS 4.2	kompl.	1	
12.	Sistemos instaliavimo derinimo darbai		kompl.	1	

Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastaba
	<b>I etapas. Pagalbos iškvietimo sistema WC patalpose</b>				
1.	Pagalbos iškvietimo sistema	TS 2.9	kompl.	1	
2.	Kabelis 4x0,8	TS 4.1.3	vnt.	30	
3.	Kabelių montavimo sistemos	TS 4.2	kompl.	1	
4.	Sistemos instaliavimo derinimo darbai		kompl.	1	

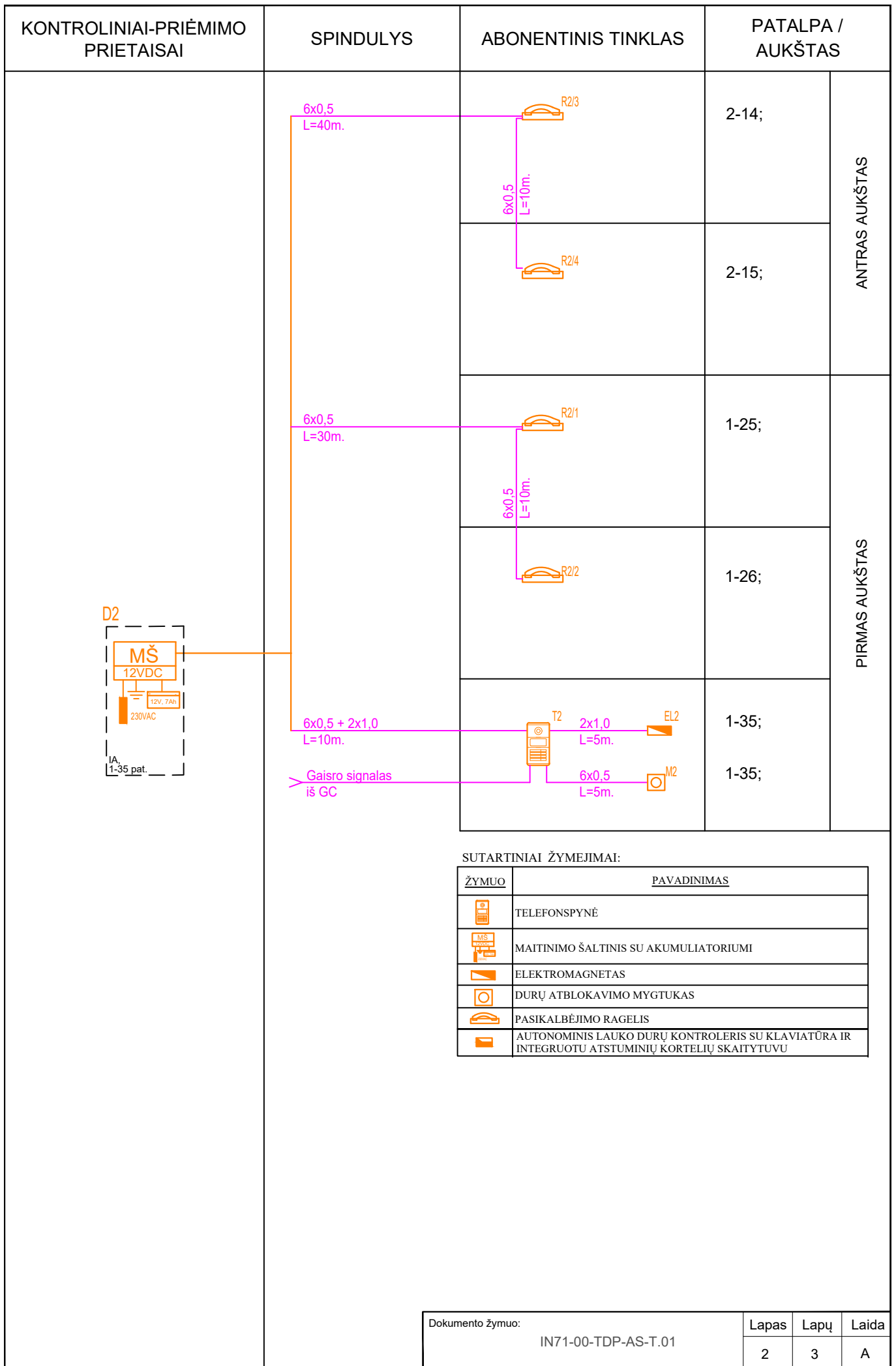
A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)					
Atestatų NR.	 <b>UAB MUTUUS</b> Šv. Stepono g. 27F-26 LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt			Statinio projekto 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	Apsauginės signalizacijos sistema Sąnaudų žiniaraštis	A	
LT	Statytojas: VILNIAUS LOPŠELIS-DARŽELIS „ŽIRNIUKAS“ Užsakovas: VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖ			Dokumento žymuo: <b>IN71-00-TDP-AS-SZ</b>		LAPAS 1	LAPŲ 2

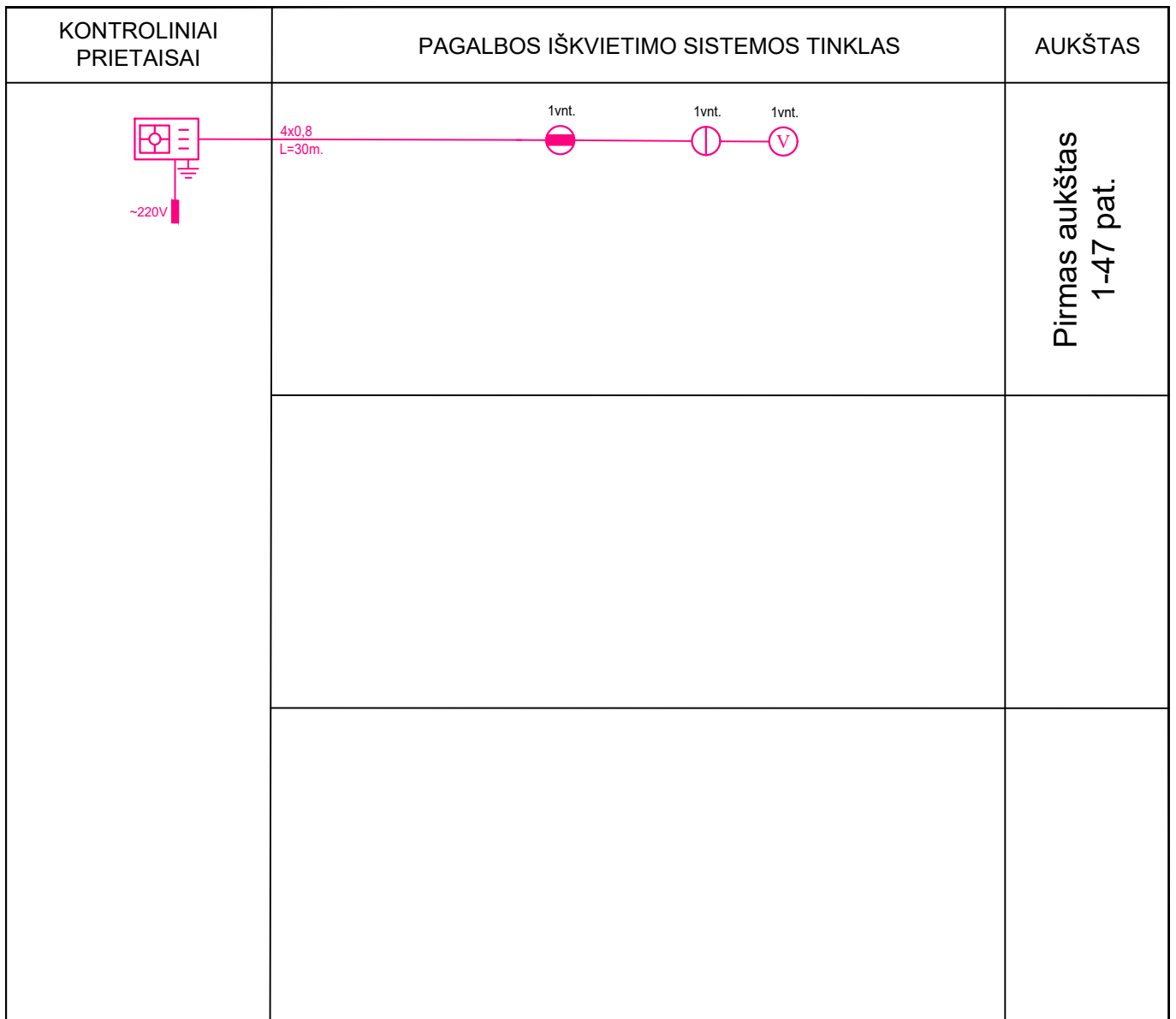
<b>Eil. Nr</b>	<b>Pavadinimas ir techninės charakteristikos</b>	<b>Žymuo</b>	<b>Mato vnt.</b>	<b>Kiekis</b>	<b>Pastaba</b>
	<b>II etapas. Apsauginės signalizacijos sistema</b>				
1.	8 zonų centralė sumontuota metalinėje dėžutėje su antisabotažo mygtuku bei akumuliatorine baterija.	TS 3.1	vnt.	1	
2.	Metalinė dėžutė su antisabotažo mygtuku bei akumuliatorine baterija. Dėžutėje palikta laisva montažinė vieta išplėtimo modulių montavimui.	TS 3.1	vnt.	4	
3.	8 zonų išplėtimo modulis	TS 3.2	vnt.	12	
4.	Valdymo pultas	TS 3.3	vnt.	3	
5.	Judesio jutiklis	TS 2.4	vnt.	54	
6.	Stiklo dūžio jutiklis	TS 2.5	vnt.	54	
7.	Magnetinis kontaktas	TS 3.6	vnt.	110	
8.	Lauko sirena su akumuliatoriumi ir blykste	TS 3.7	vnt.	1	
9.	Vidaus sirena	TS 3.8	vnt.	1	
10.	Signalinis kabelis 6x0,22 daugiavielis, ekranuotas	TS 4.1.3	m	3500	
11.	Ryšio kabelis F/UTP 4x2x0,5 5e kat.	TS 4.1.4	m	200	
12.	Kabelių montavimo sistemos	TS 4.2	kompl.	1	
13.	Sistemos instaliavimo derinimo darbai		kompl.	1	

<b>IN71-00-TDP-AS-SZ</b>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	A







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: Apsauginės signalizacijos sistema Telefonspynės principinė schema	
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02		
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"			Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-AS-T.01	
				Lapas	Lapų
				1	3





SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRINIS DISPLĖJUS
	SIGNALINIS ŠVIESTUVAS
	GRAŽINIMO Į PRADINĘ BŪSENĄ MYGTUKAS
	PAGALBOS IŠKVIETIMO MYGTUKAS SU VIRVUTE

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
IN71-00-TDP-AS-T.01	3	3	A



Pirmo aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
	Pagrindinis	Pagalbinis
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	Katiline	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

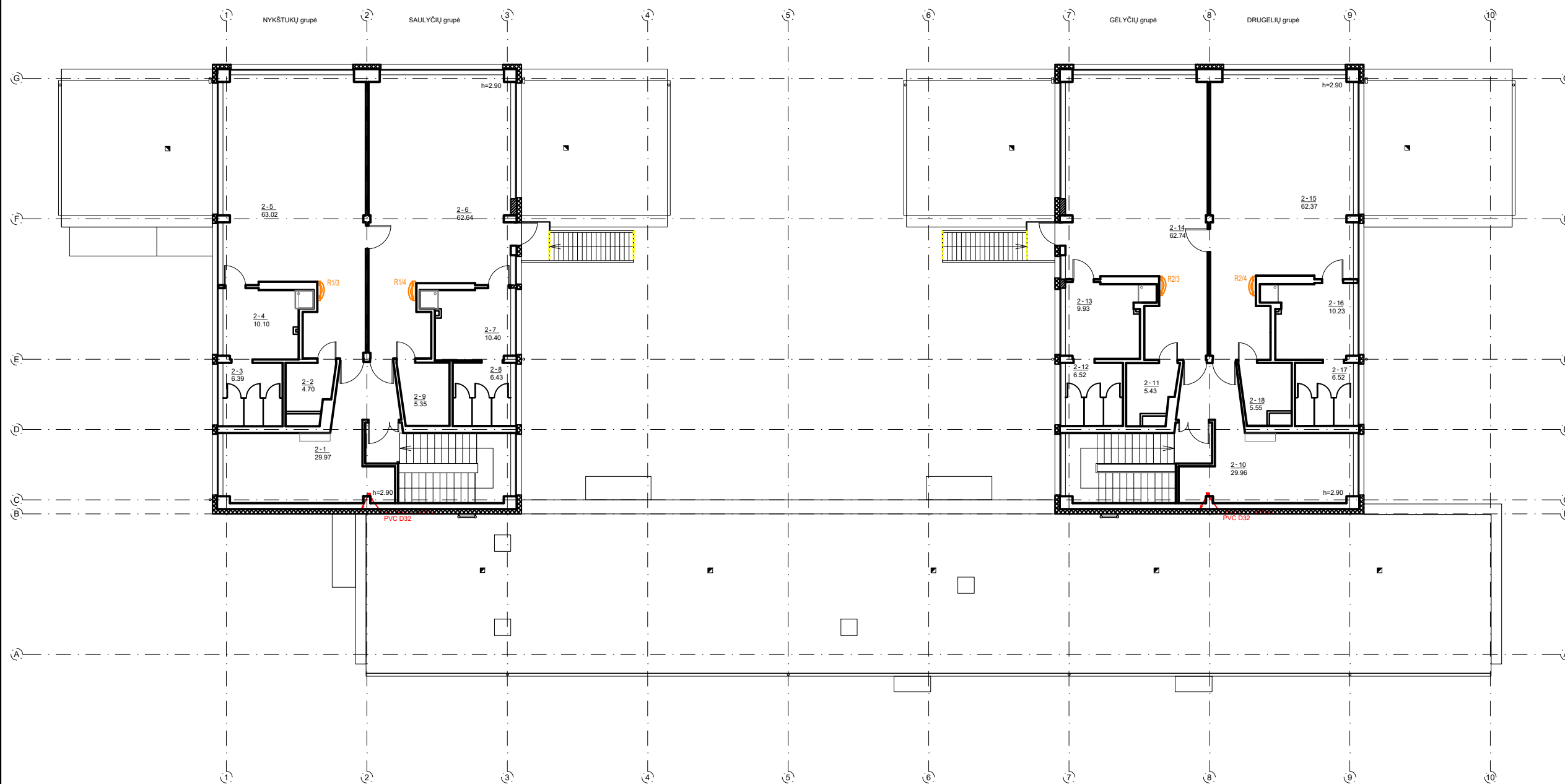
SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	TELEFONSPYNĖ
	MAITINIMO ŠALTINIS SU AKUMULIATORIUMI
	ELEKTROMAGNETAS
	DURŲ ATBLOKAVIMO MYGTUKAS
	PASIKALBĖJIMO RAGELIS
	AUTONOMINIS LAUKO DURŲ KONTROLERIS SU KLAVIATŪRA IR INTEGRUOTU ATSTUMINIŲ KORTELIŲ SKAITYTVUVU
	CENTRINIS DISPLĖJUS
	SIGNALINIS ŠVIESTUVAS
	GRAŽINIMO Į PRADINĘ BŪSENĄ MYGTUKAS
	PAGALBOS IŠKVIETIMO MYGTUKAS SU VIRVUTE

PASTABA:

Gaisro metu visos evakuacinės durys turi gauti signalą iš gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos ir atsirakinti; Visi telefonspynės sistemos tinklai tiesiami „silpnų srovių“ kabeliais, kabeliai vedami paslėptai, virš pakabinamų lubų, loveliuose, taip kad nedarytų 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> 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:
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	Apsauginės signalizacijos sistema
				Pirmo aukšto planas su telefonaspynės sistema (M1:200)
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo:	Lapas
			IN71-00-TDP-AS-T.02	Lapų
				1 1



Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>	
		Pagrindinis	Pagalbinis
2-1	Priekš kambarys	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	Priekš kambarys	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	

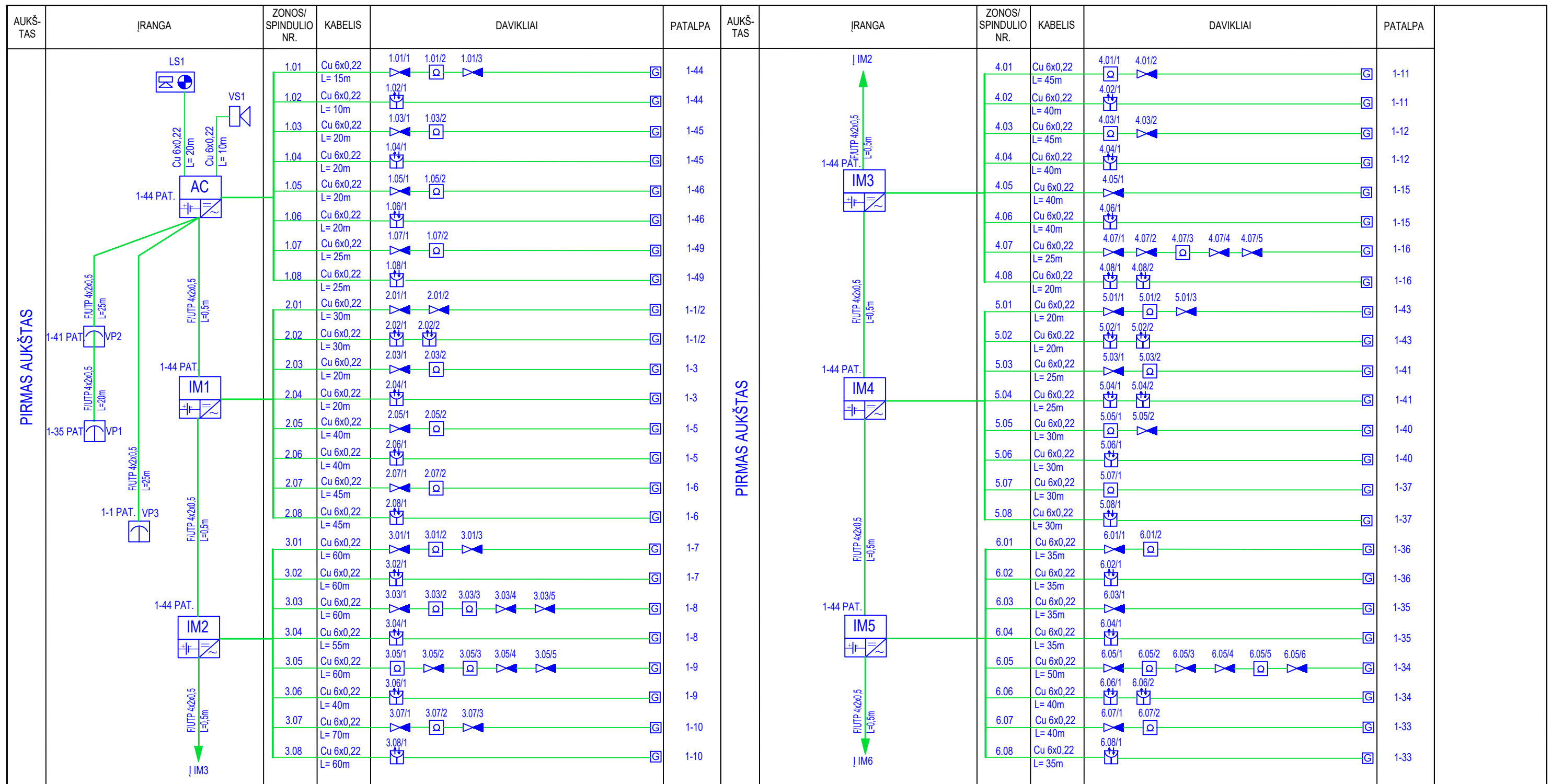
SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	TELEFONSPYNĖ
	MAITINIMO ŠALTINIS SU AKUMULIATORIUMI
	ELEKTROMAGNETAS
	DURŲ ATBLOKAVIMO MYGTUKAS
	PASIKALBĖJIMO RAGELIS
	AUTONOMINIS LAUKO DURŲ KONTROLERIS SU KLAVIATŪRA IR INTEGRUOTŲ ATSTUMINIŲ KORTELIŲ SKAITYTUVŲ

PASTABA:

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

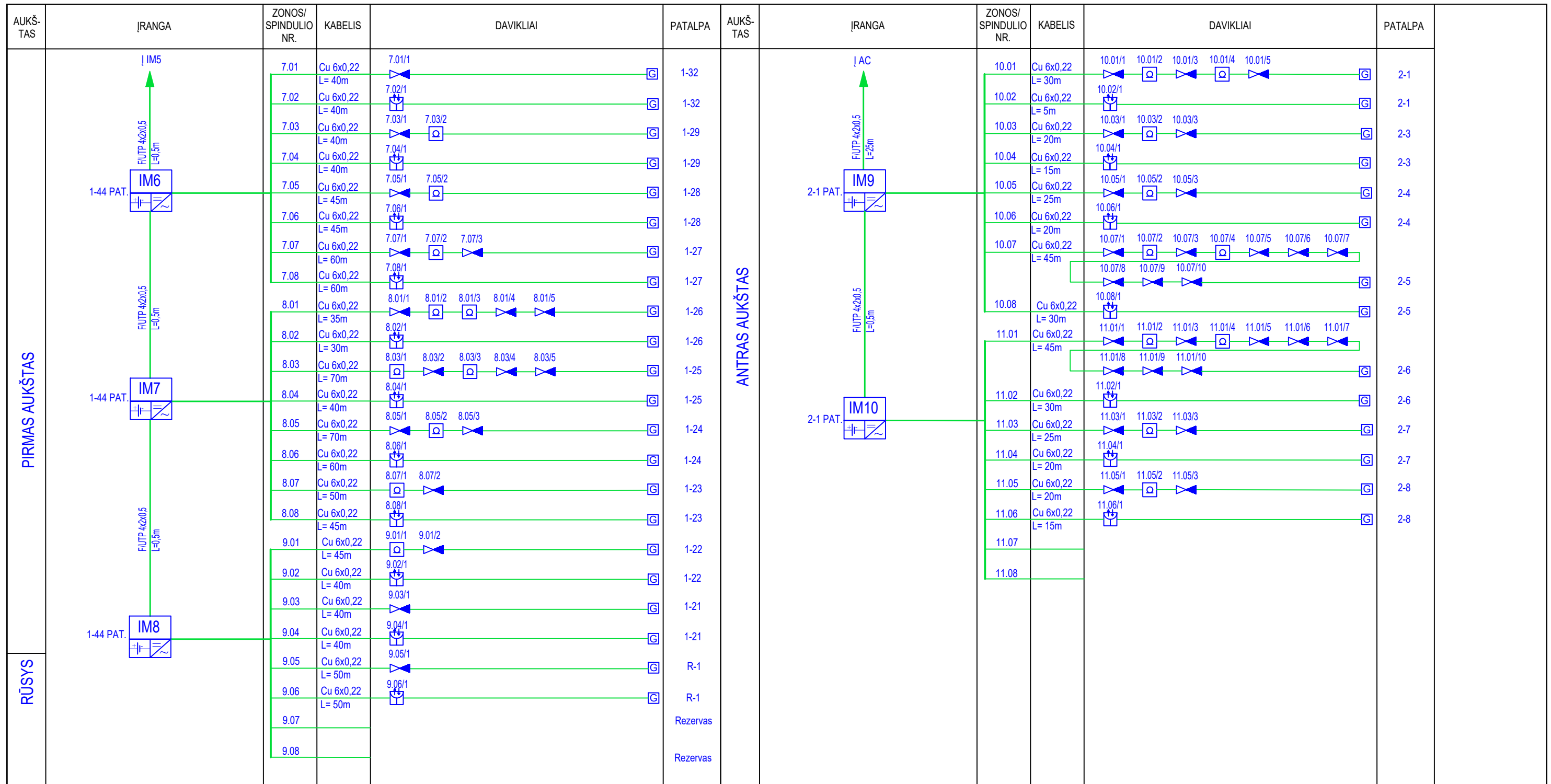
A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
ATESTATŲ NR.		<b>UAB MUTUUS</b> Sv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt	Statinio projekto pavadinimas: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



SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

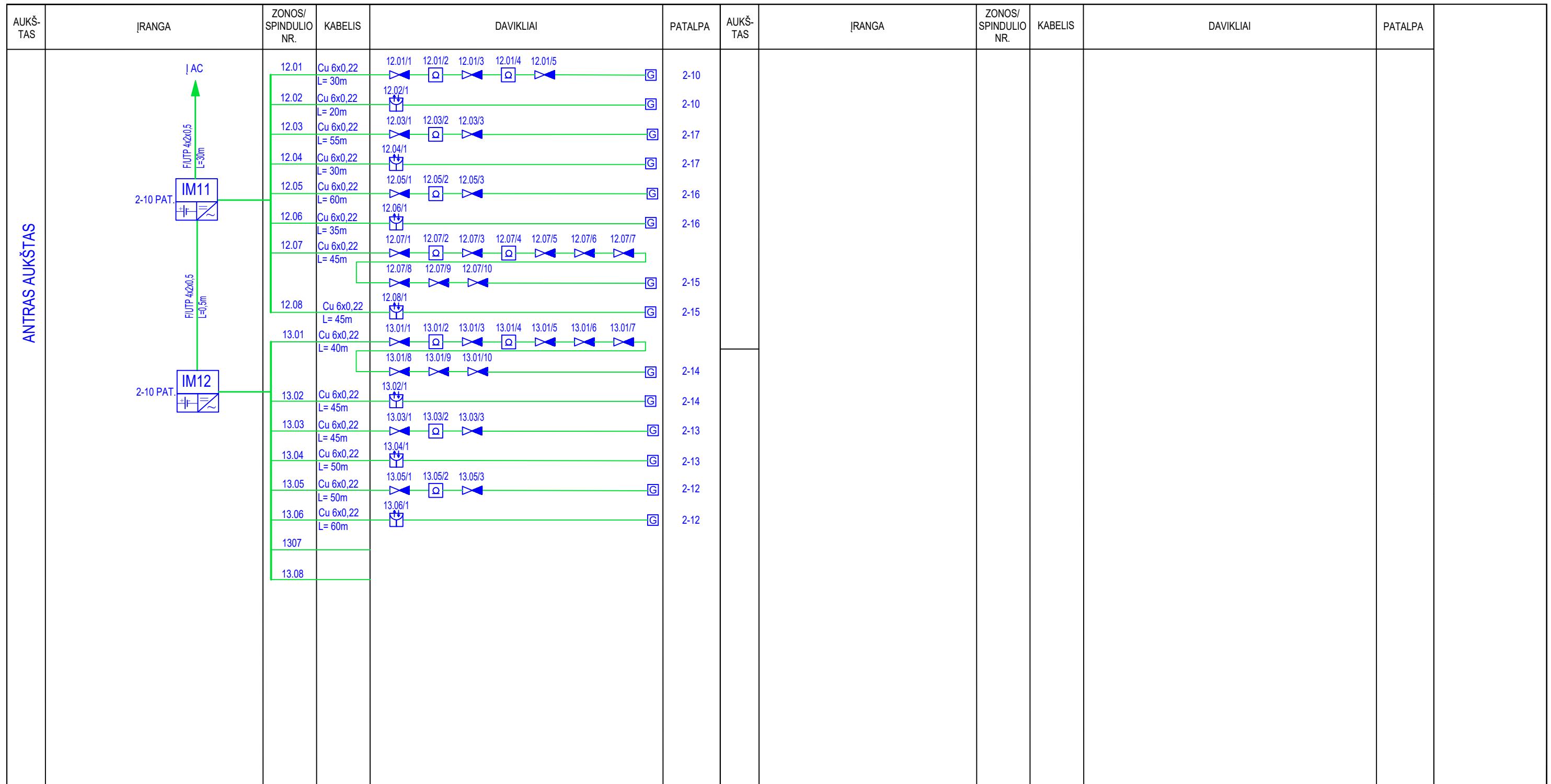
ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA

A	2022-01	Projekto sprendinių keitimai atlikti vadovaujantis statytojo patvirtinta 2020-09-10 projekto korektūros projektavimo užduotimi
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)
ATESTATŲ NR.		UAB MUTUUS Sv. Stepono g. 27F-26, LT-01315 Vilnius info@mutuus.lt
17475	PV	A. Jastremskas
23212	PDV	G. Bumbulis
2022 - 02		
2022 - 02		
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"	Statinio projekto pavadinimas: Vaikų darželis, Verkių g. 17, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
		Dokumento pavadinimas: Apsauginės signalizacijos sistema Apsauginės signalizacijos principinė schema
		Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-AS-A.01
		Lapa 1
		Lapų 3



SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

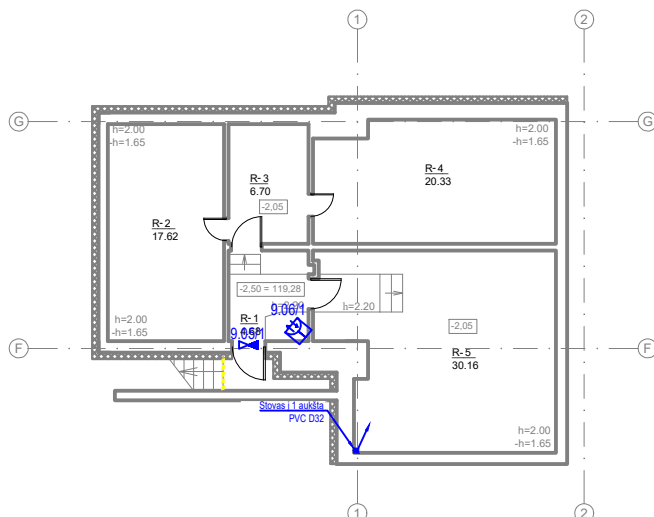
ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA



SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA

## RŪSYS



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

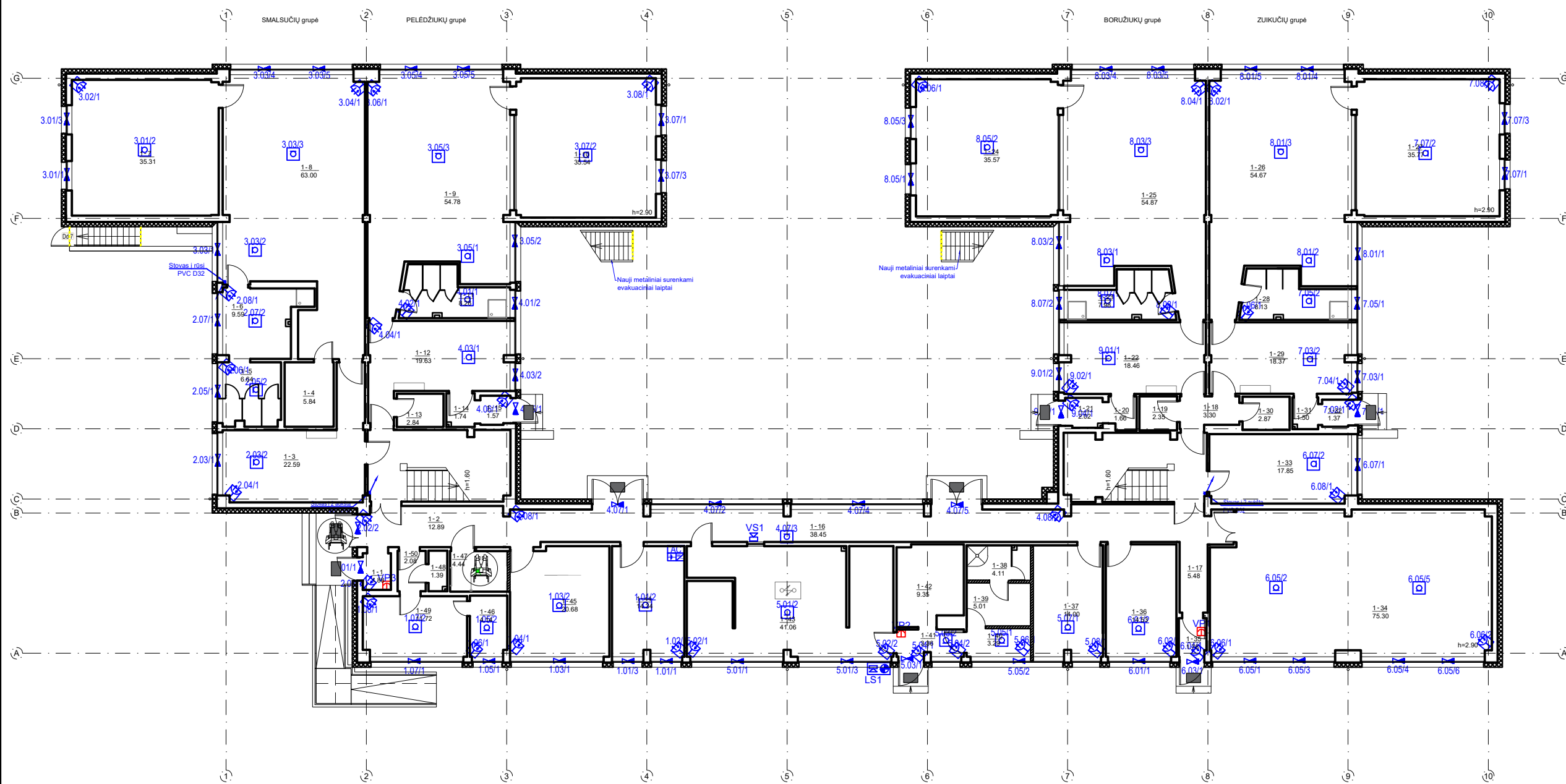
### SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA

#### PASTABA:

Visi apsauginės signalizacijos 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: Apsauginės signalizacijos sistema Rūsio planas su apsauginės signalizacijos sistema (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis		2022 - 02	
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"			Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-AS-A.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	Priėmimo kambarys	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	Priėmimo kambarys	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	Tualetas	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	Tualetas	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

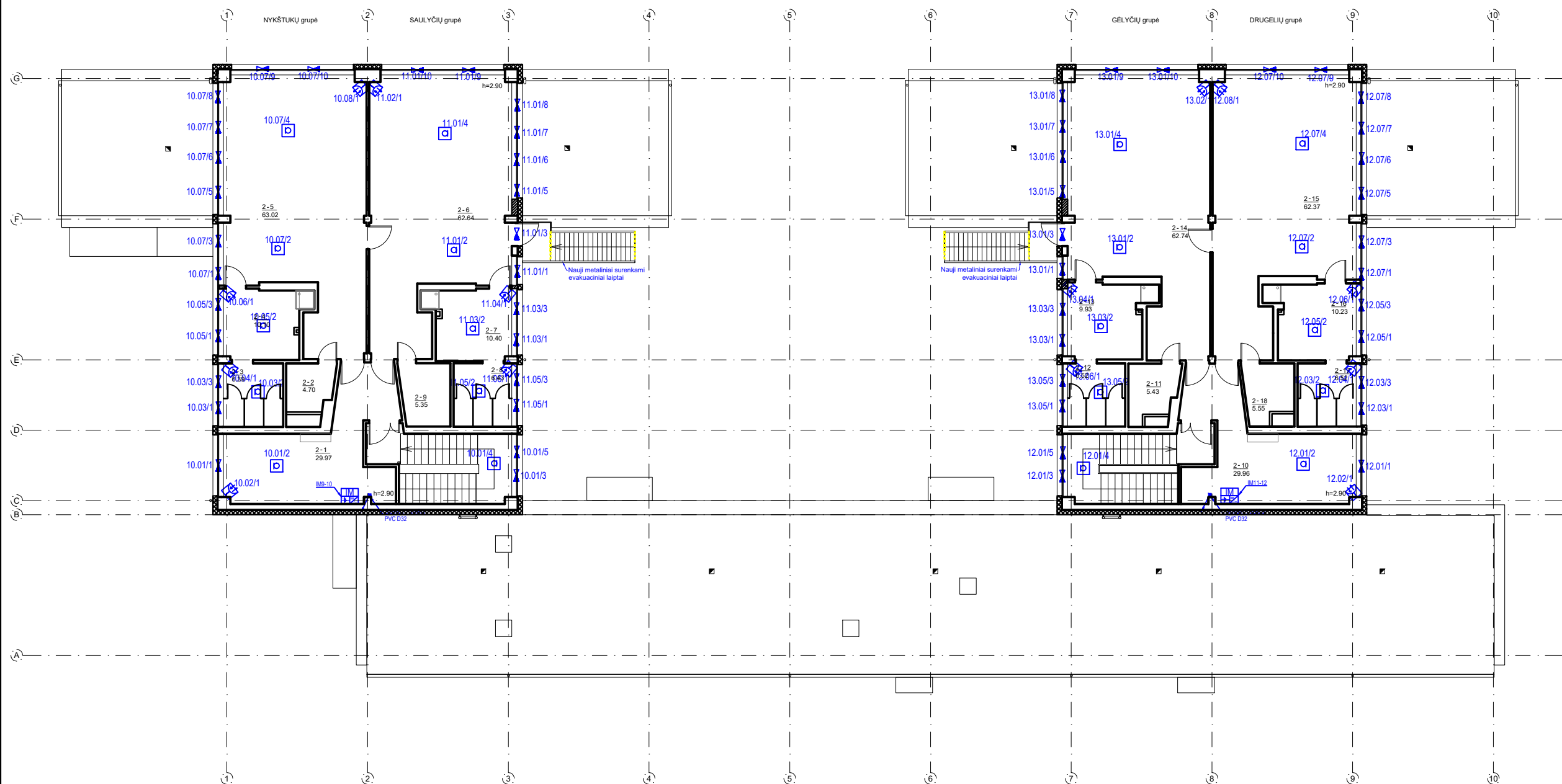
SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA

PASTABA:

Visi apsauginės signalizacijos 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> 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: Apsauginės signalizacijos sistema Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistema (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-AS-A.03	
				Lapa
				Lapų
				1
				1



Patalpos pavadinimas	Plotas, m²	
	Pagalbinis	Pagrindinis
Priekškambaris	31,14	
Pagalbinė patalpa		4,70
Tualetas		6,39
Prausykla		10,10
Kambarys	63,02	
Kambarys	62,64	
Prausykla		10,40
Tualetas		6,43
Pagalbinė patalpa		5,35
Priekškambaris	29,55	
Pagalbinė patalpa		5,43
Tualetas		6,52
Prausykla		9,93
Kambarys	62,74	
Kambarys	62,37	
Prausykla		10,23
Tualetas		6,52
Pagalbinė patalpa		5,55
Is viso:	457,74	

SUTARTINIAI ŽYMEJIMAI:

ŽYMUO	PAVADINIMAS
	CENTRALĖ SU NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIU
	CENTRALĖS IŠPLĖTIMO MODULIS
	VALDYMO PULTELIS
	JUDESIO JUTIKLIS
	STIKLO DŪŽIO JUTIKLIS
	MAGNETINIS KONTAKTAS
	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE
	VIDAUS SIRENA
	SPINDULIO PABAIGA

PASTABA:

Visi apsauginės signalizacijos 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: Apsauginės signalizacijos sistema Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistema (M1:200)
23212	PDV	G. Bumbulis	2022 - 02	
LT	Užsakovas: Vilniaus miesto savivaldybė Statytojas: Vilniaus lopšelis-darželis "Žirniukas"		Dokumento žymuo: IN71-00-TDP-AS-A.04	
	Lapas	Lapų	1	1