

UŽSAKOVAS: **KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS  
ADMINISTRACIJA**

STATYTOJAS: **KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS**

PROJEKTAS: **PAGALBINIO ŪKIO PASTATO  
VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE,  
REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ  
(MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ)  
PROJEKTAS**

STATYBOS VIETA: **KAZLŲ RŪDA, VYTAUTO G.58**

STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**


STATYBOS RŪŠIS: **REKONSTRAVIMAS**


PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**


DALIS: **APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS**

TOMAS **08**

PROJEKTO NR. **24373-03-TP-AS**

DIREKTORIUS  **T. VAIKASAS**

PV ATEST. NR. A1960  **Atestuotas Architektas T. VAIKASAS**

PDV ATEST NR. 25141  **V. KAŠAUSKAS**

LAIDA: **0**

2024 KAUNAS

---

UŽSAKOVAS: **KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS  
ADMINISTRACIJA**

STATYTOJAS: **KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS**

PROJEKTAS: **PAGALBINIO ŪKIO PASTATO  
VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE,  
REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ  
(MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ)  
PROJEKTAS**

STATYBOS VIETA: **KAZLŲ RŪDA, VYTAUTO G.58**

**PROJEKTO SUDĖTIS:**

TOMAS 01	Bendroji dalis	BD
TOMAS 02	Sklypo sutvarkymo dalis	SP
TOMAS 03	Architektūros dalis	SA
TOMAS 04	Konstrukcijų dalis	SK
TOMAS 05	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VN
TOMAS 06	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK
TOMAS 07	Elektrotechnikos dalis	E
<b>TOMAS 08</b>	<b>Apsauginės signalizacijos dalis</b>	<b>AS</b>
TOMAS 09	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	GSS
TOMAS 10	Gaisrinės saugos	GS
TOMAS 11	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO
TOMAS 12	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	KS



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.25141

**Vytautas Kasauskas**

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai (elektroninių ryšių infrastruktūra - kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

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

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

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. kovo 7 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. lapkričio 24 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

19802



## KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga. Atgimimo g. 12, LT-69443 Kazlų Rūda, tel. (8 343) 95 276, el. p. [priimamasis@kazluruda.lt](mailto:priimamasis@kazluruda.lt)  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188777932

MB "Trimatės idėjos"  
el. p. tomas@trimatesidejos.lt

2024-08-22

Nr.

Į

Nr.

### DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

Vadovaudamasis 2024 m. sausio 4 d. pirkimo sutarties CPO284054 Nr. S-3 sąlygomis Užsakovas – Kazlų Rūdos savivaldybės administracija – pritaria Tiekėjo – projektuotojo MB „Trimatės idėjos“ – 2024 m. parengto techninio projekto „Pagalbinio ūkio pastato (inventoriniame plane 2I1/p) Vytauto g. 58, Kazlų Rūdoje, rekonstravimo į lopšelių-darželių (mokslo paskirties pastatą) projektas“ projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktorius


Rokas Liaudinskas

Simas Šlekys, tel. (8 343) 68 631, el. p. [simas.slekys@kazluruda.lt](mailto:simas.slekys@kazluruda.lt)

### BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Prieš remontą	Po remonto	Pastabos
<b>I SKYRIUS SKLYPAS</b>				
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	7040	7040	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	11.8	17.1	
3. sklypo užstatymo tankis	%	8.1	11.2	
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	Darb. Skai.	8	8	
<b>1 ŪKINIS PASTATAS 2I1/P REKONSTRUOJAMAS Į LOPŠELĮ DARŽELĮ</b>				
2. Pastato bendrasis plotas.*	m <sup>2</sup>	-	<b>577.06</b>	
3. Pastato pagrindinis plotas. *	m <sup>2</sup>	-	353.18	
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	555.0	3216.0	
5. Aukštų skaičius	vnt.	1	2	
6. Pastato aukštis. *	m	-	8.69	

0	2024				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinys: PAGALBINIO ŪKIO PASTATO (INVENTORINIAME PLANE 2I1/P) VYTAUTO G. 58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
A1960	PV	Atest. Arch. T. Vaikasas		<b>BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI</b>	0
A1960	PDV	Atest. Arch. T. Vaikasas			
Kalba	Statytojas:			Lapas	Lapų
LT	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ</b>			24373-03-TP-BSR	1 2

Pavadinimas	Mato vienetas	Prieš remontą	Po remonto	Pastabos
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:		-	-	
7.1. 1 kambario		-	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių		-	-	
8. Energinio naudingumo klasė		-	A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė				
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	I	
11. Naudingas plotas	m <sup>2</sup>	-	577.06	
12. Pagalbinis plotas	m <sup>2</sup>	-	223.88	
14. Užstatymo plotas	m <sup>2</sup>	206.0	402.0	
<b>2 Griaunamas ūkinis pastatas 311/ž</b> Unikalus daikto numeris: 4400-4474-5488				
1. Užstatymo plotas	m <sup>2</sup>	74.0	0.00	
2. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	34.00	0.00	
3. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	-	
4. Pastato aukštis.*	m	Esamas	-	
<b>IV SKYRIUS</b> <b>INŽINERINIAI TINKLAI</b> (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
<b>1. inžinerinių tinklų ilgis*</b>				
1. Nuotekų šalinimo tinklai, d110; d160	m	-	45.0	Nesudėtingi I grupės
2. Vandentiekio tinklai, d63	m	-	112.0	Nesudėtingi I grupės
3. Paviršinių nuotekų tinklai, d110; d160	m	-	88.0	Nesudėtingi I grupės
2. elektros tinklų ilgis	m	-	70.0	
<b>V SKYRIUS</b> <b>KITI STATINIAI</b>				
1. plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai- trinkelų danga	m <sup>2</sup>		220.0	Nesudėtingi II grupės

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovas Tomas Vaikasas, A 1960, 2015 09 25  
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Tvirtinu: KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA  
Pastaba. Statinio bendrieji rodikliai lentelės ar kita forma nurodomi Projekto bendrojoje dalyje.

24373-03-TP-BSR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

<b>DETALŪS METADUOMENYS</b>	
<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Kazlų Rūdos savivaldybė
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Dėl pritarimo projektiniams sprendiniams
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-08-22 Nr. SD-2397
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	-
<b>Dokumento adresatas (-ai)</b>	MB Trimatės idėjos
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	Rokas Liaudinskas Direktorius
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-08-22 16:48
<b>Parašo formatas</b>	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA ECC
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2024-06-04 09:41 - 2028-06-03 09:41
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	-
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	2
<b>Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius</b>	0
<b>Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	-
<b>Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	BSR_1.docx
<b>Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	-
<b>Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	-
<b>Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	BSR_2.docx
<b>Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	-
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Elpako v.20240709.1
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2024-08-22)
<b>Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas</b>	2024-08-22 nuorašą suformavo Simas Šlekys
<b>Paieškos nuoroda</b>	-
<b>Papildomi metaduomenys</b>	-

## PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

STATYTOJAS: **KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ**

PROJEKTAS: **PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ- DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS**

STATYBOS VIETA: **KAZLŲ RŪDA, VYTAUTO G.58**


STATINIO KATEGORIJA: **YPATINGASIS**

STATYBOS RŪŠIS: **REKONSTRAVIMAS**

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: **TECHNINIS PROJEKTAS**

**Projekto vadovas:** Tomas Vaikasas (PV kvalifikacijos atestatas Nr. A 1960, išduotas 2015 09 25, galioja neterminuotai).

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Projekto dalies (bylos) pavadinimas	PDV, kvalifikacijos atestato Nr.	Suderinimas (parašas)
01	BD	0	Bendroji dalis	Tomas Vaikasas, A 1960	
02	SP	0	Sklypo sutvarkymo	Tomas Vaikasas, A 1960	
03	SA	0	Architektūros dalis	Tomas Vaikasas, A 1960	
04	SK	0	Konstruktijų dalis	A. Ananka, 38763	
05	VN	0	Vandentiekio- nuotekų dalis	D. Janulionis, 20465	
06	ŠVOK, ŠT	0	Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos ir tiekimo dalys	D. Balakauskienė, 6026	
07	E	0	Elektrotechninė dalis	L. Valatka, 17775	
08	AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	V. Kašauskas, 25141	
09	GSS	0	Gaisrinės signalizacijos dalis	V. Kašauskas, 25141	
10	GS	0	Gaisrinės saugos dalis	L. Petronis, 40060	
11	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	A. Karbauskis, 33097	
12	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	M. Laučys, 33367	

0	2024		
Laida	Data		Keitimų pavadinimas (priežastis)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Tel. +370 672 72728 www.trimatesidejos.lt		Projekto pavadinimas: <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G. 58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ- DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas
A1960	PV	Atest. arch. T. Vaikasas	
A1960	PDV	Atest. arch. T. Vaikasas	
Kalba	Statytojas:		DOKUMENTO PAVADINIMAS
LT	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖ</b>		<b>PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS</b>
	24373-03-TP-TSA		Laida
			Lapas
			Lapų
			0
			1
			1

## BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


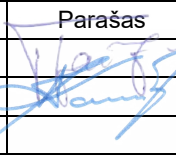
Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
24373-03-TP-AS-BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
24373-03-TP-AS-AR	3	0	Aiškinamasis raštas	
24373-03-TP-AS-SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
24373-03-TP-AS-TS	9	0	Techninės specifikacijos	

### BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
24373-03-TP-AS-B.1	1	0	Apsauginės signalizacijos sistemos sutartiniai žymėjimai	
24373-03-TP-AS-B.2	1	0	Apsauginės signalizacijos sistemos magistralinio tinklo principinė schema	
24373-03-TP-AS-B.3	3	0	Apsauginės signalizacijos sistemos principinė schema	
24373-03-TP-AS-B.4	1	0	Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistemos elementais M1:100	
24373-03-TP-AS-B.5	1	0	Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistemos elementais M1:100	

### PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	-	Kvalifikacijos atestatas Nr. 25141	1 lapas

0	2024-07			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			<b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	
A1960	PV	T. VAIKASAS		
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			<b>BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS</b>	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) ŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		<b>24373-03-TP-AS-BSŽ</b>	LAPŲ
				1
				1

## 1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šį projektą sudaro PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ apsauginės signalizacijos nuo įsilaužimosistemos sprendiniai.


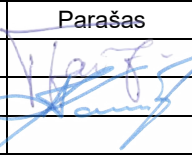
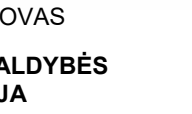
Aiškinamajame rašte pateikiami projektinių sprendinių duomenys ir paaiškinami bei pagrindžiami techniniame projekte parengti projektiniai sprendiniai.

Apsauginės signalizacijos techniniam projektui keliami slaptumo reikalavimai. Be statytojo raštiško leidimo naudotis šio projekto dokumentacija, bei perduoti ją tretiesiems asmenis griežtai draudžiama.

### 1.1 Privalomieji dokumentai

Parengtas techninis projektas atitinka Privalomųjų dokumentų reikalavimus:

- 1) LR statybos įstatymas;
- 2) STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio mėn. 7 d., įsakymu Nr. D1-738 ir jo pakeitimai (paskutinis pakeitimas 2024 m. vasario mėn. 01 d. įsakymu Nr. D1-44);
- 3) STR 2.02.07:2012 „Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinta LR aplinkos ministro 2004 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. D1-100 (redakcija 2012 m. balandžio 23 d. įsakymu Nr. D1-344);
- 4) STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2004 m. vasario mėn. 27 d. įsakymu Nr. D1-91 (paskutinis pakeitimas 2022 m. vasario 24 d. įsakymu Nr. D1-58);
- 5) STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtinta LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio mėn. 2 d. įsakymu Nr. D1-848 ir jo pakeitimai (paskutinis pakeitimas 2023 m. balandžio mėn. 28 d. įsakymu Nr. D1-848);
- 6) STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtinta LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (paskutinis pakeitimas 2002 m. rugsėjo 25 d. įsakymu Nr. 497);
- 7) STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ patvirtinta LR aplinkos ministro 2019 m. lapkričio mėn. 4 d. įsakymu Nr. D1-653 (paskutinis pakeitimas 2023 m. birželio 08 d. įsakymu Nr. 1-183);
- 8) „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2010 m. gruodžio mėn. 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (paskutinis pakeitimas 2023 m. lapkričio mėn. 14 d. įsakymo Nr. 1-600/2023 (1.4E) pakeitimas);
- 9) „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2011 m. sausio mėn. 17d. įsakymu Nr. 1-14 (paskutinis pakeitimas 2021 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. 1-652);
- 10) „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2012 m. vasario mėn. 6d. įsakymu Nr. 1-45;
- 11) „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtinta PAGD prie VRM direktoriaus 2005 m. vasario 18d., įsakymu Nr. 64 (paskutinis pakeitimas 2022 m. spalio mėn. 25 d. įsakymu Nr. 1-584 (1.4E)/2022);
- 12) „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio mėn. 14d. įsakymu Nr. 1V-987 ir jų pakeitimai (paskutinis pakeitimas 2021 m. gruodžio mėn. 2 d. įsakymu Nr. (1.9E)1V-1098);
- 13) „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, patvirtinta LR energetikos ministro 2012 m. vasario mėn. 3d. įsakymu Nr. 1-22 (paskutinis keitimas 2023 m. spalio mėn. 26 d. įsakymu Nr. 1-331);
- 14) „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, patvirtinta LR energetikos ministro 2011 m. gruodžio mėn. 20d. įsakymu Nr. 1-309 (paskutinis keitimas 2022 m. gegužės mėn. 12 d. įsakymu Nr. 1-157);

0	2024-07	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATA) PROJEKTAS</b>
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS</b>
A1960	PV	T. VAIKASAS		
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		LAI DA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) ŽSAKOVAS <b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>			DOKUMENTO ŽYMUO <b>24373-03-TP-AS-AR</b>
				LAPAS 1
				LAPŲ 3

## 1.2 Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais remiantis parengti projektiniai sprendiniai.

- 1) Privalomieji dokumentai;
- 2) LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- 3) Statytojo/Užsakovo užduotis elektroninių ryšių (telekomunikacijų), gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos ir apsauginės signalizacijos projektui parengti.

Jei po projekto parengimo ir patvirtinimo, darbo projekto stadijoje ar darbų metu yra išleisti naujai įsigalioję Privalomieji ar normatyviniai dokumentai, jų pakeitimai ir pan., privaloma vadovautis jais. Šis projektas yra parengtas pagal tuo metu galiojančius privalomuosius ir normatyvinius dokumentus.

## 1.3 Programinė įranga kuria naudojanti parengtas projektas

Projekto daliai parengti naudojama ši programinė įranga:

- 1) ZWSoft - ZWCAD 2024 Professional \*;
- 2) Microsoft Office 2013\*.

\* - Programinė įranga su galiojančiomis licencijomis;

## 1.4 Apsauginės signalizacijos pagrindinės funkcijos

- 1) Apsaugoti patalpas nuo įsilaužimo bei analizuoti patalpų būklę 24 val. per parą;
- 2) Signalų apie nesankcionuotą įsibrovimą į saugomas patalpas ar saugomą erdvę perdavimas apsaugos personalui;

## 1.5 Projektinių sprendinių techniniai rodikliai

- 1) Patalpų plotas su joje įrengta apsaugine signalizacija: 577,06 m<sup>2</sup>;
- 2) Projektuojama 1 bendra apsauginės signalizacijos sistema;
- 3) Kontrolinis įrenginys – 1 vnt;
- 4) Zonų išplėtimo moduliai – 3 vnt;
- 5) Zonų skaičius –45;
- 6) Valdymo klaviatūrų skaičius – 1 vnt;

## 1.6 Apsauginė signalizacija

Apsauginės signalizacijos sistema projektuojama mokslo paskirties pastate. Apsauginės signalizacijos sprendiniai apima tik šiuo projektavimo etapu numatomą statybą ir patalpas (žr. br. AS-B.4, B.5).

Esamame pastate nėra įrengtos LR galiojančius norminius dokumentus atitinkančios apsauginės signalizacijos sistemos, todėl projektuojama nauja apsauginės signalizacijos sistema.

Apsauginei signalizacijai numatoma įrengti vieną kontrolinį įrenginį C1 ir 3 zonų išplėtimo modulius (ZX1, ZX2, ZX3). Apsauginės signalizacijos kontrolinį įrenginį C1 ir zonų išplėtimo modulius numatoma sumontuoti techninėje patalpoje pirmame aukšte (1-14 pat.). Kontrolinių prietaisų dėžių orientacija parenkama taip, kad būtų galima nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant sistemos priežiūros darbus.

Kontrolinis įrenginys turi nuolat kontroliuoti apsauginės signalizacijos magistralinių (zonų išplėtimo modulių ir valdymo klaviatūrų) įrenginių būklę.

Kontroliniai įrenginiai maitinami 3x1,5 mm<sup>2</sup> variniu kabeliu iš ~230V 50Hz elektros tinklo. Kontrolinis įrenginys maitinamas per žeminančius transformatorius ir įtampos išlyginimo traktus (maitinimo šaltinius), kuriuose yra akumuliatorių baterijų automatinio pakrovimo schema ir gnybtai akumuliatorių baterijų prijungimui. Dingus įtampai tinkle apsauginės signalizacijos kontrolinis įrenginys automatiškai turi persijungti į darbą rezervinio maitinimo būsenoje. Apsauginės signalizacijos įrangos maitinimo magistralės numatomos elektrotechnikos dalyje (žr. E dalyje).

Patalpose numatoma įrengti 45 apsauginės signalizacijos zonas. Zonų detektoriai jungiami prie centralės ir išplėtimo modulių.

Apsauginei signalizacijai numatoma naudoti judesio detektorius, stiklo dūžio detektorius ir magnetinius kontaktus (visų detektorių tipą tikslinti darbų metu arba kitoje projekto stadijoje pagal patalpos paskirtį bei jos klimatinės sąlygas). Detektorių vietas ir saugomos patalpos atrinktos vadovaujantis patalpų paskirtimi.

Apsauginės signalizacijos valdymui numatoma naudoti valdymo klaviatūrą (VP1), kuri yra jungiama prie kontrolinio įrenginio magistralinio tinklo (žr. br. AS-B.2). Valdymo klaviatūrą VP1 numatoma įrengti hole (1-01 pat.) prie įėjimo. Kiekvienas vartotojas turi turėti galimybę atskirai valdyti tik jam priskirtas apsauginės signalizacijos sritis.

Pastato apsauginės signalizacijos sistema skirstoma į atskiras sritis. Viso sistema turi palaikyti ne mažiau kaip 8 sritis. Apsauginės signalizacijos zonų skirstymas į sritis atliekamas programavimo metu derinant su užsakovu/statytoju.

Garsiniam informavimui (įspėjimui) apie signalizacijos suveikimą numatoma išorinė sirena ant fasado ir vidinės sirena.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24373-03-TP-AS-AR	2	3	0

Apsauginės signalizacijos instaliacijai numatoma naudoti daugiagyslisius 0,22 mm<sup>2</sup> gyslos skerspjūvio ploto varinius ekranuotus kabelius. Visi laidai sujungiami juos lituojant arba varžtų (gnybtų) pagalba. Patalpose kabelius numatoma montuoti vamzdžiuose/kanaluose paslėptuoju būdu (sienose, lubose, virš lubų, grindyse), o kur to padaryti neįmanoma (techninėse patalpose) - atviruoju būdu. Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į vamzdžius, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Signalizacijos būklės signalai perduodami į užsakovo pasirinktos kompanijos CSP (centrinį stebėjimo pultą). Signalų perdavimo įrangą į CSP montuoja paslaugą teikianti įmonė sukuria pastato naudotojas pasirašo paslaugos teikimo sutartį.

Sistemos valdymui ir stebėsenai nuotoliniu būdu apsauginės signalizacijos sistemą numatoma prijungti prie pastato LAN tinklo.

Atsiradus papildomų patalpų, pertvarų, pakabinamų lubų, lubų perkritimų, lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangoms, pasikeitus patalpų paskirčiai, apsauginės signalizacijos sprendinius būtina koreguoti. Bet kokių atveju apsauginės signalizacijos sistemos įrangą turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

Demontavus esamas sistemas, demontuotos medžiagos ir įrengimai gražinami jų savininkui arba gavus jo raštišką sutikimą utilizuojami pagal LR galiojančius įstatymus ir poįstatyminius aktus.

Projektuojamas pastatas/statinys turi atitikti nustatyto energetinio naudingumo klasės reikalavimus ir sandarumo reikalavimus (kai to reikalauja LR galiojantys įstatymai, poįstatyminiai aktai, techniniais reikalavimai, norminiai dokumentai, standartai). Atliekant projektuojamos inžinerinės sistemos ir/ar jos tinklo montavimo/demontavimo darbus projektuojamame pastate/statinyje turi būti užtikrinama, kad, dėl atliekamų montavimo darbų, nebus sumažinama (pažeidžiama) nustatyta pastato energetinio naudingumo ir sandarumo klasė.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais apsauginės signalizacijos darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.


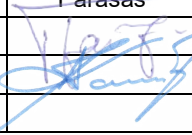
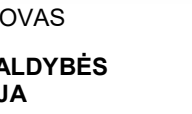
Prieš pradėdant darbus privaloma pasiruošti šio objekto darbo projektą (DP) bei patikslinti sprendinius bei jų kiekius. DP bei jo pakeitimus būtina suderinti su užsakovu ar statytoju. Numatyti esamų sistemų demontavimo ir utilizavimo darbus.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-AR</b>	3	3	0

**SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS**

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>1</b>	<b>Apsauginė signalizacija</b>				
1.1	Kontrolinis įrenginys (centralė)	TS-1.1	kompl	1	
1.2	LAN tinklo komunikatorius	TS-1.1.1	kompl	1	
1.3	Zonų išplėtimo modulis	TS-1.2	vnt	3	
1.4	Valdymo pultelis (klaviatūra)	TS-1.3	vnt	1	
1.5	Akumuliatorius 12V, 7Ah	TS-1.4	vnt	3	
1.6	Trasformatorius	TS-1.5	vnt	3	
1.7	Maitinimo šaltinis	TS-1.6	vnt	2	
1.8	Judesio detektorius	TS-1.7	vnt	20	
1.9	Stiklo dūžio detektorius	TS-1.8	vnt	9	
1.10	Magnetinis kontaktas	TS-1.9	vnt	13	
1.11	Pagalbos iškvietimo sistema	TS-1.10	kompl	2	Pavojaus pranešimo sistema ŽN WC patalpose
1.12	Lauko sirena su blykste	TS-1.11	vnt	1	
1.13	Vidaus sirena	TS-1.12	vnt	1	
1.14	Komutacinė dėžė su pynele	TS-1.13	vnt	3	
1.15	Kabelis 12x0,22 mm <sup>2</sup>	TS-1.14	m	20	
1.16	Kabelis 8x0,22 mm <sup>2</sup>	TS-1.14	m	350	
1.17	Kabelis 6x0,22 mm <sup>2</sup>	TS-1.14	m	550	

0	2024-07				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATA) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas		
A1960	PV	T. VAIKASAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		<b>SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS</b>	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) ŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>			<b>24373-03-TP-AS-SŽ</b>	LAPŲ
				1	2

Poz. Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė arba techn. spec. žymuo)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.18	Kabelis 4x0,22 mm <sup>2</sup>	TS-1.14	m	100	
1.19	Maitinimo kabelis 3x1,5 mm <sup>2</sup>	TS-1.15	m	10	
1.20	Instaliacinis vamzdis D20 mm	TS-1.16	m	850	
1.21	Instaliacinis vamzdis D25 mm	TS-1.16	m	15	
1.22	Kabelių tvirtinimo medžiagos	-	kompl	1	
1.23	Papildomos medžiagos	-	kompl	1	
1.24	Įrengimo, montavimo, derinimo, programavimo darbai	-	kompl	1	
1.25	Išpildomosios dokumentacijos parengimas	-	kompl	1	

\*Pastabos:

1. Pateikti sąnaudų žiniaraščiai skirti pakankamai tiksliai įvertinti numatomas statybos darbų sąnaudas, tačiau vykdant statybos darbus, kai kurios darbų kiekių žiniaraščių pozicijų vertės gali būti patikslintos ar atsirasti naujų, jei tai yra reikalinga įgyvendinant projekto techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose ar brėžiniuose numatytus sprendinius vadovaujantis [STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ V sk. 37 p.];
2. Įrengimų ir medžiagų kiekius jų specifikacijas tikslinti darbų metu arba kitoje projekto stadijoje. Priimanų instaliacijai medžiagų kokybė ir techninės charakteristikos negali būti prastesnės nei nurodyta šiame dokumente;
3. Vykdamas statybos ir/ar įrengimo darbus realioje aplinkoje Rangovas gali susidurti su neesminiais sprendinių ir/ar kiekių neatitikimais. Pastebėjęs neatitikimus Rangovas privalo nedelsiant kreiptis į techninės priežiūros vadovą (Inžinierių) išsamiai išaiškinant situaciją;
4. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti ir išlaikyti ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-SŽ</b>	2	2	0

## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### BENDRIEJI NURODYMAI

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos turi būti įrengiamos vadovaujantis privalomaisiais dokumentais ir LR galiojančiais norminiais dokumentais, bei juos atitikti (dokumentai nurodyti šios projekto dalies AR). Statyboje naudojamos medžiagos turi tenkinti galiojančius normatyvinius ir privalomuosius dokumentus, taip pat būti ilgaamžės.

Įrengiant sistemas turi būti naudojamos ilgaamžės, atsparios aplinkos, kurioje jos eksploatuojamos, poveikiui medžiagos. Visų projektuojamų sistemų įranga ir naudojami statybos produktai turi būti ženklinti CE ženklu ir turėti sertifikatus, deklaracijas, instrukcijas bei saugos informaciją.

Prieš atliekant darbus privaloma pasirengti darbo projektą (DP). Atsiradus papildomų darbo vietų, technologinės įrangos, kitų inžinerinių sistemų skydų, pasikeitus statinio architektūriniais sprendiniais, projektavimo užduočiai ir pan., sprendinius pakoreguoti. Projekto pakeitimus būtina suderinti su užsakovu ar statytoju.

Bet koku atveju projektuojamų sistemų įranga turi būti montuojama pagal galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles bei pasirinktos įrangos technines charakteristikas.

Rangovas turi gauti užsakovo ir techninės priežiūros sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Taip pat prieš pradėdamas darbus sistemų rangovas turi: Pasiruošti montavimo technologines korteles, jas susiderinti su statybos darbų vadovu ir technine priežiūra; Patikslinti įrangos ir instaliacinių medžiagų tiksliai tvirtinimo montavimo vietas bei tvirtinimo būdą. Įrangos montavimo darbų eiga suderinti su statybos darbų vadovu ir kitų inžinerinių dalių rangovais.

Rangovas atlikdamas darbus turi užtikrinti, kad darbai bus atlikti pagal galiojančius darbų saugą ir gaisrinę saugą reglamentuojančius dokumentus.

Visi darbai ir medžiagos, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti bei įtraukti į sąmatas, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.


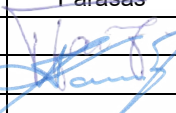
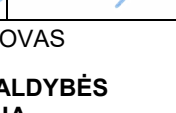
Pasirinkus konkrečius įrangos gamintojus bei derinant sistemas leidžiama keisti sistemų medžiagų specifikacijas, tačiau bet koku atveju jos turi atitikti LR galiojančių norminių dokumentų, standartų ir eksploatavimo aplinkai keliamus reikalavimus bei būti suderintos su statytoju, technine priežiūra, užsakovu, techninio projekto rengėju. Keičiant technines specifikacijas – sistemų funkcionalumas turi likti nepakitęs ir užtikrinti sistemos veikimą eksploatuojamomis sąlygomis.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Atlikęs darbus rangovas statytojui/užsakovui ar jo įgaliotam asmeniui privalo pateikti:

1. Išpildomasias principines schemas;
2. Brėžinius su įrangos išdėstymu ir pagrindiniais tinklų sprendiniais;
3. Įrangos naudojimo ir vartotojo instrukcijas lietuvių kalba;
4. Programavimo ir įrangos aprašus;
5. Signalų matricas ir ar lenteles;
6. Matavimų protokolus;
7. Reikalingus įrangos sertifikatus ir deklaracijas.

Projektuojamas pastatas/statinys turi atitikti, projekto bendrojoje dalyje nustatytas, energetinio naudingumo klasės reikalavimus ir sandarumo reikalavimus (kai to reikalauja LR galiojantys įstatymai, poįstatyminiai aktai, techniniais reikalavimai, norminiai dokumentai, standartai). Atliekant projektuojamos

0	2024-07	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATA) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	
A1960	PV	T. VAIKASAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		<b>TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS</b>
				0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) ŽSAKOVAS <b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>24373-03-TP-AS-TS</b>	LAPAS 1
				LAPŲ 9

inžinerinės sistemos ir/ar jos tinklo montavimo/demontavimo darbus projektuojamame pastate/statinyje turi būti užtikrinama, kad, dėl atliekamų montavimo darbų, nebus sumažinama (pažeidžiama) nustatyta pastato energetinio naudingumo ir sandarumo klasė. Atliekant montavimo/demontavimo darbus naudoti ir numatyti reikiamas pagrindines ir papildomas medžiagas (papildant medžiagų technines specifikacijas) užtikrinančias nustatytą pastato energetinio naudingumo ir sandarumo klasę.

Statybvietėje gaunami įrengimai ir medžiagos privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant jų komplektaciją, žymėjimą, atitikimą specifikacijoms ir/ar techninėms sąlygoms ir/ar LR galiojantiems norminiams dokumentams, įrenginio stovį po transportavimo/iškrovimo/pakrovimo/išpakavimo.

Projekte numatytų sistemų, jų sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus.

Atliekant darbus techninės priežiūros atstovas privalo tikrinti, kad statybos darbai būtų atliekami pagal projektą, užsakovo/statytojo/nuomotojo/nuomininko reikalavimus ir atliekamų statybos bei montavimo darbų kokybę.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus LR norminiuose dokumentuose ir gamintojo techninėse sąlygose.

Visi įrenginiai turi būti sužymėti ir atitikti projektą bei jo schemas. Galiniuose taškuose žymėjimai turi būti priklijuoti prie įrenginių. Kabeliai kanaluose ir galiniuose taškuose žymimi plastikinėmis kabelių žymėjimo kortelėmis su nenusitrinančiais užrašais.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp užsakovo ir rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas užsakovo.

Darbų priėmimui turi būti sudaroma komisija iš Užsakovo, instaliuojančios firmos.

Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	2	9	0

## REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR ĮRENGIMAMS

### 1. Apsauginė signalizacija

#### **TS-1.1 Kontrolinis įrenginys (centralė)**

Tai kontrolinis programuojamas įrenginys skirtas apsauginių detektorių prijungimui ir jų darbo nepertraukiamam kontroliavimui bei sistemos valdymui ir programavimui. Montuojamas į įrangos komutacinę dėžę. Komplekte su tvirtinimo elementais. Sistema turi kontroliuoti apsauginių spindulių pajungimo kokybę (trumpas jungimas, nutrūkimas). Techniniai duomenys: Palaikoma ne mažiau kaip 192 zonos. Nemažiau kaip 8 nepriklausomos sritys. Ne mažiau kaip 999 vartotojų kodai. Palaikoma ne mažiau kaip 254 adresuojami moduliai (bet kokia kombinacija). Ne mažiau kaip 2048 įvykių atmintis. Integruoti PGM išėjimai (prireikus komplekte su papildomu PGM išplėtimu). Ne mažiau kaip 16 zonų įėjimai kontroliniame įrenginyje. Ne prastesnis kaip 1,7 A impulsinis maitinimo šaltinis. Kontroliuojamas sirenos išėjimas. Kontroliuojamas maitinimo grandinės išėjimas. Kontroliuojama telefono linija. Galimybė prijungti į apsaugos kompanijos pultą RF, GSM/GPRS siųstuvais ar telefono linija (prireikus komplekte su sąsajomis šios įrangos prijungimui). Maitinimo įtampa ne prastesnių parametrų kaip 11-16V; Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Apsauginės signalizacijos kontrolinio įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrangos gamintojo techninių nurodymų, tačiau pagrindiniai reikalavimai (ne mažiau kaip 8 nepriklausomos sritys, prijungiamų zonų skaičius, RF, GSM/GPRS pajungimas) negali būti keičiami. (EVO192 arba analogas)

#### **TS-1.1.1 LAN tinklo komunikatorius**

Apsaugos sistemos valdymas ir stebėjimas naudojantis LAN / WAN / Internet tinklu; SSL, HTTPS protokolų palaikymas; Galimybė įvykių perdavimui į apsaugos pultą; Ne mažiau kaip du įėjimai/išėjimai, valdomi per Interneto naršyklę; Suderinamas su naudojamu kontroliniu įrenginiu; Suderinamas su pasirinktos centrinės įrango programine įranga; Naršyklėje rodomi ne mažiau kaip 64 paskutiniai sistemos įvykiai; Palaiko pranešimų apie aliarmus siuntimą elektroniniu paštu; Galimybė sistemos įjungimui/išjungimui, zonų būsenos ir sistemos statuso stebėjimui naudojant interneto naršyklę; Siunčiami duomenys koduojami. Komplekte su tvirtinimo elementais, komutaciniu kabeliu prisijungimui prie centrinio įrenginio. Montuojama į įrangos komutacinę dėžę.

#### **TS-1.2 Zonų išplėtimo modulis**

Skirtas išplėsti apsauginės signalizacijos kontroliuojamų zonų skaičių. Jungiamas į sistemos magistralę. Be korpuso (plokštė). Montuojamas į įrangos komutacinę dėžę. Sistema turi kontroliuoti apsauginių spindulių pajungimo kokybę (trumpas jungimas, nutrūkimas). Techniniai duomenys: Ne mažiau kaip 8 zonų įėjimai, ne mažiau kaip 1 PGM išėjimas; Maitinimo įtampa ne prastesnių parametrų kaip 11-16V, nuolatinė; Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto apsauginės signalizacijos kontrolinių įrenginių sistemos gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametrų nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.3 Valdymo pultelis (klaviatūra)**

Skirtas kontrolinio įrenginio darbo kontrolei, jo įjungimui į saugojimo režimą ar išjungimui iš saugojimo režimo, kontrolinio įrenginio gedimų registracijai. Pultelis su 32 simbolių skystųjų kristalų ekranu. Techniniai duomenys: 32 simbolių skystųjų kristalų ekranas su programuojamais užrašais; priskiriamas vienai ar daugiau sričių; 1 pultelio zona ir 1 PGM išėjimas; programuojama durų varpelio funkcija; 8 komandiniai mygtukai; 3 tipų panikos aliarmo įjungimas; reguliuojamas foninis apšvietimas, kontrastas ir meniu navigacijos greitis. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto apsauginės signalizacijos kontrolinių įrenginių sistemos gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametrų nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.4 Akumulatorius**

Tai įrenginys, skirtas užtikrinti nepertraukiamą signalizacijos sistemos darbą dingus 230V tinklo įtampai. Akumulatorius automatiškai yra pakraunamas iš kontrolinio įrenginio. Akumulatorius švino – rūgštinis, korpusas visiškai sandarus. Tinkamas montuoti į kontrolinio įrenginio dėžę. Techniniai duomenys: Išėjimo įtampa –12V; Elektrinis talpumas ne mažiau 7,0 Ah. (Talpa tikslinama pagal gamintojo techninius nurodymus)

#### **TS-1.5 Transformatorius**

Tai įrenginys skirtas transformuoti maitinimo įtampą 230V(50Hz) į tinkamą įrangos maitinimui. Skirtas montuoti komutacinėse dėžėse. Komplekte su tvirtinimo elementais ir jungiamųjų kabelių komplektu. Techniniai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	3	9	0

duomenys: Galia ne mažiau kaip 40W; Išėjimo įtampa 16,4V (tikslinti pagal maitinimo šaltinį); Maksimali apkrovos srovė 2,5A; Su termosaugikliu. Montuojama į įrangos komutacinę dėžę. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.6 Maitinimo šaltinis.**

Tai maitinimo šaltinis skirtas įrangos maitinimui. Skirtas montuoti komutacinėse dėžėse. Komplekte su tvirtinimo elementais ir jungiamųjų kabelių komplektu. Techniniai duomenys: Įėjimo įtampa 16V – 18V, kintama; Nominalioji išėjimo įtampa, maitinant iš kintamosios srovės tinklo, - (13,2±0,3)V; Maksimali išėjimo srovė iki 2A. Ilgalaikė rekomenduojama srovė ne mažiau kaip 1,7 A; Akumuliatoriaus grandinė apsaugota lydžiuoju 2A saugikliu; Su maitinimo įtampos dingimo detekcija. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio sistemos gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.7 Judesio detektorius**

Tai įrenginys skirtas užfiksuoti judančius kūnus. Techniniai duomenys: Dviejų elementų sensorius. Ne mažesnis nei 11x11m ir 110° judesio detektavimo laukas; Sabotažo jungiklis; Maitinimas ne prastesnių parametru kaip 11-16V; Naudojimo aplinkos temperatūra ne prastesnių parametru kaip nuo -5°C iki +50°C; Mikroprocesorinis signalo filtravimas ir analizavimas; Nereaguoja į naminius gyvūnus, sveriančius mažiau nei 40 kg; Su laikikliu ir tvirtinimo elementais. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Apsaugos klasė ne mažiau IP20. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.8 Stiklo dūžio detektorius**

Tai įrenginys skirtas garso užfiksavimui, kurį skleidžia dūžtantis stiklas. Atitinka aplinkos kurioje bus eksploatuojamas sąlygas. Komplekte su laikikliu ir tvirtinimo elementais. Techniniai duomenys: detektavimo laukas ne prastesnių parametru kaip 360° 9m patalpoje. Reguluojamas jautrumas. Kontroluojamas dažnis ribose 4-17kHz. Maitinimo įtampa ne prastesnių parametru kaip 11-16V. Aliarmo atmintis. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Apsaugos klasė ne mažiau IP20. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.9 Magnetinis kontaktas**

Tai įrenginys skirtas langų, durų ir pan. atidarymo fiksavimui. Magnetinį kontaktą sudaro herkonas ir magnetas. Magnetinis kontaktas pridedamas arba įleidžiamas (tikslinama darbų metu). Techniniai duomenys: Baltos spalvos; Maksimalus veikimo atstumas ne daugiau 20 mm. Su laikikliu, papildoma kontaktine dėžute ir tvirtinimo elementais. Metalinėms durims ar vartams naudoti metalizuotą magnetinį kontaktą. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.10 Pagalbos iškvietimo sistema**

Tai speciali pavojaus mygtuko su virvute **sistema** skirta perduoti nelaimės/įvykio signalą. Sistemą sudaro vienos zonos valdiklis, lubinis iškvietimo mygtukas su virvute, indikacinė lemputė virš durų, atstatymo mygtukas, lipdukas, jungiamieji laidai ir kabeliai. Įrenginys skirtas pavojaus perdavimui ranka į apsauginės signalizacijos sistemą žmonėms su negalia. Montuojamas žmonių su negalia WC ir/ar kitose patalpose. Techniniai duomenys: Valdiklis: maitinimas 230V, 50Hz; maksimali naudojama srovė 23mA; išėjimo įtampa 12V (nuolatinė), 140mA; įmontuotas akumuliatorius; relinis išėjimas; įmontuotas reguliuojamo garso signalas; apsaugos klasė ne prastesnė IP4; montuojamas į įleidžiamą ar virštinkinę dvigubą dėžutę (komplektuojama su sistema). Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute: maitinimas 12V (nuolatinė); jungiamas dviem laidais; apsaugos klasė ne prastesnė IP41; virštinkinis montavimas. Indikacinė lemputė virš durų: maitinimas 12V (nuolatinė); jungiama 3 laidais; įmontuotas garsinis signalizatorius; apsaugos klasė ne prastesnė IP41; montuojama į įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę (komplektuojama sus sistema). Atstatymo mygtukas: maitinimas 12V DC; jungiamas 3 laidais; LED indikatorius; įmontuotas garsinis signalizatorius; Apsaugos klasė ne mažiau IP41; montuojamas į įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę. Įrenginio komplekto techninės

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	4	9	0

specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.11 Lauko sirena su blykste**

Tai įrenginys, skirtas garsinio signalo išdavimui. Skirta dirbti lauko sąlygomis (korpuso apsaugos klasė užtikrina veikimą lauko sąlygomis). Su blykste. Sirena suaktyvinama iš kontrolinio įrenginio arba zonų išplėtimo modulio. Techniniai duomenys: Maitinimo įtampa ne prastesnių parametru kaip 12 V. Smūgiams ir aplinkos poveikiui atsparus korpusas; Pjezo elementas; Garso slėgi ne mažesnis kaip 112 dB esant 1 m atstumu. Autonominis maitinimas; Sabotažo detektorius nuo atidarymo ir nukabinimo. Su laikikliu ir tvirtinimo elementais. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Korpuso apsaugos laipsnis ne mažesnis kaip IP55. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.12 Vidaus sirena**

Tai įrenginys, skirtas garsinio signalo išdavimui. Skirta dirbti vidaus sąlygomis. Sirena suaktyvinama iš kontrolinio įrenginio arba zonų išplėtimo modulio. Techniniai duomenys: Maitinimas ne prastesnių parametru kaip 6-14 V, nuolatinė. Garso lygis ne mažiau 100 dB, esant 1m atstumu. Baltos spalvos korpusas; Ne mažiau kaip du pasirenkami tonai. Sabotažo jungiklis. Su laikikliu ir tvirtinimo elementais. Įrenginys turi tenkinti aplinkos sąlygas kuriose bus eksploatuojamas įvertinant kritinius režimus. Korpuso apsaugos laipsnis ne mažesnis kaip IP20. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinkto įrenginio gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.13 Komutacinė dėžė su spynele**

Dėžė skirta kontroliniam įrenginiui, moduliams ir kitai papildomai įrangai sumontuoti ir komutuoti. Komplekte su spynele ir tvirtinimo elementais. Techniniai duomenys: Dėžė metalinė, pritaikytos apsauginės signalizacijos modulių tvirtinimui; Didelis skaičius angų, skirtų apsauginės signalizacijos modulių įtvirtinimui; Lengvai nuimamos durelės; Su sabotažo jungikliu; Matmenys ne mažesni kaip 290x280x80mm. Korpuso apsaugos klasė ne mažesnė kaip IP20. Įleidžiama arba paviršinio montažo. Įrenginio techninės specifikacijos gali skirtis priklausomai nuo pasirinktos sistemos ir įrenginių gabaritų bei gamintojo techninių nurodymų, tačiau jos negali būti prastesnių parametru nei nurodyti šiame dokumente ir pabloginti nurodytos sistemos funkcionalumo.

#### **TS-1.14 Kabelis**

Skirtas visų komponentų, įeinančių į signalizacijos sistemą, sujungimui. Kabelis ekranuotas. Izoliacija dviguba. Behalogenis. Izoliacijos medžiaga LSZH (izoliacijos medžiaga priklausomai nuo gamintojo). Daugiavielis varinis laidininkas. Ekranas Al/Pet folija arba analogas. Laidininko skerspjūvio plotas ne mažiau 0,22 mm<sup>2</sup>. Gyslų skaičius 4,6,8,12. Testinė įtampa ne mažiau kaip 2000 V. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametru kaip -15°C ~ +80°C. Kabelio klasė pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių, pagal rūgštingumą ne žemesnė kaip C<sub>ca,s1,d1,a1</sub>.

#### **TS-1.15 Maitinimo kabelis**

Skirtas maitinimo įtampai paduoti į įrenginius (0,75/1,0/1,5/2,5 mm<sup>2</sup>); Gyslos varinės (Cu). Gyslų skaičius – 2,3,4. Išorinis apvalkalas LSZH arba analogas. Darbinė temperatūra ne prastesnių parametru kaip -20°C - +60°C. Kabelio klasė pagal degumą, dūmų susidarymą, liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą ne mažesnė kaip C<sub>ca s1,d1,s1</sub>. Testinė įtampa ne mažesnė kaip 2kV. Nominali įtampa 300/500V.

#### **TS-1.16 Instaliacinis vamzdis**

Tai instaliacinis vamzdis skirtas kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų pastato viduje ir apsaugai nuo išorės poveikių. Tinkamas montuoti atviroje arba paslėptoje instaliacijoje. Vamzdžio skersmuo 16 mm, 20 mm, 25 mm, 32 mm, 40 mm, 50 mm. Komplekte su tvirtinimo elementais, kampiniais perėjimais, sandarikliais. Jei instaliaciniai vamzdžiai naudojami ugniai atspariems kabeliams, tuomet sistemos laikikliai parenkami pagal kabelio atsparumo ugniai laipsnį. Vamzdžiai komplektuojami su pratraukimo viela. Viela turi būti paliekama vamzdyje. Vamzdžių mažiausia leistina darbinė aplinkos temperatūra ne blogesnė nei -25°C, o aukščiausia darbinė aplinkos temperatūra ne mažiau kaip +70°C. Savaimė gęstantis. Behalogenis. Mechaninis atsparumas ne mažiau kaip 750N/5cm (EN61386-21, EN50267-2-2, EN61034-2). Atsparus ilgalaikiam UV poveikiui. Instaliacinių kanalų sistema turi būti montuojama taip, kad į jų vidų nepapultų, dulkės, garai, cheminės medžiagos. Atsparus daugumai rūgščių ir šarmų, gali būti montuojamas patalpose kurių atmosferoje yra

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	5	9	0

agresyvių dalelių. Instaliacinio kanalo/vamzdžio elastingumas turi užtikrinti kanalų/vamzdžių matmenų ilgaamžį nekintamumą eksploatuojant pasirinktoje aplinkoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	6	9	0

## REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

### 1. Signaliniai kabeliai

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu.

Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas po tinku, po sauso gipso plokštėmis, virš pakabinamų lubų, 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 50 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

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

Jeigu yra pakabinamos lubos, rekomenduojama signalinius kabelius kloti virš pakabinamų lubų ir ar ryšių dalyje numatomais kabeliniais kanalais.

Rekomenduotina detektoriams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius praveisti perdengimo plokščių technologinėse ertmėse arba magistraliniais metaliniais kabeliniais kanalais.

Naujose statybose, klojant po tinku, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą ploštumą turi būti padaroma "kilpa" apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.

Signalinius kabelius naujose statybose rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba montavimui atlikti.

Objektuose, kuriuose yra ryšių kanalai, galima kloti signalinius kabelius šiais kanalais kartu su kabeliais iki 60V, 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.

### 2. Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus „Elektros įrenginių įrengimo bendrosiose taisyklėse“ ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo 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.

Objektuose, kuriuose rozetės turi įžeminimo gnybtus, elektros tiekimui centrinei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas.

### 3. Judesio detektorių montavimas

Judesio jutikliai montuojami pagal projektą numatytose patalpose ir vietose.

Montavimo metu patikslinama projektinė vieta, atsižvelgiant į baldų, kabelinių kanalų, užuolaidų, dekoratyvinių elementų, stelažų ir kitos technologinės įrangos išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad į detektoriaus lęšius nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektoriaus kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai, dekoratyviniai patalpos elementai, technologinė įranga. Prireikus lauke detektoriams sumontuoti papildomus stogelius.

Detektorius montuojamas prie sienų arba lubų, spec. kronšteinų, stulpelių. Atsižvelgiant į konkretaus, projektinėje dokumentacijoje numatyto, jutiklio gamintojo techniniame pase nurodytus reikalavimus.

Spindulinius lauko judesio detektorius montuoti taip, kad jie būtų atitraukti nuo saugomo perimetro (tvoros, statinio sienos) ne mažiau kaip 40cm. Atitraukimui detektoriai komplektuojami su „L“ tipo kronšteinų komplektu. Montuojant spindulinius detektorius turi būti garantuotas tiesioginis matomumas tarp siųstuvo ir imtuvo.

Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir montuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

Pagal patalpų dydį sureguliuojamas jutiklio jautrumas, atsižvelgiant į gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytas rekomendacijas.

### 4. Stiklo dūžio detektorių montavimas

Stiklo dūžio detektoriai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus ar vitrinas, atsižvelgiant į projektinėje dokumentacijoje nurodytas vietas. Atstumas iki saugomų langų ar vitrinų parenkamas taip, kad neviršytų gamintojo techninėje dokumentacijoje nurodytos detektoriaus suveikimo zonos. Signalinio kabelio gyslos paskirstomos ir sumontuojamos detektoriaus korpuso viduje arba jungiamojoje dėžutėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24373-03-TP-AS-TS	7	9	0

## 5. Magnetinių kontaktinių detektorių montavimas

Magnetinių kontaktiniai jutikliai montuojami paslėptu arba atviruoju būdu priklausomai nuo durų, langų ar vartų tipo.

Paslėptai montuojami įleidžiami magnetiniai kontaktiniai detektoriai 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 atliekama signalinių laidų jungimas.

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 magnetiniai kontaktiniai jutikliai skirti dirbti feroelektrinėje aplinkoje.

Ypatingo saugumo patalpose ( 6 objektų apsaugos grupė) rekomenduojama naudoti magnetiniai kontaktiniai jutikliai, kuriuose panaudota poliarizuoto magneto elementų technologija.

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

## 6. Kontrolinių priėmimo prietaisų montavimas.

Kontroliniai prietaisai montuojami patalpose ir vietose, kurias parenka projektuotojas. Tai patalpos, kurios yra nutolę nuo įėjimo-išėjimo zonos, apsaugotos judesio jutikliais. Kontrolinių įrenginių dėžė montuojama nekrintančioje į akis patalpos vietoje ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų lygio.

Kontrolinio įrenginio dėžės padėtis turi būti parenkama taip, kad galima būtų nekludomai ir patogiai atidaryti dureles, vykdant aptarnavimo darbus.

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

Visi signaliniai kabeliai įvedami į kontrolinių įrenginių dėžę per dėžėje numatytas technologines ertmes, o kabelių gyslų paskirstymas atliekamas vidinėje centralės dėžės dalyje.

## 7. Valdymo pultelių montavimas

Valdymo pulteliai montuojami projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau įėjimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų, technologinės įrangos ir dekoratyvinių elementų išdėstymą.

Pultelio aukštis nuo grindų lygio parenkamas nuo 1,20 metro iki 1,50 metro aukštyje nuo grindų lygio taip, kad būtų patogus naudotis ir nesunkiai būtų matomi pultelio ekrano parodymai.

Prekybos centrų bendrose patalpose pulteliai montuojami rakinamoje apsauginėje dėžutėje.

Signalinių kabelių gyslų paskirstymas atliekamas pultelio korpuso viduje.

## 8. Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į kontrolinių įrenginių jungiamuosius gnybtus ir 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 vietą.

Jungiamosios dėžutės magnetiniams kontaktiniams jutikliams montuojamos ant langų/durų rėmų arba nišose šalia jų. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžutės viduje. Dėžutės turi turėti kontaktų grupę skirtą sabotažiniam spinduliui nuo atidarymo pajungimui.

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad patogų būtų priėti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu.

Signalinių spindulių jungtys ir kontaktinės grupės turi būti uždaroje dėžėje - krosavimo/jungiamojame dėžėje.

Krosavimo/jungiamosios dėžės ir spintos montuojamos atsižvelgiant į dizaino elementus objekte ir interjerą. Visi signaliniai kabeliai suvedami per dėžėje numatytas technologines skylės. Signalinių kabelių gyslos paskirstomos dėžės viduje ir sumontuojamos prie reikalingų kontaktinių gnybtų. Dėžės turi būti aprūpintos signaliniais elementais, skirtais antisabotažinio signalinio spindulio įjungimui nuo atidarymo ar nuėmimo.

Krosavimo/jungiamosios dėžės rekomenduotina montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

## 9. Pavojaus skelbimo prietaisų montavimas

Pavojaus skelbimo prietaisai yra rankiniai stacionarūs ir nešiojami pavojaus mygtukai bei kojiniai pavojaus pedalai, skirti inicijuoti signalizacijos suveikimą ir pavojaus signalo perdavimą į CSP ar budėtojų postą, atsiradus pavojingoms aplinkybėms ar kitokio pobūdžio grėsmėms. Mygtukai ir pedalai turi būti užsikisnuojantys po paspaudimo ir išliekantys suveikimo būsenoje iki "atrakinimo" tam skirtu raktu.

Pavojaus rankiniai mygtukai ir kojiniai pedalai montuojami patalpose, nurodytose projekcinėje dokumentacijoje.

Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir interjero elementus.

Tvirtinama tokiose vietose, kad būtų nepastebima pašaliniais asmenimis ir, esant reikalui, būtų patogūs panaudoti. Montavimo vieta kiekvienu konkrečiu atveju derinama su vartotoju.

## 10. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
24373-03-TP-AS-TS	8	9	0

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












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


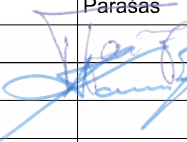
Visos montuojamos signalizacijos sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas.

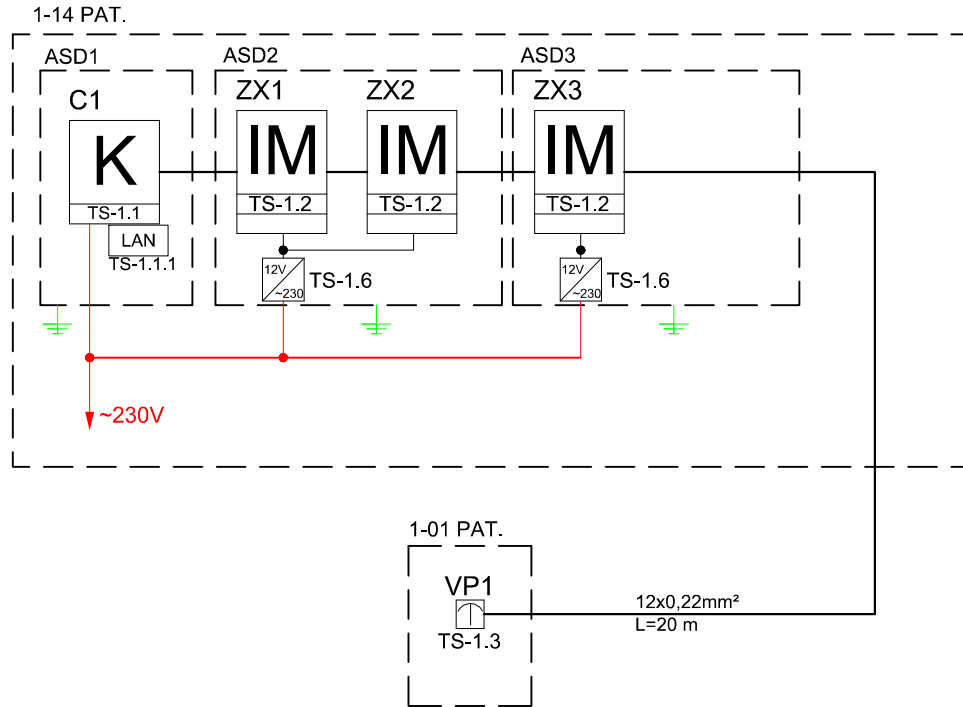
Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atlikti taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
<b>24373-03-TP-AS-TS</b>	9	9	0


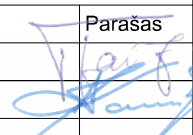
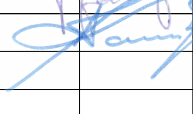
POZ.	PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
1	Kontrolinės įrangos komutacinė dėžė	
2	Kontrolinis įrenginys (centralė)	
3	Išplėtimo modulis	
4	LAN tinklo komunikatorius	
5	Valdymo klaviatūra	
6	Lauko sirena su blykste	
7	Sirena	
8	Judesio detektorius	
9	Magnetinis kontaktas	
10	ŽN pagalbos iškvietimo sistema: kontroleris, mygtukas su patraukiama virvute, atstatymo mygt., indikac. lemputė	
11	Maitinimo šaltinis	
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		

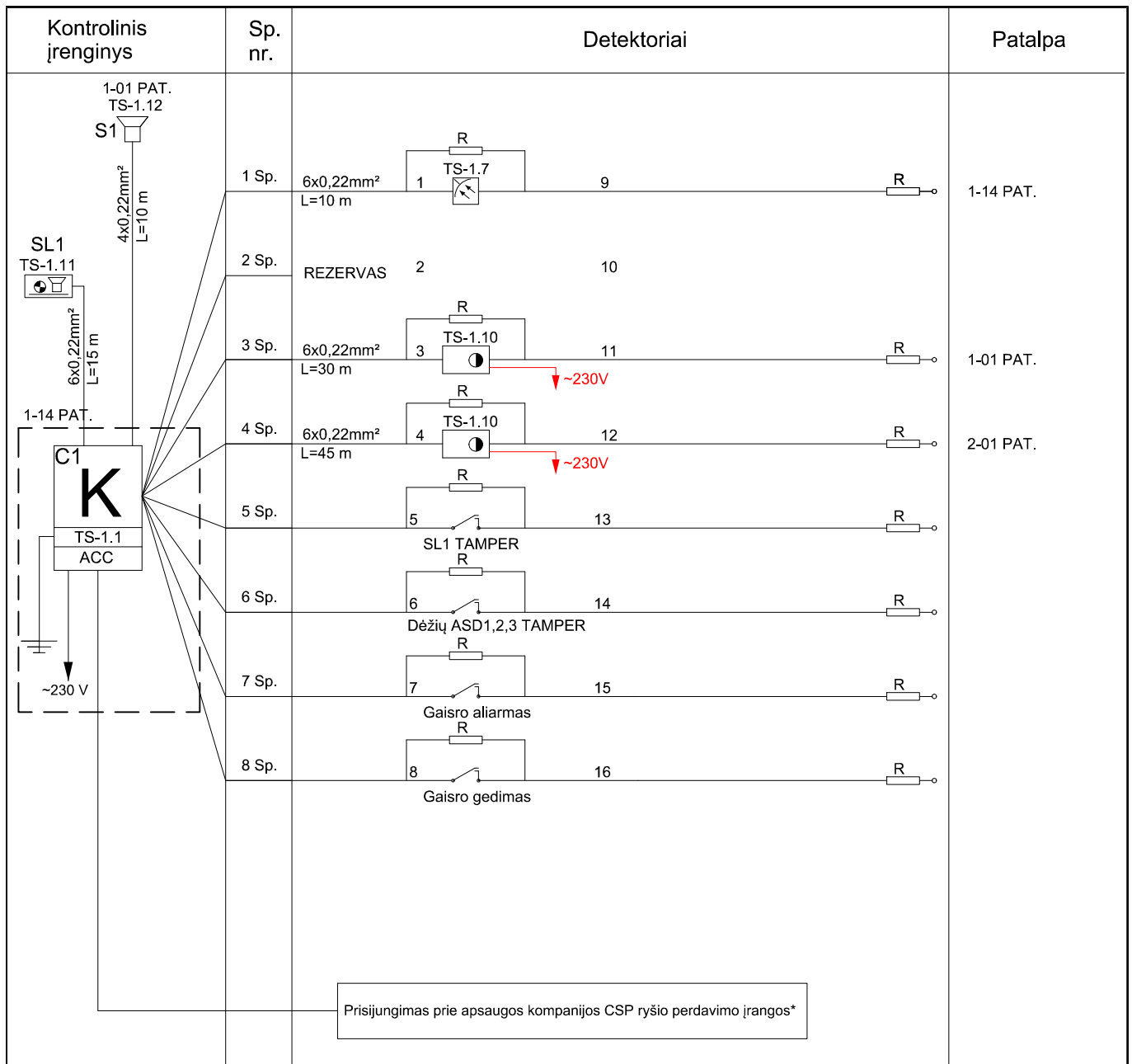
0	2024-07			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <small>Tel. +370 672 72728 www.trimatesidejos.lt</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>1 REMONTUOJAMAS PASTATAS</b>
A 1960	PV	T. VAIKASAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI</b>
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS	LAIDA 0	
KALBA LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS <b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		DOKUMENTO ŽYMUO <b>24373-03-TP-AS-B.1</b>	
				LAPŲ 1



Pastabos:

1. El. maitinimas sprendžiamas E dalyje (žr. E dalies projektą);
2. Jungimus tikslinti darbų metu pagal pasirinktos įrangos gamintojo techninius reikalavimus;
3. \* - Ryšio perdavimo įrangą pateikia ir prijungia fizinės apsaugos paslaugas teikianti įmonė (pagal naudojamus ryšio kanalus), pastato valdytoji pasirašius paslaugos tiekimo sutartį.

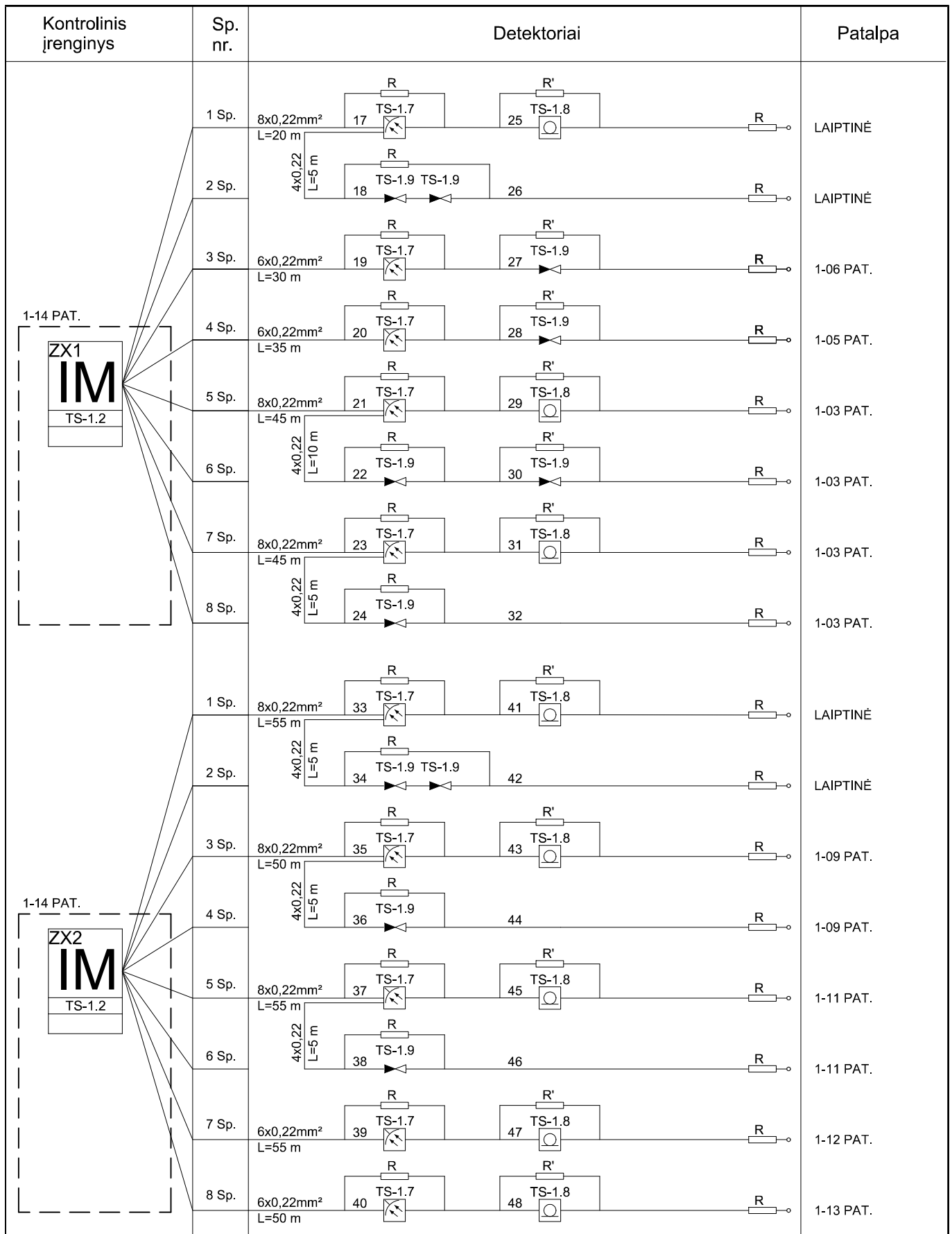
0	2024-07				
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Tel. +370 672 72728 www.trimatesidejos.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO          VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO          Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ)          PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>1 REMONTUOJAMAS PASTATAS</b>	
A 1960	PV	T. VAIKASAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS MAGISTRALINIO          TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA</b>	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		LAIDA 0	
KALBA	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			24373-03-TP-AS-B.2	
	LAPAS				LAPŲ
	1				1



**Pastabos:**

1. El. maitinimas sprendžiamas E dalyje (žr. E dalies projektą);
2. Jungimus tikslinti darbų metu pagal pasirinktos įrangos gamintojo techninius reikalavimus;
3. \* - Ryšio perdavimo įrangą pateikia ir prijungia fizinės apsaugos paslaugas teikianti įmonė (pagal naudojamus ryšio kanalus), pastato valdytoji pasirašius paslaugos tiekimo sutartį.

0	2024-07		
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>
Pareigos	V. Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS <b>1 REMONTUOJAMAS PASTATAS</b>
A 1960	PV	T. VAIKASAS	DOKUMENTO PAVADINIMAS <b>APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA</b>
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS	
KALBA	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		<b>24373-03-TP-AS-B.3</b>
	LAPAS	LAPŲ	
	1	3	



Pastabos:

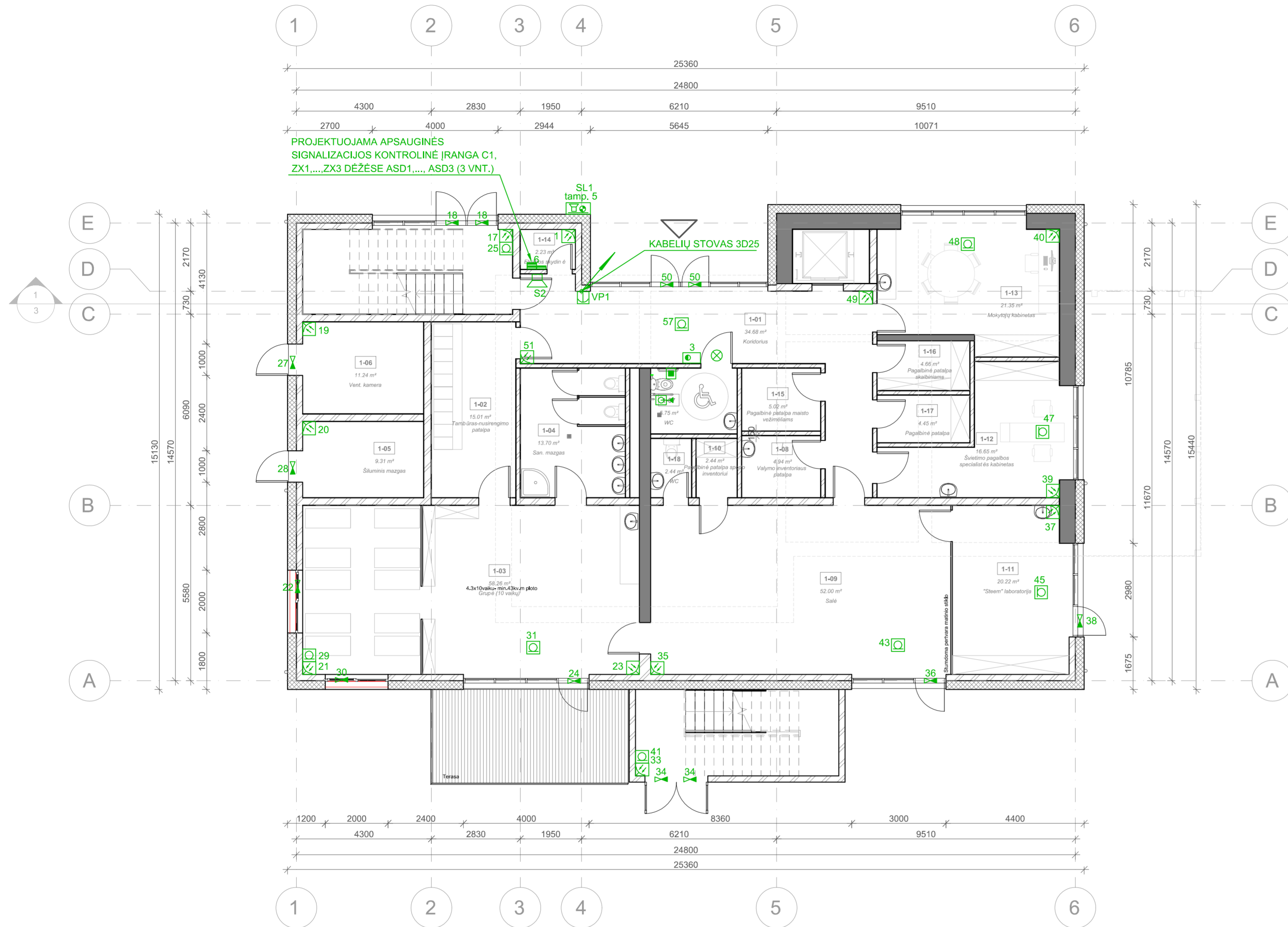
1. El. maitinimas sprendžiamas E dalyje (žr. E dalies projektą);
2. Jungimus tikslinti darbų metu pagal pasirinktos įrangos gamintojo techninius reikalavimus;
3. \* - Ryšio perdavimo įrangą pateikia ir prijungia fizinės apsaugos paslaugas teikianti įmonė (pagal naudojamus ryšio kanalus), pastato valdytoji pasirašius paslaugos tiekimo sutartį.

DOKUMENTO ŽYMUO

24373-03-TP-AS-B.3

LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2	3	0

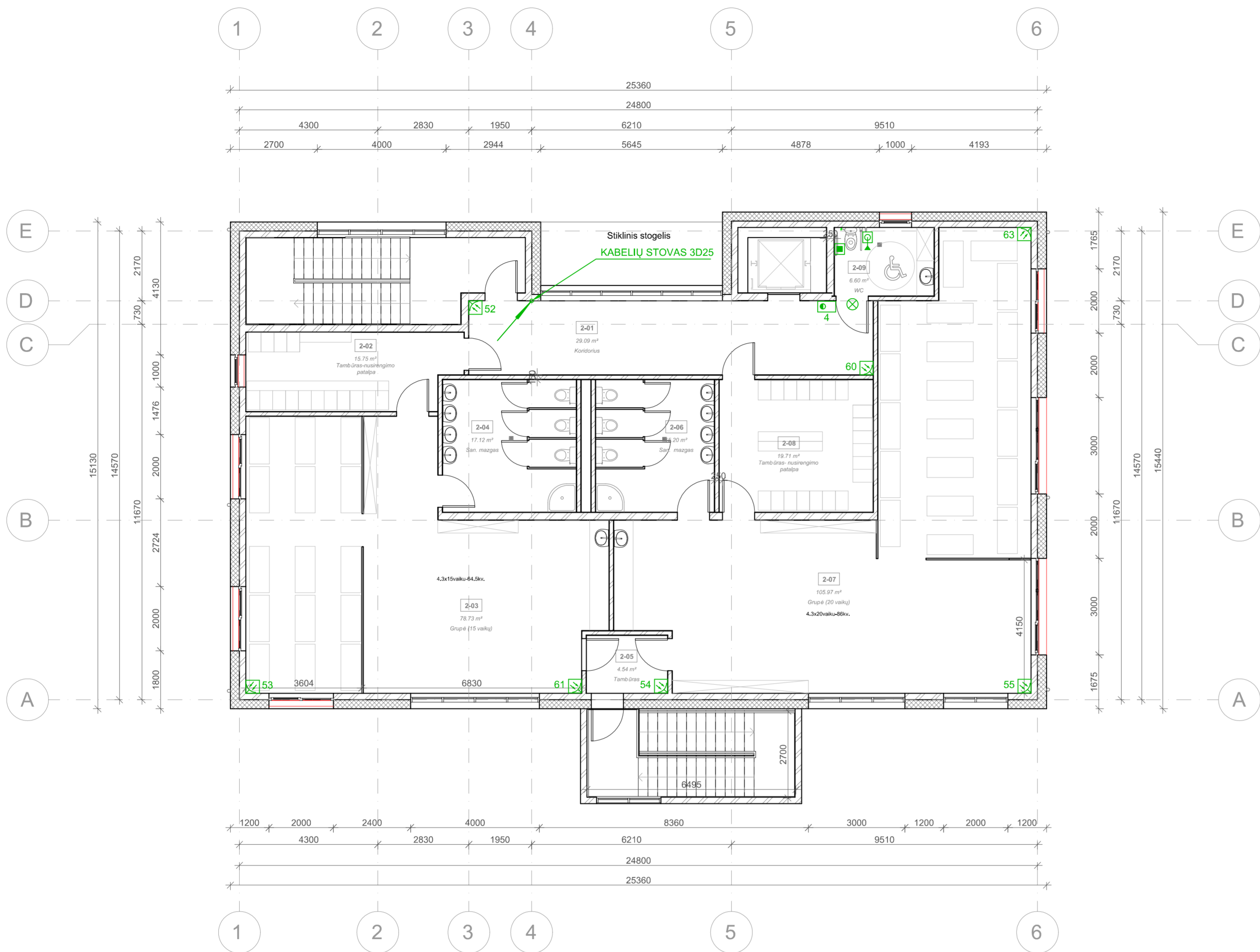




I Aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	34.68 m <sup>2</sup>
1-02	Tambūras-nusirengimo patalpa	15.01 m <sup>2</sup>
1-03	Grupė (10 vaikų)	58.26 m <sup>2</sup>
1-04	San. mazgas	13.70 m <sup>2</sup>
1-05	Šiluminis mazgas	9.31 m <sup>2</sup>
1-06	Vent. kamera	11.24 m <sup>2</sup>
1-07	WC	5.75 m <sup>2</sup>
1-08	Valymo inventoriaus patalpa	4.94 m <sup>2</sup>
1-09	Salė	52.00 m <sup>2</sup>
1-10	Pagalbinė patalpa sporto inventoriui	2.44 m <sup>2</sup>
1-11	"Steem" laboratorija	20.22 m <sup>2</sup>
1-12	Švietimo pagalbos specialistės kabinetas	16.65 m <sup>2</sup>
1-13	Mokytojų kabinetas	21.35 m <sup>2</sup>
1-14	Elektros skydinė	2.23 m <sup>2</sup>
1-15	Pagalbinė patalpa maisto vežimėliams	5.02 m <sup>2</sup>
1-16	Pagalbinė patalpa skalbiniams	4.66 m <sup>2</sup>
1-17	Pagalbinė patalpa	4.45 m <sup>2</sup>
1-18	WC	2.44 m <sup>2</sup>
		284.36 m <sup>2</sup>

- Pastabos:
- Apsauginės signalizacijos sistemos įrangos ir detektorių vietas parinktos atsižvelgiant į projektavimo metu gautas architektūrinės dalies ir kitų inžinerinių dalių užduotis;
  - Įrangos ir detektorių montavimo vietas ir būdą darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  - Visi apsauginės signalizacijos detektoriai turi būti montuojami taip, kad jų jutiminis laukas būtų efektyviausias, bei įrenginių jutiminio lauko (erdvės) neužstotų baldai, užuolaidos, technologinė įranga ir pan. Prireikus įrenginių montavimo vietą keisti derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  - Judesio detektoriai ant sienų montuojami pagal gamintojo reikalavimus, h~2,1-2,7 m;
  - Kabelius numatoma montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius montuojant paslėptuoju būdu (sienose, lubose, virš kambarių lubų);
  - Techninėse patalpose kabelius leidžiama montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius montuojant atviruoju būdu;
  - Kabelių montavimo vietas ir būdą tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  - Įrenginių numeracija sąlyginė ir gali būti keičiama darbų metu atliekant programavimo darbus;
  - Šis projektas neatstoja DP ir jo sprendinių.

0	2024-07			
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A 1960	PV	T. VAIKASAS		<b>1 REMONTUOJAMAS PASTATAS</b>
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
				<b>PIRMO AUKŠTO PLANAS SU APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS ELEMENTAIS M 1:100</b>
KALBA	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		24373-03-TP-AS-B.4	LAPAS LAPŲ
				0
				1 1



II Aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2-01	Koridorius	29.09 m <sup>2</sup>
2-02	Tambūras-nusirengimo patalpa	15.75 m <sup>2</sup>
2-03	Grupė (15 vaikų)	78.73 m <sup>2</sup>
2-04	San. mazgas	17.12 m <sup>2</sup>
2-05	Tambūras	4.54 m <sup>2</sup>
2-06	San. mazgas	15.20 m <sup>2</sup>
2-07	Grupė (20 vaikų)	105.97 m <sup>2</sup>
2-08	Tambūras- nusirengimo patalpa	19.71 m <sup>2</sup>
2-09	WC	6.60 m <sup>2</sup>
		292.70 m <sup>2</sup>

- Pastabos:
1. Apsauginės signalizacijos sistemos įrangos ir detektorių vietos parinktos atsižvelgiant į projektavimo metu gautas architektūrinės dalies ir kitų inžinerinių dalių užduotis;
  2. Įrangos ir detektorių montavimo vietas ir būdą darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  3. Visi apsauginės signalizacijos detektoriai turi būti montuojami taip, kad jų jutiminis laukas būtų efektyviausias, bei įrenginių jutiminio lauko (erdvės) neužstotų baldai, užuolaidos, technologinė įranga ir pan. Prireikus įrenginių montavimo vietą keisti derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  4. Judesio detektoriai ant sienų montuojami pagal gamintojo reikalavimus, h~2,1-2,7 m;
  5. Kabelius numatoma montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius montuojant paslėptuoju būdu (sienose, lubose, virš kambarių lubų);
  6. Techninėse patalpose kabelius leidžiama montuoti įveriant į kabelinius kanalus/vamzdžius montuojant atviruoju būdu;
  7. Kabelių montavimo vietas ir būdą tikslinti darbų metu derinant su kitomis inžinerinėmis dalimis;
  8. Įrenginių numeracija sąlyginė ir gali būti keičiama darbų metu atliekant programavimo darbus;
  9. Šis projektas neatstoja DP ir jo sprendinių.

0	2024-07				
LAIDA	DATA	KEITIMŲ PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS <b>PAGALBINIO ŪKIO PASTATO VYTAUTO G.58, KAZLŲ RŪDOJE, REKONSTRAVIMO Į LOPŠELĮ-DARŽELĮ (MOKSLO PASKIRTIES PASTATĄ) PROJEKTAS</b>		
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A 1960	PV	T. VAIKASAS		<b>1 REMONTUOJAMAS PASTATAS</b>	
25141	PDV	V. KAŠAUSKAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				<b>ANTRO AUKŠTO PLANAS SU APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS ELEMENTAIS M 1:100</b>	0
KALBA	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
LT	<b>KAZLŲ RŪDOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA</b>		<b>24373-03-TP-AS-B.5</b>		1 1