

**PROJEKTUOTOJAS:**

UAB "G. Janulytė - Bernotienės studija" Gedimino g. 48-2, LT-44239, Kaunas

Tel./faks. (8-37) 422106; El.p: info@janulyte.lt Įmonės kodas 133629464

Projekto vadovas: G.Janulytė-Bernotienė, tel. +370-685 58880



Statytojas	Kauno miesto savivaldybė j.a.k. 111106319, Laisvės al.96, LT-44251 Kaunas
Projektas	Viešojo paviljono (administracinės paskirties) su automobilių saugykla M.K. Čiurlionio g.25, Kaunas statybos projektas
Adresas	M.K.Čiurlionio g.25, Kaunas
Statybos rūšis	Nauja statyba
Statinio kategorija	Ypatingas statinys, nesudėtingi statiniai
Statinių paskirtis (Esama/būsima)	Administracinės paskirties pastatas ir kitos paskirties inžineriniai statiniai
Projekto numeris	SR-659-2022
Projektavimo etapas	Techninis projektas

Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	Laida	Data
SR-659-2022-TP-AS 11.	Apsauginės signalizacijos dalis	0	2024 01

Pareigos	Vardas, pavardė, atest. Nr.	Parašas
PV	G.Janulytė-Bernotienė, A117	
AS, PDV AS, PROJ.	A. Mauruča, 31642, 0436 M. Gustaitis, 40117	

1. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1. TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS





Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR-659-2022-TP-AS.BSŽ	1	0	BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
2.	SR-659-2022-TP-AS.AR	2	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
3.	SR-659-2022-TP-AS.TS	9	0	TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
4.	SR-659-2022-TP-AS.SKŽ	4	0	ŠANAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

1.2. BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	SR-659-2022-TP-AS.B.1	1	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IR PRAĖJIMO KONTROLĖS RŪSIO PLANAS, M1:200	
2.	SR-659-2022-TP-AS.B.2	1	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IR PRAĖJIMO KONTROLĖS PIRMO AUKŠTO PLANAS, M1:200	
3.	SR-659-2022-TP-AS.B.3	1	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS ANTRO AUKŠTO PLANAS, M1:200	
4.	SR-659-2022-TP-AS.B.4	1	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS ANTRESOLĖS PLANAS, M1:200	
5.	SR-659-2022-TP-AS.B.5	2	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA	
6.	SR-659-2022-TP-AS.B.6	1	0	VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA	
7.	SR-659-2022-TP-AS.B.7	1	0	PRAĖJIMO KONTROLĖS (DK1 IR DK2) PRINCIPINĖ SCHEMA	
8.	SR-659-2022-TP-AS.B.8	1	0	PRAĖJIMO KONTROLĖS (DK3) PRINCIPINĖ SCHEMA	

1.3. PRIDEDAMŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	31642	1		KVALIFIKACIJOS ATTESTATAS	
2.	0436	1		NEKILNOJAMO KULTŪROS PAVELDO APSAUGOS SPECIALISTO KVALIFIKACIJOS ATTESTATAS	

0	2024 01				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.		UAB „G. JANULYTĖS-BERNOTIENĖS STUDIJA“ GEDIMINO G. 48-2, KAUNAS LT-44239, LIETUVA PV G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ MOB. TEL. NR. 8-685-58880, EL.P. INFO@JANULYTE.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ		VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA		BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
40117	PROJ.	M. GUSTAITIS			
LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: KAUNO MIESTE SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS		DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS LAPŲ
				SR-659-2022-TP-AS.BSŽ	1 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendroji informacija

Techninis projektas atitiktas pagal techninę užduotį ir reikalavimus, nurodytus galiojančių Lietuvos teritorijoje normatyvų, bei taisyklių vėliausiuose leidimuose, bei papildymuose. Signalizacija turi būti instaliuota ir išbandyta pagal šių normų naujausius leidimus:

- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-10-27).
- LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2025-01-01).
- Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-05-10).
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01).
- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-06-09).

Projektuojamos sistemos

Viešojo paviljono (administracinės paskirties) su automobilių saugykla M.K. Čiurlionio g.25, Kaune pastate projektuojama apsauginės signalizacijos sistema, praėjimo kontrolė ir vaizdo stebėjimo sistema.

Apsauginė signalizacija

Paviljono apsauginės signalizacijos sistemai numatoma įrengti apsauginės signalizacijos sistemos centralę su išplėtimo moduliais. Apsauginės signalizacijos centralė projektuojama 100B patalpoje (budinčio patalpoje), pirmajame aukšte (žiūrėti brėžinį SR-659-2022-TP-AS.B.2). Apsauginės signalizacijos centralė skirta pastato patalpų apsaugai ir praėjimo kontrolės valdymui. Apsauginės signalizacijos centralė su praėjimo kontrolės valdymo funkcija, naudojant durų kontrolierius. Apsauginė signalizacija jungiama prie LAN tinklo. ER dalyje numatomoje kompiuterinėje spintoje KS-1. Numatomas serveris apsauginės signalizacijos sistemos programinei įrangai ir vaizdo stebėjimo sistemos programinei įrangai bei duomenų saugojimui.

Pagrindinė apsauginės signalizacijos centralės paskirtis nuolat kontroliuoti sistemos įrenginių būklę. Apsauginės signalizacijos centralė ir išplėtimo moduliai komplektuojami su maitinimo šaltiniais ir akumuliatorių baterijomis. Apsauginės signalizacijos sistemai numatoma naudoti magnetinius kontaktus, valdymo pultelius ir sirenas. Visi įrenginiai montuojami vadovaujantis gamintojo techniniais nurodymais.

Neįgalųjų WC patalpose projektuojama pagalbos iškvietimo sistema, kuri susideda iš mygtuko su virvele, atstatymo mygtuko, indikacinės lemputės ir valdiklio su indikacinėmis lemputėmis bei mygtukais pranešimui apie gautą signalą. Neįgalųjų sistemos komponentai prijungiami signaliniu kabeliu. Maitinimas privedamas prie valdiklio (žr. E dalį). Patraukus iškvietimo sistemos virvelę WC patalpoje, išorėje įsijungia indikacinė lemputė su garsiniu signalu, bei garsinė ir šviesinė indikacija valdiklyje.

Praėjimo kontrolė

Praėjimo kontrolė projektuojama rūsyje, požeminiame parkinge. Durys 003 ir 005 patalpose (žiūrėti brėžinį SR-659-2022-TP-AS.B.1). Taip pat praėjimo kontrolė projektuojama pirmajame aukšte. Durys 105 patalpoje (žiūrėti brėžinį SR-659-2022-TP-AS.B.2). Durims valdyti numatomi 1 ir 2 durų kontrolieriai, kortelių skaitytuvai, elektromagnetinės sklendės/magnetai ir maitinimo šaltiniai su baterijomis. Durims su elektromagnetu, patalpos viduje numatomas mygtukas durų atidarymui. Praėjimo kontrolės sistema prijungiama prie elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklo komutacinėse spintose KS-R ir KS-1. Skaitytuvai montuojami prie durų.

Durų kontrolieriai DK1 ir DK2 projektuojami 010D patalpoje, rūsyje. Dėžėje su sabotazo aliarmu. Durų kontrolieris DK3 projektuojamas 100B patalpoje, pirmajame aukšte. Dėžėje su sabotazo aliarmu. Sistema jungiama į apsaugos sistemos magistralę ir valdoma bendra programine įranga.

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR.		UAB „G. JANULYTĖS-BERNOTIENĖS STUDIJA“ GEDIMINO G. 48-2, KAUNAS LT-44239, LIETUVA PV G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ MOB. TEL. NR. 8-685-58880, EL.P. INFO@JANULYTE.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ		VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
				LAIDA	
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
40117	PROJ.	M. GUSTAITIS			
LT		STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
		KAUNO MIESTE SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS		SR-659-2022-TP-AS.AR	
				LAPAS	LAPŲ
				1	2

Gavus gaisro signalą iš gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, visos valdomos durys turi būti atblokuojamos.

Vaizdo stebėjimo sistema

Vidaus patalpose ir lauke (Paviljono pastato perimetru) numatoma vaizdo stebėjimo sistema. Vaizdo įrašymui numatytos IP kameros, NVR įrenginys su 64 kanalais, komutacinės 24 portų panelės (komutacinės 24 portų panelės įvertintos elektroninių ryšių sąnaudų kiekių žiniaraštyje). Vaizdo įrašymo įranga montuojama elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalyje numatytoje komutacinėje spintoje KS-1. Ši spinta projektuojama 100B patalpoje, pirmajame aukšte. Vaizdo stebėjimo sistema priinama budėtojui. Taip pat per internetą žinant prisijungimo duomenis. Vaizdo įrašai saugomi 30 dienų.

Vaizdo įrašus gali tvarkyti tik tam paskirtas (-i) darbuotojas (-jai).

Asmens duomenų tvarkymo veiksmai privalo būti vykdomi laikantis reikalavimų - "Lietuvos Respublikos asmens duomenų teisinės apsaugos įstatymo Nr. I-1374 nauja redakcija".

Perspėjimo apie gaisrą ir evakavimosi valdymo sistema (PGEVS)

Remiantis gaisrinės saugos projektavimo užduotimi, techniniame projekte projektuojamame pastate numatoma 3 tipo perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistema (toliau – PGEVS). Šią sistemą užtikrina projektuojama gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. PGEVS sistemos automatizavimo lygis - Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo.

Bendrieji reikalavimai ir reikalavimai montavimo darbams

Visi šioje projekto dalyje numatomi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažyminčiomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga.

Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai.

Abejuose laidų galuose turi būti sužymėti terminalo pozicijų numeriai. Daugiagysliai kabeliai turi būti su žymėmis, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo.

Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose.

Kabelių klojimas statiniuose

Atraminės kabelių konstrukcijos statiniuose išdėstomos kas 0,8 - 1 m. Trasos posūkiuose atstumas tarp jų parenkamas pagal leistiną kabelių lenkimo spindulį, bet ne rečiau kaip tiesiuose trasos ruožuose.

Perėjimuose per sienas, pertvaras ir perdengimų galuose reikia įrengti nedegius vamzdžius.

Statiniuose (patalpose) kabeliai tiesiami be išorinių degių dangų. Atlikus visus darbus pakabinamos žymenos. Išpildomuosiuose brėžiniuose turi būti pažymimas kiekvienas kabelis ir mova

Elektros laidų klasė pagal patalpas

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I ir II
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C _{ca s1,d1,a1}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	D _{ca s2,d2,a2}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D _{ca s2,d2,a2}
Gamybos, sandėliavimo patalpos	E _{ca}

Programinės įrangos sąrašas

Windows 10 Pro
Apache OpenOffice 4.1.2
BricsCAD Classic,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.AR	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Prieš pradėdant darbus, rangovas privalo patikslinti sprendinius bei jų kiekius.

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

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.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemos, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemos.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemos.





Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Bet koks neatitikimas ir prieštaravimas tarp normų, standartų ir taikymo kodų yra konsultacijų tarp Užsakovo ir Rangovo objektas. Galutinis sprendimas turi būti priimamas Užsakovo. Įranga ir montavimo darbai turi atitikti pripažintą inžinierinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminių atitikties sertifikatus.

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		UAB „G. JANULYTĖS-BERNOTIENĖS STUDIJA“ GEDIMINO G. 48-2, KAUNAS LT-44239, LIETUVA PV G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ MOB. TEL. NR. 8-685-58880, ELP. INFO@JANULYTE.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ		VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA		LAIDA
40117	PROJ.	M. GUSTAITIS		TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:
	KAUNO MIESTE SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS			SR-659-2022-TP-AS.TS
				LAPAS
				LAPŲ
				1
				9

2. Apsauginė signalizacija

2.1. Apsauginės signalizacijos centralė

Centrinis valdiklis, bazinėje versijoje palaiko ne mažiau 16 valdomų durų, 100 zonų, 200 vartotojų, 250 sričių, 10000 įvykių. Atmintis plečiama iki ne mažiau: 240 valdomų durų, 3000 zonų, 250 sričių, 100000 vartotojų, 100000 įvykių.

Parametrai ne mažesni:

- Ethernet 10/100 Mbps sąsaja, RJ45;
 - RS-485 sąsaja;
 - USB sąsaja;
 - Vidinė plėtimo magistralė;
 - Telefoninės linijos PSTN rinkiklio sąsaja;
 - 32 bitų ARM architektūros procesorius su RTC;
 - 64 MB RAM operatyvioji atmintis/ 4 GB Micro SD atmintis;
 - 16 zonų (plečiama iki 32);
 - 2 loginiai reliniai išėjimai (plečiama iki 32);
 - Išorinių ir vidinių sirenų išėjimai;
 - Integruotas 1,3 A stebimas maitinimo šaltinis;
 - Maitinimo šaltinio tipas pagal EN-50131-1, Type A;
 - Komplektuojamas su metaline dėže ir transformatoriumi.
- Galimas papildomas funkcionalumas:
- Tiesioginės komunikacijos tarp keleto centrinių valdiklių, valdant vienai kitos įrenginius;
 - Pasirinktinis mobilių įrenginių aplikacijų palaikymas (Android, Mac)
 - Pasirinktinė integracija su belaidėmis valdomomis spynomis.
 - Pasirinktinė integracija su pastato valdymo, liftų valdymo, automatikos sistemomis (BACnet, Modbus, KNX).

2.2. Tinklinis išplėtimo modulis

Modulis jungiamas į centralės magistralę, neturi maitinimo šaltinio ir yra maitinamas iš magistralės arba iš papildomo maitinimo šaltinio. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 8 apsaugos spinduliai ir 2 reliniai loginiai išėjimai;
- 2 sirenų išėjimai;
- Per vidinę magistralę plečiamas iki 32 apsaugos spindulių ar 32 loginių išėjimų;
- Prie vidinės jungties galima jungti (spindulių, ar liftų valdymo plokštes);

2.3. Vidinis išplėtimo modulis

Modulis jungiamas prie centralės arba 8 zonų tinklinio išplėtimo per vidinį (Unibus) prievadą. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Turi suteikti iki 8 papildomų universalių apsaugos spindulių įėjimų (Multistate EOL, Counter type) su DET+ kad būtų palengvintas pajungimas;
- Reikalingas maitinimas 11-14VDC, suvartojama 75mA;

2.4. Valdymo pultelis

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Universalus laisvai konfigūruojamas valdymo pultelis su spalvotu LCD ekranu (2x16 simbolių), ne mažiau 8 papildomų LED indikatorių sričių būsenoms indikuoti, ne mažiau 2 apsauginių spindulių ir 2 tranzistorinių loginių išėjimų, sabotazo jutiklis, pagalbos vartotojui funkcija.

2.5. Magnetinis kontaktas

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Paprasto durų ir langų apsaugai: pridedami arba įleidžiamo montažo, maksimalus montavimo atstumas tarp dalies su magnetu ir herkonu 12mm;
- Vartų, metalinių durų apsaugai: pridedami, chromuoti magnetiniai kontaktai, su armuotu kabeliu, maksimalus montavimo atstumas tarp dalies su magnetu ir herkonu 70mm.

2.6. Vidinė sirena

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Garso stiprumas ne mažiau kaip 85dB;
- Maitinimo įtampa 12VDC.

2.7. Lauko sirena su blykste

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Garso stiprumas iki 118 dB;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	2	9	0

- Su mėlynos spalvos blykste ir akumuliatoriumi;
- Maitinimo įtampa 12VDC;
- Sandarumo klasė IP65.

2.8. Akumuliatorius

Akumuliatorius neapnaujamasis, hermetiškas, 12V/9Ah skirtas rezerviniam maitinimui.

2.9. Neįgalųjų WC pagalbos iškvietimo sistema

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Vienos zonos valdiklis:

Maitinimas 230V AC;
Įmontuotas akumuliatorius;
Relinis NO/NC išėjimas;
Įmontuotas reguliuojamo garso signalas;
Dviejų spalvų LED indikatorius;
Apsaugos klasė IP41;
Montuojama į įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę.

- Lubinis iškvietimo mygtukas su virvute:

Maitinimas 12V DC;
Jungiamas dviem laidais;
Raudonos spalvos LED indikatorius;
Apsaugos klasė IP41;
Virštinkinis montavimas.

- Indikacinė lemputė virš durų:

Maitinimas 12V DC;
Jungiama 3 laidais;
Įmontuotas garsinis signalizatorius;
Apsaugos klasė IP41;
Montuojama į įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę.

- Atstatymo mygtukas:

Maitinimas 12V DC;
Jungiamas 3 laidais;
LED indikatorius;
Įmontuotas garsinis signalizatorius;
Apsaugos klasė IP41;
Montuojamas į įleidžiamą ar virštinkinę viengubą dėžutę.

- Lipdukas

2.10. Apsaugos sistemos dėžė su maitinimo šaltiniu

Skirtas montuoti apsaugos sistemos plokštėms, maitinimo šaltiniams ir akumuliatoriams. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Rekomenduojami matmenys: maža 252(I)x358(P)x85(G), vidutinė 460(I)x358(P)x85(G);
- Maitinimo šaltinis 11-14VDC, 3A skirtas numatytai apsaugos įrangai.

2.11. Programinė įranga

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Programinės įrangos komplektas skirtas valdyti apsaugos sistemai, praėjimo kontrolės sistemai, pirštų antspaudų nuskaitymo sistemai, pasikalbėjimo sistemai, numerių nuskaitymo sistemai ir vaizdo stebėjimo sistemai;
- Veikia su Windows operacine sistema.

3. Praėjimo kontrolė

3.1. Standartinis LAN įėjimo modulis

Skirtas kontroliuoti ir stebėti iki 2 durų per RS-485 LAN. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Palaiko ne mažiau 2 vnt. Wiegand kortelių skaitytuvų iki 88 bitų;
- Palaikoma 2,000 vartotojo kortelių talpykla esant neprisijungus;
- Reikalingas maitinimas 11-14VDC, suvartojama nuo 110mA budėjimo režimu iki 175mA esant įjungtomis relėms;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	3	9	0

3.2. Vienų durų LAN įeigos modulis

Skirtas kontroliuoti ir stebėti 1 durų per RS-485 LAN. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Palaiko 1 vnt. Wiegand kortelių skaitytuvą iki 88 bitų;
- Palaikoma 31 vartotojo kortelių talpykla esant neprisijungus;
- Reikalingas maitinimas 11-14VDC, suvartojama nuo 15mA budėjimo režimu iki 25mA esant įjungtoms relėms;

3.3. Maitinimo šaltinis durų kontrolieriams

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Maitinimo įtampa 230V;
- Išėjimo įtampa 12V;
- Išėjimo srovė ne mažiau kaip 3A;
- Su akumuliatorių pakrovimo funkcija.

3.4. Kortelių skaitytuvas

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Skirtas kortelių ir atstuminių raktų nuskaitymui, skaitytuvas turi palaikyti Wiegand ir IR-Secure40 formatus;
- Reikalinga bent du saugumo pasirinkimai objektams – palaikyti iki 32,768 objekto kodų ir iki 65,535 kortelių numerių;

3.5. Atstuminė kortelė

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Kortelės formatas suderinamas su projektuojama įeigos kontrolės sistema;
- Galimybė atspausdinti ant kortelės paviršiaus.

3.6. Praėjimo mygtukas

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Skirtas durų atblokovimui prie išėjimo.

3.7. Durų elektromagnetas

Skirtas durų kontrolei. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Rekomenduojama laikymo galia ne mažiau kaip 280 kg;
- Techniniai duomenys: maitinimo įtampa 12 – 24 V, nuolatinė;
- Su šviesine indikacija;
- CE ženklinta;
- Korpusas atsparus drėgmei ir aplinkos poveikiui;
- Atitinka standartų – LST EN 179 ir LST EN 1125 reikalavimus ir turi sertifikatą.

4. Vaizdo stebėjimo sistema

4.1. Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera

Megapikselinės raiškos IP kamera kupoliniame korpuse, su fiksuotu objektyvu ir IR (infraraudonųjų) spindulių pašvietimu.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 1/3" CMOS matrica;
- maksimali raiška **4 MPX** (2688 x 1520);
- progresyvus skanavimas;
- vaizdo glaudinimas h.264/h.265/h.265+ technologijos algoritmais su trigubo srauto funkcionalumu;
- tenkina ONVIF (G,S,T profiliai) atvirojo standarto reikalavimus;
- tikrasis diena - naktis veikimo režimas (spalvoto vaizdo perjungimas į juodai-baltą sumažėjus apšvietimui) dėl integruoto mechaninio IR spindulių filtro;
- jautrumas 0.005 lux spalvotam vaizdui (prie F1.6 ir įjungto AGC) arba 0 lux su įjungtu IR pašvietimu;
- fiksuotas 2.8 mm objektyvas (F1.6);
- tikrasis dinaminis diapazonas 120 dB;
- integruotas IR LED apšvietimas, veikiantis iki 30 m atstumu;
- integruotas Micro SD/SDXC/SDHC kortelės iki 256 GB lizdas lokaliai vaizdo įrašymui;
- garso kanalo įėjimas ir išėjimas;
- integruotas vienas pavojaus įėjimas ir išėjimas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	4	9	0

- integruotos išmaniosios vaizdo analizės funkcijos (įsibrovimo aptikimas, linijos kirtimas, veido atpažinimas, asmens/automobilio aptikimas ir kt.);
- suderinami tinklo protokolai: 802.1x, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, TCP/IP, UPnP;
- maitinimas 12VDC / PoE (IEEE 802.3af), naudojamas galingumas iki 6.5W;
- darbo temperatūra nuo -30°C iki +60°C;
- antivandalinis metalo lydinio korpusas (IK10), tinkamas darbui lauko sąlygomis, apsaugos klasė IP67;
- pilnai funkciškai suderinama su tinkliniu IP kamerų įrašymo įrenginiu.

4.2. Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera

Megapikselinės raiškos IP kamera kupoliniame korpuse, su varifokaliniu objektyvu ir IR (infraraudonųjų) spindulių pašvietimu.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 1/3" CMOS matrica;
- maksimali raiška **4 MPX** (2688 x 1520);
- progresyvus skanavimas;
- vaizdo glaudinimas h.264/h.265/h.265+ technologijos algoritmais su trigubo srauto funkcionalumu;
- tenkina ONVIF (G,S,T profiliai) atvirojo standarto reikalavimus;
- tikrasis diena - naktis veikimo režimas (spalvoto vaizdo perjungimas į juodai-baltą sumažėjus apšvietimui) dėl integruoto mechaninio IR spindulių filtro;
- jautrumas 0.005 lux spalvotam vaizdai (prie F1.6 ir įjungto AGC) arba 0 lux su įjungtu IR pašvietimu;
- integruotas motorizuotas 2.8 – 12 mm objektyvas (F1.6) su automatine diafragma;
- autofokusas;
- tikrasis dinaminis diapazonas 120 dB;
- integruotas IR LED apšvietimas, veikiantis iki 40 m atstumu;
- integruotas Micro SD/SDXC/SDHC kortelės iki 256 GB lizdas lokaliai vaizdo įrašymui;
- garso kanalo įėjimas ir išėjimas;
- integruotas vienas pavojaus įėjimas ir išėjimas;
- integruotos išmaniosios vaizdo analizės funkcijos (įsibrovimo aptikimas, linijos kirtimas, veido atpažinimas, asmens/automobilio aptikimas ir kt.);
- suderinami tinklo protokolai: 802.1x, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, TCP/IP, UPnP;
- maitinimas 12VDC / PoE (IEEE 802.3af), naudojamas galingumas iki 12.5W;
- darbo temperatūra nuo -30°C iki +60°C;
- antivandalinis metalo lydinio korpusas (IK10), tinkamas darbui lauko sąlygomis, apsaugos klasė IP67;
- pilnai funkciškai suderinama su tinkliniu IP kamerų įrašymo įrenginiu.

4.3. Stacionari IP vaizdo kamera cilindriniam korpuse lauko sąlygoms

Megapikselinės raiškos IP kamera cilindriniam „bullet“ tipo korpuse, su varifokaliniu objektyvu ir IR (infraraudonųjų) spindulių pašvietimu.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- 1/3" CMOS matrica;
- maksimali raiška **4 MPX** (2688 x 1520);
- progresyvus skanavimas;
- vaizdo glaudinimas h.264/h.265/h.265+ technologijos algoritmais su trigubo srauto funkcionalumu;
- tenkina ONVIF (G,S,T profiliai) atvirojo standarto reikalavimus;
- tikrasis diena - naktis veikimo režimas (spalvoto vaizdo perjungimas į juodai-baltą sumažėjus apšvietimui) dėl integruoto mechaninio IR spindulių filtro;
- jautrumas 0.005 lux spalvotam vaizdai (prie F1.6 ir įjungto AGC) arba 0 lux su įjungtu IR pašvietimu;
- integruotas motorizuotas 2.8 – 12 mm objektyvas (F1.6) su automatine diafragma;
- autofokusas;
- tikrasis dinaminis diapazonas 120 dB;
- integruotas IR LED apšvietimas, veikiantis iki 60 m atstumu;
- integruotas Micro SD/SDXC/SDHC kortelės iki 256 GB lizdas lokaliai vaizdo įrašymui;
- garso kanalo įėjimas ir išėjimas;
- integruotas vienas pavojaus įėjimas ir išėjimas;
- integruotos išmaniosios vaizdo analizės funkcijos (įsibrovimo aptikimas, linijos kirtimas, veido atpažinimas, asmens/automobilio aptikimas ir kt.);
- suderinami tinklo protokolai: 802.1x, Bonjour, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMP, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS, RTCP, RTP, RTSP, SMTP, SNMP, TCP/IP, UPnP;
- maitinimas 12VDC / PoE (IEEE 802.3at), naudojamas galingumas iki 15W;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	5	9	0

- darbo temperatūra nuo -30°C iki +60°C;
- antivandalinis metalo lydinio korpusas (IK10), tinkamas darbui lauko sąlygomis, apsaugos klasė IP67;
- pilnai funkciškai suderinama su tinkliniu IP kamerų įrašymo įrenginiu.

4.4. Tinklinis IP vaizdo srautų įrašymo įrenginys

Tai multifunkcinis įrenginys, jungiamas prie kompiuterinio tinklo (LAN) ir į vidinius kietuosius diskus įrašantis ateinančius iš tinklo IP kamerų vaizdo ir garso srautus, tuo pačiu metu transliuojantis vaizdo ir garso srautus į LAN pagal ateinančias užklausias, bei atliekantis įrašomo vaizdo analizę bei įvairias logines operacijas. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- galima prijungti ir įrašyti iki 64 vaizdo ir garso srautų, priklausomai nuo įrašomų vaizdų rezoliucijos ir suspaudimo laipsnio, be jokio papildomo licencijavimo;
- palaikomos IP kameros iki 8 MPX rezoliucijos;
- palaikomi IP kamerų vaizdo glaudinimo standartai h.264, h.265 ir MPEG-4;
- palaiko visas gamintojo Carrier Fire & Security (UTC Fire & Security) MPX rezoliucijos kameras;
- suderinamas su 3-ųjų šalių kameromis, atitinkančiomis atvirusius ONVIF/PSIA standartus;
- kiekvienos IP kameros įrašymo parametrai (rezoliucija, kadro dažnis) nustatomi individualiai;
- kiekvieno IP vaizdo kanalo srautas nustatomas atskirai iki 16 Mbps;
- maksimalus įrenginio pralaidumas IN:320 Mbps, OUT:256 Mbps;
- palaiko iki 8 vidinių kietųjų diskų SATA@8TB maksimali vidinių kietųjų diskų talpa 64 TB;
- gamintojo įtaisyta 16 TB kietųjų diskų talpa;
- RAID 0, 1, 5, 6, 10 (priklauso nuo HDD kiekio);
- eSATA prievadas;
- duomenų archyavimas į išorines duomenų saugyklas eSATA, NAS, SAN;
- 16 programuojamų pavojaus įėjimų;
- 4 programuojami reliniai pavojaus išėjimai;
- 2 Ethernet tinklo prievadai 10/100/1000 Base-T, RJ-45;
- 3 USB prievadai;
- RS232 prievadas;
- HDMI2.0 (x2), VGA(x2) ir kompozitinis (BNC) vaizdo išėjimai;
- valdomų IP kamerų PTZ funkcijų valdymas;
- galimybė prijungti nuotolinę klaviatūrą su manipulatoriumi PTZ funkcijų valdymui;
- pritaikytas tvirtinimui į standartinę 19“ kompiuterinę spintą (komplektuojami tvirtinimo kronšteinai), aukštis 2U;
- maitinimas 100 ~ 240 VAC, vidinis maitinimo šaltinis;
- darbo temperatūra nuo -10°C iki +55°C;
- drėgmė 10 – 90 %;
- suderinamas protokoliniame lygmenyje su apsaugos signalizacijos, įeigos kontrolės ir gaisro signalizacijos valdymo ir vizualizacijos programine įranga Advisor Management (ATS86xx);
- integruotas web serveris, leidžiantis prieigą prie įrenginio standartine interneto naršykle;
- nemokama aplikacija išmaniesiems mobiliems įrenginiams su Android ir IOS operacinėmis sistemomis;
- komplektuojamas su nuotolinės darbo vietos programine įranga „TruVision Navigator“, skirta Carrier Fire & Security (UTC Fire & Security) IP ir analoginių vaizdo įrašymo įrenginių nuotoliniam nustatymui ir valdymui, tiesioginio vaizdo stebėjimui, įrašų peržiūrai, kamerų PTZ funkcijų valdymui ir daugeliui kitų funkcijų atlikti;
- pilnai lietuviška programos naudotojo sąsaja, galimybė pasirinkti kitas kalbas (anglų, rusų ir kt.).

4.5. Nuotolinės darbo vietos programinė įranga

Programinė įranga skirta IP ir analoginių vaizdo įrašymo įrenginių nuotoliniam nustatymui ir valdymui, tiesioginio vaizdo stebėjimui, įrašų peržiūrai, kamerų PTZ funkcijų valdymui ir daugeliui kitų funkcijų atlikti. Kiti techniniai duomenys:

- nemokama licenzija iki 128 kamerų prijungimui;
- grafinių žemėlapių palaikymas;
- suderinama su USB valdymo svirtimi (joystick) patogesniai PTZ valdymui;
- programos naudotojo sąsaja yra pilnai lietuviška;
- palaikomos šios 64 bitų operacinės sistemos: Windows 7/8.x/10/11, Windows Server 2012R2/2016/2019;
- programinė įranga yra suderinama su beveik visais ankstesniais analoginiais, hibridiniais ir IP vaizdo įrašymo įrenginiais, rašančiais informaciją į kietuosius diskus

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	6	9	0

5. Kabeliai

5.1. Signalinis kabelis

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Laidininkų kiekis ir skerspjūvio plotai: 22x0,22 mm²; 18x0,22 mm²; 6x0,22 mm²; 4x0,22 mm²; 2x1,0 mm²; 4x1,5 mm²;
- Laidininkas daugiavielis varis;
- Ekranas AL/PE 100%.

5.2. Vytos poros kabelis FTP 6 cat.

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Laidininkų kiekis ir skersmuo 4x2x0,25mm (24AWG);
- Laidininkas varinis;
- Ekranas: aluminis.

5.3. Patch kabelis

Jungiamieji kabeliai, Cat 6 ekranuoti, PATCH "RJ45 kištukas – RJ45 kištukas"

5.4. Magistralinis apsaugos sistemos kabelis

Pagrindiniai techniniai rodikliai analogiški arba geresnių parametru:

- Laidininkų kiekis ir skerspjūvio plotai: Cu 2x1,0+2x1,5 mm²;
- Laidininkas daugiavielis varis;
- Ekranas AL/PE 100%.

6. Montavimo medžiagos

6.1. Techniniai vamzdžiai

Tai instaliacinis PVC vamzdis. Skirtas kabelių instaliacijai ir apsaugai nuo išorinių poveikių bei mechaninių pažeidimų.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Galimi vamzdžio skersmenys - 16, 20, 25, 32, 50 mm;
- Medžiaga PVC (arba analogas);
- Lygus arba lankstus;
- Pilkos arba baltos spalvos;
- Komplekte su tvirtinimo elementais, sujungimais, perėjimais ir kampiniais elementais, prireikus vamzdžiai komplektuojami su pratraukimo viela;
- Darbinė temperatūra -25°C iki +50°C.
- Ne žemiau A2 klasės pagal gaisrinės saugos reikalavimus.

6.2. Montažinės medžiagos

Papildomos montažinės medžiagos – tai smulkios montavimo medžiagos, skirtos projektuojamos įrangos ir kabelinių montavimui, perėjimų tarp sienų užsandarinimui, kabelių komutacijai, markiravimui, žymėjimui ir t.t.

7. Medžiagos gaisro sklidimo ribojimui

7.1. Skiedinio sistema

Kabelių ir kombinuotosios sandarinimo sistemos gaminamos iš specialaus skiedinio be mineralinio pluošto. Priklausomai nuo maišomo vandens kiekio, paruošta masė į angą gali būti pilama rankomis arba siurbliais ir presais. Dėl medžiagos gero sulipimo mažoms izoliuojamoms erdmėms nereikia papildomo karkaso. Dėl porėtos skiedinio konsistencijos instaliacijas paprasta įrengti vėliau. Priešgaisrinis skiedinys gaisro atveju yra saugiai užkertamas kelias ugniai bei dūmams plėstis.

7.2. Mineralinio pluošto izoliavimo sistema

Šios sistemos pagrindas yra drėgmei atspari danga padengta mineralinio pluošto plokštė. Ugniai atsparūs dažai kilus gaisrui sudaro izoliuojančią anglies putą ir užkerta kelią plisti ugniai ir dūmams kartu su mineralinio pluošto plokšte. Pagal bendrąją techninę leidimą be kabelių ir laidų tuo pačiu metu pro izoliacinę medžiagą papildomai gali būti pravedami vamzdžiai iš plieno, vario ir įvairaus plastiko. Vamzdynamics reikia taikyti papildomas priešgaisrinės saugos priemones (atkarpu izoliaciją ir vamzdžių veržiklius).

7.3. Priešgaisrinės putos

Ši iš 2 komponentų sudaryta medžiaga dėl savo ypatingos sudėties užtikrina itin vienalytį atitinkamos vietos sandarinimą putomis. Geras sukibimas su pagrindu neleidžia putoms nutekėti iš angos. Jokių problemų nekyla

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	7	9	0

darbą nutraukus dėl patikrinimo. Sistemą instaliuoti galima be dulkių ir be pluoštų, paviršiaus dengti nebūtina. Pagal bendrąjį techninį leidimą be kabelių ir laidų tuo pačiu metu pro izoliacinę medžiagą papildomai gali būti pravedami vamzdžiai iš plieno, vario ir įvairaus plastiko. Sandarinimo sistema tinkama naudoti kaip mišri izoliacija įvairiems elementams.

7.4. Putų blokai

Kabelių ir mišri izoliacija gaminama iš priešgaisrinių putų blokų. Putplasčio blokai gaisro atveju išsiplečia nesudarydami vardinio slėgio ir susidaro izoliacinės plastiko putos. Pastaroji patikimai apsaugo nuo liepsnos ir dūmų per kabelio izoliaciją prasiveržimo. Pagal statybų priežiūros leidimą vienu metu per izoliaciją kartu su kabeliais galima vesti ir degius vamzdžius be vamzdžio veržiklio bei vamzdžius iš plieno ir vario su sekcijų izoliacija ar be jų. Komponento angoje, kuri prieinama tik iš vienos pusės, pvz., šachtoje, visas priemonės angai uždaryti galima pritaikyti iš vienos pusės. Visose izoliacinėse medžiagose visiškai nėra dulkių ir pluošto. Būtinose paskesnės instaliacijos gali būti atliktos paprastai ir nekeltant daug dulkių, kas ypač svarbu, pvz., EDV klasėse arba laboratorijose.

8. Reikalavimai sistemos montavimo darbams

8.1. Kabeliai ir jų montavimas

Kabelių tiesimas projektuojamas virš pakabinamų lubų tose patalpose, kur tokios yra. Kitose erdvėse – tvirtinant prie konstrukcijų apkabomis arba klojant silpnų srovių reikmėms skirtuose kabeliniuose loviuose, vertikalūs nusileidimai – potinkiniai. Montuojant kabelius nuo elektros laidų turi būti išlaikomas ne mažesnis kaip 0,5 m atstumas, susikirtimai su šiais kabeliais turi būti stačiu kampu.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys (centralė, išplėtimo moduliai, maitinimo blokai, klaviatūros, komutacinės dėžutės) turi būti markiruojami.

Papildomi reikalavimai montavimo darbams (jei tokie yra) aprašyti techninių specifikacijų dalyje prie konkretaus įrenginio aprašymo.

Visi sistemos kabeliai tiesiami paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose. Perėjimuose per sienas ir perdangas kabeliai turi būti įtraukti į apsauginius behalogeninius vamzdelius.

Kabeliai aukštuose gali būti montuojami tokiais būdais:

Tarp aukštų behalogeniniuose instaliaciniuose vamzdžiuose, įrengtuose praeinamose šachtose.

Aukštuose - paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba ant kabelinių kopėtelių. Virš pakabinamų lubų kabeliai gali būti tiesiami atvirai, patikimai ir be kabančių dalių tvirtinant prie sienos ar perdangos. Trasos gali būti tikslinamos ir koreguojamos sekancioje projektavimo stadijoje.

Iki daviklių kabeliai klojami paslėptai sienoje, išorėje - plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose (montavimo būdą derinti su interjero dizaineriais)

Įrangą įžeminti pagal galiojančias „Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisyklės“.

8.2. Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima 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 signalizacinių 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 atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarėtų įtakos jų normaliam darbui;

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

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

8.3. Reikalavimai montuojamiems prietaisams sprogiuose zonose

Sprogiuosiose zonose leidžiama naudoti tik izoliuotus laidininkus

Visų tipų sprogiuosiose zonose leidžiama naudoti atvirai paklotus kabelius konstrukcijomis, sienomis, loviuose, lentynose, kanaluose, tuneliuose ir pan. Atvirai pakloti kabeliai turi būti ne žemesnės kaip Cca degumo klasės (turi būti be išorinio degaus apvalkalo). Prie elektros įrangos kabeliai jungiami per įrangoje įmontuotus specialius kabeliams prijungti skirtus terminalus. Kabelių jungiamosios ir šakojimosi movos bei kiti kabeliams kloti naudojami montavimo elementai ir detalės turi būti aprobuoti naudoti atitinkamų mišinių sprogiuosiose zonose ir turi tenkinti Taisyklių 2 priedo 4 lentelėje nustatytus reikalavimus. Kabeliai turi būti pakloti ir pritvirtinti taip, kad nebūtų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	8	9	0

tempiami, ypač įvadų į dėžutes, terminalus ir jungčių vietose. Kur būtina, reikia naudoti paslankius, atitinkamoms zonoms aprobuotus antgalius.

Angos sienose ir grindyse instaliacijos vamzdžiams ir kabeliams nutiesti turi būti tinkamai užsandarintos ne žemesnės kaip A1 ar A2 degumo klasės statybos produktais.

Per sprogiąsias visų tipų zonas draudžiama kloti tranzitinius vamzdžius ir kabelių linijas, neskirtus šiose zonose esančiai technologinei įrangai.

Patalpų, kur yra potencialiai sprogios zonos, išorėje kabelių kanaluose klojami kabeliai turi būti pakloti ne arčiau kaip 1,5 m nuo patalpų sienų bei pamatų. Kabelių kanalai, nutiesti per sprogiąsias zonas ir iki 1,5 m atstumu iki jų ribų, iki viršaus turi būti užpilti smėliu.

8.4. Priešgaisriniai reikalavimai montavimo darbams

Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį. Tiesiant kanaluose, loviuose, nišose elektros laidus, kabelius, kuriais galimas ugnies plitimas, būtina numatyti jų užsandarinimą statybiniu skiediniu konstrukcijos kirtimo vietose. Jeigu pastato patalpose įrengiamos sistemos, skirtos įspėti žmones apie gaisrą, elektros tiekimas joms turi būti atliekamas pagal pirmą patikimumo kategoriją. Kabeliams kertant statybines konstrukcijas, angos tarp jų užsandarinamos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant konstrukcijos atsparumo ugniai. Kabeliams ir vamzdžiams, kuriuose tiesiami laidai, kertant konstrukcijas, kabeliai iš abiejų statybinės konstrukcijos pusių po 30 cm turi būti padengti ugniai atspariais dažais.





DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.TS	9	9	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA)

Eil. Nr.	Įrenginių pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Apsauginės signalizacijos centralė	TS 2.1	vnt.	1	
2.	Tinklinis išplėtimo modulis	TS 2.2	vnt.	3	
3.	Vidinis išplėtimo modulis	TS 2.3	vnt.	2	
4.	Valdymo pultelis	TS 2.4	vnt.	19	
5.	Magnetinis kontaktas	TS 2.5	vnt.	83	
6.	Vidinė sirena	TS 2.6	vnt.	3	
7.	Lauko sirena su blykste	TS 2.7	vnt.	1	
8.	Akumuliatorius 7A/h, 12V	TS 2.8	vnt.	7	
9.	Neįgalųjų WC pagalbos iškvietimo sistema	TS 2.9	kompl.	4	
10.	Apsaugos sistemos dėžė (vidutinė) su maitinimo šaltiniu	TS 2.10	vnt.	3	
11.	Programinė įranga	TS 2.11	kompl.	1	
Kabeliai					
12.	Kabelis ekranuotas 6x0,22 mm ²	TS 5.1	m.	166	
13.	Kabelis ekranuotas 4x0,22 mm ²	TS 5.1	m.	1845	
14.	Kabelis FTP 6 kat.	TS 5.2	m.	872	
15.	Unibus patch kabelis	TS 5.3	kompl.	1	
Montažinės medžiagos					
16.	Vamzdis PVC 20mm (ne mažiau A2 klasės)	TS 6.1	m.	700	
17.	Vamzdis PVC 50mm (ne mažiau A2 klasės)	TS 6.1	m.	50	
18.	Montažinės medžiagos	TS 6.2	kompl.	1	

DARBŲ ŽINIARAŠTIS (APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA)

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Apsauginės signalizacijos centralės montavimas	TS 8	vnt.	1	
2.	Tinklinio išplėtimo modulio montavimas	TS 8	vnt.	3	
3.	Vidinio išplėtimo modulio montavimas	TS 8	vnt.	2	
4.	Valdymo pultelio montavimas	TS 8	vnt.	19	
5.	Magnetinio kontakto montavimas	TS 8	vnt.	83	
6.	Vidinės sirenos montavimas	TS 8	vnt.	3	
7.	Lauko sirenos su blykste montavimas	TS 8	vnt.	1	
8.	Akumuliatoriaus montavimas	TS 8	vnt.	7	
9.	Neįgalųjų WC pagalbos iškvietimo sistemos montavimas	TS 8	kompl.	4	
10.	Apsaugos sistemos dėžės (vidutinė) su maitinimo šaltiniu montavimas	TS 8	vnt.	3	

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.		UAB „G. JANULYTĖS-BERNOTIENĖS STUDIJA“ GEDIMINO G. 48-2, KAUNAS LT-44239, LIETUVA		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS			
					DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
31642 .0436	PDV	A. MAURUČA		SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	0	
40117	PROJ.	M. GUSTAITIS		DOKUMENTO ŽYMUO:		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: KAUNO MIESTE SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS			SR-659-2022-TP-AS.SKZ	LAPAS	LAPŲ
					1	4

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
11.	Kabelio tiesimo, pratempimo, montavimo darbai	TS 8	m.	2883	
12.	Vamzdžio montavimas	TS 8	m.	750	
13.	Kabelių, prietaisų markiravimas	TS 8	kompl.	1	

Pastabos:

1. Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Konkretaus gaminio ar sistemos visi papildomi struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai, išlaikant sistemos vientisumą ir funkcionalumą.
2. Galimi konkurso dalyviai turi įsivertinti įvairias pagalbines instaliacines medžiagas ir priedus taip pat ir darbus, susijusius su įrangos instaliacija.
3. Baigusi darbus, instaliuojanti firma užprogramuoja sistemą, pateikia vartotojo instrukcijas, įrangos aprašymus, apmoko Užsakovo paskirtus asmenis naudotis sistema
4. Montavimo, paleidimo-derinimo ir programavimo darbų sąnaudas, pagal nutylėjimą, būsimas rangovas įsivertina savarankiškai, pagal savo techninio personalo kvalifikacijos, bei motyvacijos lygį.
5. Prieš užsakant bet kokią įrangą, įrangos modelius, detalias specifikacijas rangovas turi suderinti su užsakovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
SR-659-2022-TP-AS.SKZ	2	4	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (PRAĖJIMO KONTROLĖ)

Eil. Nr.	Įrenginių pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Standartinis LAN įeigos modulis	TS 3.1	vnt.	1	
2.	Vienų durų LAN įeigos modulis	TS 3.2	vnt.	2	
3.	Kortelių skaitytuvas	TS 3.4	vnt.	4	
4.	Atstuminė kortelė	TS 3.5	vnt.	100	
5.	Praėjimo mygtukas	TS 3.6	vnt.	4	
6.	Durų elektromagnetas	TS 3.7	vnt.	4	
7.	Akumuliatorius 7A/h, 12V	TS 2.8	vnt.	3	
8.	Apsaugos sistemos dėžė (vidutinė) su maitinimo šaltiniu	TS 2.10	vnt.	2	
Kabėliai					
9.	Kabelis ekranuotas 4x0,22 mm ²	TS 5.1	m.	117	
10.	Kabelis 2x1,0 mm ²	TS 5.1	m.	150	
11.	Kabelis FTP 6 kat.	TS 5.2	m.	300	
Montažinės medžiagos					
12.	Vamzdis PVC 20mm (ne mažiau A2 klasės)	TS 6.1	m.	150	
13.	Montažinės medžiagos	TS 6.2	kompl.	1	

DARBŲ ŽINIARAŠTIS (PRAĖJIMO KONTROLĖ)

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
14.	Standartinio LAN įeigos modulio montavimas	TS 8	vnt.	1	
15.	Vienų durų LAN įeigos modulio montavimas	TS 8	vnt.	2	
16.	Kortelių skaitytuvo montavimas	TS 8	vnt.	4	
17.	Atstuminės kortelės montavimas	TS 8	vnt.	100	
18.	Praėjimo mygtuko montavimas	TS 8	vnt.	4	
19.	Durų elektromagneto montavimas	TS 8	vnt.	4	
20.	Akumuliatoriaus montavimas	TS 8	vnt.	3	
21.	Apsaugos sistemos dėžės (vidutinė) su maitinimo šaltiniu montavimas	TS 8	vnt.	2	
22.	Kabelio tiesimo, pratempimo, montavimo darbai	TS 8	m.	567	
23.	Vamzdžio montavimas	TS 8	m.	150	
24.	Kabėlių, prietaisų markiravimas	TS 8	kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO SR-659-2022-TP-AS.SKZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	4	0

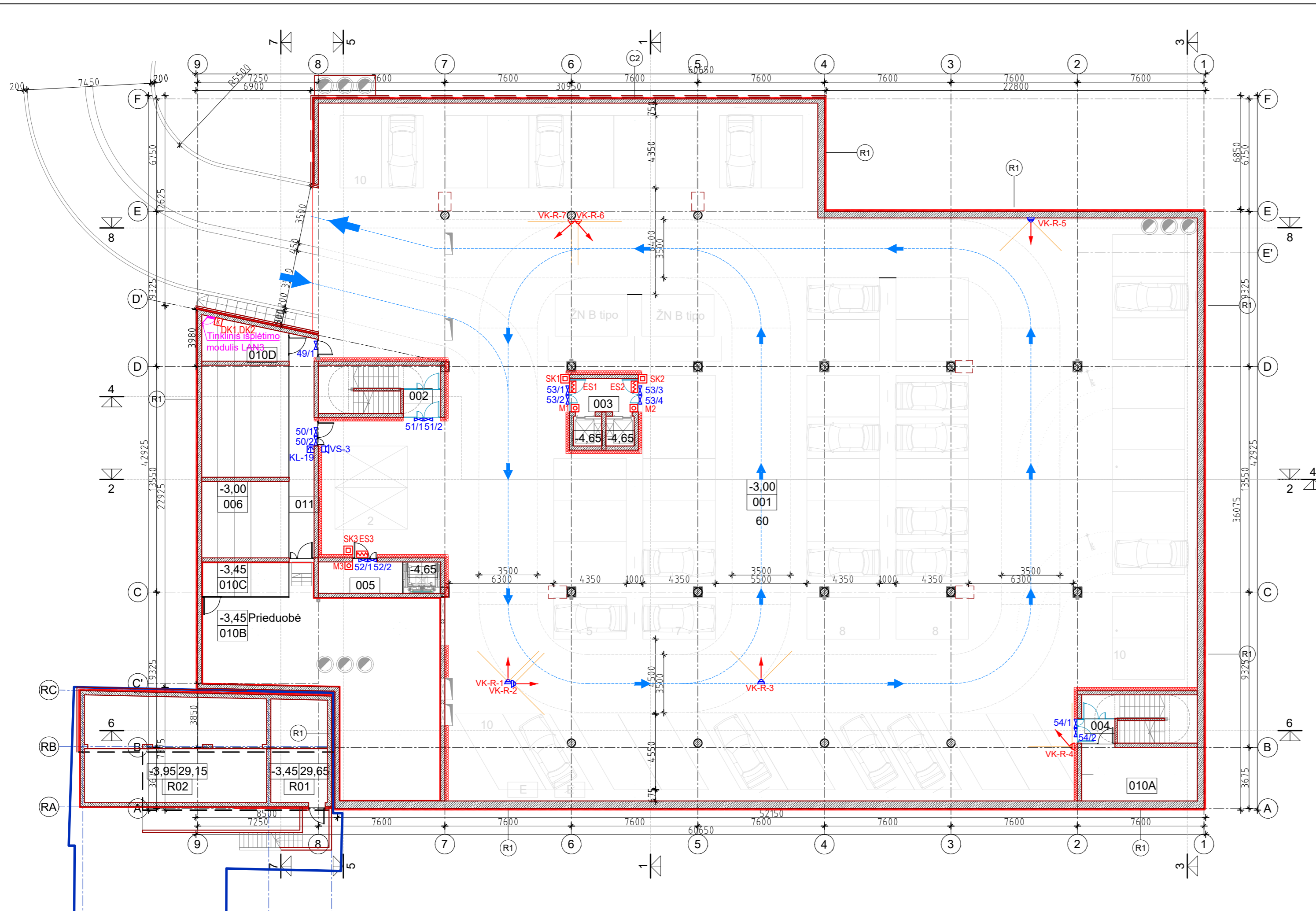
SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS (VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA)

Eil. Nr.	Įrenginių pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
14.	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera	TS 4.1	vnt.	32	
15.	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera	TS 4.2	vnt.	8	
16.	Stacionari IP vaizdo kamera cilindriniam korpuse lauko sąlygoms	TS 4.3	vnt.	11	
17.	Tinklinis IP vaizdo srautų įrašymo įrenginys	TS 4.4	vnt.	1	
18.	Nuotolinės darbo vietos programinė įranga	TS 4.5	kompl.	1	
Kabėliai					
19.	Kabelis FTP 6 kat.	TS 5.2	m.	2748	
Montažinės medžiagos					
20.	Vamzdis PVC 20mm (ne mažiau A2 klasės)	TS 6.1	m.	750	
21.	Montažinės medžiagos	TS 6.2	kompl.	1	

DARBŲ ŽINIARAŠTIS (VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA)

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
25.	Vaizdo kameros (viduje) montavimas	TS 8	vnt.	40	
26.	Vaizdo kameros (lauke) montavimas	TS 8	vnt.	11	
27.	Tinklinio IP vaizdo srautų įrašymo įrenginio montavimas	TS 8	vnt.	1	
28.	Kabelio tiesimo, pratempimo, montavimo darbai	TS 8	m.	2748	
29.	Vamzdžio montavimas	TS 8	m.	750	
30.	Kabėlių, prietaisų markiravimas	TS 8	kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO SR-659-2022-TP-AS.SKZ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	4	0



RŪSIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS
001	POŽEMINĖ AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA	1830.50 m ² 58 a.vt. 12E p.stot
002	LAIPTINĖ-1. TAMBŪRAS	6.51 m ²
003	LIFTAS. TAMBŪRAS	7.30 m ²
004	LAIPTINĖ-2. TAMBŪRAS	5.79 m ²
005	LIFTAS. TAMBŪRAS	9.56 m ²
006	DVIRAČIŲ SAUGYKLA	66.71 m ²
010A	TECH. PATALPOS - VANDENTIEKIO ĮVADAS	8.73 m ²
010B	TECH. PATALPOS - VENTKAMERA	119.28 m ²
010C	TECH. PATALPOS - ŠILUMOS PUNKTAS	11.21 m ²
010D	TECH. PATALPOS - ELEKTROS RYŠIŲ ĮVADAS	22.41 m ²

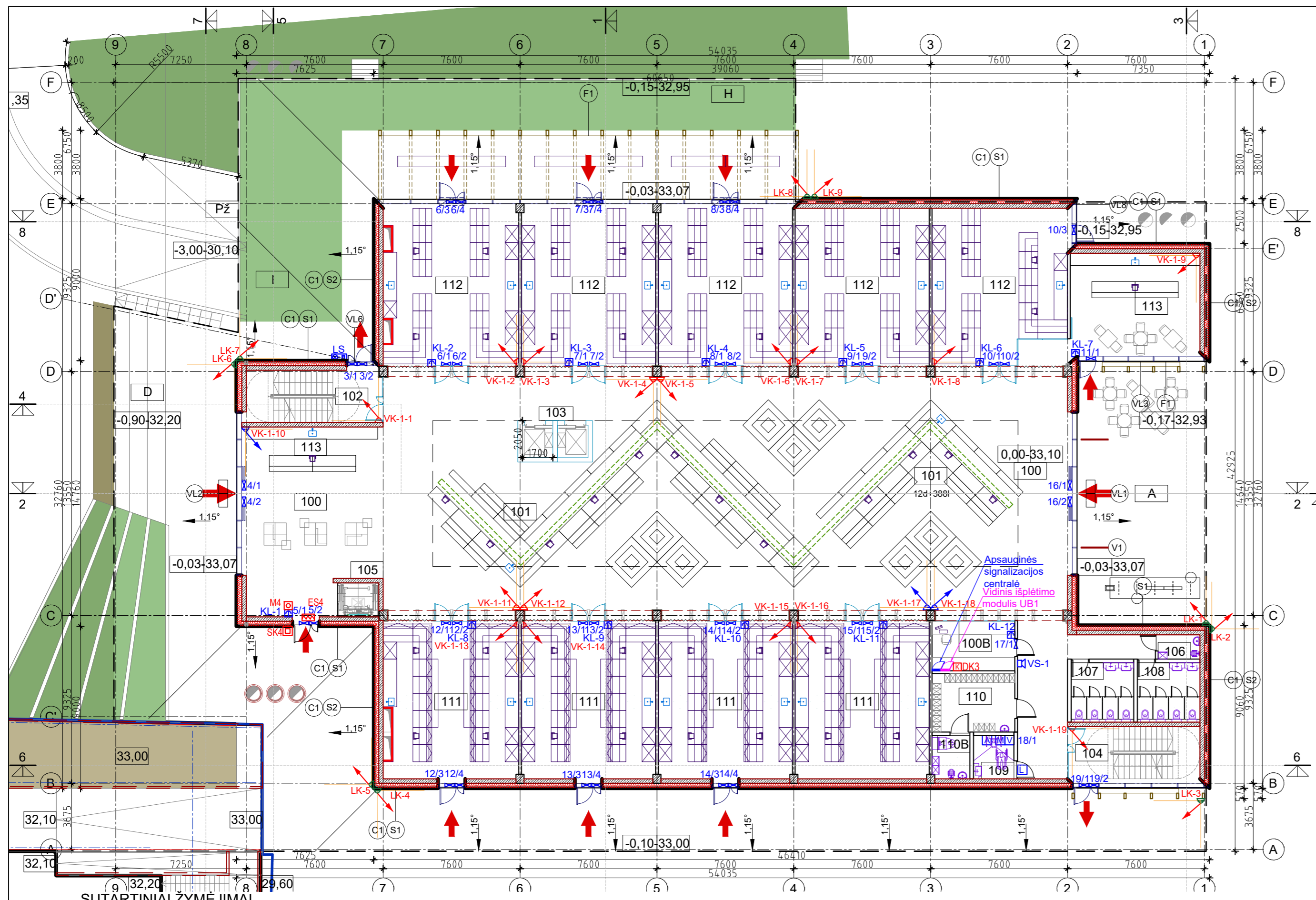
TECHNINIAI RODIKLIAI	
1	BENDRAS PLOTAS 2089.00
2	PAGRINDINIS PLOTAS
3	PAGALBINIS PLOTAS 2089.00
4	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Apsauginė signalizacijos centralė
	Apsauginės signalizacijos išplėtimo modulis
	Magnetinis kontaktas
	Valdymo pultelis
	Vidinė sirena
	Durų kontrolieris
	Praėjimo mygtukas
	Kortelių skaitytuvas
	Durų elektromagnetas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, fiksuotas 2.8mm objektyvas

Pastabos.
1. Prižiūrėti matmenis tikslinti darbo projekto metu.

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSAI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g. 4B-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytė-Bernotienė mob. tel. nr. 8-685-58880 el. p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Jm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	APSARGINĖS SIGNALIZACIJOS IR PRAEJIMO KONTROLĖS RŪSIO PLANAS, M1:200
40117	PROJ.	M. GUSTAITIS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS	DOKUMENTO ŽYMUO
			LAPAS LAPŲ
			1 1



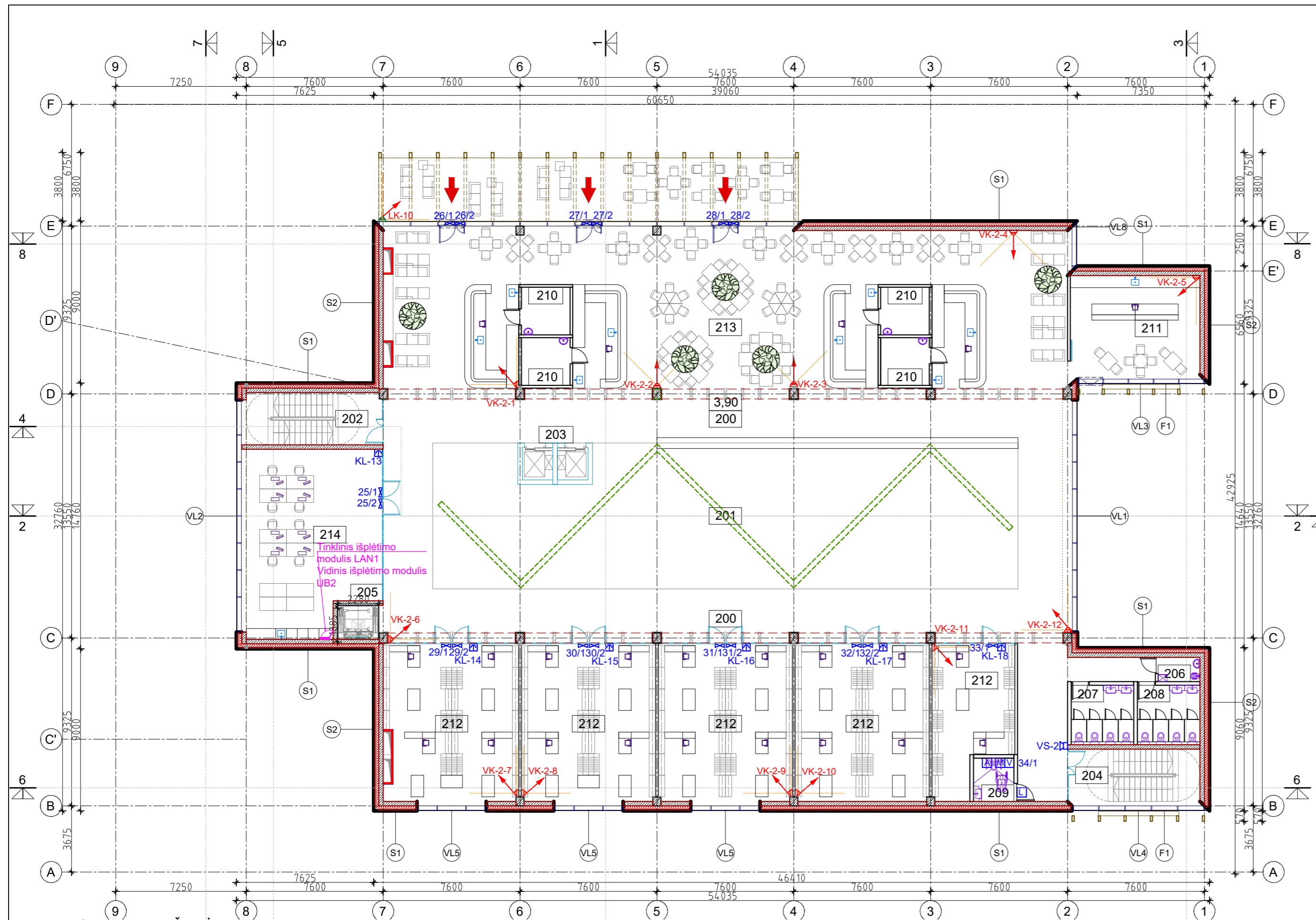
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Apsauginė signalizacijos centralė
	Apsauginės signalizacijos išplėtimo modulis
	Magnetinis kontaktas
	Valdymo pultelis
	Vidinė sirena
	Lauko sirena su blykste
	Neįgal. sistemos valdiklis
	Neįgal. sistemos šviesinis / garsinis indikatorius
	Neįgal. sistemos mygtukas su virvele ir LED indikacija
	Neįgal. sistemos atstatymo mygtukas su LED indikacija
	Durų kontrolieris
	Praėjimo mygtukas
	Kortelių skaitytuvas
	Durų elektromagnetas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, fiksuotas 2.8mm objektyvas
	Stacionari "bullet" tipo IP vaizdo kamera cilindriniam korpuse lauko sąlygoms. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas

Pastabos.
1. Prižiūrėti matmenis tikslinti darbo projekto metu.

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		Zmonių kiekis max 500	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai lankytojai
100	HOLAS	354.00 m ²	
102	LAIPTINĖ-1		
103	LIFTAS		
104	LAIPTINĖ-2		
105	LIFTAS		
100B	BUDINČIO PATALPA	12.65 m ²	
106	WC VALYTOJŲ PATALPA	3.14 m ²	
107	VYRŲ WC	10.91 m ²	
108	MOTERŲ WC	10.91 m ²	
109	ŽN WC	5.40 m ²	
110	PERSONALO PATALPA	14.95 m ²	
110B	VALYTOJŲ PATALPA	5.04 m ²	
MOBILIOS DARBO VIETOS:			
101	MULTIFUNKCINĖ SALĖ	253.60 m ²	12 d 388 l
TRANSFORMUOJAMOS DARBO VIETOS:			
111	VERSNUMO UGDYMO KABINETAI/EXPOZICIJOS	263.93 m ²	16 d 24 l
112	VERSNUMO UGDYMO KABINETAI/EXPOZICIJOS	335.44 m ²	20 d 8 l
113	POILSIO ERDVĖ	70.44 m ²	2 d 30 l
TECHNINIAI RODIKLIAI			
1	BENDRAS PLOTAS	1340.40	
2	PAGRINDINIS PLOTAS	923.40	
3	PAGALBINIS PLOTAS	417.00	
4	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS		
KIEMO STATINIAI:			
A	PAVILJONO ĮEJIMO AIKŠTĖ		
B	RENGINIŲ AIKŠTĖ		
C	MAINŲ AIKŠTĖ		
D	LAUKO AMFITEATRAS		
E	ESTRADA STOGINĖ		
F	STACIONARŲ LAUKO PAVILJONAI		
G	MOBILIOS LAUKO DARBO VIETOS		

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g. 48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytės-Bernotienės mob. tel. nr. 8-685-58880 el. p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G.JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IR PRAEJIMO KONTROLĖS PIRMO AUKŠTO PLANAS. M1:200
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS	DOKUMENTO ŽYMUO
			LAPAS LAPŲ
			1 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

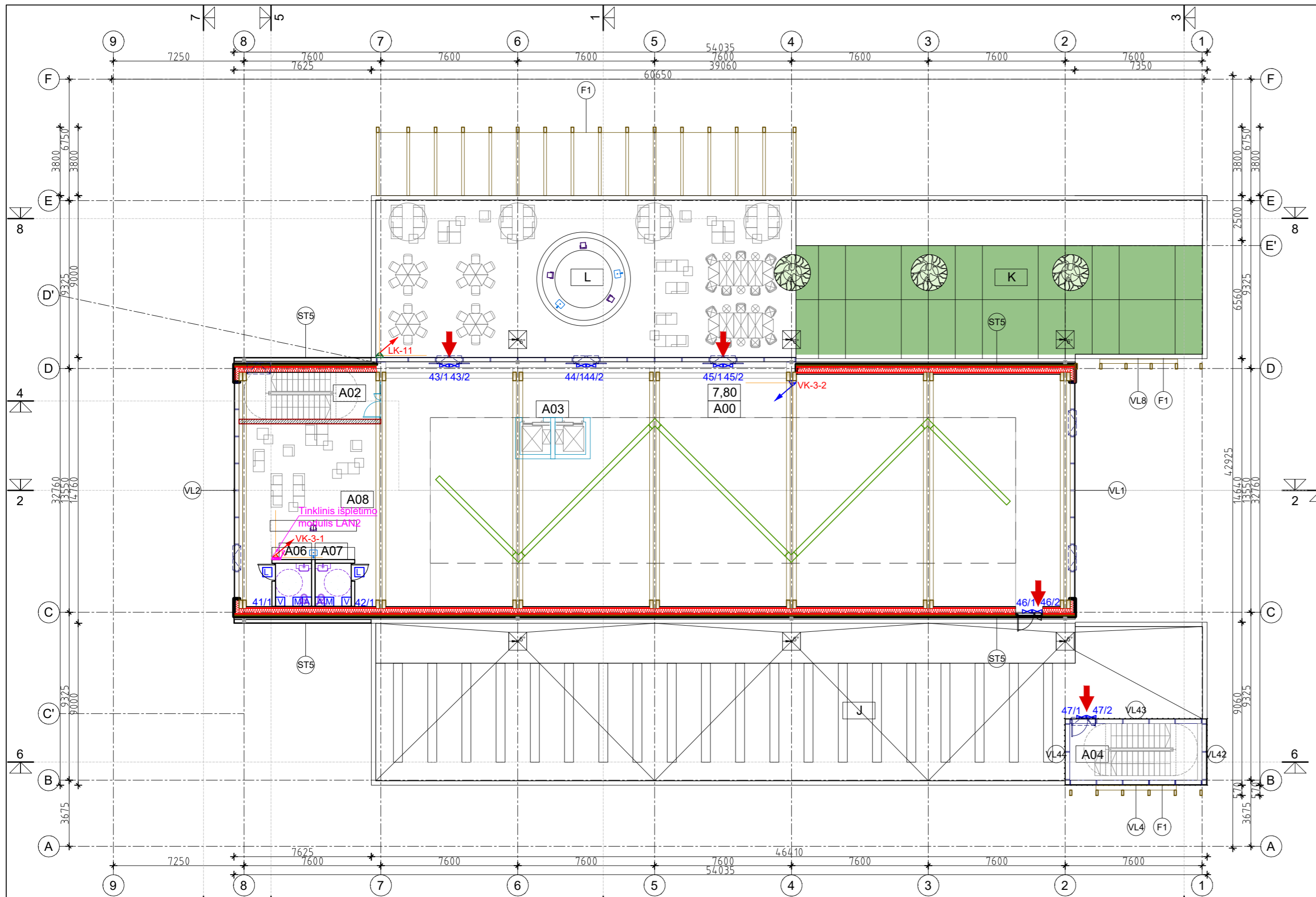
	Apsauginė signalizacijos centralė
	Apsauginės signalizacijos išplėtimo modulis
	Magnetinis kontaktas
	Valdymo pultelis
	Vidinė sirena
	Neįgal. sistemos valdiklis
	Neįgal. sistemos šviesinis / garsinis indikatorius
	Neįgal. sistemos mygtukas su virvele ir LED indikacija
	Neįgal. sistemos atstatymo mygtukas su LED indikacija
	Durų kontrolieris
	Praėjimo mygtukas
	Kortelių skaitytuvas
	Durų elektromagnetas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, fiksuotas 2.8mm objektyvas
	Stacionari "bullet" tipo IP vaizdo kamera cilindriniam korpuse lauko sąlygoms. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas

Pastabos.

1. Prižiūrėti matmenis tikslinti darbo projekto metu.

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		žmonių kiekis max 110	
NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS	darbuotojai lankytojai
200	BALKONAS	307.04 m ²	
201	ANTRA ŠVIESA		
202	LAIPTINĖ-1		
203	LIFTAS		
204	LAIPTINĖ-2		
205	LIFTAS		
206	WC VALYTOJŲ PATALPA	3.14 m ²	
207	VYRŲ WC	10.91 m ²	
208	MOTERŲ WC	10.91 m ²	
209	ŽN WC	5.40 m ²	
210	PERSONALO PATALPA	28.60 m ²	
TRANSFORMUOJAMOS DARBO VIETOS:			
211	POILSIO ERDVĖ	41.40 m ²	1 d 3 l
212	KABINETAI	300.64 m ²	17 d 17 l
213	BENDRADARBYSTĖS ERDVĖS	300.94 m ²	4 d 60 l
214	KABINETAI	76.78 m ²	8 d
TECHNINIAI RODIKLIAI			
1	BENDRAS PLOTAS	1085.80	
2	PAGRINDINIS PLOTAS	719.80	
3	PAGALBINIS PLOTAS	366.00	
4	AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS		
KITA:			
L	TERASA ANT STOGO		25 l

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g. 48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytės-Bernotienės mob. tel. nr. 8-685-58880 el. p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G.JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	APSaugINĖS SIGNALIZACIJOS ANTRO AUKŠTO PLANAS, M1:200
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS	DOKUMENTO ŽYMUO
			LAPAS LAPŲ
			1 1



ANTRESOLĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA		žmonių kiekis max 45	
ANTRESOLĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA	PLOTAS	darbuotojai	lankytojai
A00 BALKONAS	142.48 m ²		
A01 TREČIA ŠVIESA			
A02 LAIPTINĖ-1			
A03 LIFTAS			
A04 LAIPTINĖ-1			
A06 ŽN WC	3.41 m ²		
A07 ŽN WC	3.41 m ²		
A08 BENDRADARBYSTĖS ERDVĖS	65.51 m ²	1 d	4 l
TECHNINIAI RODIKLIAI			
1 BENDRAS PLOTAS	214.80		
2 PAGRINDINIS PLOTAS	65.50		
3 PAGAIBINIS PLOTAS	149.30		
4 AUKŠTO PATALPŲ AUKŠTIS			
KITA			
J SAULĖS ELEKTRINĖ ANT ŽALIO STOGO			
K EKSPERIMENTINIS DARŽAS ANT STOGO			
L TERASA ANT STOGO			44 l

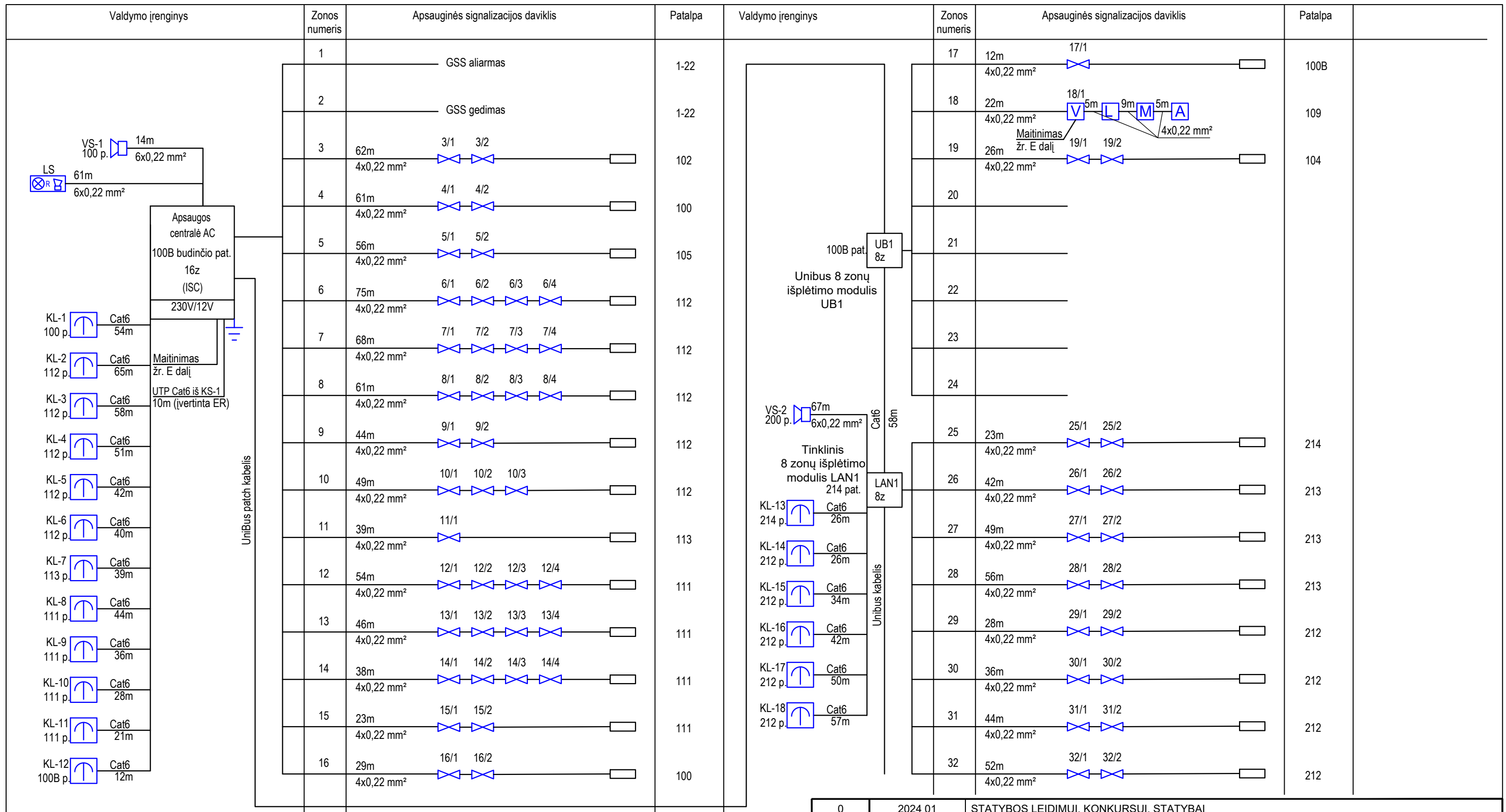
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Apsauginė signalizacijos centralė
	Apsauginės signalizacijos išplėtimo modulis
	Magnetinis kontaktas
	Valdymo pultelis
	Vidinė sirena
	Neįgal. sistemos valdiklis
	Neįgal. sistemos šviesinis / garsinis indikatorius
	Neįgal. sistemos mygtukas su virvele ir LED indikacija
	Neįgal. sistemos atstatymo mygtukas su LED indikacija
	Durų kontrolieris
	Praėjimo mygtukas
	Kortelių skaittuvas
	Durų elektromagnetas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas
	Stacionari kupolinė IP vaizdo kamera. 4 Mpx, fiksuotas 2.8mm objektyvas
	Stacionari "bullet" tipo IP vaizdo kamera cilindriniame korpuse lauko sąlygoms. 4 Mpx, motoriz. 2.8-12mm objektyvas

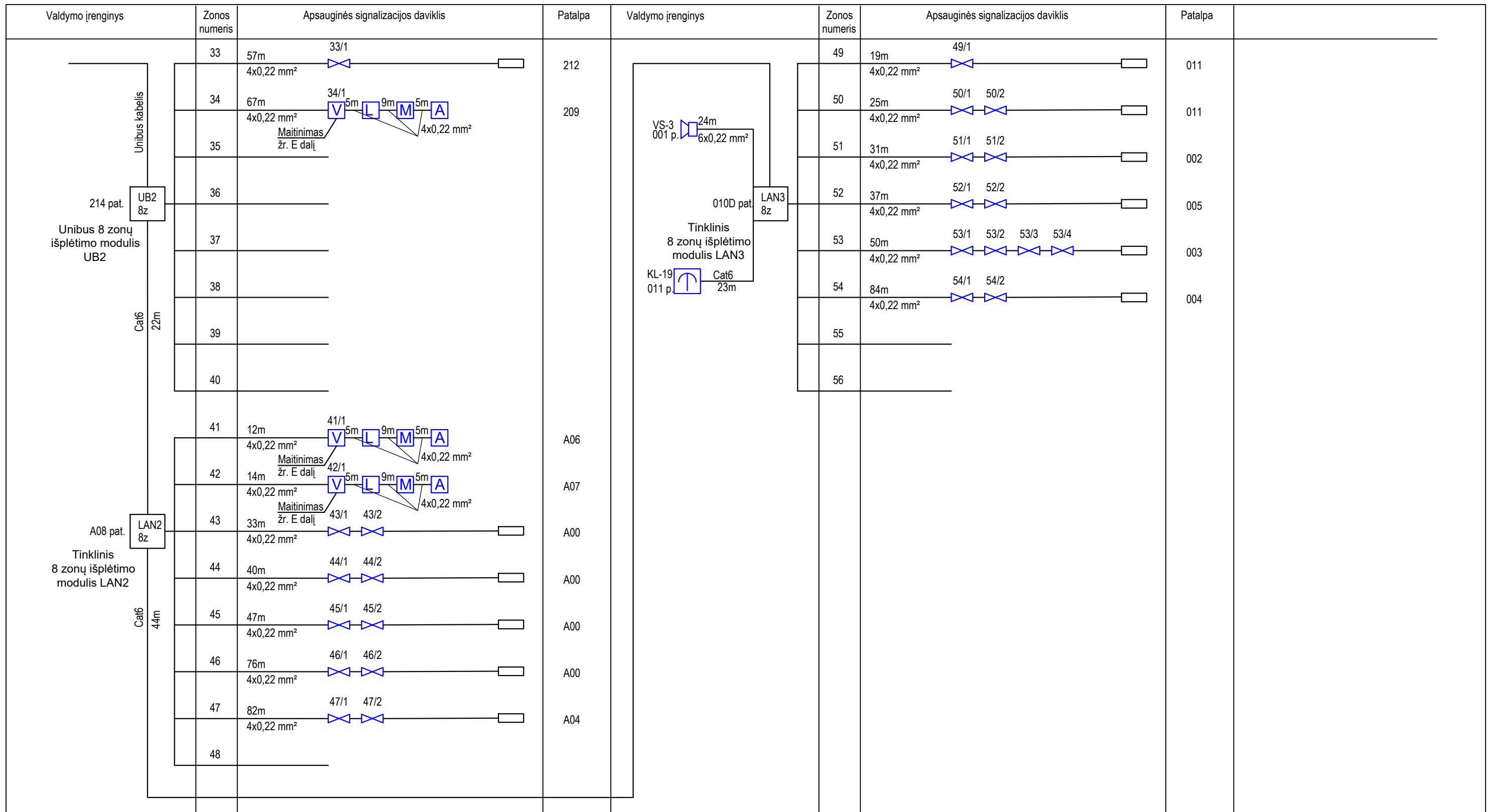
Pastabos.

1. Prižiūrėti matmenis tikslinti darbo projekto metu.

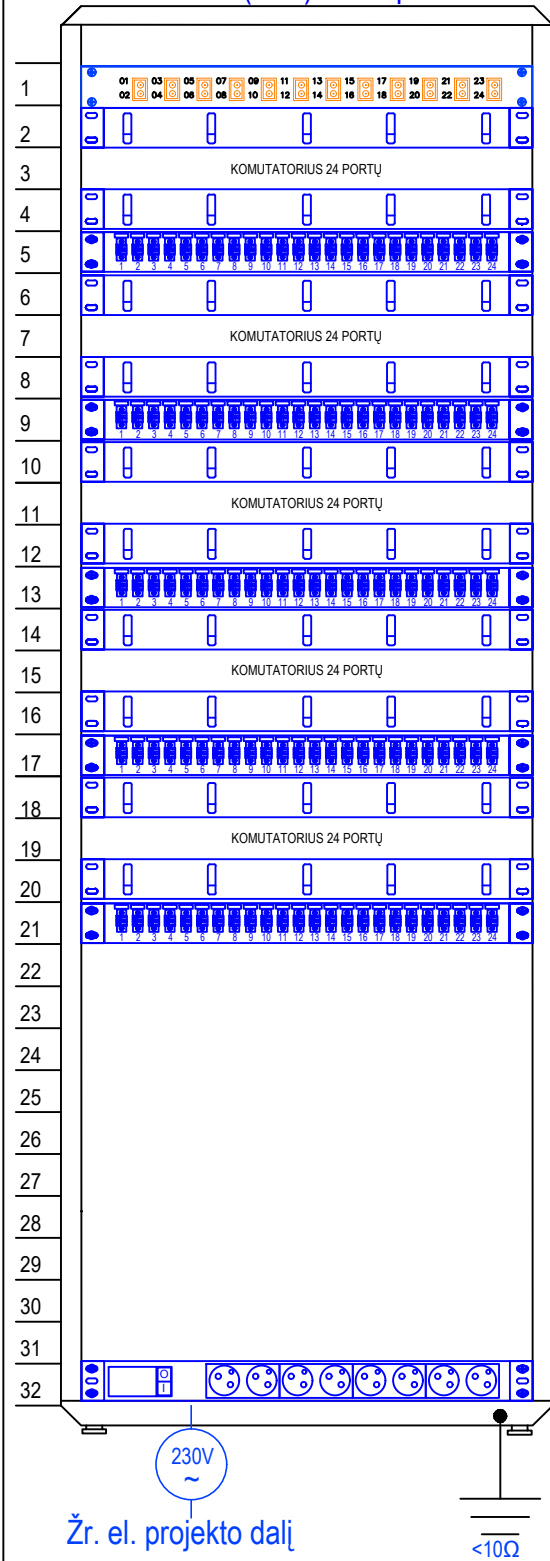
0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g. 48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytės-Bernotienės mob. tel. nr. 8-685-58880 el. p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G.JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	APSARGINĖS SIGNALIZACIJOS ANTRESOLĖS PLANAS, M1:200
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS	DOKUMENTO ŽYMUO
			LAPAS LAPŲ
			1 1



0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g.48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytė-Bernotienė mob. tel.nr. 8-685-58880 el.p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G.JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS PRINCIPINĖ SCHEMA
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS		DOKUMENTO ŽYMUO SR-659-2022-TP-AS.B.5
			LAPAS
			LAPŲ
			0
			1
			2



Komutacinė spinta
KS-1 (32U) 100B pat.

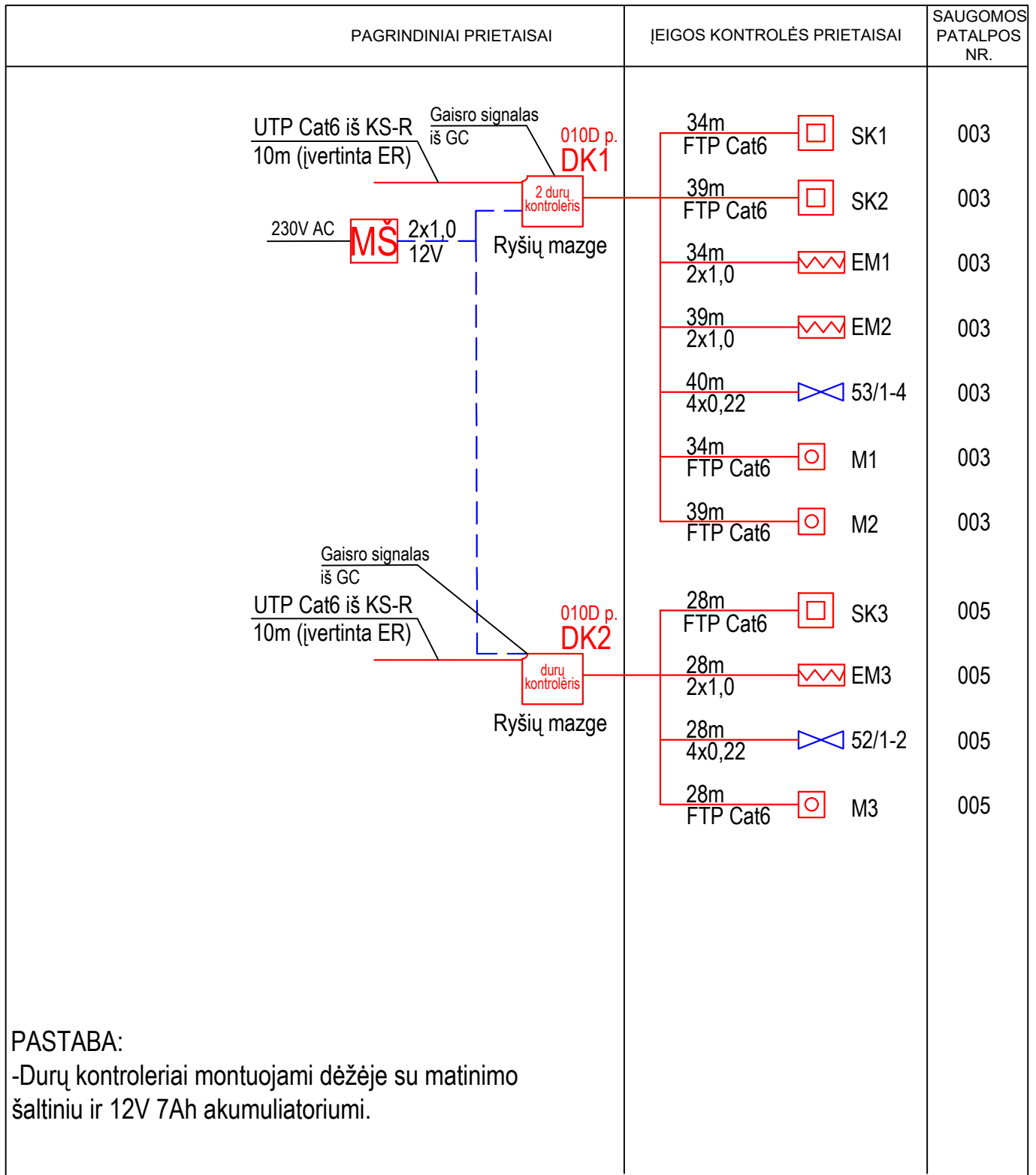




Žr. el. projekto dalį

<10Ω

FTP 6 kat.	L=65	VK-R-1	001 pat.	Rūsysis
FTP 6 kat.	L=65	VK-R-2	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=51	VK-R-3	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=32	VK-R-4	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=52	VK-R-5	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=78	VK-R-6	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=78	VK-R-7	001 pat.	
FTP 6 kat.	L=68	VK-1-1	102 pat.	Pirmas aukštas
FTP 6 kat.	L=63	VK-1-2	112 pat.	
FTP 6 kat.	L=63	VK-1-3	112 pat.	
FTP 6 kat.	L=56	VK-1-4	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=56	VK-1-5	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=49	VK-1-6	112 pat.	
FTP 6 kat.	L=49	VK-1-7	112 pat.	
FTP 6 kat.	L=40	VK-1-8	112 pat.	
FTP 6 kat.	L=49	VK-1-9	113 pat.	
FTP 6 kat.	L=67	VK-1-10	113 pat.	
FTP 6 kat.	L=44	VK-1-11	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=44	VK-1-12	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=44	VK-1-13	111 pat.	
FTP 6 kat.	L=44	VK-1-14	111 pat.	
FTP 6 kat.	L=27	VK-1-15	111 pat.	
FTP 6 kat.	L=27	VK-1-16	111 pat.	
FTP 6 kat.	L=19	VK-1-17	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=19	VK-1-18	100 pat.	
FTP 6 kat.	L=24	VK-1-19	104 pat.	
FTP 6 kat.	L=71	VK-2-1	213 pat.	Antras aukštas
FTP 6 kat.	L=65	VK-2-2	213 pat.	
FTP 6 kat.	L=59	VK-2-3	213 pat.	
FTP 6 kat.	L=52	VK-2-4	213 pat.	
FTP 6 kat.	L=54	VK-2-5	211 pat.	
FTP 6 kat.	L=61	VK-2-6	200 pat.	
FTP 6 kat.	L=62	VK-2-7	212 pat.	
FTP 6 kat.	L=62	VK-2-8	212 pat.	
FTP 6 kat.	L=48	VK-2-9	212 pat.	
FTP 6 kat.	L=48	VK-2-10	212 pat.	
FTP 6 kat.	L=33	VK-2-11	212 pat.	
FTP 6 kat.	L=30	VK-2-12	200 pat.	
FTP 6 kat.	L=71	VK-3-1	A08 pat.	Antresolė
FTP 6 kat.	L=89	VK-3-2	A00 pat.	
FTP 6 kat.	L=33	LK-1	Laukas	Laukas
FTP 6 kat.	L=33	LK-2	Laukas	
FTP 6 kat.	L=41	LK-3	Laukas	
FTP 6 kat.	L=66	LK-4	Laukas	
FTP 6 kat.	L=66	LK-5	Laukas	
FTP 6 kat.	L=74	LK-6	Laukas	
FTP 6 kat.	L=74	LK-7	Laukas	
FTP 6 kat.	L=59	LK-8	Laukas	
FTP 6 kat.	L=59	LK-9	Laukas	
FTP 6 kat.	L=86	LK-10	Laukas	
FTP 6 kat.	L=79	LK-11	Laukas	

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G.Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g.48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G.Janulytė-Bernotienė mob. tel.nr. 8-685-58880 el.p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G.JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	LAIDA
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS	DOKUMENTO ŽYMUO
			SR-659-2022-TP-AS.B.6
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g.48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytė-Bernotienė mob. tel.nr. 8-685-58880 el.p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	PRAĖJIMO KONTROLĖS (DK1 IR DK2) PRINCIPINĖ SCHEMA
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS		SR-659-2022-TP-AS.B.7
			LAPAS LAPŲ
			1 1

PAGRINDINIAI PRIETAISAI	ĮEIGOS KONTROLĖS PRIETAISAI	SAUGOMOS PATALPOS NR.
<p>UTP Cat6 iš KS-1 10m (įvertinta ER)</p> <p>Gaisro signalas iš GC</p> <p>100B p. DK3</p> <p>durų kontrolėris</p> <p>MS 2x1,0 12V</p> <p>Ryšių mazge</p> <p>49m FTP Cat6 SK4</p> <p>49m 2x1,0 EM4</p> <p>49m 4x0,22 5/1-2</p> <p>49m FTP Cat6 M4</p>		105 105 105 105
<p>PASTABA: -Durų kontrolieriai montuojami dėžėje su matinimo šaltiniu ir 12V 7Ah akumuliatoriumi.</p>		

0	2024 01	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI, STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "G. Janulytės-Bernotienės studija" Gedimino g.48-2, Kaunas LT-44239, Lietuva PV G. Janulytė-Bernotienė mob. tel.nr. 8-685-58880 el.p. info@janulyte.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
A117	PV	G. JANULYTĖ-BERNOTIENĖ	VIEŠOJO PAVILJONO (ADMINISTRACINĖS PASKIRTIES) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K. ČIURLIONIO G.25, KAUNAS STATYBOS PROJEKTAS
KVAL. PATV. DOK. NR.		MB Elgrid Įm. k. 303042484 Tel. +370 657 69923 E. p. info@elgrid.lt	DOKUMENTO PAVADINIMAS
31642, 0436	PDV	A. MAURUČA	PRAĖJIMO KONTROLĖS (DK3) PRINCIPINĖ SCHEMA
40117	PROJ.	M.GUSTAITIS	LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖ (111106319) LAISVĖS AL. 69, LT-44251, KAUNAS		SR-659-2022-TP-AS.B.8
			LAPAS
			LAPŲ
			1
			1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31642

Andrius Mauruča

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (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 10 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, procesų valdymo ir automatizacijos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

23632

Išduotas 2019 m. gegužės 20 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



LIETUVOS RESPUBLIKOS
KULTŪROS MINISTERIJA

**NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO
APSAUGOS SPECIALISTO
KVALIFIKACIJOS ATESTATAS**

2019-06-26 Nr. 0436
(data)

Andrius Mauruča

(atestuoto specialisto vardas, pavardė)

Tvarkybos darbų projektų rengimas ir vadovavimas projektavimui – inžinerinių komunikacijų projektavimas
Tvarkybos darbų projektų vykdymo priežiūra ir vadovavimas tvarkybos darbų projektų vykdymo priežiūrai – tvarkybos darbų projektų sprendinių įgyvendinimo priežiūra

(nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos veikla (-os) ir specializacija (-os))

Lietuvos Respublikos kultūros ministras

A. V.

(parašas)

Mindaugas Kvietkauskas




(vardas ir pavardė)

A 0436


**VIEŠOJO PAVILJONO (administracinės paskirties pastato) SU AUTOMOBILIŲ SAUGYKLA M.K.ČIURLIONIO G.25, KAUNE
STATYBOS PROJEKTAS
SR-659-2022-TP**

TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ VADOVAI DERINA KITŲ PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIUS

Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	PV, PDV, Vardas, Pavardė, At.Nr. Kontaktai	Parašas
1.1.	SR-659-2022-TP-BD-I		Bendroji dalis	G.Janulytė-Bernotienė, A117 info@janulyte.lt +370 68558880	
1.2.	SR-659-2022-TP-BD-II		Bendroji dalis. Priedai II tomas	G.Janulytė-Bernotienė, A117 info@janulyte.lt +370 68558880	
2.	SR-659-2022-TP-SP		Sklypo plano dalis	G.Zykvienė, A1558 info@janulyte.lt +370 65500693	
3.	SR-659-2022-TP-SA		Architektūrinė dalis	G.Zykvienė, A1558 info@janulyte.lt +370 65500693	
4.	SR-659-2022-TP-SK		Konstrucijų dalis	A.Ražaitis, 19668 audrius@ribinis.lt +370 69821894	
5.	SR-659-2022-TP-TCH		Technologijų dalis	G.Baranauskas, 10244 gintautas@gbt.lt +370 69836146	
6.	SR-659-2022-TP-VN		Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis. Lauko ir statinio tinklai	G.Zykus, 34831 gintaras.zykus@gmail.com +370 61126629	
7.	SR-659-2022-TP-SGGS		Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis. Statinio stacionarios gaisro gesinimo sistemos	A.Šulskis, 22546 tomas@promeka.lt +370 65041771	
8.	SR-659-2022-TP-Š,V, K		Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	G.Zykus, 34831 gintaras.zykus@gmail.com +370 61126629	
9.	SR-659-2022-TP-E		Elektrotechnikos dalis. Lauko ir statinio tinklai	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
10.	SR-659-2022-TP-R		Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Lauko ir statinio tinklai	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
11.	SR-659-2022-TP-AS		Apsauginės signalizacijos dalis	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
12.	SR-659-2022-TP-GS		Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
13.1.	SR-659-2022-TP-A1		Procesų valdymo ir automatizacijos dalis. Šilumos punktas	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
13.2.	SR-659-2022-TP-A2		Procesų valdymo ir automatizacijos dalis. Statinio automatinės sistemos	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
14.	SR-659-2022-TP-ŠG.		Šilumos gamybos ir tiekimo dalis. Statinio įvadas	D.Rastenis, 23974 dovydas.rastenis@gmail.com +370 61422690	

Nr.	Bylos žymuo	Laida	Bylos pavadinimas	PV,PDV, vardas,pavardė, At.Nr.	Tel. Nr.
15.	SR-659 2022-TP-G		Gaisrinės saugos dalis	P.Grinevič, 26385 info@gsinzinerija.lt +370 68550156	
16.	SR-659- 2022-TP- SO		Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	R.Narbuntas, 14511 ramunas.narbuntas@vit.lt +370 69848996	
17.	SR-659- 2022-TP-S		Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	J.Zeniūtė, 11945 info@janulyte.lt +370 61590571	

LYDINTYS PROJEKTAI

18.	23/1500- TDP-E.B.01		Kabelio perkėlimas į kitą vietą M.K.Čiurlionio g.25, Kaunas	A.Mauruča, 31642 info@elgrid.lt +370 65769923	
19.			Šilumos tinklų rekonstravimas M.K.Čiurlionio g.25, Kaunas	M.Račkauskas, info@jandas.lt +370 67723132	
20.	2024-TP		Inžinerinių statinių - aikštelių, vandens rezervuaro statyba, 3g1p garažų paskirties pastato ir 4/1p pagalbinio ūkio pastato griovimas adresu Vytauto pr.6 D projektas	G.Janulytė-Bernotienė, A117 info@janulyte.lt +370 68558880	