AFTER PARTY

MB AFTER PARTY architecture
Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius
office@after-party.eu

ISORA X LOZURAITYTE
Studio for Architecture

MB Išora Lozuraitytė studio
Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius
info@ail.lt

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	VĮ Valstybinių miškų urėdija
GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS	MB „AFTER PARTY architecture“ ir MB „Išora Lozuraitytė studio“, veikiantys pagal jungtinės veiklos sutartį
PROJEKTO PAVADINIMAS	VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas
STATINIŲ ADRESAS	Elektrėnų savivaldybė, Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1
STATINIO PASKIRTIS	01 - Administracinės paskirties pastatas (7.2) 02 – Kultūros paskirties pastatas (7.10)
STATINIO PAVADINIMAS	01 – Administracinis pastatas 02 – Lankytojų centras
STATINIŲ KATEGORIJA	Ypatingieji statiniai
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	A005
STATINIO PROJEKTO DALIS	Apsauginės signalizacijos dalis
BYLOS ŽYMUO	A005-01,02-TDP-AS
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	A
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2024-10

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PAT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB SIENA	A 131	Statinio projekto vadovas	A. Ubarevičius	
UAB „APSAGA“	22184	Projekto dalies vadovas	R. Simaška	
		Projektuotojas		
			Ap. Nr. ..... B. Nr.	

Objekto pavadinimas	**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas**
Statybos rūšis	**NAUJA STATYBA**
Statinio projekto etapas	**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

T E C H N I N I O D A R B O P R O J E K T O S U D Ė T I E S
Ž I N I A R A Š T I S

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1	A005-01,02-TDP-BD	**A**	**Bendroji dalis**	UAB „Siena“, PV Alvydas Ubarevičius, atestato Nr. A131
2	A005-01,02-TDP-SP	**A**	**Sklypo plano dalis**	MB „Išora Lozuraitytė studio“ architektas Petras Išora Lozuraitis atestato Nr. A2042
3	A005-01-TDP-SA A005-02-TDP-SA	**A** **A**	**Statinio architektūros dalis** Administracinis pastatas Lankytojų centras	UAB „Siena“, PDV Alvydas Ubarevičius, atestato Nr. A131
4	A005-01-TDP-SK A005-02-TDP-SK	**A** **A**	**Statinio konstrukcijų dalis** Administracinis pastatas Lankytojų centras	Timber design LT UAB, PDV Saulius Kavaliausiakas atestatp Nr.37260
5	A005-01,02-TDP-GS	**A**	**Gaisrinės saugos dalis**	UAB „Gaisro saugos projektai“ PDV Pavel Baraškevič atestato Nr. 40547
6	A005-01-TDP-VN A005-02-TDP-VN	**A** **A**	**Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis** Administracinis pastatas Lankytojų centras	MB Rokmas, PDV Rokas Masevičius, atestato Nr.34948
7	A005-01,02-TDP-LVN	**A**	**Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	MB Rokmas, PDV Rokas Masevičius, atestato Nr.34948
8	A005-01-TDP-SGGS	**A**	**Stacionari gaisrų gesinimo sistema**	MB „Promeka“, PDV Audronis Šulskis, atestatas Nr.22546
9	A005-01,02-TDP-ŠVOK	**A**	**Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis**	UAB „Šiltuva“ PDV Andrius Kontaras Atestato Nr. 36755, 39223
10	A005-01,02-TDP-ŠG	**A**	**Šilumos gamybos dalis**	UAB „Šiltuva“ PDV Andrius Kontaras Atestato Nr. 36755, 39223
11	A005-01,02-TDP-E	**A**	**Elektrotechnikos dalis**	UAB „Atidus“ PDV R. Simaška, atestato Nr. 22184
12	A005-01,02-TDP-GSS	**A**	**Gaisrinės signalizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV R. Simaška, atestato Nr. 22184
13	A005-01,02-TDP-AS	**A**	**Apsauginės signalizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV R. Simaška, atestato Nr. 22184
14	A005-01,02-TDP-ER	**A**	**Elektroninių ryšių tinklai**	UAB „Atidus“ PDV R. Simaška, atestato Nr. 22184
15	A005-01,02-TDP-PVA	**A**	**Procesų valdymo ir automatizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV R. Simaška, atestato Nr. 22184
16	A005-01-TDP-S	**A**	**Susisiekimo dalis**	MB „Infrastruktūros Projektas“, PDV Martynas Jucevičius, atestato Nr.41170
17	A005-01,02-TDP-SO	**A**	**Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis**	MB Rokmas, PDV Rokas Masevičius, atestato Nr.34948
18	A005-01,02-TDP-SAM	**A**	**Sąmatinių skaičiavimų dalis**	IV pagal pažymą Nr.973991, PDV Kazys Jarmalis, atestato Nr.31156
19	A005-01,02-TDP-ŠT	**A**	**Šilumos tiekimo dalis**	UAB „Šiltuva“ PDV Romualdas Kosinskas Atestato Nr. 26051

Projekto vadovas Alvydas Ubarevičius (kvalifikacijos atestato Nr.A131)

1.BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1.Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	A	Techninio darbo projekto sudėtis	
A005-01,02-TDP-AS-BSŽ	2	A	Bylos sudėties žiniaraštis	
A005-01,02-TDP-AS-AR	2	A	Aiškinamasis raštas	
A005-01,02-TDP-AS-TS	9	A	Techninės specifikacijos	
A005-01,02-TDP-AS-SŽ	3	A	Sąnaudų žiniaraštis	

1.2.Projekto grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
A005-01(1)-TDP-AS-BR.01	1	A	Rūsio planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M 1:100	
A005-01,02-TDP-AS-BR.02	1	A	Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M 1:100	
A005-01,02-TDP-AS-BR.03	1	A	Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M 1:100	
A005-01,02-TDP-AS-BR.04	1	A	Trečio aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M 1:100	
A005-01,02-TDP-AS-BR.05	8	A	Apsauginės signalizacijos jungimo schema	
A005-01,02-TDP-AS-BR.06	1	A	Įeigos kontrolės jungimo schema	

A005-01,02-TDP-AS-BR.07	1	A	Lankytojų centro planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M 1:250	
A005-01,02-TDP-AS-BR.08	1	A	Lankytojų centro apsauginės signalizacijos jungimo schema	
A005-01,02-TDP-AS-BR.09	1	A	Lankytojų centro įeigos kontrolės jungimo schema	

1.3.Pridedamų dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Nr. 22184	1	Atestato kopija	
2024-10-21	16	Projektavimo užduotis	
2024-06-05	9	Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
2024-09-25	1	TDP užduočių ir sprendinių tarpusavyje suderinimas	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Normatyviniai dokumentai

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-07-01.
2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-07-11.
3. STR 2.03.01:2019 “Statinių prieinamumas” Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-06-09.
4. LST 1516:2015 "Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai". Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2005-01-12;
5. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-04-24.
6. „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės”. Patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2023-10-27.

1.2. Projekto daliai parengti naudota programinė įranga

1.	OpenOffice 4.1.1
2.	ZwCAD 2019 Profesional

1.3. Apsauginė signalizacija

Pastato savininko materialinių vertybių apsaugos užtikrinimui įrengiama apsaugos sistema.

Apsaugos signalizacijos sistema skirta pastato vidaus perimetro ir perimetrinių patalpų tūrio bei darbuotojų apsaugai.

Sistemos įrenginiai turi būti apsaugoti nuo sabotažo, nesankcionuoto korpuso atidarymo ar kitokio įrenginių pažeidimo. Numatomas pavojaus signalo perdavimas į saugos tarnybos pultą. Apsaugos signalizacijos sistema suskirstoma į atitinkamas funkcines sritis (pagal darbo laiką, patalpų paskirtį ir kt.). Sistema kontroliuoja apsauginių spindulių pajungimo kokybę (trumpas jungimas, linijos trūkimas). Prie apsauginės signalizacijos sistemos jungiamas signalas iš gaisro aptikimo sistemos. Apsaugos signalizacijos centralė jungiama prie kintamos 50Hz ~230V ± 10% įtampos tinklo ir rezervinio maitinimo šaltinių. Dingus pagrindiniam maitinimui sistema automatiškai persijungia į rezervinio maitinimo būseną. Rezervinio maitinimo būsenoje sistema turi turėti galimybę dirbti ne mažiau 24 val. Pastato perimetrinės patalpos saugomos dviem ruožais. Perimetro apsaugai naudojami magnetiniai kontaktai. Perimetro patalpų tūrio apsaugai naudojami judesio jutikliai arba kombinuoti su stiklo dūžio jutikliais.

Žmonių informavimui apie pavojų suprojektuotos vidaus ir lauko sirenos. Apsaugos signalizacijos sistemos kabeliai tiesiami instaliaciniais kanalais, silpnų srovių ryšių kabeliniais loviais, PVC vamzdeliais ir virš pakabinamų lubų. Klojant kabelius, yra išlaikomas atstumas nuo elektros laidų, susikirtimai su šiais kabeliais yra stačiu kampu.

Tarpai tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas yra užsandarinami nedegia medžiaga.

Atsparumas ugniai užsandarintose vietose ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Statybos ir montavimo darbus vykdyti laikantis saugumo technikos taisyklių, bei vadovaujantis LR Statybos techniniais reglamentais. Montavimo darbus atlikti pagal darbo projektą. Ant visų pirmojo aukšto varstomų langų ir durų įrengiami atidarymo jutikliai – magnetiniai kontaktai;

Apsaugos signalizacijos centralė įrengiama apsaugos posto patalpoje arba su Užsakovu suderintoje vietoje.

Apsaugos signalizacijos sistema turi leisti identifikuoti konkrečią patalpą, kurioje suveikė sistemos jutiklis.

Apsaugos signalizacijos klaviatūros turi būti įrengtos prie visų įėjimų į pastatą, apsaugos ir gaisrinės signalizacijos signalų perdavimui į apsaugos kompanijos centralizuotą stebėjimo pultą. Tarp aukštų yra kabelių pravedimo šachta.

1.4. Praėjimo kontrolė

Pastate praėjimo kontrolė įrengiama kontroliuoti praėjimus tarp pastato erdvių ir patekimus į kabinetus. Praėjimo kontrolė turi su veikti RFID/MIFARE kortelėmis;

Visų durų kontroleriai turi būti pajungti į vieną sistemą centrinio kontrolerio pagalba arba kitu metodu. Durų kontrolerius turi būti galimybė administruoti ir valdyti vieno programinės įrangos lango principu (t.y. neturi reikėti jungtis prie kiekvieno kontrolerio atskirai);

Praėjimo kontrolės sistema turi būti komplektuojama su visa aparatine ir programine įranga reikalinga sistemos valdymui ir administravimui, naujų vartotojų (kortelių) priskyrimui ir jų ištrynimui;

Sistema turi būti pateikiama su visomis jos veikimui reikalingomis licencijomis, pagal gamintojo licencijavimo tvarką. Licencijos turi būti neterminuotos, gali būti susietos su įdiegiamais įrenginiais. Gamintojo licencijavimo tvarka ir įrangos palaikymo tvarka neturi apriboti įrangos funkcionalumo, naudojimo galimybių ar sistemos plėtros pasibaigus gamintojo nustatytam palaikymo terminui;

Sistema turi turėti galimybę prijungti ir kitų gamintojų įrangą į bendrą sistemą ir juos valdyti vienos programinės įrangos pagalba;

Sistema turi būti suderinama ir dirbti kartu su kitomis apsaugos sistemomis – gaisrinės signalizacijos ir apsaugos signalizacijos sistemomis.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1. Bendrieji reikalavimai

Šiuose projekto dokumentuose aprašomų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodomi brėžiniuose arba apibūdinami šiame dokumente ar ne.

Bendrosiose specifikacijose pateikti reikalavimai įrangai ir darbams bei jų kiekiai turi būti tikslinami pagal užsakovo specialiuosius reikalavimus ir kiekių žiniaraščius.

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 inžinerinę praktiką bei atitikti taikytinus nacionalinius normatyvus.

Kai techninėse specifikacijose reikalaujama, kad medžiagos atlikimas, statyba ir kt. būtų geresnės kokybės nei reikalauja taisyklės ir normos, tuomet reikia laikytis “Techninių specifikacijų” reikalavimų.

1.2. Naudojamos medžiagos ir įrenginiai

Visos medžiagos ir įrenginiai turi turėti CE žymėjimą.

Naudojami įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų, norminių teisės aktų ir Lietuvoje galiojančių standartų reikalavimus. Naudojamų kabelių, laidų, mašinų, aparatų, prietaisų ir kitų įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus.

Naudojamų įrenginių ir statybos produktų charakteristikos turi atitikti nustatytas darbo sąlygas.

Naudojami įrenginiai ir konstrukcijos turi būti atsparūs aplinkos poveikiui (arba turi būti apsaugoti nuo šio poveikio).

Įranga ir medžiagos turi būti pristatytos į statybos aikštelę kartu su atitikties deklaracijomis ar sertifikatais, transportavimo ir montavimo instrukcijomis. Visos medžiagos, gaminiai, bei įranga naudojama darbams turi būti nenaudota. Visi pagaminti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti naudojami, instaliuojami, sujungti, pastatyti, išvalyti ir prižiūrėti pagal gamintojo ar tiekėjo instrukcijas, nebent šioje specifikacijoje specialiai nurodyta kitaip.

Įrenginiai, medžiagos turi būti gamintojo viena iš pagrindinių gaminių. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti apsauginės signalizacijos įrangos prietaisų. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrenginių ir medžiagų, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Rangovas siūlydamas įranga, medžiagas ir kitus gaminius privalo pateikti tokia informaciją:

- Gamintojo pavadinimas;
- Prekės pavadinimą, modelį, paskirtį, aprašymą ir atitikimą techninėms specifikacijoms;
- Gamintojo instaliavimo ir naudojimo instrukcijas;
- Rangovas turi minimizuoti medžiagų ir įrangos sandėliavimo trukmę statybos aikštelėje.

1.3. Sąlygos statybos aikštelėje

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino statinių išmatavimus ir kontūrus, įrengimų išdėstymą, elektros kabelių trasas, vamzdžių užtaisymą ir pan.

Rangovas privalo patikrinti prijungiamų objektų išdėstymą ir adaptuoti instaliaciją pagal situaciją.

Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą apsaugos signalizacijos tiekimo, valdymo ir technologinių matavimų įrangą ir medžiagas, o esant trūkumui, jas įsigyti kontraktinių lėšų sąskaita.

Kartu su įrenginiais turi būti pateikta techninė dokumentacija ir instrukcijos valstybine kalba. Prieš pradedant tiekimo darbus, rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų. Tik pagal Užsakovo patvirtintus tiekiamų medžiagų bei įrengimų sąrašus, juos perdavus projektą rengiančiai organizacijai, parengiamas darbo projektas ir pateikiamas Užsakovo galutiniam suderinimui.

1.4. Aplinkos apsauga ir tvarkymas

Eksploatuojant ir įrengiant elektros energiją naudojančius įrenginius turi būti užtikrinta, kad nebūtų teršiamas gruntas ir vandens telkiniai, triukšmo lygis neviršytų sanitarinio normatyvo, elektrinio ir magnetinio lauko intensyvumas neviršytų ribinio leistino lygio. Įvertinant aplinkos apsaugos, higienos ir sveikatos reikalavimus, būtina vadovautis galiojančiais teisės aktais.

Rangovas turi pašalinti iš statybos aikštelės ir atsikratyti viso statybinio laužo bei šiukšlių atsirandančių jo darbų eigoje. Visas statybinis laužas, šiukšlės ir atliekų dalys, atsirandančios dėl valymo operacijų, yra Rangovo nuosavybė, bei turi būti pašalintos iš statybos aikštelės tokiu būdu, kad nesukurtų jokių nepatogumų nei gatvėse, nei ribojančios nuosavybės savininkams ir teisėtai būtų sutvarkytos.

Po Darbų dalies užbaigimo ir bandymų Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir perteklines medžiagas iš statybos aikštelės bei visas laikinas konstrukcijas, statybos ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, atsargines dalis ar statybos įrenginius, kuriais jis ar jo subrangovai naudojosi, atliekant darbus. Rangovas turi išvalyti visas Darbų vietas bei palikti tvarkingą statybos aikštelę.

1.5. Brėžiniai

Montuojamų įrenginių išdėstymas sistemoje parodytas brėžiniuose yra schematiškas, o matmenys, tvirtinimai ir įranga apytiksliai. Nustatant kabelių, laidų trasas, reikia vadovautis mechaninėmis, konstrukcinėmis, statybinėmis ir architektūrinėmis sąlygomis.

Detalūs planai, surinkimo brėžiniai ir kita dokumentacija, būtina galutiniams brėžiniams paruošti, turi būti pateikiama Rangovo pagal suderintą laiko grafiką.

Joks įrangos ruošimas, darbai ar jų dalis negali būti pradėti be raštiško Užsakovo leidimo. Brėžiniai peržiūrai ir suderinimui turi būti pateikiami reikiamu kopijų kiekiu.

Projekte pateikiama tokia dokumentacija:

- Planai;
- Principinės sistemos schemos;

- Naudojamoms medžiagoms paremtos duotomis techninėmis specifikacijomis;
- Orientaciniai sąnaudų žiniaraščiai;
- Visi brėžiniai, instrukcijos ir žinynai galutiniuose dokumentuose turi būti pateikti lietuvių kalba.

2. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS IR ĮEIGOS KONTROLĖS ĮRENGINIAI

2.1. Apsauginė centralė

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Montavimas	Viduje
2.	Apsaugos klasė	≥IP30
3.	Zonų skaičius plokštėje	≥16 zonos (administracinėms patalpoms / ≥8 zonos (lankytojų centrui)
4.	Laidinių zonų išplėtimas	≥250(administracinėms patalpoms / ≥8 zonos (lankytojų centrui)
5.	Programuojami kontaktai	≥4PGM
6.	Bandymo sertifikatai	Taip
7.	Maitinimas	16,5V AC
8	Standartas	EN 50130-4:2011; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 60950-1:2006/A12:2011; EN60950-1:2006/A12:2011 (3(1)(a) 5/1999/EC Article)

2.2. Išplėtimo modulis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Išplėtimo zonos	≥8-16 zonos(administracinėms patalpoms / ≥8 zonos (lankytojų centrui)
2.	Programuojami kontaktai	≥1PGM
3.	Montavimas	Viduje
4.	Vardinė įtampa	12V AC
5.	Vardinė srovė	28mA
6	Standartas	EN 50130-4:2011; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 60950-1:2006/A12:2011;

2.3. Signalizacijos kabeliai

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gyslų skaičius	4, 6, 8
3	Gyslos skerspjūvis	0,22mm^2
3	Izoliacija	PVC
4.	Gyslų spalva	Skirtinga
5	Standartas	EN 55022:2010; EN 55024:2010;

2.4. Kabelis duomenų perdavimui

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Paskirtis	Ryšio ir duomenų perdavimui
2	Laidininkas	Atkaitintas varis
3	Laidininko tipas (konstrukcija)	Vienvielis, lankstus
4	Laidininko skerspjūvio plotas	0,52 mm^2 (24 AWG)
5	Poravimas	Du izoliuoti laidininkai poroje
6	Porų skaičius	4
7	Kategorija	Cat 6
8	Ekranas	Neekranuotas (UTP)
9	Izoliacija	PVC
10	Eksploatavimo sąlygos	Viduje
11	Aplinkos temperatūra	-5 …+35 °C
12	Standartas	EN 50117-1:2002; EN 50289-1-6:2002; EN 50575:2014/A; EIA/TIA568A ISO/IEC11801

2.5. PVC/PE vamzdis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	Plastikas PVC
2.	Skersmuo	Pakankamai didelio skersmens, kad tilptų pratraukiami laidai ir kabeliai (1,5-1,85 karto didesnis nei kabelio storis).
3.	Mechaninis atsparumas	≥320N
4.	Vamzdžio sienelė	Pagal naudojimo situaciją: - Lygi (virš tinko) - Gofruota (virš tinko techninėse patalpose)
5.	Aplinkos temperatūra	-5 ÷ +60 °C (patalpoms kur >0C) -15 ÷ +60 °C (patalpoms -15C>T>0C) -45 ÷ +60 °C (patalpoms kur -27C)
6	Standartas	PN EN 61386-1:2005, PN EN 61386-21:2005

2.6. Valdymo klaviatūra

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Funkciniai klavišai	5 programuojami
2.	Pavojaus klavišai	3 (gaisras/pagalba/pavojus)
3.	Maitinimas	12VDC
4.	Srovė	90mA
5.	Montavimas	Virštinkinis
6.	LCD ekranas	≥32 simboliai

7	Standartas	EN 50130-4:2011; EN 31000-6-3:2007/A1:2011; EN 60950-1:2006/A12:2011;

2.7. Judesio/stiklo dūžio jutiklis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Apžvalgos kampas	90°
2.	Srovė budėjime	16mA
3.	Srovė aliarmo metu	22mA
4.	Stebėjimo sritis	≥18m
5.	Montavimas	Virštinkinis
6	Standartas	EN 50130-4:1995/A2:2003/AC:2003; EN 60131-1(2007) Grade II, Class II; EN 300 220-2 V.2.3.1(2010); EN60950-1(2006)/A11:2009/A1:2010/A12:2011

2.8. Magnetinis kontaktas

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Montavimas	Uždedamas
2.	Suveikimo atstumas	30mm
	Standartas	EN 61000-6-1:2001; EN 61000-3-2:2006; EN61000-6-3:2001/A11:2004; EN61000-3-3:1995/A1:2001/A2:2005;

2.9.Vidaus/lauko sirena

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Vardinė įtampa	10-14V DC
2.	Vardinė srovė	300mA
3.	Decibelai	≥105dB
4	Standartas	EN 61000-6-1:2017; EN 61000-6-3:2013;

2.10. Praėjimo kontrolės valdiklis

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Programuojami įėjimai/išėjimai	Taip
2.	Reliniai išėjimai	Du 1.5A/30V
3.	Tranzistoriniai išėjimai	Du 1.5A/15V
4.	Palaikomų durų skaičius	≥8 (administracinėms patalpoms / ≥4 (lankytojų centrui)
5.	Maitinimo šaltinis	1.5A
6.	Maitinimas	18-22V AC
7	Standartas	PN EN 50130-4;

		PN EN 55022;

2.11. Durų skaitytuvas

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	PIN ir klaviatūros kodų perdavimo būdai	Taip
2.	Rankinis nustatymas	Taip
3.	Maitinimas	12V AC
4.	Galimybė patekti be kortelės (kodu)	Taip
5	Standartai	PNEn501304:1995/A1:1998/A2:2003; ETSI EN 300 330-1 v 1.3.1:2001; EM Marine, Temic, HID (ProxCARD II)

2.12. Išėjimo mygtukas

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Išvesties kontaktas	Taip
2.	Maitinimas	12V AC
3	Standartas	EN607301:2000/A16:2007/A2:2008; EN 60730-2-12:2006/A11:2008;

2.13. Elektromagnetinė sklendė

Eil. nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Įtampa	12DC NO
2.	Nepertraukiamas maitinimas	Taip
3.	Atsparumas	≥3500N
4	Standartas	EN607301:2000/A16:2007/A2:2008; EN 60730-2-12:2006/A11:2008;

3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMUI

3.1. Centrinio valdymo pulto (centralės) montavimas

Centralė montuojama ant sienos patalpoje arba aukštyje, kuriame nebūtų galimybės prieiti pašaliniams asmenims. Centralės dėžės montavimo vietoje turi likti ~0,3m visomis kryptimis geresniam vėdinimui ir šilumos paskirstymui. Montavimo vieta turi būti sausa ir rekomenduotina netoli maitinimo skydo ir pavojaus signalo perdavimo įrenginio.

Prijungiant centrinį valdymo pultą su signaliniais ir maitinimo kabeliais privaloma griežtai laikytis jo montavimo instrukcijų. Valdymo pulto paleidimo/programavimo darbus gali atlikti tik tam skirtas ir apmokytas personalas. Centrinio valdymo pulto montavimo dėžė turi būti apsaugota nuo nesankcionuoto atidarymo.

3.2. Valdymo pultelio (klaviatūros) montavimas

Valdymo pultelis montuojamas projekto brėžiniuose numatytoje vietoje arba Užsakovo nurodytoje vietoje, prieš tai susisiekus su darbo projekto rengėjais. Montavimo vieta turi būti prie įėjimo/išėjimo durų, sausoje ir saugioje vietoje. Klaviatūros montavimo aukštis turi būti patogus naudojimui ir gretimas akių lygiui.

Sumontavus valdymo pultelį jis sujungiamas su centriniu valdymo pultu (centrale) pagal pateikiamas instrukcijas. Būtina įsitikinti klaviatūros suderinimą su centriniu valdymo pultu. Valdymo pultelis gali būti naudojamas signalizacinės sistemos paleidimo/programavimo darbams.

3.3. Infraraudonųjų spindulių judesio jutiklio montavimas

Jutiklio montavimo vieta nustatoma remiantis projekto brėžiniais arba parenkama darbo metu. Jutiklis montuojamas 2,1m aukštyje, jei tai netrukdo montavimo galimybės. Jei saugoma patalpa nestandartinio aukščio jutiklio montavimo aukštis nustatomas darbo metu, tačiau išlaikant jutiklio technines specifikacijas. Judesio jutiklio negali montuoti greta atspindinčių paviršių; tiesioginių oro gūsių nuo oro šachtų, ventiliacijos ar langų; garų šaltinių; šildymo įrenginių; infraraudonųjų spindulių šaltinių.

Įrengus infraraudonųjų spindulių jutiklį įsitikinti, kad jo viduje esantis lęšis yra tinkamoje vietoje. Montavimo metu liesti detektavimo sensoriaus negalima.

3.4. Sirenos montavimas

Sirena turi būti montuojama ant lygaus paviršiaus, lengvai nepasiekiamoje vietoje dėl mažesnės sabotažo tikimybės. Montavimo vieta nurodyta projekto brėžiniuose. Montavimo vietą galima koreguoti darbo metu, tačiau išlaikant neprastesnį garso sklidimą. Jei sirena turi anti-sabotažinius kontaktus, juos privalo naudoti. Sirena tvirtinama medsraigčiais arba kitais tvirtinimo elementais priklausomai nuo montuojamo paviršiaus.

Lauko sirenos montuojamos ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės. Lauko sirenos montuojamos su garsiniu ir šviesos signalizavimu.

Lauko sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis hermetiškomis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu. Sumontavus sireną būtina nustatyti tokį skambėjimo toną, kuris nesutaptų su kitomis pastate sumontuotomis ir signalizavimą skleidžiančiomis sistemomis.

3.5. Magnetinio kontakto montavimas

Kontaktas ir magnetas turi būti montuojami lygiagrečiai, vienas kito atžvilgiu. Poslinkis tarp jų sumažina veikimo atstumą. Kontaktas turi būti montuojamas ant stacionarios saugomo objekto dalies (durų, langų ar kt.), o magnetas ant judančios objekto dalies. Kontaktas ir magnetas turi būti tvirtinami tik tam skirtose vietose. Montavimui naudoti tik ne feromagnetinius varžtus. Esant didelei varžtų veržimo jėgai magnetinėje kontakto dalyje gali būti pažeidžiamas stiklinis korpusas. Sumontavus magnetinį kontaktą, panaudoti varžai matuoti skirtą prietaisą įsitikinti ar yra tinkamai veikia elektrinis kontaktas.

3.6. Kabelių tiesimas

3.6.1. Bendri reikalavimai

Visi kabeliai turi būti instaliuoti atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitu aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniams elementams. Kabeliai tiesiami horizontaliai sienomis 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikaliai iki lizdų vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros instaliacijos montavimo vietas.

Pagrindinis reikalavimas – jei ryšio kabeliai atvirai nutiesti lygiagrečiai su jėgos linijomis arba apšvietimo laidais, atstumas tarp jų turi būti ne mažesnis kaip 0,5 m. Prireikus kabelius leidžiama tiesti mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo jėgos linijų ir apšvietimo laidų, tačiau būtina ryšio kabelius apsaugoti nuo indukcijos. Leidžiama iki 0,25 m sumažinti atstumą tarp indukcijos neapsaugotų kabelių, pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių. Leidžiama signaliniais kabeliais kirsti elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu. Laidus, kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir virš 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Minėtas linijas tiesti kartu (viename latake, kanale ir pan.) leidžiama tik jas atskyrus 0,25 val. atsparumo ugniai ištisinėmis nedegiomis pertvaromis.

Paviršiniu būdu montuoti kabelius rekomenduojama patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu,

tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į plastikinius kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose. Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio. Kabeliai neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu skersmeniu nei rekomenduota gamintojo. Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be sujungimų. Priešingu atveju, būtini sujungimai derinami su Užsakovu. Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tose vietose, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta statybines konstrukcijas. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

3.6.2. Perėjos per sienas/perdangas

Laidų ir kabelių perėjas per vidaus ir lauko sienas ar pertvaras ir tarpaukštines perdangas reikia įrengti taip, kad jos būtų lengvai pakeičiamos. Dėl to perėjos turi būti nutiestos vamzdyje, lovyje ir pan. Tarpus tarp laidų, kabelių ir vamzdžių (lovių ir pan.) perėjose per priešgaisrines užtvaras (sienas, pertvaras, perdangas) reikia užsandarinti priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų nuostatas.

Užsandarinti reikia taip, kad būtų galimybė pakeisti laidus ir kabelius ir papildomai nutiesti naujus.
Jei laidai pereina iš vienos sausos arba drėgnos patalpos į kitą (sausą arba drėgną patalpą), visi vienos linijos laidai tiesiami viename izoliaciniame vamzdyje arba atskirai. Jei laidai pereina iš sausos arba drėgnos patalpos į šlapią patalpą, iš vienos šlapios į kitą šlapią patalpą arba išeina iš patalpos į lauką, kiekvienas laidas turi būti tiesiamas
atskirame izoliaciniame vamzdyje. Turi būti numatytos priemonės, kad per vamzdžius ir angas į pastato vidų nepatektų vanduo bei smulkūs gyvūnai.

3.6.3. Kabelių tiesimas ant atraminių konstrukcijų

Laidai ir kabeliai lentynose, ant atraminių konstrukcijų paviršių, lynų, stygų, juostų ir kitų laikančiųjų konstrukcijų (lovelių, kopėčių) tiesiami vienas prie kito tų pačių arba skirtingų formų (pavyzdžiui, apvalių, stačiakampių, keleto sluoksnių) pluoštais (grupėmis). Kiekvieno pluošto laidai ir kabeliai tarpusavyje turi būti sutvirtinti.

Laidai ir kabeliai loviuose tiesiami keliais sluoksniais, atsižvelgiant į gamintojų nustatytus jų apkrovos ir klojimo būdų reikalavimus. Jei šie reikalavimai nežinomi, tai laidų ir kabelių skerspjūvių suma lovyje, skaičiuojant pagal jų išorinį skersmenį, įskaitant izoliaciją ir išorinius apvalkalus, neturi būti didesnė kaip 40 proc. kopėčių/lovio skerspjūvio.

3.7. Instaliacinių lovelių (kanalų) tiesimas

Ant sienų klojami vamzdžiai/loveliai (kanalai) turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis. Tvirtinami prie pagrindo ne rečiau kaip kas 1 m; jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą; laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Klojant vamzdžius ant grindų žiūrėti, kad užpilamas betono sluoksnis būtų storesnis už vamzdžio diametrą; priešingu atveju –reikia iškirsti griovį vamzdžio įleidimui; tas pats galioja ir klojant vamzdžius sienose.

Paslėptajai instaliacijai pratraukimo dėžutės montuojamos sienose arba grindyse. Dangtelis turi būti vienoje plokštumoje arba grindų dangos lygyje. Dėžutės tvirtinamos įtinkuojant, įbetonuojant. Vamzdžiai turi įeiti į pratraukimo dėžutes 1-2 cm. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai arba per gofruotas movas. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pritraukti kabelius. Instaliacijos vamzdžiai, loviai ir lanksčios metalinės rankovės turi būti nutiestos taip, kad jose nesikauptų ir nesikondensuotų aplinkos drėgmė.

3.8. Įžeminimas

Komutacinė spinta turi būti įžeminta. Visa esanti spintoje įranga turi būti papildomai įžeminta, ją prijungiant PE laidais prie spintos įžeminimo šynos.

3.9. Žymės ir žymėjimai

Visa įranga turi būti patikimai sužymėti. Žymėjimai turi atitikti techninę dokumentaciją. Visa ant korpuso ir korpuso viduje sumontuota įranga turi būti sužymėta. Kabeliai abiejuose galuose ženklinami etiketėmis, nurodant kabelio numerį, adresus ir žymes.

4. SAUGOS REIKALAVIMAI

4.1. Bendrieji reikalavimai

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

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrinčiojo nurodymai dirbantiesiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi. Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

4.2. Saugos reikalavimai

Įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

4.3. Saugos priemonės montavimui

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

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

1. Medžiagų žiniaraštis

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
ADMINISTRACINĖS PATALPOS					
Apsauginė signalizacija ir įeigos kontrolė					
1.1.	Apsauginė centralė 16 zonų (plečiama iki ≥250 zonų)	TS-2.1	vnt.	1	
1.2.	Išplėtimo modulis 8 zonų	TS-2.2	vnt	11	
1.3.	Išplėtimo modulis 16 zonų	TS-2.2	vnt	4	
1.4.	Dėžutė moduliams	-	vnt	8	
1.5.	Akumuliatorius 12V/7Ah	-	vnt	12	
1.6.	Valdymo klaviatūra	TS-2.6	vnt	46	
1.7.	Judesio jutiklis	TS-2.7	vnt	100	
1.8.	Kombinuotas stiklo dūžio-judesio jutiklis	TS-2.7	vnt	42	
1.9.	Magnetinis kontaktas	TS-2.8	vnt	17	
1.10.	Vidaus sirena	TS-2.9	vnt	21	
1.11.	Lauko sirena	TS-2.9	vnt	6	
1.12.	Signalizacijos kabelis 6x0,22mm^2	TS-2.3	m	8125	
1.13.	Signalizacijos kabelis 4x0,22mm^2	TS-2.3	m	320	
1.14.	UTP kabelis 4x2x0,5mm^2	TS-2.4	m	2805	
1.15.	PVC/PE vamzdis d50	TS-2.5	m	11250	
1.16.	Papildomos medžiagos	-	kompl.	1	
1.17.	8 durų valdiklis	TS-2.10	vnt	5	
1.18.	4 durų valdiklis	TS-2.10	vnt	1	
1.19.	Skaitytuvas	TS-2.11	vnt	42	
1.20.	Išėjimo mygtukas	TS-2.12	vnt	39	
1.21.	Elektromagnetinė sklendė	TS-2.13	vnt	55	
1.22.	Maitinimo šaltinis 3A-3,5A/12V	-	vnt	1	
1.23.	Signalizacijos kabelis 4x0,22mm^2	TS-2.3	m	5115	
1.24.	UTP kabelis 4x2x0,5mm^2	TS-2.4	m	5200	

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.25.	PVC/PE vamzdis d50	TS-2.5	m	10315	
1.26.	Praėjimo kortelės/pakabukai	-	kompl.	1	
1.27.	Papildomos medžiagos	-	kompl.	1	
1.28.	Programinė įranga	-	kompl.	1	
LANKYTOJŲ CENTRAS					
Apsauginė signalizacija ir įeigos kontrolė					
1.29.	Apsauginė centralė 8 zonų (plečiama iki ≥24 zonų)	TS-2.1	vnt.	1	
1.30.	Išplėtimo modulis 8 zonų	TS-2.2	vnt	2	
1.31.	Dėžutė moduliams	-	vnt	1	
1.32.	Akumuliatorius 12V/7Ah	-	vnt	1	
1.33.	Valdymo klaviatūra	TS-2.6	vnt	4	
1.34.	Kombinuotas stiklo dūžio-judesio jutiklis	TS-2.7	vnt	8	
1.35.	Vidaus sirena	TS-2.9	vnt	2	
1.36.	Lauko sirena	TS-2.9	vnt	1	
1.37.	Signalizacijos kabelis 8x0,22mm	TS-2.3	m	260	
1.38.	Signalizacijos kabelis 6x0,22mm	TS-2.3	m	30	
1.39.	Signalizacijos kabelis 4x0,22mm	TS-2.3	m	65	
1.40.	UTP kabelis 4x2x0,5mm	TS-2.4	m	85	
1.41.	PVC/PE vamzdis d25	TS-2.5	m	440	
1.42.	Papildomos medžiagos	-	kompl.	1	
1.43.	4 durų valdiklis	TS-2.10	vnt	1	
1.44.	Skaitytuvas	TS-2.11	vnt	4	
1.45.	Išėjimo mygtukas	TS-2.12	vnt	4	
1.46.	Elektromagnetinė sklendė	TS-2.13	vnt	7	
1.47.	Maitinimo šaltinis 3A-3,5A/12V	-	vnt	1	
1.48.	Signalizacijos kabelis 4x0,22mm	TS-2.3	m	330	
1.49.	UTP kabelis 4x2x0,5mm	TS-2.4	m	180	
1.50.	PVC/PE vamzdis d20	TS-2.5	m	510	
1.51.	Praėjimo kortelės/pakabukai	-	kompl.	1	
1.52.	Papildomos medžiagos	-	kompl.	1	
1.53.	Programinė įranga	-	kompl.	1	

2. Darbų žiniaraštis

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
ADMINISTRACINĖS PATALPOS					
Apsauginė signalizacija ir įeigos kontrolė					
2.1.	Apsaugos signalizacijos centralės montavimas		vnt.	1	
2.2	Dėžės su maitinimo šaltiniu montavimas		vnt	8	
2.3	Išplėtimų modulio montavimas		vnt	15	
2.4	Valdymo klaviatūros montavimas		vnt	46	

Poz., eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.5.	Judesio jutiklio montavimas		vnt	142	
2.6.	Magnetinio kontakto montavimas		vnt	17	
2.7.	Sirenos montavimas		vnt	27	
2.8.	Vamzdžio, lovelio montavimas		m	11250	
2.9.	Kabelio tiesimas		m	11250	
2.10.	Programavimas ir derinimas		kompl	1	
2.11.	Personalo instruktažas		kompl	1	
2.12.	Valdymo modulio montavimas		vnt	6	
2.13.	Kortelių skaitytuvo montavimas		vnt	42	
2.14.	Maitinimo bloko montavimas		vnt	1	
2.15.	Išėjimo mygtuko montavimas		vnt	39	
2.16.	Elektromagnetinės sklendės montavimas		vnt	55	
2.17.	Kabelio tiesimas		m	10315	
2.18.	Vamzdžio lovelio montavimas		m	10315	
2.19.	Programavimas, derinimas		kompl	1	
2.20.	Personalo instruktažas		kompl	1	
LANKYTOJŲ CENTRAS					
Apsauginė signalizacija ir įeigos kontrolė					
2.21.	Apsaugos signalizacijos centralės montavimas		vnt.	1	
2.22.	Dėžės su maitinimo šaltiniu montavimas		vnt	1	
2.23.	Išplėtimų modulio montavimas		vnt	2	
2.24.	Valdymo klaviatūros montavimas		vnt	4	
2.25.	Judesio jutiklio montavimas		vnt	8	
2.26.	Sirenos montavimas		vnt	3	
2.27.	Vamzdžio, lovelio montavimas		m	440	
2.28.	Kabelio tiesimas		m	440	
2.29.	Programavimas ir derinimas		kompl	1	
2.30.	Personalo instruktažas		kompl	1	
2.31.	Valdymo modulio montavimas		vnt.	1	
2.32.	Kortelių skaitytuvo montavimas		vnt	4	
2.33.	Maitinimo bloko montavimas		vnt	1	
2.34.	Išėjimo mygtuko montavimas		vnt	4	
2.35.	Elektromagnetinės sklendės montavimas		vnt	7	
2.36.	Kabelio tiesimas		m	510	
2.37.	Vamzdžio lovelio montavimas		m	510	
2.38.	Programavimas, derinimas		kompl	1	
2.39.	Personalo instruktažas		kompl	1	

Rūsio patalpų žiniaraštis

Numeris	Pavadinimas	Plotas	Paskirtis
R-1	Gaisrinė Siurblinė	66.39 m²	Bendros techninės patalpos
R-2	Šilumos punktas, (šilumos siurblių) patalpa	69.40 m²	Bendros techninės patalpos
R-5	Civilinė priedanga	203.25 m²	Civilinė priedanga
R-6	Evakuacinis koridorius	14.04 m²	Bendri koridoriai
R-7	Papildoma priedangos patalpa	18.52 m²	Bendros techninės patalpos
R-9	Techninis koridorius	10.07 m²	Bendros techninės patalpos
R-11	Evakuacinis koridorius	5.54 m²	Bendri koridoriai
R-12	Avarinis koridorius	7.42 m²	Bendri koridoriai
Bendras plotas		394.62 m²	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

AC	Apsauginės signalizacijos centralė
	Įėjimų išplėtimo modulis
	Judesio jutiklis
	Stiklo dūžio jutiklis
	Apsauginės sign.magnetinis kontaktas
VP	Valdymo klaviatūra
LS	Lauko sirena su blykste
VS	Vidaus sirena
	Skaitytuvas
K	Valdiklis
	Išėjimo mygtukas
	Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
	Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas	

Kval. dok. Nr.

AFTER PARTY
MB AFTER PARTY architecture
Šaitinių g. 13-24, 03214 Vilnius
office@after-party.eu

ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture
MB Išora Lozuraitytė studio
Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius
info@ail.lt

VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas

A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA, Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS, UAB "ATIDUS", J. Paneriaus g. 35, LT-78117, Šiauliai, mob. tel.: +37062077126

Rūsio planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M1:100

Laida: A

Kalbos trump.: LT

Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija

A005-01,02-TDP-AS-BR.01

Lapas: 1 Lapų: 1

Patalpų žiniaraštis - 1 aukšto

Nr.	Pavadinimas	Plotas
101	Tambūras	16.07 m²
102	Vestibiulis	249.55 m²
103	Koridorius	41.38 m²
104	Serverinė	17.51 m²
105	El. Skydinė	9.70 m²
106	Taksatorių persirengimo k.	21.58 m²
107	Taksatorių persirengimo k.	21.51 m²
108	WC	19.48 m²
109	WC	15.94 m²
110	WC	4.23 m²
111	Virtuvė	33.32 m²
113	Baro niša	5.08 m²
114	Rūbinė	11.89 m²
115	Tambūras	14.96 m²
116	Inventoriaus sandėlis	2.95 m²
117	Konferencijų salė	156.77 m²
118	Laiptinė	24.38 m²
119	Susitikimų kambarys	8.93 m²
120	Susitikimų kambarys	8.94 m²
121	Susitikimų kambarys	15.94 m²
122	Koridorius	18.57 m²
123	Vestibiulis	245.74 m²
125	NT valdymo skyrius	33.24 m²
126	NT valdymo skyrius	16.60 m²
127	NT valdymo skyrius	16.56 m²
128	Transporto valdymo skyrius	25.52 m²
129	Transporto valdymo sk.	16.60 m²
130	Viešųjų pirkimų skyrius	25.01 m²
131	Viešųjų pirkimų sk.	23.60 m²

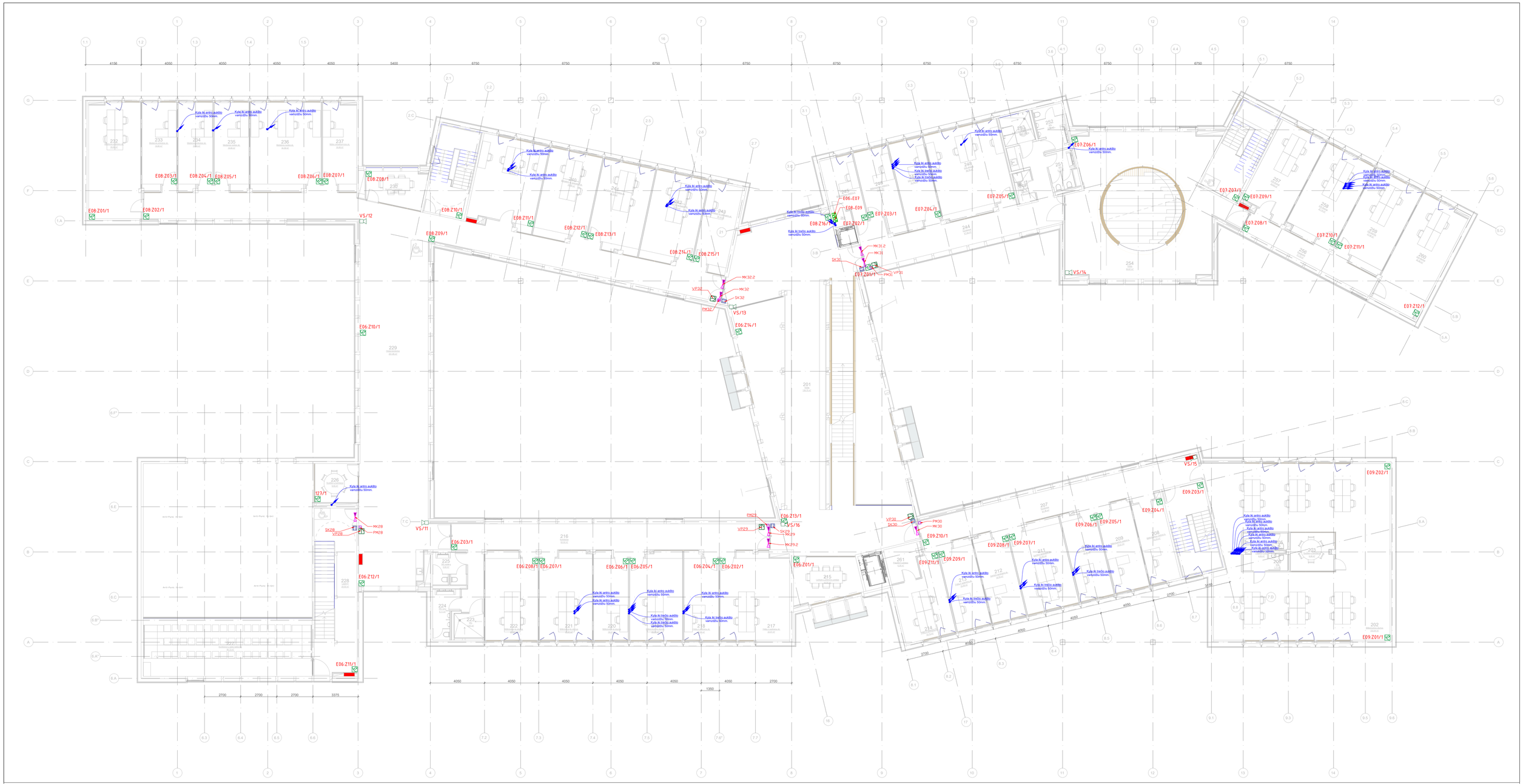
Patalpų žiniaraštis - 1 aukšto

Nr.	Pavadinimas	Plotas
132	Viešųjų pirkimų sk.	16.60 m²
133	Viešųjų pirkimų skyrius	34.52 m²
134	Darbo saugos grupė	16.60 m²
135	Darbo saugos grupė	34.17 m²
138	IT skyrius	27.99 m²
139	IT skyrius	33.83 m²
140	IT skyrius	18.53 m²
141	Valymo pat.	3.08 m²
143	WC	5.06 m²
144	WC	6.90 m²
145	WC	5.64 m²
146	Holas	167.60 m²
149	Procesų valdymo skyrius	24.63 m²
150	Procesų valdymo sk.	17.60 m²
151	Papildomi etatai	37.24 m²
152	Vaiko kambarys	33.14 m²
154	Sandėliavimo patalpos	82.98 m²
155	Dokumentų saugykla	49.17 m²
156	IT Sandėlis	27.89 m²
157	IT skyrius	23.62 m²
158	IT infrastruktūros skyrius	25.48 m²
159	IT infrastruktūros skyrius	25.60 m²
160	IT infrastruktūros sk.	16.53 m²
161	Dokumentų valdymo sk.	12.33 m²
162	Dokumentų valdymo skyrius	18.30 m²
163	Koridorius	59.50 m²
164	Monitorinė	6.32 m²
165	Motinos ir vaiko patalpa	4.03 m²
166	Pagalbinė patalpa	2.13 m²
Viso: 58		1958.57 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Apsauginės signalizacijos centralė
	Įejimų išplėtimo modulis
	Judesio jutiklis
	Stiklo dūžio jutiklis
	Apsauginės sign.magnetinis kontaktas
VP	Valdymo klaviatūra
LS	Lauko sirena su blykste
VS	Vidaus sirena
	Skaitytuvas
	Valdiklis
	Išėjimo mygtukas
	Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
	Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas			
Kval. dok. Nr.	AFTER PARTY MB AFTER PARTY architecture Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius office@after-party.eu	ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture MB Isora Lozuraitytė studio Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius info@ail.lt			**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Traků g. 1, statybos projektas**
A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Traků 9-3, Šiauliai, saltiniena@gmail.com AIDUS EAR VERSLAS Kalnų g. 9-1, Vilnius LT-10117, Šiauliai asm. kl.: 175627713	Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M1:100	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024				A
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija					**A005-01,02-TDP-AS-BR.2**	Lapas / Lapų
LT							1 / 1



Patalpų žiniaraštis - 2 aukšto

Nr.	Pavadinimas	Plotas
201	Holas	136.70 m²
202	Miškotvarkos skyrius	153.54 m²
203	Susitikimų kambarys	9.59 m²
204	Pagalbinė pat.	4.83 m²
205	WC	1.77 m²
206	WC	1.77 m²
207	Koridorius	51.36 m²
208	Miškotvarkos vadovo k.	14.02 m²
209	Miškotvarkos vadovo k.	16.57 m²
210	Miškotvarkos vadovo k.	16.46 m²
211	Gamtos apsaugos sk.	25.60 m²
212	Gamtos apsaugos sk.	16.52 m²
213	Sėkių ir sodmenų sk.	16.59 m²
214	Sėkių ir sodmenų sk.	19.75 m²
215	Lankytojų priėmimo patalpa	16.05 m²
216	Koridorius	62.02 m²
217	Sėkių ir sodmenų sk.	33.07 m²
218	Sėkių ir sodmenų sk.	16.56 m²
219	Miškininkystės skyrius	25.52 m²
220	Miškininkystės skyrius	16.57 m²
221	Miškininkystės skyrius	25.41 m²
222	Miškininkystės skyrius	25.49 m²
223	WC	3.97 m²
224	WC vyrų	6.11 m²
225	WC moterų	5.92 m²
226	Susitikimų kambarys	9.55 m²
227	Konferencijų salės balkonas	58.13 m²
228	Laiptinė	29.00 m²
229	Holas-koridorius	251.85 m²
230	Susitikimų kambarys	11.48 m²

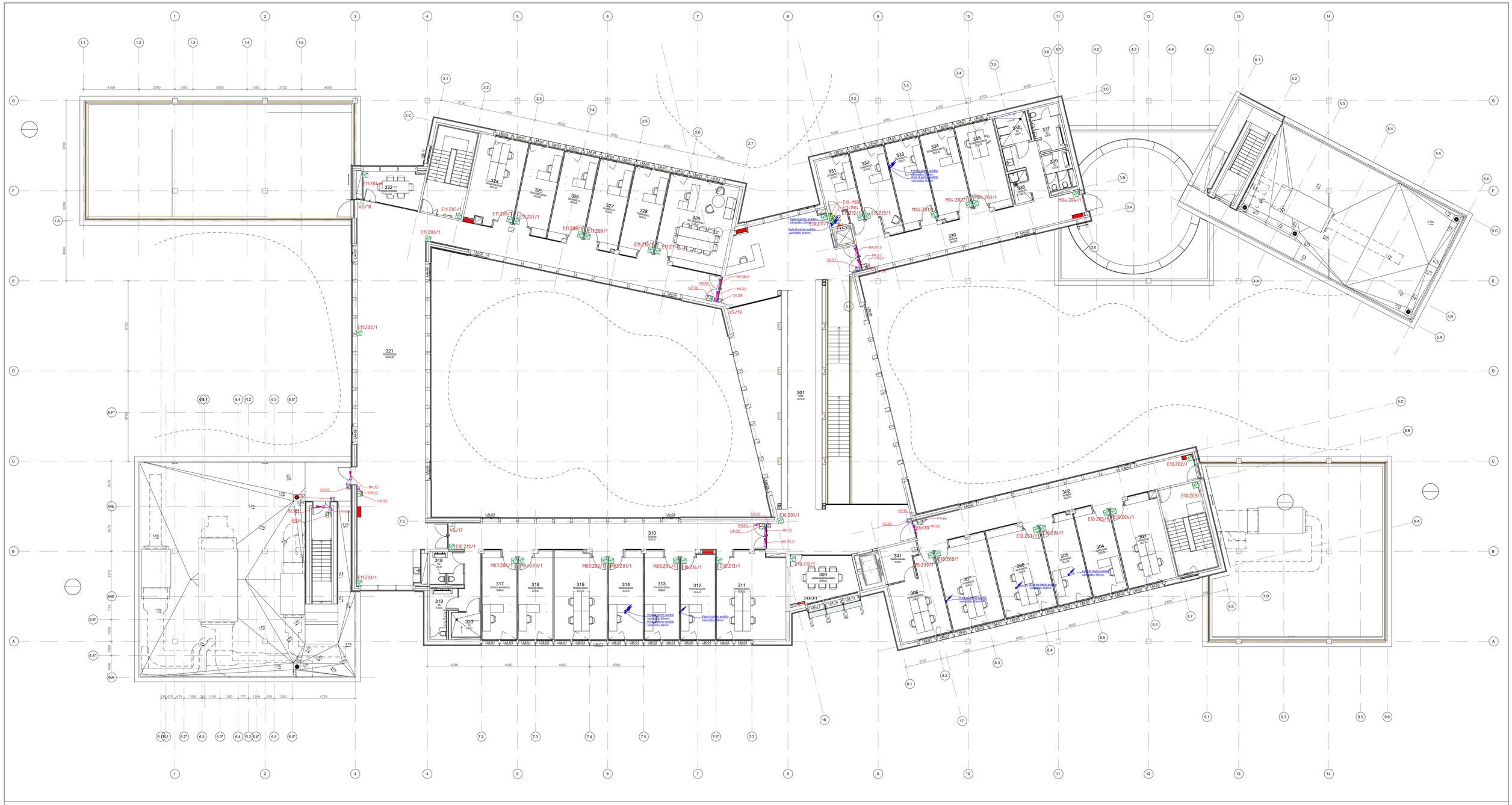
Patalpų žiniaraštis - 2 aukšto

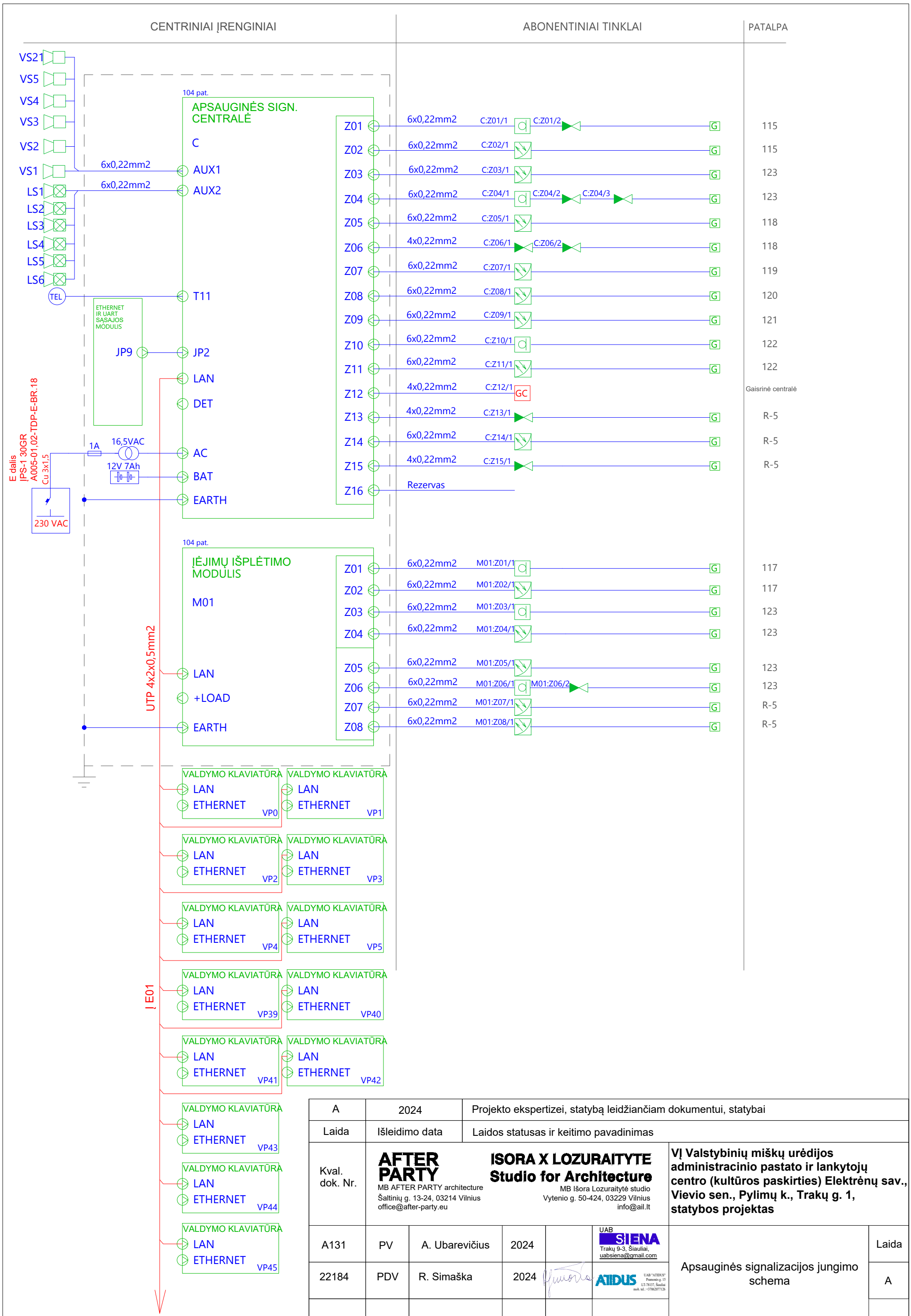
Nr.	Pavadinimas	Plotas
232	Medienos prekybos sk.	33.82 m²
233	Medienos prekybos sk.	16.60 m²
234	Medienos prekybos sk.	16.56 m²
235	Medienos ruošos sk.	16.60 m²
236	Medienos ruošos sk.	34.59 m²
237	Miško infrastruktūros sk.	16.06 m²
239	Miško infrastruktūros sk.	31.48 m²
240	Buhalterinės apskaitos sk.	25.60 m²
241	Buhalterinės apskaitos sk.	25.53 m²
242	Buhalterinės apskaitos sk.	25.62 m²
243	Buhalterinės apskaitos sk.	16.16 m²
244	Koridorius	47.06 m²
245	Miškotvarkos vadovo k.	11.11 m²
246	Miškotvarkos vadovo k.	15.37 m²
247	GIS vadovo k.	16.49 m²
248	GIS skyrius	36.36 m²
249	Valymo pat.	3.08 m²
251	WC	5.10 m²
252	WC	6.85 m²
253	A tipo WC neįgaliesiems	5.06 m²
254	Holas	93.67 m²
256	Koridorius	21.75 m²
257	GIS skyrius	24.63 m²
258	GIS skyrius	27.14 m²
259	GIS skyrius	27.46 m²
260	GIS skyrius	32.90 m²
261	Pagalbinė patalpa	6.26 m²
262	Pagalbinė patalpa	1.39 m²
Viso: 58		1722.10 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

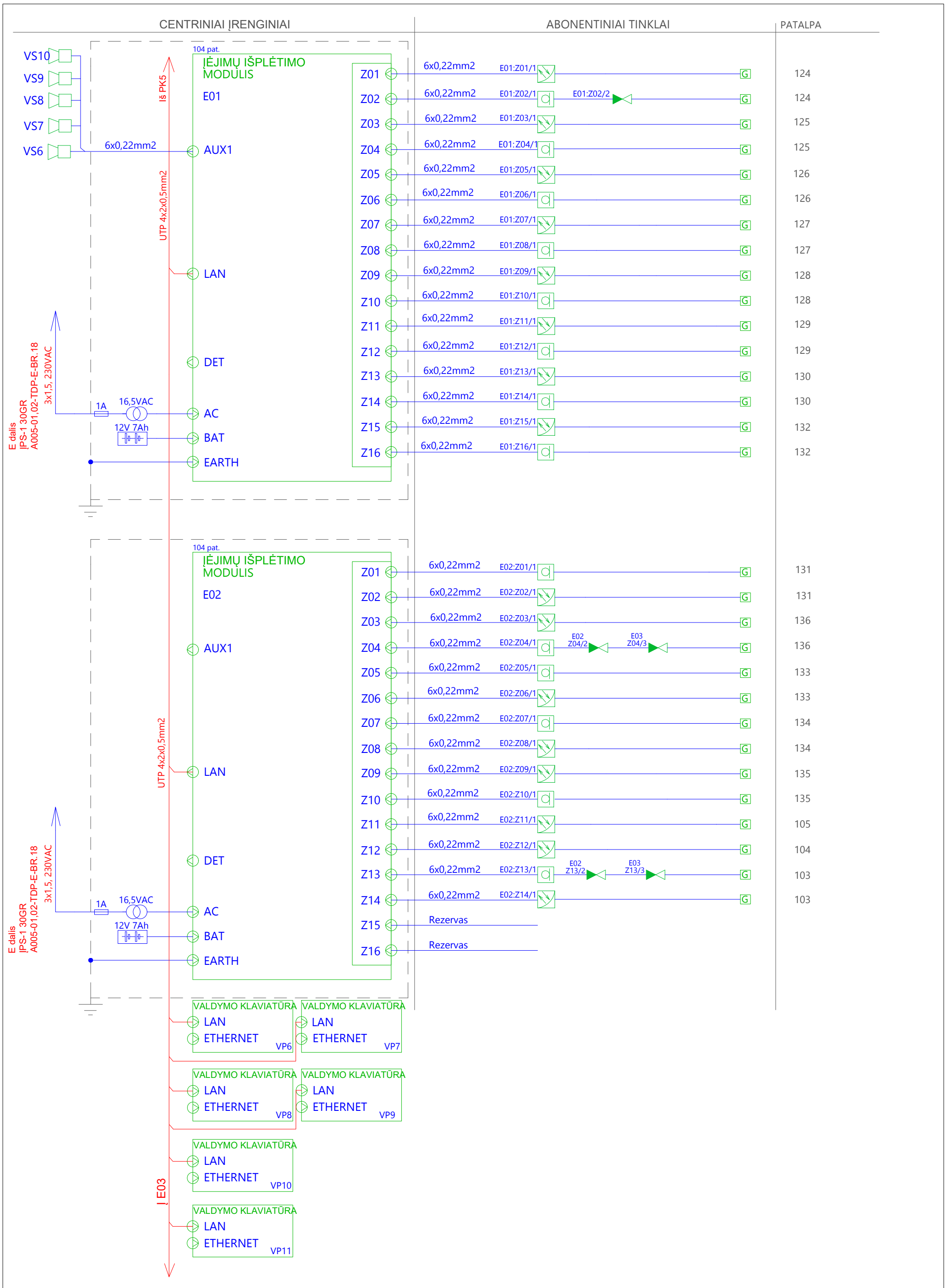
- Apsauginės signalizacijos centralė
- Įėjimų išplėtimo modulis
- Judesio jutiklis
- Stiklo dūžio jutiklis
- Apsauginės sign.magnetinis kontaktas
- VP Valdymo klaviatūra
- LS Lauko sirena su blykste
- VS Vidaus sirena
- Skaitytuvas
- Valdiklis
- Išėjimo mygtukas
- Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
- Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas					
Kval. dok. Nr.	AFTER PARTY MB AFTER PARTY architecture Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius office@after-party.eu	ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture MB Išora Lozuraitytė studio Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius info@ail.lt				VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas	
A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Traką 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M1:100	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		AIDUS UAB "AIDUS" Pamėnų g.17 LT-10124 Vilnius tel. nr. +37060777777		A
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija					A005-01,02-TDP-AS-BR.3	Lapas 1 / Lapų 1
LT							


E11:Z04/1
322
VS/18
E11:Z05/1
E11:Z06/1
E11:Z07/1
E11:Z08/1
E11:Z09/1
E11:Z10/1
E11:Z11/1
E11:Z03/1
E11:Z02/1
321
E11:Z01/1
E10:Z12/1
318
319
320
317
316
315
314
313
312
311
310
309
E10:Z10/1
E10:Z01/1
E10:Z13/1
E10:Z11/1
E10:Z14/1
E10:Z02/1
E10:Z03/1
E10:Z04/1
E10:Z05/1
E10:Z06/1
E10:Z07/1
E10:Z08/1
E10:Z09/1
E10:Z20/1
E10:Z21/1
E10:Z22/1
E10:Z23/1
E10:Z24/1
E10:Z25/1
E10:Z26/1
E10:Z27/1
E10:Z28/1
E10:Z29/1
E10:Z30/1
E10:Z31/1
E10:Z32/1
E10:Z33/1
E10:Z34/1
E10:Z35/1
E10:Z36/1
E10:Z37/1
E10:Z38/1
E10:Z39/1
E10:Z40/1
E10:Z41/1
E10:Z42/1
E10:Z43/1
E10:Z44/1
E10:Z45/1
E10:Z46/1
E10:Z47/1
E10:Z48/1
E10:Z49/1
E10:Z50/1
E10:Z51/1
E10:Z52/1
E10:Z53/1
E10:Z54/1
E10:Z55/1
E10:Z56/1
E10:Z57/1
E10:Z58/1
E10:Z59/1

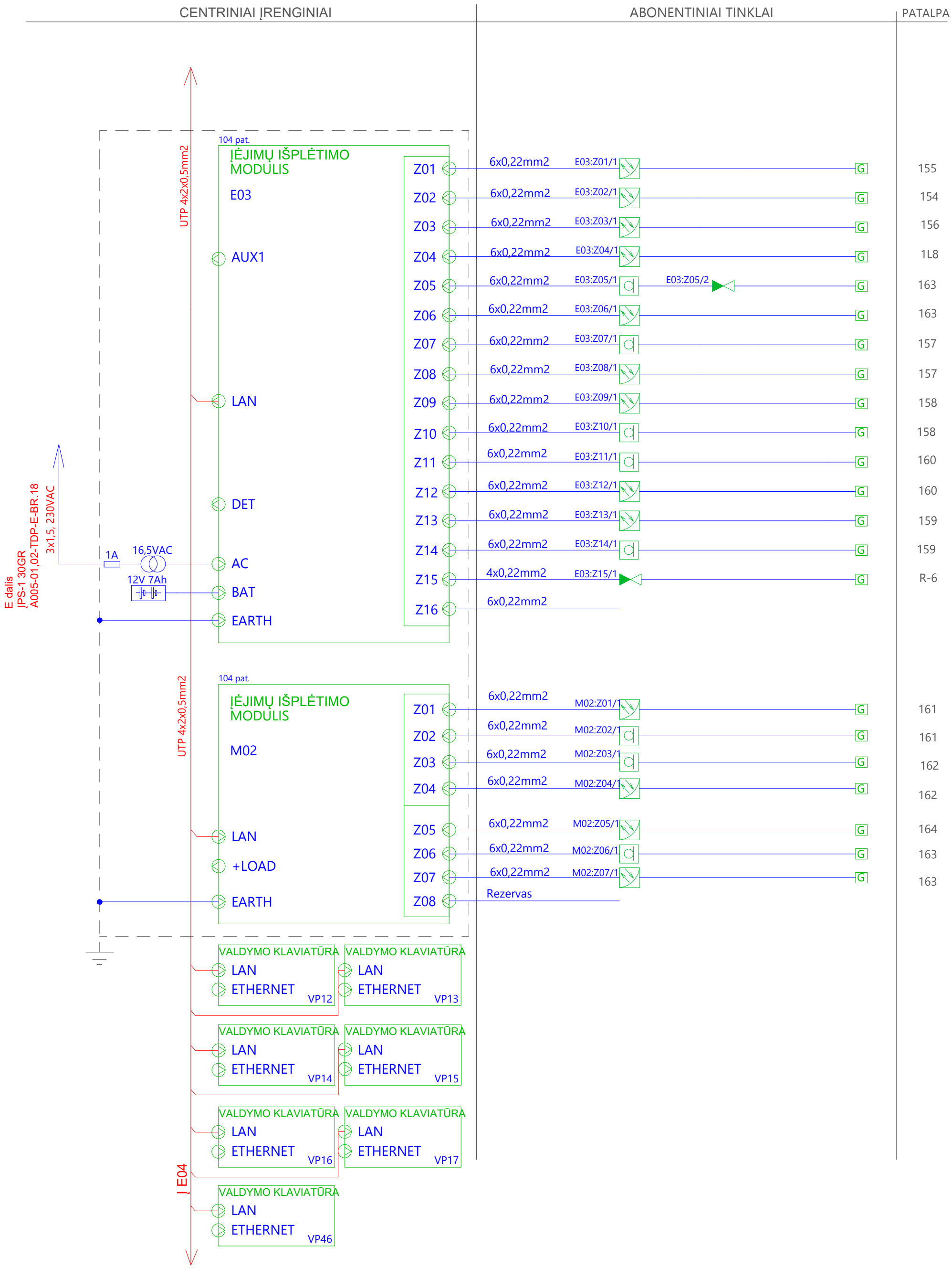


A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas					
Kval. dok. Nr.	AFTER PARTY MB AFTER PARTY architecture Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius office@after-party.eu	ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture MB Išora Lozuraitytė studio Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius info@ail.lt				**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas**	
A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Apsauginės signalizacijos jungimo schema	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS UAB "ATIDUS" Pramonės g. 15 LT-78137, Šiauliai mob. tel.: +37062077126		A
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija					**A005-01,02-TDP-AS-BR.05**	Lapas / Lapų
LT							1 / 8



Laida	
A	

Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			2	8

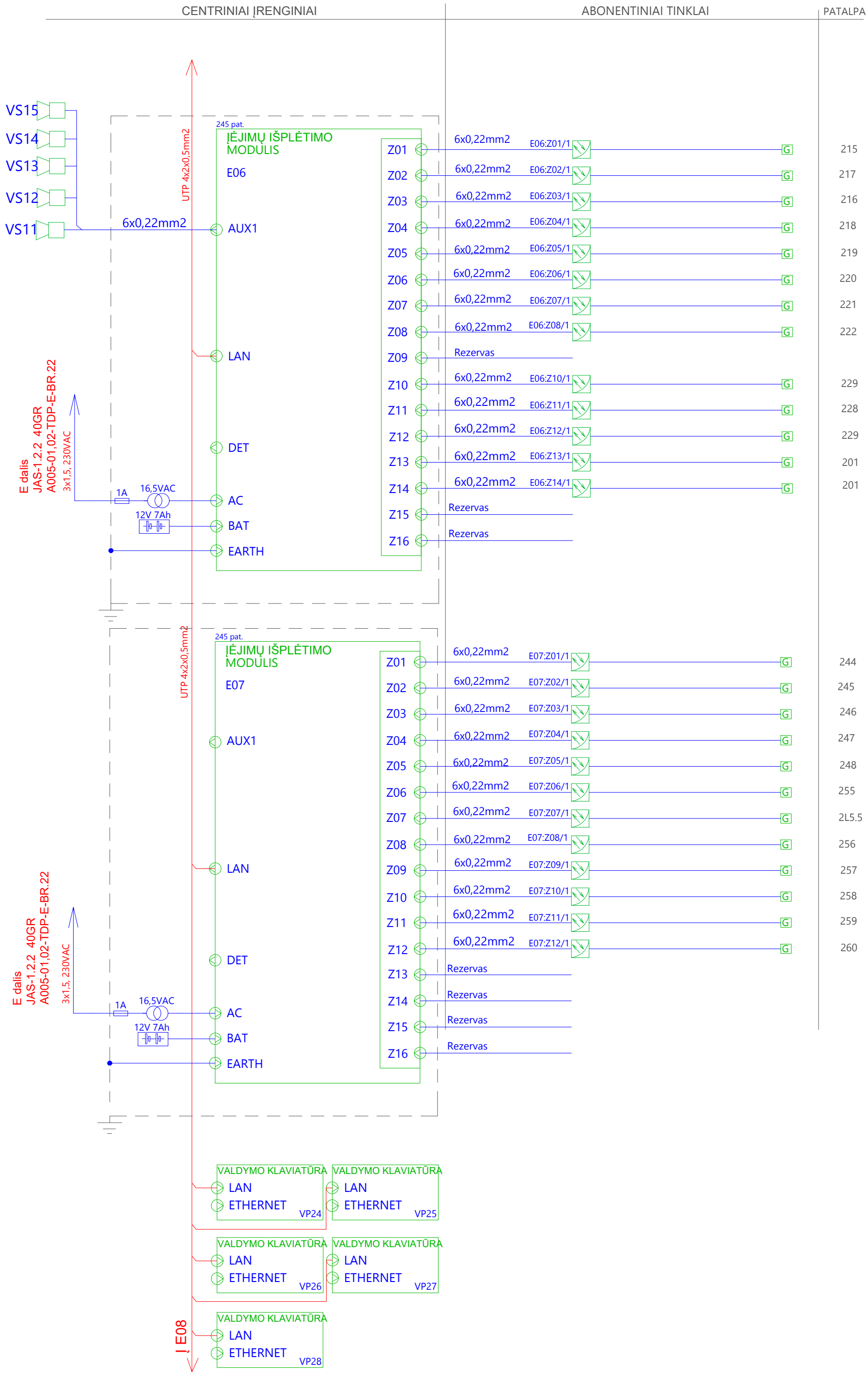


Laida	
A	

Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			3	8

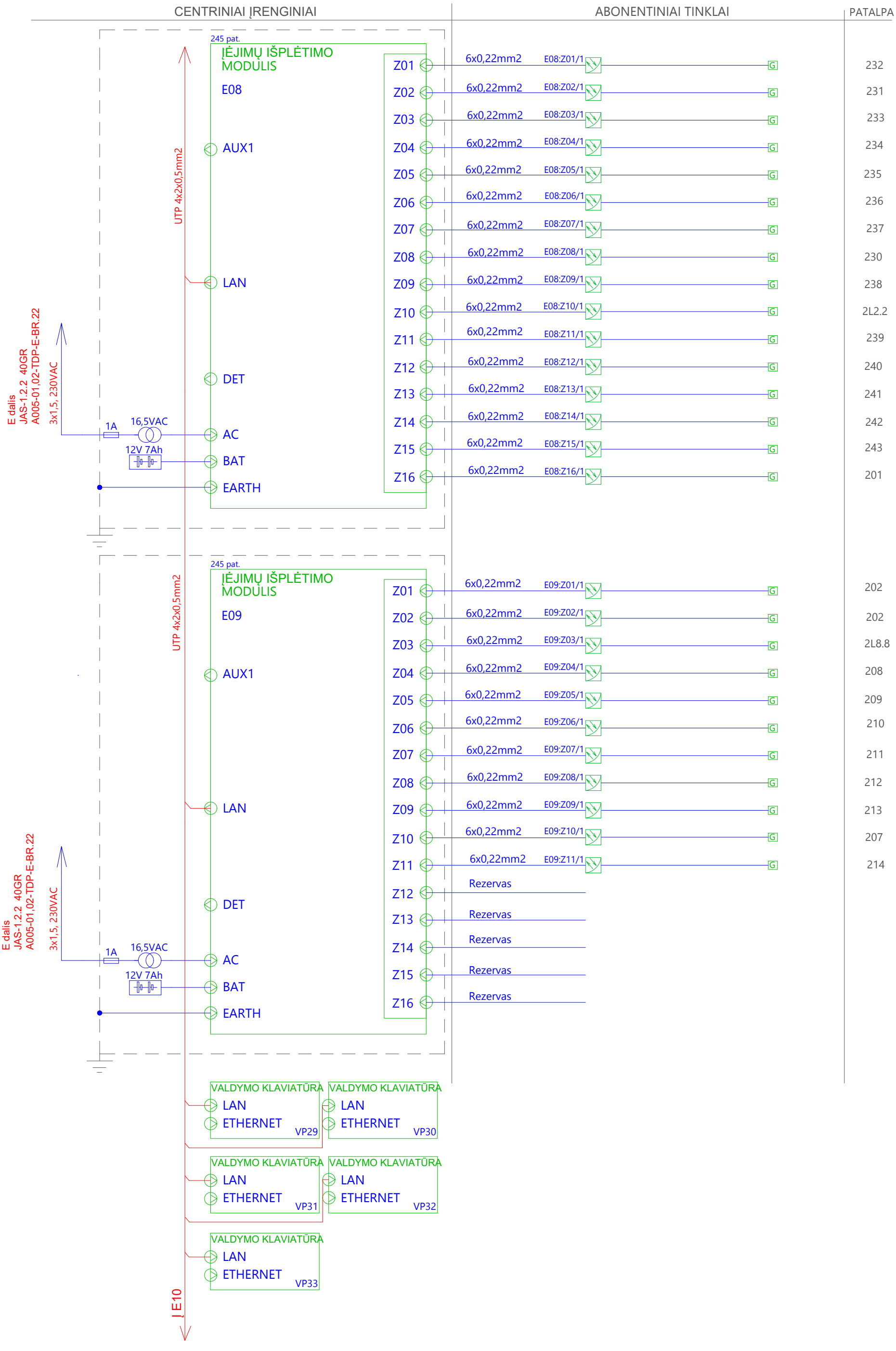
Laida	
A	

Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			4	8



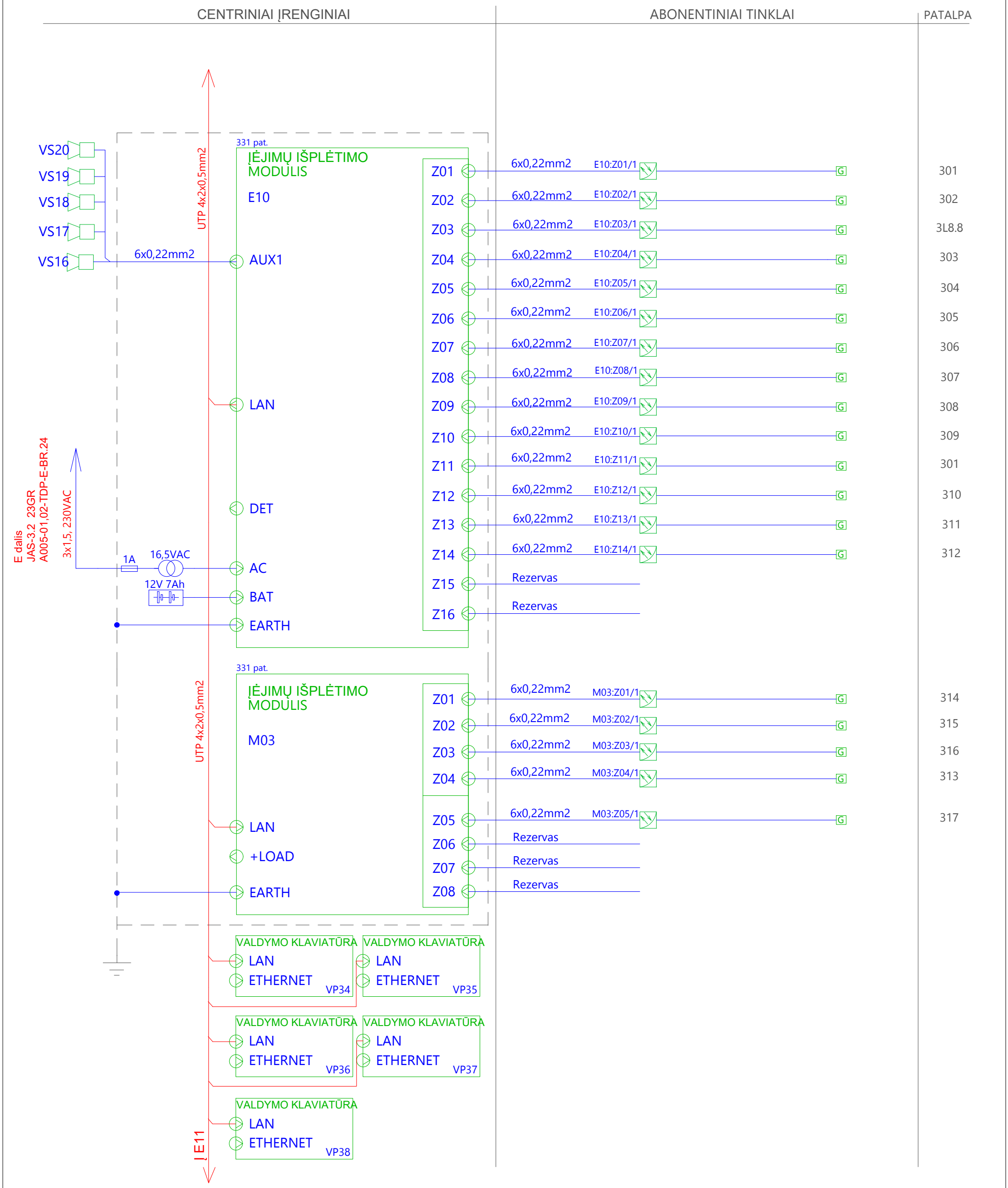
Laida	
A	

Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			5	8



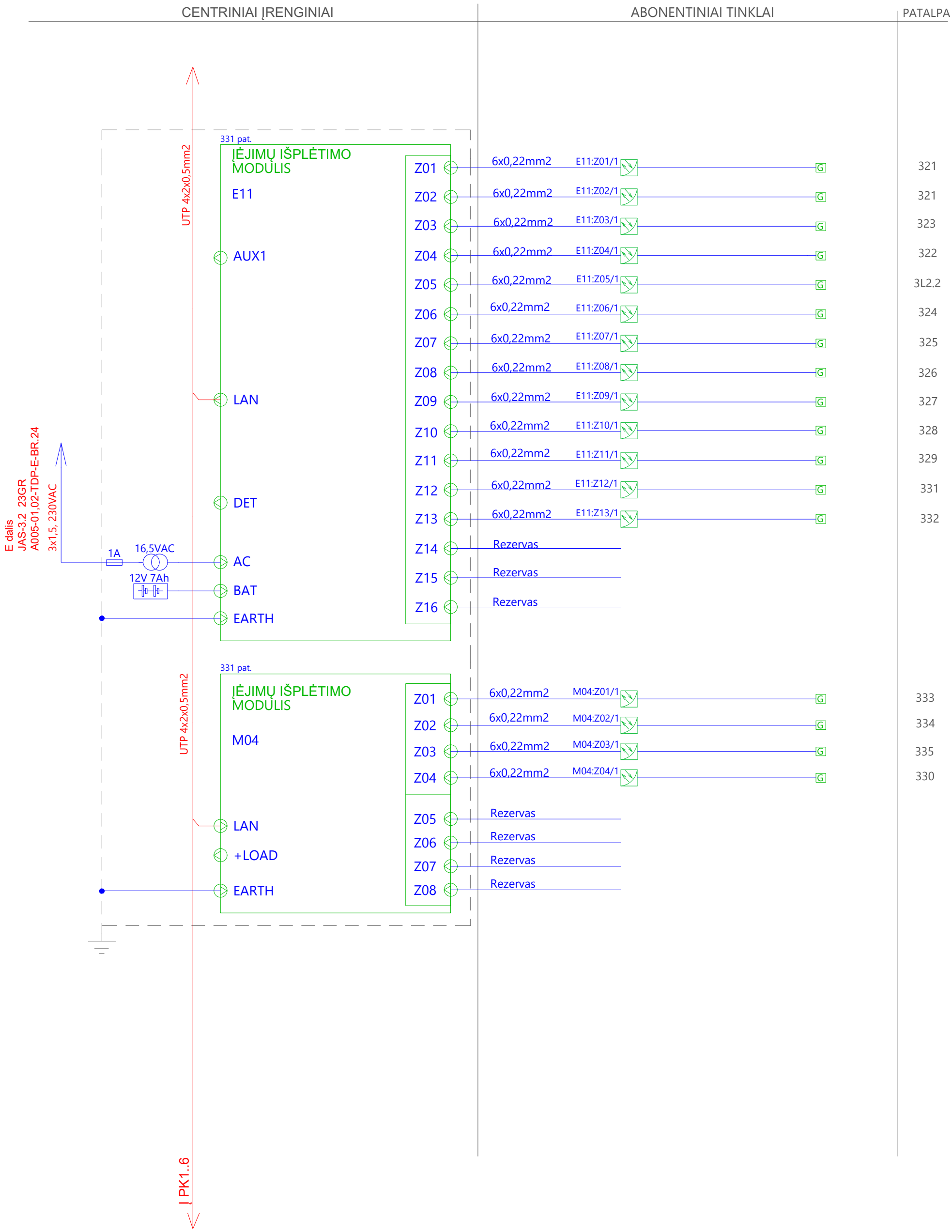
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			6	8

Laida: A



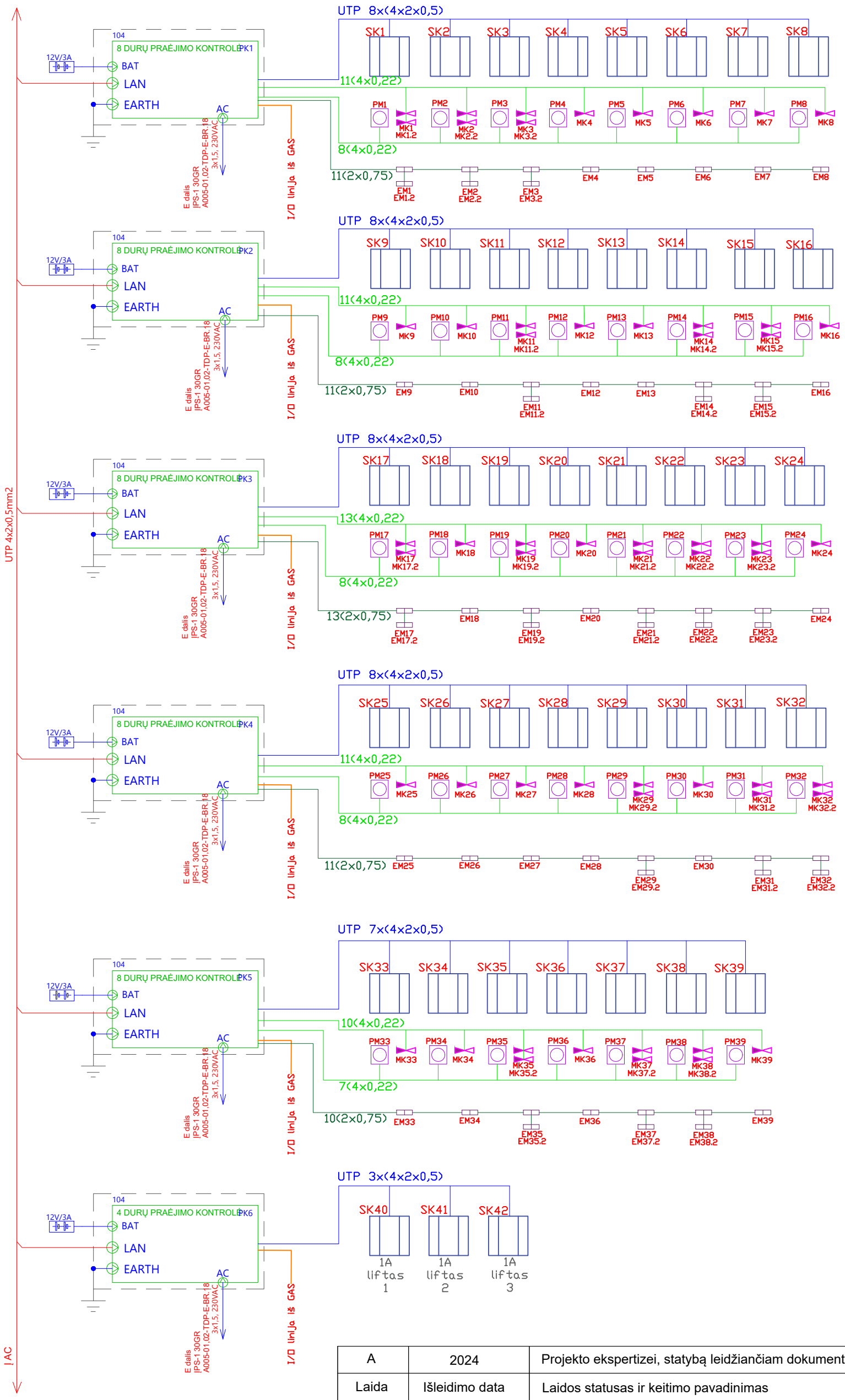
Laida	
A	

Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			7	8



Laida	
A	

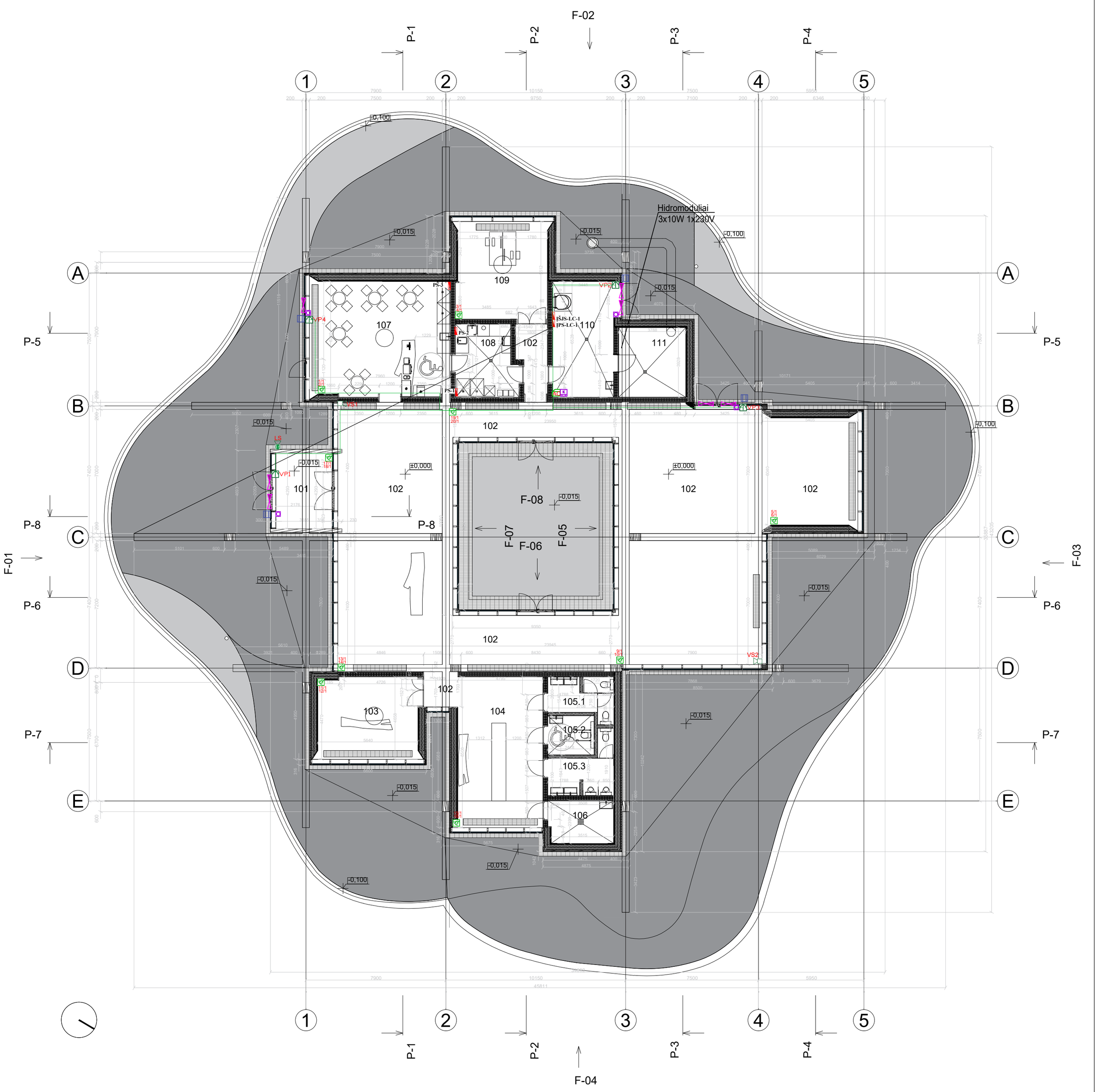
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinė miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.05	Lapas	Lapų
LT			8	8



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Skaitytuvas
	Elektromagnetinė sklendė
	Išėjimo mygtukas
	Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
	Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas					
Kval. dok. Nr.	AFTER PARTY MB AFTER PARTY architecture Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius office@after-party.eu	ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture MB Išora Lozuraitytė studio Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius info@ail.lt				VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas	
A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Įeigos kontrolės jungimo schema	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS UAB "ATIDUS" Pramonės g. 15 LT-78137, Šiauliai mob. tel.: +37062077126		A
Kalbos trump.	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija					A005-01,02-TDP-AS-BR.06	Lapas / Lapų
LT							1 / 1



1 AUKŠTO PATALPŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	Patalpa	Plotas (m2)
101	Tambūras	13,67
102	Holas - nekeičiamos ekspozicijos salė	307,71
103	Edukacinė patalpa	26,21
104	Rūbinė	40,88
105.1	WC mot.	7,87
105.2	WC neįg.	5,74
105.3	WC vyr.	9,14
106	Valytojo patalpa	8,72
107	Kavinė	52,23
108	Kavinės ūkio patalpa	13,68
109	Kabinetas	28,30
110	Techninė / ūkio patalpa	22,51
111	Techninė patalpa / Ventkamera	14,88
		551,54 m²

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

AC	Apsauginės signalizacijos centralė
	Įėjimų išplėtimo modulis
	Judesio jutiklis
	Stiklo dūžio jutiklis
	Apsauginės sign.magnetinis kontaktas
VP	Valdymo klaviatūra
LS	Lauko sirena su blykste
VS	Vidaus sirena
	Skaitytuvas
K	Valdiklis
	Išėjimo mygtukas
	Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
	Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas

Kval. dok. Nr.

AFTER PARTY
MB AFTER PARTY architecture
Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius
office@after-party.eu

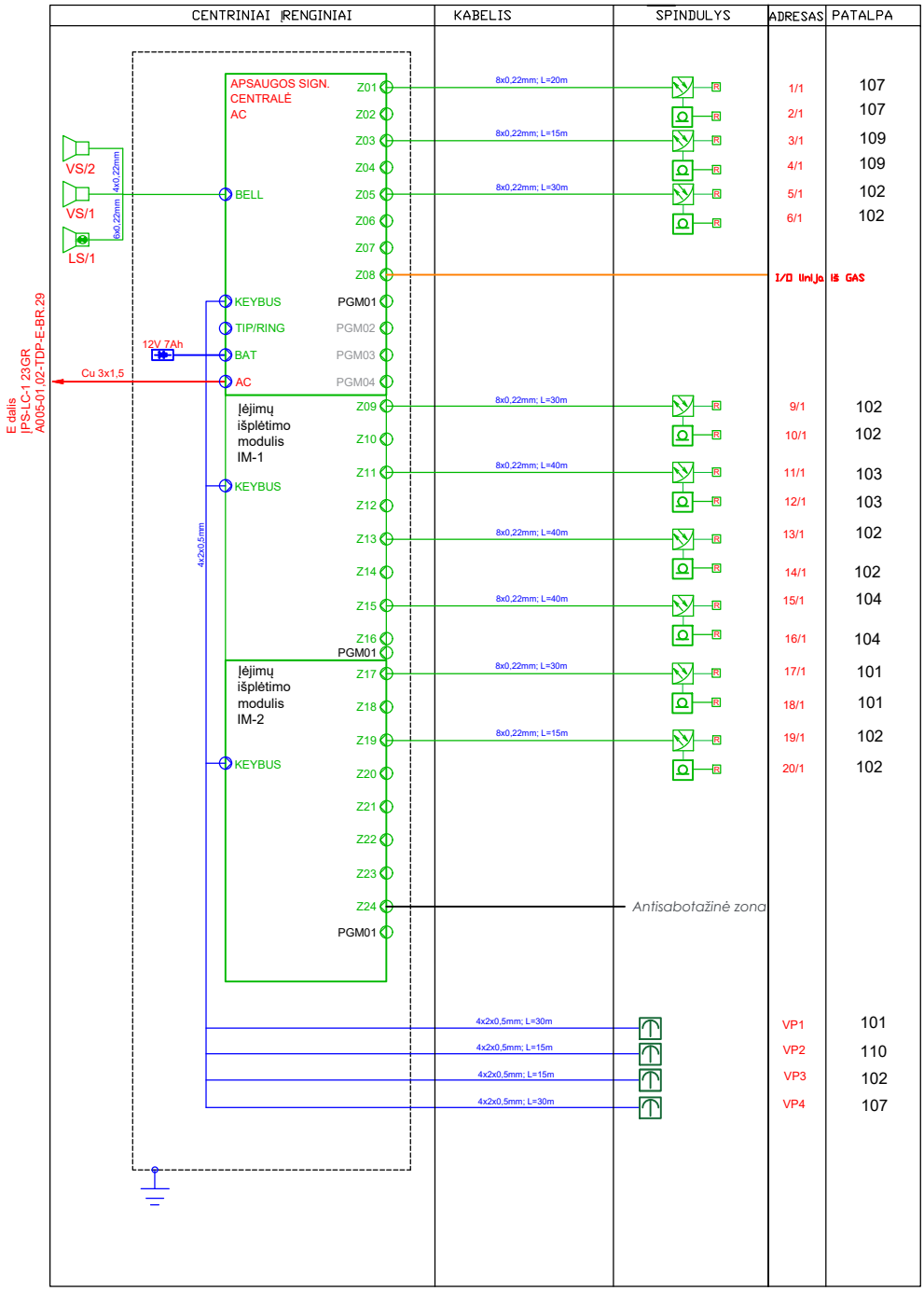
ISORA X LOZURAITYTE
Studio for Architecture
MB Išora Lozuraitytė studio
Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius
info@ail.lt

VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas

A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Lankytojų centro planas su apsauginės signalizacijos tinklais. M1:250	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS UAB "ATIDUS" Pramonės g. 15 LT-78137, Šiauliai mob. tel.: +37062077126		A

Kalbos trump. LT	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija	**A005-01,02-TDP-AS-BR.07**	Lapas 1	Lapų 1

AC/IM-1/IM-2



A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas

Kval. dok. Nr.

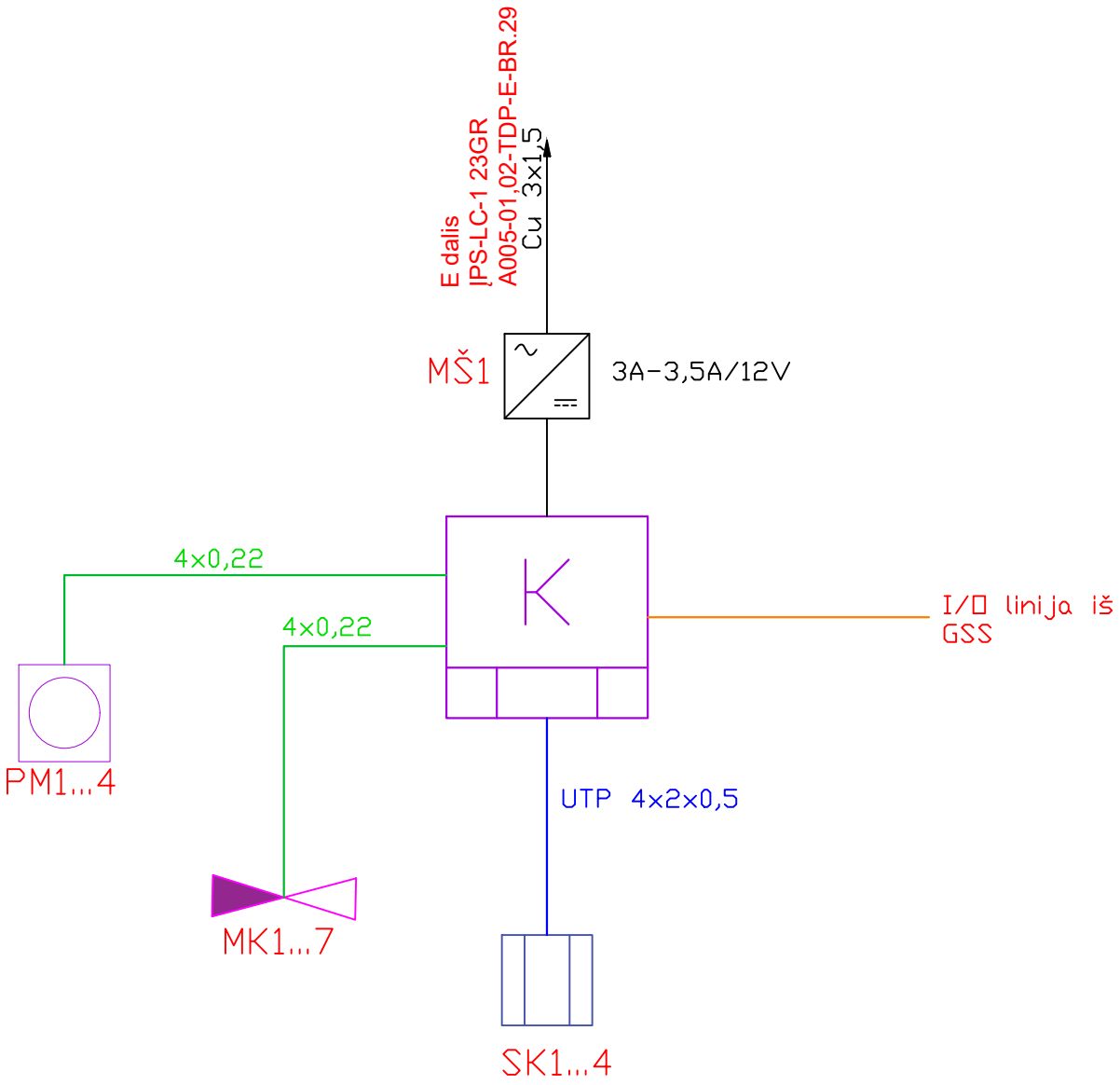
AFTER PARTY
MB AFTER PARTY architecture
Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius
office@after-party.eu

ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture
MB Išora Lozuraitytė studio
Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius
info@ail.lt

VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas

A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Lankytojų centro apsauginės signalizacijos jungimo schema	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS UAB "ATIDUS" Pramonės g. 15 LT-78137, Šiauliai mob. tel.: +37062077126		A

Kalbos trump. LT	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija	A005-01,02-TDP-AS-BR.08	Lapas 1	Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Skaitytuvas
	Elektromagnetinė sklendė
	Išėjimo mygtukas
	Įeigos kontrolės magnetinis kontaktas
	Signalizacijos kabeliai

A	2024	Projekto ekspertizei, statybą leidžiančiam dokumentui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas					
Kval. dok. Nr.	AFTER PARTY MB AFTER PARTY architecture Šaltinių g. 13-24, 03214 Vilnius office@after-party.eu	ISORA X LOZURAITYTE Studio for Architecture MB Išora Lozuraitytė studio Vytenio g. 50-424, 03229 Vilnius info@ail.lt				**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas**	
A131	PV	A. Ubarevičius	2024		UAB SIENA Trakų 9-3, Šiauliai, uabsiena@gmail.com	Lankytojų centro įeigos kontrolės jungimo schema	Laida
22184	PDV	R. Simaška	2024		ATIDUS UAB "ATIDUS" Pramonės g. 15 LT-78137, Šiauliai mob. tel.: +37062077126		A
Kalbos trump. LT	Statytojas: VĮ Valstybinių miškų urėdija					**A005-01,02-TDP-AS-BR.09**	Lapas 1 / Lapų 1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22184

Romualdas Simaška

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos: keliai (gatvės).
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos, apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos.
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

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Robertas Encius

06651

Išduotas 2013 m. birželio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. gegužės 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2013 UAB „GRAFLIA" 01329

TVIRTINU:

Užsakovas: VĮ „Valstybinių miškų urėdija“, Administravimo direktorius Gintaras Bacevičius

Objekto pavadinimas	**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas**
Objekto adresas	**Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1,**
Statytojas:	**VĮ Valstybinių miškų urėdija**
Statybos rūšis	**NAUJA STATYBA**
Statinio projekto etapas	**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS (patikslinta)
2024-10-21

T E C H N I N I O D A R B O P R O J E K T O S U D Ė T I S

Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Bylos žymėjimas	Tomas
1	**Bendroji dalis**	BD	I
2	**Sklypo plano dalis**	SP	II
3	**Statinio architektūros dalis**	SA	III
4	**Statinio konstrukcijų dalis**	SK	IV
5	**Gaisrinės saugos dalis**	GS	V
6	**Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	VN	VI
7	**Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	LVN	VII
8	**Stacionari gaisrų gesinimo sistema**	SGGS	VIII
9	**Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis**	ŠVOK	IX
10	**Šilumos gamybos dalis**	ŠG	X
11	**Elektrotechnikos dalis**	E	VI
12	**Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis**	GAS	XII
13	**Apsauginės signalizacijos dalis**	AS	XIII
14	**Elektroninių ryšių tinklai**	R	XIV
15	**Procesų valdymo ir automatizacijos dalis**	PVA	XV
16	**Susisiekimo dalis**	S	XVI
17	**Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis**	SO	XVII
18	**Sąmatinių skaičiavimų dalis**	SAM	XVIII

1. Bendroji dalis

1.1. Projektas turi būti rengiamas BIM (informacinio-geometrinio pastatų modelio) kūrimo pagrindais. Visi pastato elementai projektuojami modelyje turi būti priskiriami atitinkamai objektų šeimai (kolonoms, perdangoms, sijoms, stogui, sienoms.....) ir turėti atitinkamam konstruktyvui būdingas savybes

1.2. Numatomi projektuoti 2 pastatai ir sklypo sutvarkymas
Administracinės paskirties pastatas;
Pastato bendras plotas apie ~4880 m^2; su civiline priedanga ~5120 m^2

Pastato užstatymo plotas apie ~2500 m^2;
Pastato aukštų skaičius: iki 3;
Pastato aukštis apie ~ 14 m;
Numatomas darbuotojų skaičius 200 d.v.
Galimas lankytojų skaičius vienu metu esantis pastate - iki 20
Atsparumo ugniai laipsnis – II
Pastato trečio aukšto altitudė nuo pastato nulinės altitudės (pirmo aukšto grindų lygio) – 7.6 m
Pageidaujamas pastato medžiagiškumas: Tvarios, ekologiškos, draugiškos aplinkai ir žmogui šiuolaikinės medžiagos
Kultūros paskirties pastas:
Pastato bendras plotas apie ~550 m^2;
Pastato užstatymo plotas apie ~650 m^2;
Pastato aukštis apie ~ 6,8 m
Numatomos 3-4 pastovios darbo vietos (2 administraciniame kabinete ir 1-2 kavinėje)
Daugiau pastovių darbo vietų nenumatoma. Galimos 2-3 nereguliarios d.v. lankytojams priimti.
Numatomas maksimalus lankytojų skaičius vienu metu pastate– apie 35 žm. (maksimalus lankytojų skaičius neviršys 40 žm.)

1.3. Lauko sienos - architektai renkasi masyvinės medienos karkasines sienas iš vidaus apdailintas trisluoksniais masyvinės medienos skydais ir kryžmai sluoksniuotos medienos, su vizualinės kokybės vidiniu paviršiumi, sienas ir lauke - apdailinėmis medžio daililentėmis termiškai apdorotomis. Vidaus sienos - metalinio karkaso apkaltos gipso kartonu arba medinio karkaso su trisluoksnės medienos plokščių apdaila. Laikančios sienos – kryžmai klijuotos medienos plokščių.
1.4. Priešgaisrinės sienos skiriančios gaisrinius skyrius - gelžbetoninės.
1.5. Vidaus apdaila - pagal interjero sprendinius ir GS užduotį vidiniams patalpų paviršiams.
1.6. Numatomų griauti sklype esančių statinių griovimui/išardymui rengiamas atskiras griovimo projektas.

Reikalavimai nuolatinėms kompiuterinėms darbo vietoms

- 2 tinklo kabeliai su LAN CAT6 ekranuotomis rozetėmis
- 5 elektros rozetės *(minimaliai 4*). Bus jungiami du atskiri monitoriai ir vienas nešiojamas kompiuteris.
- Generalinio direktoriaus kabinete bus montuojamas konferencinis ekranas (konkrečią sieną numatysime susitikimų metu). Į tą vietą turi būti atvesta elektros 2 rozetės, 1 tinklo rozetė ir kanalas kabeliui pratempti.

Reikalavimai lanksčioms darbo vietoms:

- 2 tinklo kabeliai su LAN CAT6 ekranuotomis rozetėmis
- 5 elektros rozetės (*minimaliai 3*). Bus jungiamas vienas monitorius (su galimybe ateityje padidinti iki dviejų) ir vienas nešiojamas kompiuteris.

Reikalavimai bendro naudojimo įrangai

- Kiekviename aukšte nusimatyti vietas, kur stovės spausdintuvai koridoriuose, tuose taškuose turėti 1 el. rozetę ir tinklo rozetę.
- Kiekviename aukšte nusimatyti vietas, kur bus talpinami WIFI accesspoint'ai (paprastai lubos), tose vietose reikia po 1 tinklo rozetę.
- Salė (didžioji ir mažosios) – ekranai arba projektoriai, kameros, garso, transliacijų įranga.

Techniniai sujungimai

- Nusimatyti techninius (lengvai prieinamus) kanalus koridoriuose kabeliams montuoti.
- Nusimatyti vertikalius(lengvai prieinamus) techninius kanalus perdangoms kirsti.
- Visi techniniai kanalai turi sueiti į serverinę, kanalas turi būti platėjantis.

Serverinė

- Nusimatyti spintų stovėjimo vietas serverinėse. Vietas nurodo -VMU IT skyrius.
- Serverinė privalo turėti atskirą trifazį elektros įvadą atvestą nuo pastato įvadinės spintos.

- Serverinė privalo turėti atskirą dvigubą oro kondicionavimo sistemą. Kondicionierių montavimo vietose reikalingas elektros ir LAN privedimas.

Kiti serverinės reikalavimai pagal VMU generalinio direktoriaus įsakymą:

„IS tarnybinių stočių patalpų apsauga:

6.1.1. įsilaužimo davikliai turi būti prijungti prie atskiros signalizacijos zonos;

6.1.2. turi būti įrengta patalpų apsaugos signalizacija, kurios signalai persiunčiami saugos tarnybai;

6.1.3. patalpose turi būti dubliuota oro kondicionavimo ir drėgmės kontrolės įranga. Temperatūros ir oro drėgnumo normos turi būti užtikrinamos pagal techninės įrangos gamintojų nustatytus reikalavimus. Patalpų oro kondicionavimo ir drėgmės kontrolės įranga turi turėti automatinę įspėjimo funkciją.

6.1.4. patalpose turi būti užtikrinamas nepertraukiamas elektros energijos tiekimas, naudojant alternatyvų elektros energijos tiekimo šaltinį, kurio veikimas turi būti patikrinamas ne rečiau kaip kartą per mėnesį imituojant elektros energijos dingimą, taip pat turi būti įtampos filtrai. Alternatyvaus elektros energijos tiekimo šaltinio tikrinimai turi būti registruojami žurnale;

6.1.5. patalpose turi būti automatinė gaisro gesinimo sistema, įrengti dūmų ir karščio davikliai, prijungti prie patalpų apsaugos signalizacijos ir saugos tarnybos stebėjimo pulto;

6.1.6. naudojama įėjimo į patalpas kontrolė; į patalpas gali patekti tik IT skyriaus IT infrastruktūros grupės atsakingi darbuotojai; kiti darbuotojai arba tretieji asmenys gali patekti į šias patalpas tik lydimi atsakingų darbuotojų. Patekimas į patalpas fiksuojamas žurnale.

6.1.7. patalpų raktai turi būti saugomi seife. Pagrindiniai tarnybinių stočių patalpų raktai ir atsarginiai raktai turi būti saugomi atskiruose pastatuose;

6.1.8. patalpų sienos turi būti sumūrytos iš plytų ar blokelių, arba gelžbetoninės, lubos turi būti iš gelžbetonio. Patalpose neturi būti langų arba naudojami didelio atsparumo langai specialiais rėmais ir grotomis;

6.1.9. patalpų durys privalo būti šarvuotos, apsaugotos bent dviem skirtingos konstrukcijos spynomis ir visada rakinamos;

6.1.10. įgyvendintos gamintojo nustatytos techninės įrangos darbo sąlygos.“

Reikalavimai dokumentų saugyklos patalpai

Dokumentų saugyklai projektuoti turi būti taikomos vyriausiojo archyvaro tarnybos patvirtintos Dokumentų saugojimo taisyklės:
https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.416431/asr

Projekte turi būti numatyta dokumentų terminuoto saugojimo saugykla. Saugykloje numatoma saugoti analoginius dokumentus (skaitmeniniai dokumentai nebus saugomi).

Atkreiptinas dėmesys į šiuos reikalavimus:

- Saugyklą rekomenduotina numatyti šiaurinėje pastato korpuso pusėje, kurių atitvarinės konstrukcijos apsaugotų dokumentus nuo kenksmingo aplinkos fizinio poveikio.
- Saugyklos aukštis turi būti ne mažesnis kaip 250 cm.
- Saugykloje langai neįrengiami. Jei saugyklai pritaikytoje patalpoje yra langų, jie uždengiami apsauginėmis priemonėmis, saugančiomis nuo tiesioginės dienos šviesos, o žemutiniuose aukštuose – ir nuo įsilaužimo.
- Saugyklose neturi būti dujotiekio, vandentiekio, lietaus kanalizacijos vamzdynų, elektros tranzitinių kabelių.
- Dokumentų saugyklose gaisrinės saugos ženklai įrengiami vadovaujantis Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatais, patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 1-404 „Dėl Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatų patvirtinimo“.
- Saugyklų apšvietimo reikalavimai:

1. Saugyklos apšviečiamos tik prireikus paimti dokumentus ar padėti juos į vietą;
2. Apšviestumas negali viršyti 240 liuksų;
3. Saugykloms apšviesti naudojami šviesos diodų (LED), liuminescenciniai ar kaitriniai šviestuvai, turintys difuzorius ir šilumos sugeriamuosius filtrus. Jei šviestuvo skleidžiama santykinė ultravioletinė spinduliuotė viršija 75mW/lm, būtinas ultravioletinę spinduliuotę sumažinantis filtras;

- Atstumas tarp šviestuvo ir stelažo viršutinės lentynos turi būti ne mažesnis kaip 15 cm.

- Saugyklose turi būti naudojama dokumentams saugoti skirta įranga, neturinti aštrių briaunų, kampų ar išsikišimų, kad nepažeistų dokumentų.
- Saugyklose negali būti įrengiamos darbo vietos.
- Saugyklų įrangai naudojamos nedegios, apsaugotos nuo korozijos, dulkių neskleidžiančios ir netraukiančios medžiagos. Saugyklų įrangai nenaudojamos medžiagos, kurių sudedamosios dalys ar irimo produktai išskiria saugomiems dokumentams kenksmingas medžiagas.
- Stelažų išdėstymo reikalavimai:
- Stacionarieji stelažai išdėstomi paliekant ne siauresnį kaip 120 cm pagrindinį taką ir ne mažesnę kaip 80 cm pločio praeigą tarp stelažų eilių;
- Mobilieji stelažai išdėstomi paliekant ne siauresnį kaip 100 cm pagrindinį taką tarp blokų. Mobiliųjų stelažų blokus turi būti numatyta galimybė kas 10 metrų suformuoti 80 cm pločio praeigą bet kurioje vietoje.
- Stelažų konstrukcija ir jų išdėstymas neturi trikdyti oro apytakos. Stelažai ir jų lentynos turi išlaikyti potencialų krūvį. Stelažo viršutinė lentyna turi būti uždengta.
- Stelažuose turi būti numatyta galimybė lengvai keisti atstumus tarp lentynų. Minimalus atstumas tarp lentynų – aukščiausio dėklo (dėžutės, aplanko ar kt.) aukštis + 2 cm. Atstumas nuo grindų iki apatinės stelažo lentynos turi būti ne mažesnis kaip 15 cm. Lentynų plotis turi būti toks, kad dokumentai nekyšotų už lentynos krašto.
- Saugyklose, kuriose neįrengtos oro kondicionavimo sistemos, turi būti temperatūros ir drėgmės matavimo prietaisai.

Vaikų kambarys
Projekte turi būti numatytas vaikų kambarys
Rekomenduojama vadovautis:
https://socmin.lrv.lt/lt/naujienos/nuo-kitu-metu-pradzios-viesojo-sektoriaus-istaigose-vaiku-kambariai?lang=lt

Žalieji kriterijai
Projektuojant pastatą turi būti maksimaliai, kiek leidžia statybos normos ir taisyklės - vadovaujamasi žaliųjų pirkimų kriterijais, ypač statybos medžiagoms ir darbams:
https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/41e131d07ada11edbc04912defe897d1

Reikalavimai civilinei priedangai
Priedanga turi būti numatyta pastato rūsio lygyje po konferencijų sale. Priedanga gali būti išplėsta už 1 aukšto užstatymo zonos. Priedanga turi būti suprojektuota pagal STR 2.07.02:2024 reikalavimus, keliamus priedangoms. Priedangos plotas turi būti parenkamas skaičiuojant maksimalų vienu metu dirbančių (būnančių) žmonių skaičių – 220 žmonių. Priedangoje turi tilpti 60% nuo 220 žmonių, tai yra 132 žmonės. 1 žmogui skiriama 1,5 m2. Todėl priedangos plotas turi būti nemažesnis nei 198 m2, bet ir ne didesnis nei 210 m2, kad nebūtų pereikvojamos statybos lėšos.
Reikalavimai inžinerinėms sistemoms priedangoje turi būti minimalūs. Turi būti suprojektuotas 1 tualetas (tinkantis ir neįgaliojo žmogaus poreikiams) ir keli sausieji tualetai. Turi būti atvestas vandentiekis į tualetą ir kriauklę. Užtenka projektuoti tik šaltą vandentiekį, nes priedanga įprastomis sąlygomis nebus naudojama kitai paskirčiai, o oro pavojaus sąlygomis žmonės ten bus gana trumpai. Nuotekų surinkimo trapo reikia atsisakyti (pagal ilgalaikę Suomijos patirtį priedangų statymo srityje)
.

Priedangoje turi būti suprojektuota ir įrengta elektros tiekimo iš tinklo sistema. Priedangoje turi būti suprojektuota ir įrengta rezervinio elektros energijos tiekimo iš rezervinio energijos šaltinio sistema. Gali būti numatyta rezervinio elektros generatoriaus prijungimo iš pastato išorės galimybė. Pagrindinė rezervinio elektros energijos tiekimo paskirtis – minimalus patalpų temperatūros palaikymas, ryšio priemonių funkcionalumo užtikrinimas ir apšvietimas. Vidaus elektros tinklas. Kištukiniai elektros lizdai paruošiami naudoti per priedangos parengimo naudoti laiką. Priedangoje turi būti įrengiamas apšvietimas. Priedangoje turi būti įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Priedangos projekte turi būti numatomas mechaninis vėdinimas, turi būti numatyta galimybė ekstremaliosios situacijos ar karo metu išjungti priedangos patalpose mechaninį vėdinimą bei nespecifinėmis priemonėmis užsandarinti oro tiekimo ir šalinimo angas.

2. Sklypo plano dalis

a) Į sklypą numatomi 2 įvažiavimai-išvažiavimai. Vienas- pagrindinis – šiaurinėje sklypo pusėje iš Trakų gatvės. Gatvės sklypo ribose šis įvažiavimas-išvažiavimas projektuojamas atskiru projektu (į šio projekto sudėtį neįeina). Antras įvažiavimas-išvažiavimas projektuojamas pietinėje sklypo pusėje.
Šiems dviems išvažiavimams-įvažiavimams laisvoje valstybinėje žemėje yra rengiamas atskiras projektas.

b) Privažiavimai, eismo srautai:

Vertinant tai, kad didžiausias srautas bus prieš darbo pradžią - iki 7:00 val . ir po 16:00 val. nes VMU darbo laikas 7:00- 16:00 - o parkavimo aikštelės skirtos atvykstantiems lengvaisiais automobiliais dydis - bus 160 vt. - planuojama, kad maksimalus srautas nuo 6:30 val. iki 6:50 val. bus 160 lengvieji automobiliai. Lygiai toks maksimalus srautas 160 automobiliai išvažinės iš sklypo 16:10-16:30 Lankytojų į lankytojų centrą (kultūros paskirties objektą) srautas neturėtų sutapti su atvykstančių darbuotojų srautu iki 7:00 val, nes taip anksti neturėtų prasidėti kultūrinės - edukacinės programos . Tačiau išvykimo metu po 16:00 val. srautai gali ir sutapti. Prisidėtų max 14 lengvųjų automobilių ir 1-2 autobusai.
Dar gali būti padidėjęs srautas automobilių pietų pertraukos metu, bet jis sunkiai prognozuojamas, nes pastate numatoma įrengti ir valgyklą ir poilsio patalpas atsineštinio maisto pasigaminimui. Taigi jis (nuo 11:00 iki 12:00) - turėtų būti bent 2 kartus mažesnis nei rytinio ir vakarinio piko metu .

c) Parkavimo aikštelės numatomos 2 (viena apie 160 vt. Pietinėje sklypo pusėje, kita šalia pagrindinio įvažiavimo iš Trakų g. 13 vt.)
d) Sklypo plotas 13.0497 ha
e) Sklypo užstatymo tankumas apie ~2.5%
f) Sklypo užstatymo intensyvumas apie ~4,5%
g) Želdynų plotas sklype ~ 80 %
h) Sklypo vidaus kelių dangas privažiavimui prie automobilių stovėjimo aikštelių ir patekimui į/iš sklypo numatyti iš asfalto, likusių kelių ir privažiavimų dangas numatyti iš nesurištųjų mišinių . Automobilių stovėjimo aikštelių dangą numatyti laidžią paviršiniam lietaus vandeniui, siekiant kuo daugiau nuotekų infiltruoti į esamus pagrindo gruntus. Pėsčiųjų takų dangą šalia administracinio pastato esančių aikštelių numatyti iš granitinių trinkelių, likusioje teritorijoje pėsčiųjų takų dangą numatyti iš nesurištųjų mišinių..

2) Sklype yra miško žemė. Projekte numatoma įrengti miško kelią ir takus miško žemėje. Projekte reikia numatyti šio miško kelio įrengimą, Miško kelio danga, kaip ir kitose zonose – asfaltas. Medžių šalinimas šiame projekte neturi būti vertinamas. Turi būti vertinamas tik kelmų šalinimas (Medžių šalinimas bus vykdomas kitais būdais po miškotvarkos projekto parengimo). Miško kelias, takai ir inžineriniai tinklai miško kelio zonoje galės būti statomi tik po to, kai bus parengtas ir patvirtintas VĮ Valstybinių miškų urėdijos patikėjimo teise valdomų trakų regioninio padalinio administruojamų miškų vidinės miškotvarkos projekto keitimas. Ši nuostata turi būti įrašyta į projektą.
3) Rengiant projekto dalį vadovautis gaisrinės saugos projekto dalies pateikta projektavimo užduotimi.
4) Sklype esančios elektros oro linijos, trukdančios statinių statybai ir eksploatavimui turi būti numatomos kabeliuoti arba iškelti. Tam turi būti parengti atskiri projektai (į šio projekto sudėtį sprendiniai netraukiami).
5) Sklypo plano dalies apimtis ir detalumas - sklypo dalis rengiama vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 8 priedu ir 9 priedu. nurodyti elementai žymimi sutartiniais žymėjimais sklypo plano brėžiniuose; aprašomi techninėje specifikacijoje; elementų, kuriems keliami reikalavimai kiekiai nurodomi sąnaudų kiekių žiniaraščiuose. *detalizavimo lygmuo turi būti pakankamas statybos darbams įgyvendinti. Gaminiams, kurie gaminami gamyklose ir numatomi įsigyti iš tiekėjų (laiptų turėklai, suoliukai, šiukšlių dėžės ir pan.) brėžiniai nereikalingi, pakankama pateikti specifikacijas ir kiekių žiniaraščius. Šių mažosios architektūros gaminių tvirtinimo detalizavimas nebūtinas, jei šie gaminiai tvirtinami ir montuojami pagal gamintojo instrukcijas.*

3. **Architektūros dalis**

a) Administracinis pastatas.

Pastato funkcinė programa:

1. Darbo kabinetai – apie 1750 m^2
2. Atviros darbo erdvės – apie 150 m^2
3. Vestibiulis – apie 250 m^2
4. Konferencijų sale – talpinti 200-240 darbuotojų ~200 m^2
5. Pasitarimų kambariai ~150 m^2
6. Valgykla – vienu metu talpinama 50 darbuotojų. Prioritetas - universalus daugiafunkcis patalpų / erdvių panaudojimas, t. y. valgykla / darbuotojų valgymo zona projektuojama bendrose erdvėse, šiai funkcijai nenumatant atskiros patalpos.
7. Dokumentų archyvas ~50-60 m^2
8. Persirengimo patalpos, wc, dušai, kitos techninės patalpos – plotas tikslinamas projektavimo metu
9. Sandėliai ~120 m^2
10. Papildomos poilsio erdvės, holai pritaikomi darbuotojų neformaliam darbui bei poilsiui.

Projektavimo programoje neaprašytus / nepateiktus patalpų plotus projektuotojai nusistato patys, remdamiesi Lietuvos Respublikoje galiojančiais projektavimą reguliuojančiais dokumentais, reglamentais, normomis, taisyklėmis, teisės aktais ir pan., bei įvertinus pastato specifiką, poreikius, būsimų darbuotojų ir lankytojų srautus.

Lauko sienos - administraciniame pastate derinamos karkasinės sienos su vidiniu trisluoksnės medžio masyvo plokštės paviršiumi ir kryžmai klijuotos medienos plokščių konstrukcijos sienos iš vidaus paliekamos atviros. Fasado apdaila - apdailinės termo medienos dailylentės.

Vidaus sienos - metalinio karkaso apkaltos gipso kartonu ir dažomos arba medinio karkaso su trisluoksnės medienos plokščių apdaila. Laikančios sienos – kryžmai klijuotos medienos plokščių, storiai tikslinami SK dalyje.

Priešgaisrinės sienos skiriančios gaisrinius skyrius - gelžbetoninės.

Gelžbetoninės sienos iš lauko apšiltintos ir apdailintos medžio dailylentėmis. Vidaus apdaila - pagal interjero sprendinius ir GS užduotį vidiniams patalpų paviršiams.

Sienoje tarp virtuvės ir koridoriaus negali būti vien tik stumdomų ar sulankstomų durų ar vartų, nes evakuacija per tokio tipo duris negalima. Reikalingos arba papildomos paprastos durys, arba automatika, kuriai suveikus gaisro metu stumdomos durys atsiveria ir lieka atidarytos.

Dūmų šalinimas iš koridorių numatomas per ranka atidaromus langus. Iš laiptinės dūmams pašalinti gali būti projektuojamas ir stoglangis, valdomas mygtuko pagalba.

Reikalingos dvivėrės durys tarp uždaro kiemelio ir lauko ašyse 7-8

Architektūrinės išraiškos priemonės turi būti derančios aplinkoje, koncentruojantis į pastato tūrį ir jo įtaką gamtovaizdžiui.

Siūlomi projektiniai sprendimai turi atitikti žmonių su negalia (ŽN) reikalavimus projektui bei
universaliojo dizaino principus.

Energetinis efektyvumas: tvarus pastato / -ų vystymas yra svarbus šio projekto aspektas. Dalyvis privalo taikyti inovatyvius architektūrinius sprendinius ir rinktis aplinką tausojančias medžiagas, atkreipiant dėmesį į tvarų jų eksploatavimą. Būtina pasirinkti kuo mažesnį poveikį aplinkai keliančias medžiagas ir sprendimus.

b) Lankytojų centras . Lauko sienos - architektai renkasi karkasines sienas su Vidiniu CLT paviršiumi ir lauke - apdailnėmis medžio dailylentėmis termiškai apdorotomis

2) Rengiant projekto dalį vadovautis gaisrinės saugos projekto dalies pateikta projektavimo užduotimi.

4. **Konstrukcijų dalis**

a) Administracinis pastatas.

Tarp didžiojo pastato stogo ir 3 aukšto lubų reikia projektuoti vėdinamą erdvę (neaukštesnę nei 80 cm (kad nereiktų sprinklerių)). 3 aukšto lubos - numatomos apšiltinti mineraline (akmens) vata.
Visi pastato elementai projektuojami modelyje turi būti priskiriami atitinkamai objektų šeimai (kolonoms, perdangoms, sijoms, stogui, sienoms.....) ir turėti atitinkamam konstruktyvui būdingas savybes.
Stogų ir tarpaukštinių perdangų plokštės turi būti projektuojamos iš kryžmai sloksniuotos medienos elementų.
Pamatai – gręžtiniai poliai, gelžbetoniniai monolitiniai.
Pamatų galvenos monolitinio gelžbetonio. Pamatų sijos – surenkamos ir dalinai monolitinės gelžbetoninės
Stogo danga – ruloninė (pageidautina šviesios spalvos TPO)

b) Lankytojų centras
Stogo konstrukcinės plokštės turi būti projektuojamos iš kryžmai sluoksniuotos medienos elementų.
Pamatai – gręžtiniai poliai, gelžbetoniniai monolitiniai.
Pamatų galvenos monolitinio gelžbetonio. Pamatų sijos –monolitinės gelžbetoninės.
Stogas želdinamas, todėl turi būti suprojektuota atitinkama stogo danga.

Rengiant projekto dalį vadovautis gaisrinės saugos projekto dalies pateikta projektavimo užduotimi.

5. Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

a) Lietaus nuotekos nuo administracinio stogo – vakuuminė sistema
b) Lietaus nuotekos nuo lankytojų centro stogo – dalinai organizuotas išorinis lietaus vandens surinkimas. Nuo didžiojo stogo dalies – natūralus lašėjimas ir surinkimas grindinio lygyje, o nuo dalies stogo ties kiemeliu – organizuotas surinkimas lauko lietvamzdžių sistema (lietvamzdžiai- lietloviai šildomi elektra.
c) lifto šachtoje turės būti trapas
d) Projektas turi būti rengiamas BIM (informacinio-geometrinio pastatų modelio) kūrimo pagrindais. Visi pastato elementai projektuojami modelyje turi būti priskiriami atitinkamai objektų šeimai (kolonoms, perdangoms, sijoms, stogui, sienoms.....) ir turėti atitinkamam konstruktyvui būdingas savybes.
e) Rengiant projekto dalį vadovautis gaisrinės saugos projekto dalies pateikta projektavimo užduotimi.
f) Karštas vanduo ruošiamas nuo šilumos punkto. Esant neracionaliai situacijai – vietiniuose vandens šildytuvuose

6. Elektrotechnikos dalis

ESO projekto dalį pagal prisijungimo sąlygas **Nr. TS23-36247** rengia AB ESO. Suprojektuoti įvadą objektui nuo modulinės tranzitinės transformatorinės (MTT). Parengti projekto dalį pagal galiojančius STR, EĮĮBT, ELĮĮT bei kitus Lietuvos Respublikoje galiojančius teisės aktus. Numatyti elektros tiekimą įrenginiams pagal kitų inžinerinių dalių pateiktas projektavimo užduotis. Rengiant projekto dalį vadovautis gaisrinės saugos projekto dalies pateikta projektavimo užduotimi.

Turi būti suprojektuota saulės elektrinė, kad pastatas atitiktu keliamus žaliuosius kriterijus, bei tenkinami objekto energetinio efektyvumo reikalavimai. Elektrinės pajungimui į ESO tinklus statytojas išsiims atskiras sąlygas statybos proceso metu.

<u>Jėgos tinklai</u>

Projektuojama įranga turi atitikti tokius elektros energijos eksploatacinius reikalavimus: įtampa 400±10% / 230 V±10%; 3 fazė sistema su TN-C-S posisteme; dažnis 50 Hz ±1%.

Pagrindinį elektros tiekimo tinklų paskirstymą numatyti elektros skydinės patalpoje. Administracinėse patalpose numatyti **potinkinius jėgos/apšvietimo skydus**. Skydelius numatyti su 20% laisvos vietos. Stogo įlajų ir stogelių įlajų virš evakuacinių išorinių laiptinių šildymą numatyti atsižvelgiant į VN projekto užduotį.

Suprojektuoti vertikalias ir horizontalias elektros tiekimo ir paskirstymo magistrales, numatant reikiamo skersmens kabelius bei metalines kopėtėles, vamzdžius ir nišas jiems pakloti. Projektuojant metalines kopėtėles, jose numatyti ne mažiau kaip 30% laisvos vietos perspektyviniam kabelių montavimui. Projektuojant magistralinius kabelius, juos numatyti 20% didesnio skerspjūvio, nei projektuojama galia. Vietose kur galimi kabelio mechaniniai pažeidimai, kabeliai ir laidai turi būti klojami vamzdžiuose ar loviuose. Klojant kabelius vamzdžiuose ar loviuose turi būti numatyta galimybe reikalui esant juos pakeisti.

Administracinėse patalpose suprojektuoti privedimus prie darbo vietų nuo lubų per sienas ir kur reikės po grindimis su kištukiniais lizdais, kurių vietą nurodys architektai. Stovai turi būti skersmens, kad tilptų ir ryšių/LAN kabeliai ir jų lizdai. Numatyti I grupės nepriklausomus šaltinius - akumuliatorius arba/ir dyzelinį generatorių priešgaisrinėms reikmėms pagal gaisrinės saugos užduotį (gaisrinės siurblinės automatikos spintai, avariniam apšvietimui, gaisrinei signalizacijai ir t.t.), serverinei. Keleivinio lifto pavara bus įgilintoje duobėje; numatyti privedimą ir lifto įžeminimą pagal lifto gamintojo pateiktus reikalavimus.

Teritorijos apšvietimas

Elektrotechninės projekto dalies apimtyje parengti teritorijos (sklypo ribose aplink pastatą) apšvietimo planą. Numatyti LED apšvietimą. Šviestuvų išdėstymą pateikia architektai (sklypo dalies rengėjai).

Numatyti lauko šviestuvus ne žemesnės kaip IP65 apsaugos klasės. Lauko apšvietimo valdymą numatyti automatinį (nuo astrologinio laikrodžio) bei rankinį valdymą (iš teritorijos apšvietimo skydo TAS). Aikštelių ir automobilių stovėjimo vietų vidutinė apšvieta nemažiau 15 liuksų, apvažiuojamojo kelio - 5 liuksai. Lauko apšvietimo spektras 4000K turi būti vienodas visuose lauko šviestuvuose.

Vidaus apšvietimas

Elektrotechninės projekto dalies apimtyje parengti pastato vidaus apšvietimo sprendinius: avarinį, evakuacinį apšvietimą, darbinį apšvietimą. Administracinėse patalpose su pakabinamomis ažūrinėmis lubomis numatyti įleidžiamus LED šviestuvus, be pakabinamų lubų - ant troselio kabinamus LED šviestuvus. Koridoriuose ir sanitariniuose mazguose bus pakabinamos lubos, todėl numatomos į lubas įmontuojamus LED šviestuvus. Sandėliavimo ir gamybinėse patalpose numatyti LED šviestuvus; šviestuvų apsaugos klasė pagal aplinkos poveikį.

Numatyti apšvietimo lygį pagal higienos normas, bet nemažesnį kaip:

- Administracinėse patalpose – 500 lx,
- Koridoriuose ir laiptinėse – 100 lx,
- Sanitariniuose mazguose – 200 lx,
- techninėse patalpose – 200 lx.
- Buitinėse patalpose - 300 lx.

Kabinetų patalpų apšvietimo valdymui numatyti **judesio bei būvio jutiklius**, bendro naudojimo koridoriuose – judesio/būvio jutiklius. Administracijos san mazguose – **būvio jutikliai, paprasti jungikliai**, o buitinėse - būvio jutikliai. Sandėliavimo patalpose numatyti **būvio jutikliai, paprasti jungikliai**.

Administracinėse ir kultūros patalpose numatyti vienodo spektro LED šviestuvus: 3500 ÷ 4000 K.

Žaibosauga ir įžeminimas

Išorinės apsaugos nuo žaibo projektinius sprendinius parengti vadovaujantis gaisrinės saugos projekto dalyje pateikta projektavimo užduotimi žaibosaugai. Paskaičiuoti reikalingą žaibosaugos

kategoriją. Projektuoti aktyvinius žaibo priėmiklius. Įsivertinti ant stogo montuojamos vėdinimo įrangos agregatų aukščius. Įžeminti visus viduje montuojamus jėgos skydus, taip apšvietimo atramas lauke.

6.1. Elektros poreikiai :

Parkavimo aikštelėje prie administracinio pastato turi būti 15 stotelių po 2 krovimo vietas (stotelės galingumas 22 kW). Parkavimo aikštelėje prie lankytojų centro pastato turi būti 1 stotelė 2 krovimo vietom (stotelės galingumas 22 kW).

Stotelių vietas pažymi SP dalies rengėjas.

6.2. Reikalingas visų įlajų elektrinis pašildymas, nes tai yra vakuuminė sistema.

6.3. Šviestuvų aukštį ir tipą numato architektai.

6.4. Liftui atskiros patalpos hidraulikai nebus, elektros galingumus pasitikslins EL dalies rengėjas pagal analogą.

Lankytojų centre ekspozicijų salėje nebus pakabinamų lubų. Patalpa paliekame be lubų. Šviestuvus numatyti atviro tipo šalia lubų- užduotį pateikia architektai.

7. Stacionari gaisrų gesinimo sistema

Jei bus poreiki numatyti stacionarią gaisrų gesinimo sistemą, ją suprojektuoti remiantis šiuo metu Lietuvoje galiojančiai normatyvais ir standartais, bei gaisrinės saugos projektavimo užduotimi.
Vidaus gaisrų gesinimui, vandens saugojimui, numatyti požeminius rezervuarus.
Gaisrinius siurblius numatyti vieną elektrinį, kitą – dyzelinį.
Patalpose su pakabinamomis lubomis, SGGS tinklus, numatyti iš juodo plieno vamzdžių. Patalpose be lubų – iš nerūdijančių plieno vamzdžių, kurie sujungiami presuojamomis fasoninėmis detalėmis.
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistemoje naudoti pusiau standžių žarnų rites su 30m ilgio žarnomis. Rites pajungti prie SGGS tinklų.

8. Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis

Administraciniame pastate ir lankytojų centre - adresuojama signalizacijos sistema.

9. Gaisrinės saugos dalis

GS užduotis pateikiama atskirai. (Techninės užduoties priedas Nr. 1)

10. Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis

10.1. Lauko vandentiekio ir nuotekų tinklus projektuoti vadovaujantis UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“ techninėmis sąlygomis ir gaisrinės saugos užduotimi.

10.2. Numatyti 2 l/s riebalų skirtuvą nuo virtuvės technologinių san. prietaisų.

10.3. Susidariusias sklype lietaus nuotekoms numatyti infiltracines talpas.

10.4. Numatyti laistymui rezervuarus užpildomus lietaus nuotekomis.

11. Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis

Projektas turi būti rengiamas BIM (informacinio-geometrinio pastatų modelio) kūrimo pagrindais. Visi pastato elementai projektuojami modelyje turi būti priskiriami atitinkamai objektų šeimai (kolonoms, perdangoms, sijoms, stogui, sienoms, ortakiams, vamzdynams.....) ir turėti atitinkamam konstruktyvui būdingas savybes.
TDP detalumui nekeliami didesni reikalavimai nei STR 1.04.04:2017 II skirsnyje aprašyti Techninio projekto atskiroms dalims keliami reikalavimai TP stadijoje. Kadangi projektas rengiamas BIM aplinkoje – pakankamas skaitmeninis (erdvinis – informacinis) modelis, kurio detalumas aprašytas BEP (BIM įgyvendinimo planas) užduotyje nurodytu grafinio detalumo lygmeniu LOD 4 (300) ir informacinio detalumo lygmeniu LOI 3. Todėl detalūs brėžiniai nei ŠVOK sistemoms nei ŠVOK agregatams nereikalingi. **Jei statybos metu iškils būtinybė detalizuoti ŠVOK ir ŠG dalies sprendinius - projektuotojas tai turės atlikti operatyviai ir savo sąskaita.**

Valgyklos virtuvė

Valgyklos virtuvėje maistas bus gaminamas patalpoje. Patalpos technologija bus tikslinama atsiradus kavinės operatoriui. Oro kiekius reikia priimti pagal analogiškas virtuvių patalpas.

Bendrieji reikalavimai

1. Projekte numatyti sprendiniai turi atitikti galiojančių įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, sutarties bei šios užduoties sąlygas.
2. Pagal fizinius parametrus, pastatas priskiriamas ypatingos svarbos statinių kategorijai.
3. Užsakovo sprendimu Projekte turi būti įgyvendinti šie sprendiniai:

5. Pastato atitvarų šiluminė varža

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientas	**U(A++) (W/(m2×K))**
Administracinis pastatas	
Karkasinė siena	0,123
Betoninė apšiltinta siena	0,136
Stogas	0,110
Langai, stiklinės durys ir kitos skaidrios atitvaros	0,900
Grindys ant grunto	$R_f = 4,80$
Lankytojų centro pastatas	
Karkasinė siena	0,125
Karkasinė su sija	0,082
Siena po sija	0,398
Tambūro siena	0,251
Plona siena	0,344
Stogas sutapdintas	0,093
Stogas tambūro	0,394
Langai, stiklinės durys ir kitos skaidrios atitvaros	0,900
Grindys ant grunto	$R_f = 6,32$

Pastatas A++ energinio naudingumo klasės.

6. Šildymas

Skaičiuotini lauko oro parametrai:
Žiemą T= -23 ºC, h= -21,9 kJ/kg.
Vasarą T= 26,1 ºC, h= 53,2 kJ/kg.
Vidutinė šildymo sezono temperatūra: +0,2 ºC.
Šildymo sezono trukmė - 225 parų.

Projektiniai vidaus oro parametrai:
Temperatūra: Tž – žiemą, Tv-vasarą:
Kabinetai: Tž= 21 ±2 ºC , Tv= 24 ±2 ºC;
Konferencijų salė: Tž= 21 ±2 ºC , Tv= 24 ±2 ºC;
WC: Tž= 23 ±2 ºC, Tv= nevėsinama;
Buitinės darbuotojų patalpos: Tž= 21±2 ºC;
Valgykla: 21±2 ºC, Tv= 24±2 ºC;
Ekspozicijų salė lankytojų centre: Tž= 21 ±2 ºC , Tv= 24º ±2 ºC;
Techninės patalpos: Tž= 12 ±2ºC, Tv= nevėsinamos;

Šildymo sistemų parametrai:

Visoms administracinio pastato administracinėms patalpoms šildyti projektuojama vandeninė dvivamzdė, kolektorinė šildymo sistema su vandeniniais pakabinamais ant sienos ir kanaliniais fankoilais, bei grindiniais įleidžiamais konvektoriais. Persirengimo patalpose įrengiama grindinio šildymo sistema, laiptinėse projektuojami vandeniniai radiatoriai.
2 ir 3 aukšto WC patalpose, elektros skydinėje, siurblinėje projektuojami elektriniai radiatoriai. Serverinės patalpoje projektuojami du tikslios mikroklimato kontrolės įrenginiai, vienas iš jų rezervinis, ant stogo įrengiami šių įrenginių kondensatoriai (lauko

	blokai). Archyvo patalpa šildoma su oras-oras šilumos siurbliu. Montuojami šilumos siurbliai oras-oras turi veikti šildymo rėžimu iki -25°C lauko temperatūros. Vandeninių šildymo sistemų šildymo kolektoriai montuojami potinkinėse ir virštinkinėse kolektorinėse spintelėse. Šilumos tiekimas numatomas iš projektuojamos katilinės patalpos rūsyje. Šildymo magistraliniai vamzdžiai (kurie montuojami grunte) iš specialių tam pritaikytų izoliuotų plastikinių vamzdžių. Stovai iš plastikinių daugiasluoksnių vamzdžių. Numatoma visa reikalinga reguliavimo, uždaromoji armatūra. Lankytojų centras: Patalpų šildymui projektuojami vandeniniai šildymo-vėsinimo grindiniai įleidžiami konvektoriai ir grindinio šildymo sistemos. Šildymo-vėsinimo sitemos tipas: dvivamzdė, kolektorinė. Šildymo sistemos vamzdžiai įrengiami grindų konstrukcijoje. Vandeninių šildymo-vėsinimo sistemų šildymo kolektoriai montuojami potinkinėse kolektorinėse spintelėse. Šilumos tiekimas numatomas iš projektuojamos techninės patalpos. Šildymo magistraliniai vamzdžiai plastikinių vamzdžių. Numatoma visa reikalinga reguliavimo, uždaromoji armatūra. Šildymo sistemos vamzdynų (esančių pastato viduje ir lauke) iki šildymo kolektorių, palubinių „fankoilų“ ir vėdinimo įrenginių šildymo sekcijų izoliacijos storis parenkamas vadovaujantis pagal „Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklių“ 1 priedo lentelę, siekiant sumažinti vamzdyno šilumos nuostolius.
7. Vėdinimas	Patalpų vėdinimui turi būti suprojektuoti vėdinimo įrenginiai su šilumos atgavimu (rekuperatoriumi), oro pašildymo šaltuoju metų laiku ir oro vėsinimu šiltuoju metų laiku. Tiekiamas į patalpas oro vėsinamas numatomas iki patalpos projektinės temperatūros. Projektiniai parametrai: Tiekiami/šalinami oro kiekiai: WC lankytojams: -108m3/h/prietaisui; WC darbuotojams: -72 m3/h/prietaisui; Dušas: -72m3/h/prietaisui; Kabinetas: ±36 m3/h/asm.; Sandėlis: ±1,3 m3/h/m2; Koridorius: +1,8 m3/h/m2; Ekspozicijų salė: ±36 m3/h/asm.; Persirengimo patalpos: +18m3/h/m2;-14,4m3/h/spint.; Gesinimo siurblinės vėdinimas numatomas pagal GS PDV technologinę užduotį. *Leistini triukšmo lygiai patalpose (sukeliami vėdinimo įrangos)* Patalpa | Projektinis triukšmo lygis Uždaro tipo patalpose (kabinetuose) | 35 dB (A) Atviro tipo patalpose | 40 dB (A) Koridoriai ir vestibiuliai | 40 dB (A) WC | 45 dB (A) Administracinis pastatas: Projektuojami vėdinimo įrenginiai numatomi su šilumogrąžos įrenginiais, lauko arba vidaus išpildymo, sklendėmis lauko oro paėmime ir šalinime, su vandeniniais (propilenglikolis 35%) šildymo-vėsinimo (administracinės, buitinės patalpos) kaloriferiais, su oro filtrais oro paėmime ir šalinime, su tiekiamo ir šalinamo oro ventiliatoriais.

	Valgyklos-virtuvės patalpai numatomas atskiras vėdinimo įrenginys su plokšteliu šilumokaičiu, vandeniniu (propilenglikolis 35%) oro šildymo ir vėsinimo kaloriferiu, ventiliatoriais, filtrais. Įrenginio šilumos/vėsos aprišimo mazgas montuojamas ant stogo prie įrenginio apšiltintoje dėžėje. Šilumos ir vėsos tiekimo magistraliniai vamzdžiai iš presuojamo plieno. Vėdinimo įrangos ventiliatorių keliamam triukšmui mažinti turi būti įrengiami triukšmo slopintuvai. Oras patalpose tiekiamas/šalinamas per groteles, difuzorius. Vėdinimo įrenginiai administraciniame pastate montuojami lauke ant eksploatuojamų stogų. Administraciniame pastate turi būti montuojamos atskiros ventiliacijos sistemos atskiruose gaisriniuose skyriuose (žiūrėti GS užduotį). Vėdinimo įranga turi atitikti A++ klasės energetinio naudingumo reikalavimus. Archyvo patalpoje projektuojamas oro drėkintuvas ir oro sausintuvas. Lankytojų centras: Projektuojamas vėdinimo įrenginys numatomas su plokšteliniu šilumogrąžos įrenginiu, vidaus išpildymo, sklendėmis lauko oro paėmime ir šalinime, su vandeniniais šildymo, vėsinimo kaloriferiais, su oro filtrais oro paėmime ir šalinime, su tiekiamo ir šalinamo oro ventiliatoriais. Oras patalpose tiekiamas per grindinius konvektorius ir šalinimas per difuzorius lubose, ortakines groteles. Įrenginio šilumos/vėsos aprišimo mazgas montuojamas prie įrenginio. Šilumos-vėsos tiekimo vamzdyno plieninis. Vėdinimo įrangos ventiliatorių keliamam triukšmui mažinti turi būti įrengiami triukšmo slopintuvai. Vėdinimo įrenginiai lankytojų centro pastate montuojami techninėje patalpoje. Vėdinimo įranga turi atitikti A++ klasės energetinio naudingumo reikalavimus. Mechaninis dūmų šalinimas, viršslėgio palaikymo sistemos pastatuose nenumatomos.
8. Oro kondicionavimas	Pastate įrengiama šildymo-vėsinimo vandeniai fankoilai ir konvektoriai. Fankoilai 4-ių vamzdžių 2 šildymui, 2 vėsinimui. Vėsinimui montuojami atskiri vėsos tiekimo vamzdžiai, kolektoriai ir kita reikalinga įranga. Archyvo patalpa vėsinama naudojant oras-oras šilumos siurblį su sieniniu vidiniu bloku. Serverinės patalą vėsinama su tikslios mikroklimato kontrolės įrenginiu, patalpoje įrengiami 2 komplektai įrangos, vienas rezervinis, kitas darbinis.

Reikalavimas dokumentų saugyklos patalpai:

Dokumento laikmena	Temperatūra °C	Santykinė drėgmė %
Popierius, fotopopierius,	20 ± 2	50 ± 10

12. Šilumos gamybos dalis

Projektas turi būti rengiamas BIM (informacinio-geometrinio pastatų modelio) kūrimo pagrindais. Visi pastato elementai projektuojami modelyje turi būti priskiriami atatinkamai objektų šeimai (kolonoms, perdangoms, sijoms, stogui, sienoms, ortakiams, vamzdynams.....) ir turėti atitinkamam konstruktyvui būdingas savybes.
TDP detalumui nekeliami didesni reikalavimai nei STR 1.04.04:2017 II skirsnyje aprašyti Techninio projekto atskiroms dalims keliami reikalavimai TP stadijoje. Kadangi projektas rengiamas BIM aplinkoje – pakankamas skaitmeninis (erdvini – informacinis) modelis, kurio detalumas aprašytas BEP (BIM įgyvendinimo planas) užduotyje nurodytu grafinio detalumo lygmeniu LOD 4 (300) ir informacinio detalumo lygmeniu LOI 3. Todėl detalūs brėžiniai nei ŠG sistemoms nei ŠG agregatams nereikalingi.

Jei statybos metu iškils būtinybė detalizuoti ŠVOK ir ŠG dalies sprendinius - projektuotojas tai turės atlikti operatyviai ir savo sąskaita.

Šilumos gamyba	Administracinis pastatas: Pastato šildymui-vėsos tiekimui ir karšto vandens ruošimui projektuojama katilinė pastato rūsyje. Katilinėje įrengiama vandeninių šildymo-vėsinimo sistemų aprišimo mazgai, rezerviniai elektriniai katilai, akumuliacinės talpos, buferinė talpa, išsiplėtimo indai ir kita reikia įranga ir armatūra. Šildymui, karšto vandens ruošimui ir vėsinimui įrengiami 4vnt šilumos siurbliai, kurie įrengiami sklype magistraliniai šilumos (vėsos) tiekimo vamzdžiai nuo šilumos siurblių iki katilinės vedami sklype (grunte). Numatomas rezervinis elektrinis katilas. Karšto vandens ruošimui įrengiama akumuliacinė talpa. Šildymui/vėsinimui numatomos akumuliacinės talpos. Lankytojų centras: Pastato šildymui-vėsos tiekimui projektuojama katilinė pastato 1 aukšto techninėse patalpose. Katilinėje įrengiama vandeninių šildymo-vėsinimo sistemų aprišimo mazgai, hidromoduliai, akumuliacinės talpa, išsiplėtimo indai ir kita reikia įranga ir armatūra. Šildymui ir vėsinimui įrengiami 3vnt šilumos siurbliai kurie įrengiami sklype atitolę nuo pastato, magistraliniai freono šilumos (vėsos) tiekimo vamzdžiai nuo šilumos siurblių iki katilinės vedami sklype (grunte).

13. Elektroninių ryšių

Lauko elektroniniai ryšiai projektuojami pagal TELIA Nr. 1-I-0099/23 išduotas sąlygas.

Administracinėse patalpose suprojektuoti privedimus prie darbo vietų nuo lubų per sienas ir kur reikės po grindimis su kištukiniais lizdais, kurių vietą nurodys architektai.

Patalpose turi būti įrengta vaizdo stebėjimo sistema, fiksuojanti pastato perimetrą, visus įėjimus į pastatą, įėjimus iš viešųjų patalpų į kabinetus.

14. Apsauginės signalizacijos dalis

Patalpose turi būti įrengta apsaugos nuo nesankcionuoto pateikimo į patalpas signalizacija.

Pirmajame apsaugos ruože montuojami stiklo dūžio ir judesio davikliai. Varstomuosiuose languose įmontuojami magnetiniai kontaktiniai jutikliai ir vitrinos su stiklo dūžio jutikliais.

Antrajame apsaugos ruože judesio jutikliais blokuojama patalpų erdvė. Atskirų patalpų jutikliai turi būti jungiami į atskirus apsauginės signalizacijos spindulius.

Visi įėjimai į patalpas turi būti valdomi kompiuterizuota ar kita įeigos kontrolės sistema. Atskiroms darbuotojų grupėms turi būti nustatyti įėjimo apribojimai.

15. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis

Procesų valdymas ir automatizacija projektuojama pagal užduotis, kurias pateikia atskirų projekto dalių vadovai,

Užsakovo reikalavimai:

- Reikalinga galimybė pagrindines pastato sistemas (šildymas, vėdinimas-šaldymas, gaisro signalizacija, apšvietimas, įeigos kontrolė, apsauginė signalizacija, vaizdo stebėjimas) valdyti centralizuotai bei nuotoliu. Gali būtų atskiros aplikacijos su galimybe nustatyti reikiamus veikimo scenarijus atsižvelgiant į paros laiką, savaitgalius, šventines dienas bei metų laikus.
- Įjungus viso pastato apsauginę signalizaciją išjungiamas visas nebūtinas apšvietimas bei rozetės. Paliekama tik tai, kas būtina kitų sistemų bei įrangos veikimui, UPS rozetės ir privalomas evakuacinis apšvietimas.
- Galimybė riboti patekimą į skirtingas pastato zonas (praėjimo kontrolės valdymas).
- Galimybė apsaugos sistemos vartotojams suteikti skirtingų pastato zonų valdymą.
- Numatoma atskira budėtojo vieta su visų sistemų valdymu bei vaizdo kamerų stebėjimu. Gali būti tiek pagrindiniame pastate, tiek lankytojų centre.
- Teritorijų prieigose montuojami kelio užtvarai, kurių valdymas galimas su praėjimo kortele, iš centrinio valdymo pulto bei programuojamas laike.
- Centrinis valdymo-stebėjimo pultas numatomas pirmame aukšte monitorinės arba serverinės patalpoje.

16. Susisiekimo dalis

Projekto susisiekimo dalis projektuojama vadovaujantis Lietuvos Respublikos Kelių įstatymu, Lietuvos respublikos Statybos įstatymu, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais, kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais Valstybės įmonės Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai.

Projekto susisiekimo dalies apimtis ir detalumas turi būti pakankamas Statytojo sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, rangos darbams pirkti.

Projektu numatomų dangų konstrukcijas parinkti ir suprojektuoti vadovaujantis Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis KPT SDK 19, išskyrus parkavimo aikštelių dangas bei liejamo betono dangas pėsčiųjų takams. Parkavimo aikštelių dangos gali būti iš modulinių PVC elementų (karkaso) su trinkelių, vejos-mulčo ar skaldelės užpildais numatomos įrengti pagal gamintojų reikalavimus. Užpildymo piešinys turi būti kuriamas kartu su sklypo plano dalies vadovu.

Pėsčiųjų takams ir kitiems projektuojamiems paviršiams iš birių medžiagų dangos, kuriais gali naudotis neįgalieji – gali būti numatyta naudoti polimerinius arba mineralinius rišiklius, kad būtų pasiektas reikiamas reikalavimas paviršiaus nelygumui.

Vidaus kelių, aikštelių ženklai/ženklinimas turi būti suprojektuoti vadovautis Kelio ženklų ir vertikaliojo ženklinimo taisyklėmis, Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklėmis.

Paviršinio vandens surinkimo ir nuvedimo sprendiniai turi būti numatyti siekiant kaip galima labiau infiltruoti paviršines lietaus nuotekas į esamus pagrindo gruntus, o perteklinį vandenį surinkti ir nuvesti iki lokalių infiltravimo įrenginių. Paviršinio vandens nuvedimo ir surinkimo sprendiniai detalizuojami projekto LVN dalyje.

Kiti reikalavimai projekto susisiekimo daliai:

2) Sklypo vidaus kelių dangas privažiavimui prie automobilių stovėjimo aikštelių ir patekimui į/iš sklypo numatyti iš asfalto, likusių kelių ir privažiavimų dangas numatyti iš nesurištųjų mišinių . Automobilių stovėjimo aikštelių dangą numatyti laidžią paviršiniam lietaus vandeniui, siekiant kuo daugiau nuotekų infiltruoti į esamus pagrindo gruntus. Pėsčiųjų takų dangą šalia administracinio pastato esančių aikštelių numatyti iš granitinių trinkelių, likusioje teritorijoje pėsčiųjų takų dangą numatyti iš nesurištųjų mišinių..
3) Parengti užduotį projekto LVN dalies projektuotojui nurodant paviršinio lietaus vandens surinkimo šulinėlių vietas, reikalingo suprojektuoti po konstrukcinio drenažo vietas.
4) Suprojektuoti – sumodeliuoti teritorijos vertikalinį aukščių planą taip, kad būtų kaip įmanoma labiau subalansuoti žemės darbai.

5) Atsižvelgiant į inžinerinių-geologinių tyrinėjimų duomenis įvertinti žemės sankasos stiprinimo būtinumą ir esant būtinybei parinkti priemones žemės sankasos stiprinimui.
6) Projekto susisiekimo dalį rengti BIM aplinkoje (CIVIL 3D, REVIT, arba panašiomis programomis).
7) Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimais numatyti maršrutus nuo žmonių su judėjimo negalia transporto priemonių stovėjimo zonos iki įėjimų į administracinį ir lankytojų centro pastatą.
8) Susisiekimo dalies tekstinę dalį turi sudaryti:
   a) Aiškinamasis raštas.
   b) Techninės specifikacijos.
   c) Medžiagų kiekių žiniaraštis.
9) Susisiekimo dalies grafinėje dalyje turi būti pateikti šie brėžiniai:
   a) Privažiavimo kelių, takų, automobilių stovėjimo aikštelių dangų ir eismo organizavimo planas;
   b) Teritorijos aukščių ir nužymėjimo planas;
   c) Privažiavimo kelių išilginiai profiliai;
   d) Dangos konstrukcijų tipiniai skersiniai pjūviai;
   e) Dangų konstrukcijų įrengimo ir žemės sankasos stiprinimo pagal tipus pasiskirstymo schema.

.

17. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis

Projektuojama laikantis visų darbo saugos reikalavimų ir kitų teisės aktų

18. Sąmatinių skaičiavimų dalis

Naudoti SISTELA skaičiavimo programą

Statytojas:
VĮ Valstybinių miškų urėdijos įgaliotas asmuo Gintaras Bacevičius

Projekto vadovas Alvydas Ubarevičius

Signa Web

Sudaryti Atidaryti Pasirašyti Registruoti Išsaugoti

Dokumentas: Projektavimo užduotis (patikslinta)
Failas: Techninė projektavimo užduotis-papildyta 24 10 22

Turinys | **Metaduomenys** | Parašai | Tikrinimas

Redaguoti Peržiūrėti

PASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

El. dokumento turinį aprašantys metaduomenys

El. dokumento pavadinimas	Dokumento rūšis	Parašai
Projektavimo užduotis (patikslinta)	Vidaus dokumentas	

Sudarytojai

Statusas	Sudarytojas	Kodas	Adresas	Parašai
Juridinis asmuo	VĮ Valstybinių miškų urėdija	132340880	Savanorių pr. 176	

Dokumento sudarymas

Sudarymo data	Parašai
2024-10-22 11:36:57	

Dokumento registracijos

Registravimo data	Dokumento registracijos Nr.	Įmonės (įstaigos) kodas	Parašai
2024-10-22 11:36:42	77-VD-50843-2024	0	

Dokumentą užregistravęs darbuotojas

Vardas ir pavardė	Pareigos	Struktūrinis padalinys
DVS sistema	Nėra	

NEPASIRAŠOMIEJI METADUOMENYS

© 2009-2023, UAB MitSoft: Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
Iškilus techniniams nesklandumams rašykite signa-support@mitsoft.lt

Administracinės paskirties pastato ir kultūros paskirties pastato Trakų g. 1, Pylimų k., naujos statybos projektas.

Pagrindinė gaisrinės saugos reikalavimų projektavimo užduočių lentelė

2024-06-05

Sistema	Sistemos tipas	Pagrindiniai minimalūs parametrai	
Pastatas	Pagrindinė paskirtis – P.2.2 Administracinės paskirties pastatai;	Atsparumo ugniai laipsnis	II
		Gaisro apkrovos kategorija	-
		Gaisrinių skyrių skaičius	Projektuojami du gaisriniai skyriai
		Gaisrinių skyrių plotai (m^2)	Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas 1517,546 m^2 neviršija didžiausio gaisrinio skyriaus ploto 1489.7 m^2.
		Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas nekategorizuojamas
		Bendras pastato plotas (m^2)	5127,07
		Bendras pastato tūris (m^3)	27290
		Aukštų skaičius	3 su rūsiu
		Pastato aukštis (m)	14,05
		Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo vietos (m)	7.80
		Žemiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo vietos (m)	-2,90
		Žmonių skaičius pastate (pagal statytojo techninę užduotį)	220 (200 darbuotojų ir max 20 vienu metu esančių lankytojų)
Administracinės paskirties pastato rūsyje bus įrengta priedanga, kuri yra projektuojama kaip atskiras gaisrinis skyrius - I atsparumo ugniai laipsnio, 3 gaisro apkrovos kategorijos. Ji priskiriama P.2.16 (Specialioji) paskirčiai.			
Pastatas	Pagrindinė paskirtis – P.2.10 Kultūros paskirites pastatai kultūros tikslams;	Atsparumo ugniai laipsnis	III
		Gaisro apkrovos kategorija	-
		Gaisrinių skyrių skaičius	Projektuojamas vienas gaisrinis skyrius
		Gaisrinių skyrių plotai (m^2)	Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas 998,03 m^2 neviršija pastato didžiausio aukšto ploto 551,54 m^2.
		Pastato kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas nekategorizuojamas
		Bendras pastato plotas (m^2)	551,54
		Didžiausio aukšto plotas (m2)	551,54
		Bendras pastato tūris (m^3)	3590
		Pastato aukštis (m)	6,78
		Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių automobilių privažiavimo vietos (m)	0,15

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td>Aukštų skaičius</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Žmonių skaičius pastate (pagal statytojo techninę užduotį)</td><td>Iki 44 žmonių (max 40 lankytojų ir 3-4 darbuotojai)</td></tr>
<tr><td>Atstumai tarp statinių</td><td colspan="3">Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo statinio ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio:
<table>
<tr><td rowspan="2">Statinio ugniai atsparumo laipsnis</td><td colspan="3">Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra</td></tr>
<tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td></tr>
<tr><td>II</td><td>8</td><td>8</td><td>10</td></tr>
<tr><td>III</td><td>10</td><td>10</td><td>15</td></tr>
</table>
Nuo projektuojamų pastatų mažesniu nei 15 m atstumu kitų pastatų nėra. Saugūs atstumai išlaikomi.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Evakuacija</td><td colspan="2">Žmonių evakuacija administraciniame pastate numatoma L1 tipo laiptinėmis tiesiai į lauką, išėjimo iš laiptinės durų ir laiptų plotis švaroje numatomas ne mažesnis nei 1,2 m. Pakopų aukštis ne didesnis kaip 22 cm, o plotis ne mažesnis kaip 25 cm.
Evakuacinių durų švarūs praėjimo pločiai:
0,8 m – kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių;
0,9 m – kai evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;
1,2 m – kai evakuojasi 51 ir daugiau žmonių;
Evakuacijos keliai neturi viršyti 40 m koridoriuose tarp išėjimų kai aukšto altitudė virš 6 m ir ne daugiau kaip 60 m kai aukšto altitudė iki 6 m. Atstumas iki tolimesnės laiptinės bus ne didesnis kaip 100 m. Evakuacinio kelio atstumas numatomas ne didesnis kaip 30 m patalpose. Evakuacijos kelias aklakelyje neturi viršyti pusės norminio evakavimosi kelio ilgio patalpoje.
Žmonių evakuacija kultūros paskirties pastate numatoma tiesiai į lauką.
Evakuacinių durų švarūs praėjimo pločiai:
0,8 m – kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių;
0,9 m – kai evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;
1,2 m – kai evakuojasi 51 ir daugiau žmonių;
Evakuacijos keliai neturi viršyti 30 m aklakeliuose, 60 m tarp išėjimų į lauką, ir 30 m patalpose. Evakuacijos kelias aklakelyje neturi viršyti pusės norminio evakavimosi kelio ilgio patalpoje.
Žmonių evakuacija iš priedangos numatoma ne mažiau kaip dvejais evakuaciniais išėjimais vienas iš išėjimų tiesiai į lauką, kitas išėjimas yra L1 tipo laiptine tiesiai į lauką, išėjimo iš laiptinės durų ir laiptų plotis švaroje numatomas ne mažesnis nei 1,2 m. Pakopų aukštis ne didesnis kaip 22 cm, o plotis ne mažesnis kaip 25 cm.
Evakuacinių durų švarūs praėjimo pločiai:
0,8 m – kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių;
0,9 m – kai evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių;
1,2 m – kai evakuojasi 51 ir daugiau žmonių;

Evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko durų varčia numatoma ne siauresnė už laiptų plotį.
Numatant evakuacijai dvivėres duris pagrindinės varčios plotis numatomas ne mažesnis kaip 0,9 m švaraus pločio, bendras</td></tr>
</table>

	plotis numatomas ne mažesnis kaip 1,2 m Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia numatoma ne žemesnė kaip 2 m. Evakuacijos keliuose grindys bus lygios, o slenksčiai bus tik durų angose. Kiekviename aukšte vienai neįgaliojo vežimėlio vietai bus įrengta ne mažesnė kaip 1200×850 mm dydžio saugos zona. Aikštelės neįgaliųjų vežimėliams nesiaurins evakavimo(si) kelių norminio pločio. Evakuaciniai išėjimai iš pastato numatomi su užraktais atidaromais iš vidaus bet kuriuo paros metu. Durys pro kurias evakuojasi nuo 50 iki 200 žmonių, durų užraktai turi atitikti LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, o kai evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, durų užraktai turi atitikti LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus.

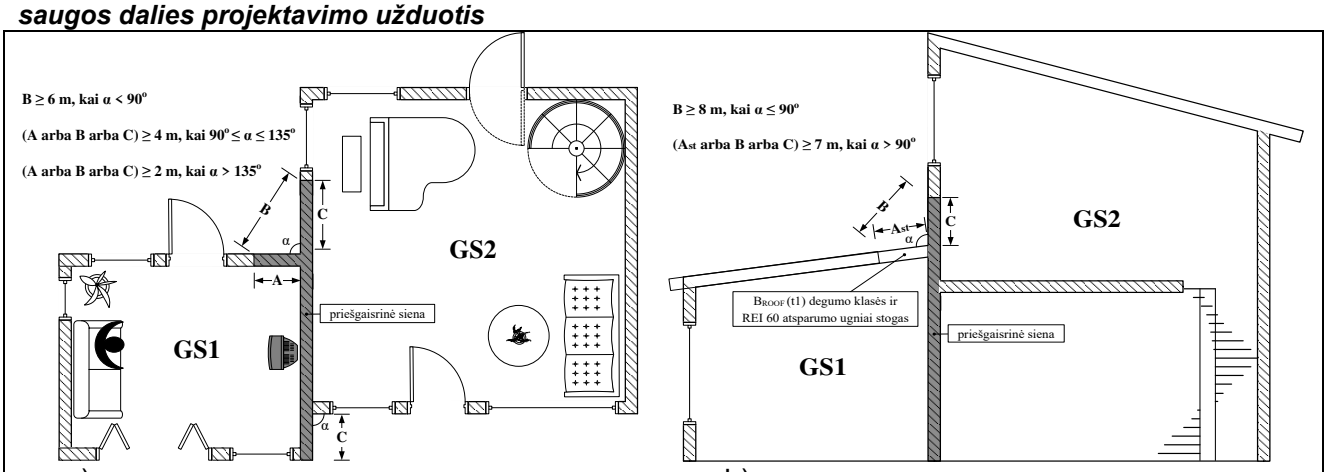
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
ADMINISTRACINĖS PASKITIES PASTATAS								
II	-	REI 60(1)	R 45(2)	RN3)	REI 20(2)	RE 20(4)	REI 30	R 15
KULTŪROS PASKIRTIES PASTATAS								
III	-	RN						
PRIEDANGA								
I	3	REI 90(1)	R 60(2)	-	REI 90(2)	-	REI 60(2)	R 45

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai, visame pastate įrengiama SGGS sistema.

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.



a) b)

1 paveikslas. Horizontalaus ir vertikalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai blokuotiems statiniams: a) statinių išdėstymas plane; b) blokuojamų statinių pjūvis. GS1 – statinys, gaisrinis skyrius Nr. 1; GS2 – statinys, gaisrinis skyrius Nr. 2; A_{st} – minimalus stogo, kuris atitinka ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai ir B_{ROOF} (t1) degumo klasės reikalavimus, matmuo; B – minimalus atstumas tarp nustatytus reikalavimus atitinkančių sienų arba sienos ir stogo; A, C – minimalūs gaisrinius skyrius atskiriančios sienos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys.

Išėjimo iš priedangos išorinės durys projektuojamos ne mažesnio nei EI_2-60-C3 atsparumo ugniai.

Patalpos	**Konstrukcijos**	**Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis**		
		I	**II**	**III**
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	RN	RN
	grindys	D_{FL}–s1	RN	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0(2)	C–s1, d0	RN
	grindys	C_{FL}–s1	D_{FL}–s1	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0(3)	B–s1,d0(2)	C–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1	B_{FL}–s1	C_{FL}–s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0	D–s2,d2(1)	RN
	grindys	RN	RN	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0(2)	C–s1, d0	RN
	grindys	D_{FL}–s1	E_{FL}	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	sienos ir lubos	A2–s1, d0(3)	B–s1, d0(2)	C–s1, d0
	grindys	C_{FL}-s1	D_{FL}-s1	D_{FL}-s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos		D–s2, d2	RN
	grindys		D_{FL}–s1	RN
C_g, D_g, E_g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s2, d2	D–s2, d2	D–s2, d2(1)
	grindys	D_{FL}–s1	D_{FL}–s1	RN
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0	B–s1, d0	B–s1, d0(1)
	grindys	D_{FL}–s1	D_{FL}–s1	D_{FL}–s1

	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1	$A2_{FL}$–s1	$A2_{FL}$–s1
Slėptuvės patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0	-	-
	grindys	D_{FL}-s1	-	-

(1) Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.
(2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.
(3) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

Išorės gaisrinio vandentiekio sistema	Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui	Reikalingas didžiausias vandens debitas administracinio pastato gaisro gesinimui - 20 l/s. **Gaisrų gesinimui išorėje reikalingas vandens kiekis - 216 m^3. Gaisro gesinimo trukmė 3 val.** Reikalingas didžiausias vandens debitas kultūros paskirties pastato gaisro gesinimui - 10 l/s. **Gaisrų gesinimui išorėje reikalingas vandens kiekis - 108 m^3. Gaisro gesinimo trukmė 3 val.** Išorės gesinimui projektuojami du vandens rezervuarai. Kiekvieno vandens rezervuaro efektyvioji talpa bus ne mažesnė kaip 50 proc. reikiamo vandens kiekio gaisrui gesinti. Atstumas tarp jų bus nedidesnis nei 400 m. Vandens paėmimas numatomas iš vandens rezervuarų. Negalint paimti tiesiogiai vandens iš jų numatomi 3-5 kūb. m vandens paėmimo šuliniai. Prie šių vietų bus įrengtos 12 x 12 m aikštelės. Prie vandens paėmimo vietos bus fluorencinės arba nakties metu apšvietos rodyklės, nurodančios rezervuaro talpą ir didžiausią galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičių. Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo vandens paėmimo vietos iki kultūros paskirties pastato perimetro tolimiausio taško bus ne didesnis kaip 200 m, o nuo administracinio pastato – 100 m. Atstumas nuo vandens paėmimo taško iki II ir III atsparumo ugniai pastato bus nemažesnis nei 30 m. Jei nebus galimybės įrengti vandens paėmimo vietos tiesiai iš rezervuaro bus įrengtas 3-5 m^3 vandens paėmimo šulinys. Detalesni sprendiniai pateikiami LVN projekto dalyje. **Vandens poreikis išorės gaisrų gesinimui vertinamas tarp EI-M sienų.**
Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistema		Administracinės paskirties dalyje (išskyrus priedangą) vidaus gesinimas užtikrinamas 1x1,33 l/s čiurkšlėmis kiekvienam patalpos taškui naudojant standžiasias 30 m rites. Gesinimo trukmė – 1 val., nes vidaus vandentiekio sistema prijungiama prie AGGS sistemos. Kultūros paskirties pastato tūris bus iki 5 000 m^3. Todėl šiame pastate vidaus gaisrinio vandentiekio sistema neprojektuojama Plokščiosios žarnos pirmiausiai įrengiamos ne toliau kaip 3 m. nuo evakuacinio išėjimo iš pastato durų. Reikalingas minimalus vandens kiekis vidaus gaisrinio vandentiekio sistemai – 5 m^3. Vandens tiekimas numatomas iš priešgaisrinio rezervuaro su siurblių pagalba. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki

		sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi to paties skersmens, ir ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Pastate arba atskirose jo dalyse naudojami vienodo skersmens gaisriniai čiaupai. Priedanga nuo kitų patalpų atskiriama REI 180 atsparumo ugniai sienomis ir perdangomis, vidaus priešgaisrinis vandentiekis neprojektuojamas. **Vandens poreikis vidaus gaisrų gesinimui vertinamas tarp REI 180 sienų.**
Elektros tiekimo patikimumo kategorija		I patikimumo kategorijos vartotojai:
		Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos sistema
		Avarinis ir evakuacinis apšvietimas
		Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema
		Lifto valdymas
		Gaisriniai siurbliai
GS sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio bus apsaugoti ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaromis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų veikimą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.		
Žaibosaugos sistema	Projektuojama	Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Žaibo ėmikliai ir įžeminimo laidininkai ant administracinio pastato gali būti įrengti ant stogo dangos bei liestis tiesiogiai su sieną, o kultūros paskirties pastate atitolę 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Jei nėra galimybės tiesti didesniu atstumu, laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Detalūs sprendiniai pateikiami projekto elektrotechninėje dalyje.
Automatinė gaisro aptikimo ir signalizacijos sistema	Projektuojama	Visuose gaisriniuose skyriuose projektuojama adresinė **A-tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema, naudojant dūmų detektorius. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pirmiausia įrengiami nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m. atstumu. Atstumas iki artimiausio rankinio gaisrinio signalizatoriaus bus ne didesnis kaip 30 m. Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų. Signalas perduodamas į nuolatinio budėjimo patalpas ar į saugos kompanijos pultą. Administracinės paskirties pastate visose patalpose (išskyrus teisės aktuose nurodytas patalpas, kuriose įrengi nereikia) įrengiama A tipo GAS sistema. Liftų valdymas kilus gaisrui turi būti įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Numatomas lifto nusileidimas į 1 aukštą kai gaisras vyksta bet kuriame aukšte ir į -1 aukštą kai gaisras vyksta 1 aukšte. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema privalo užtikrinti signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams; Šį sistema (gaisriniame skyriuje, kuriame suveikė) perduos signalą sekančioms sistemoms: - Oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimo sistemai; - Evakuacinio ir avarinio apšvietimo įjungimo sistemai; - Įspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemų įjungimui;

		- Automatinių evakuacijos durų atidarymo ar atblokavimo sistemai; - Lifto valdymo sistemai.
Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema	Projektuojama	Abiejuose pastatuose projektuojama **3 tipo** PGEVS. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Skambučiai, sirenos, ženklai ir kiti įrenginiai įsijungia automatiškai, suveikus dūmų detektoriams ar paspaudus pavojaus mygtuką. Projektuojant ir įrengiant perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemą, vadovaujamasi LST EN 54 serijos standartų reikalavimais.
Automatinė gaisro gesinimo sistema	Projektuojama	Administracinės paskirties pastate automatinė gaisro gesinimo sistema projektuojama pagal OH1 klasę. Projektinis srauto tankis 5 mm/min į normatyvinį 72 m^2 plotą. Sistemos veikimo laikas numatomas 60 minučių. Vandens tiekimas automatinei gaisro gesinimo sistemai numatomas iš vandens rezervuarų. Vandens kiekis automatinei gaisrų gesinimo sistemai atsižvelgiant į hidraulinius skaičiavimus nustatomas vidaus vandentiekio dalyje. Priedangoje automatinės gaisrų gesinimo sistemos įrengti nenumatoma, nes ji atskiriama REI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sienomis, o žmonių skaičius joje neviršija 5000 žmonių. Kultūros paskirties pastate vienu metu galinčių būti žmonių skaičius neviršija 5000, todėl AGGS nenumatoma.
Dūmų šalinimo sistema	Neprojektuojama	Administracinio ir kultūros paskirties pastatuose dūmų ištraukimas numatomas patalpose kuriose vienu metu gali būti 50 ir daugiau žmonių. Dūmų ištraukimas numatomas naudojant lauko atitvarinėse konstrukcijose įrengiamus rankomis atidaromus langus, viršulangius, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažiau kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto. Laiptinių lauko atitvarinėse konstrukcijose numatomi ranka atidaromi langai ar stoglangiai dūmams išleisti. Langų ar stoglangių bendras geometrinis plotas bus ne mažesnis kaip 1,2 kv. m, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°. Kai minėtų laiptinių langų ar stoglangių atidarymo kampas yra nuo 60° iki 90°, jų atidarymo bendras geometrinis plotas bus ne mažesnis kaip 1,7 kv. m, Kai lango ar stoglangio atidarymo

		kampas nuo 30° iki 60° o bendras geometrinis plotas bus ne mažesnis kaip 2,4 kv.m. Šie langai neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. Koridoriai kas ne daugiau kaip kas 60 m suskirstomas EI 15 atsparumo ugniai sienomis. Priedangoje dūmų šalinimo sistema neprojektuojama, nes patalpose gaisro apkrova neviršija 100 MJ/kv. m.
Kompensacinė oro sistema	Neprojektuojama	Pastatuose nenumatoma patalpų, kuriose bus įrengiama mechaninė DŠVS, todėl kompensacinio oro sistema neprojektuojama.
Papildomo oro slėgio sudarymo sistema	Neprojektuojama	Pastatuose nenumatoma patalpų, kuriose reikalingas papildomo oro slėgio sudarymas, todėl oro viršslėgio sistema neprojektuojama.
Gaisrinių automobilių ir gaisrinės technikos privažiavimo keliai		Prie projektuojamų pastatų ir vandens paėmimo vietų turi būti numatomi tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Kelių, skirtų gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti, projektavimo reikalavimai: • Privažiuoti prie pastatų ir vandens paėmimo vietos naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus; • Privažiavimo kelių plotis numatomas ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m; • Kelias privažiuoti iki pastatų numatomas na mažesniu kaip 25 m atstumu; • Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nebus statomos kliūtys; • Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti numatomi visada laisvi, tam privaloma esant poreikiui geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemones statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai bus nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiami arba pakeliami rankomis). • Prie vandens paėmimo vietos ir aklakelių numatoma 12x12 m apsisukimo aikštelė. Patekimas ant administracinio pastato stogo numatomas per laiptinėse įrengiamus 0,6 x 0,8 m liukus iš laiptinės, bei įrengiama tvorelė 0,6 m aukščio. Stogo aukščių skirtumuose virš 1 m numatoma įrengti stacionarias perlipimo kopėčias.

Sprendimai dėl statinio architektūros, žmonių evakuacijos (laiptinės, praėjimai, išėjimai), priešgaisrinių užtvarų vietų ir pan. bus pateikti gaisrinės saugos dalyje.

Sandėliavimo, techninėse ir pagalbinėse patalpose, kurios ribojasi su patalpomis kuriose vienu metu būna 50 ir daugiau žmonių numatomas gaisro apkrovos apribojimas iki 600 MJ/kv.m.

Lentelėje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniams projektavimo duomenims.

Parengė:
Gaisrinės saugos PDV P. Baraškevič
2024-06-05
Tvirtinu
Projekto vadovas

Administracinės paskirties pastato ir kultūros paskirties pastato, naujos statybos projekto gaisrinės saugos dalies projektavimo užduotis

Nr.	Dalis	PDV vardas, pavardė, parašas, atestato nr.
1.	**Bendroji dalis**	PV **Alvydas Ubarevičius**, atestato Nr. A131
2.	**Sklypo plano dalis**	PDV **Petras Išora Lozuraitis** atestato Nr. A2042
3.	**Statinių architektūros dalis**	PDV **Alvydas Ubarevičius**, atestato Nr. A131
4.	**Statinių konstrukcijų dalis**	PDV **Saulius Kavaliauskas**, atestato Nr. 37260
5.	**Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo**	PDV **Rokas Masevičius**, atestato Nr.34948
6.	**Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	PDV **Rokas Masevičius**, atestato Nr.34948
7.	**Stacionari gaisrų gesinimo sistema**	PDV **Audronis Šulskis**, atestatas Nr.22546
8.	**Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis**	PDV **Andrius Kontaras**, atestato Nr. 36755, 39223
9.	**Šilumos gamybos dalis**	PDV **Andrius Kontaras**, atestato Nr. 36755, 39223
10.	**Elektrotechnikos dalis**	PDV **Romualdas Simaška**, atestato Nr. 22184
11.	**Gaisrinės signalizacijos dalis**	PDV **Romualdas Simaška**, atestato Nr. 22184
12.	**Apsauginės signalizacijos dalis**	PDV **Romualdas Simaška**, atestato Nr. 22184
13.	**Elektroninių ryšių tinklai**	PDV **Romualdas Simaška**, atestato Nr. 22184
14.	**Procesų valdymo ir automatizacijos dalis**	PDV **Romualdas Simaška**, atestato Nr. 22184
15.	**Susisiekimo dalis**	PDV **Martynas Jucevičius**, atestato Nr.41170
16.	**Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis**	PDV **Rokas Masevičius**, atestato Nr.34948

Objekto pavadinimas	**VĮ Valstybinių miškų urėdijos administracinio pastato ir lankytojų centro (kultūros paskirties) Elektrėnų sav., Vievio sen., Pylimų k., Trakų g. 1, statybos projektas**
Statybos rūšis	**NAUJA STATYBA**
Statinio projekto etapas	**TECHNINIS DARBO PROJEKTAS**

T E C H N I N I O D A R B O P R O J E K T O U Ž D U O T Y S I R S P R E N D I N I A I T A R P U S A V Y J E Y R A S U D E R I N T I

2 0 2 4 - 0 9 - 2 5

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos	Parašas
1	**Bendroji dalis**	UAB „Siena“, PV Alvydas Ubarevičius, atestato Nr. A131	
2	**Sklypo plano dalis**	MB „Išora Lozuraitytė studio“ architektas Petras Išora Lozuraitis atestato Nr. A2042	
3	**Statinio architektūros dalis**	UAB „Siena“, PDV Alvydas Ubarevičius, atestato Nr. A131	
4	**Statinio konstrukcijų dalis**	Timber design LT UAB, PDV Saulius Kavaliausiakas, atestato Nr. 37260	
5	**Gaisrinės saugos dalis**	UAB „Gaisro saugos projektai“ PDV Pavel Baraškevič, atestato Nr.40547	
6	**Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	MB Rokmas, PDV Rokas Masevičius, atestato Nr.34948	
7	**Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis**	MB Rokmas, PDV Rokas Masevičius, atestato Nr.34948	
8	**Stacionari gaisrų gesinimo sistema**	MB „Promeka“, PDV Audronis Šulskis, atestatas Nr.22546	
9	**Šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis**	UAB „Šiltuva“ PDV Andrius Kontaras, atestato Nr. 36755, 39223	
10	**Šilumos gamybos dalis**	UAB „Šiltuva“ PDV Andrius Kontaras, atestato Nr. 36755, 39223	
11	**Elektrotechnikos dalis**	UAB „Atidus“ PDV Romualdas Simaška, atestato Nr. 22184	
12	**Gaisrinės signalizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV Romualdas Simaška, atestato Nr. 22184	
13	**Apsauginės signalizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV Romualdas Simaška, atestato Nr. 22184	
14	**Elektroninių ryšių tinklai**	UAB „Atidus“ PDV Romualdas Simaška, atestato Nr. 22184	
15	**Procesų valdymo ir automatizacijos dalis**	UAB „Atidus“ PDV Romualdas Simaška, atestato Nr. 22184	
16	**Susisiekimo dalis**	MB „Infrastruktūros Projektas“, PDV Martynas Jucevičius, atestato Nr.41170	

Projekto vadovas Alvydas Ubarevičius (kvalifikacijos atestato Nr.A131)