

**UŽSAKOVAS/
STATYTOJAS**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

**VĮ ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS
LIGONINĖ**

**NEGYVENAMŲJŲ VISUOMENINIŲ
PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS, GYDYMO
PASKIRTIES PASTATO UN. NR. 7998-4013-
0025, GEIBONIŲ G. 5A, GEIBONIŲ K.,
ELEKTRĖNŲ SAV., REKONSTRAVIMO
PROJEKTAS**

STATINIO KATEGORIJA

YPATINGASIS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS

REKONSTRAVIMAS

PROJEKTO DALIS

APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS (AS)

PROJEKTO DALIES ŽYMUO

25/05.01-01-TDP-AS

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
A1186	Projekto vadovė	J. I. Paužuolienė	
40625	Projekto dalies vadovas	E. Balčiūnas	

Vilnius, 2025 m.

BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai					
1.	25/05.01-01-TDP-AS.BSZ	1	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2.	25/05.01-01-TDP-AS.AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
3.	25/05.01-01-TDP-AS.TS	16	0	Techninės specifikacijos	
4.	25/05.01-01-TDP-AS.SZ	2	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai					
1.	25/05.01-01-TDP-AS.B-01	1	0	Pirmo aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistemos tinklais. Mastelis 1:100	
2.	25/05.01-01-TDP-AS.B-02	1	0	Antro aukšto planas su apsauginės signalizacijos sistemos tinklais. Mastelis 1:100	
3.	25/05.01-01-TDP-AS.B-03	1	0	Pirmo aukšto planas su vaizdo stebėjimo sistemos tinklais. Mastelis 1:100	
4.	25/05.01-01-TDP-AS.B-04	1	0	Antro aukšto planas su vaizdo stebėjimo sistemos tinklais. Mastelis 1:100	
5.	25/05.01-01-TDP-AS.B-05	1	0	Apsauginės signalizacijos sistemos principinė schema	
6.	25/05.01-01-TDP-AS.B-06	1	0	Vaizdo stebėjimo sistemos principinė schema	
Priedai					
1.	-	6	-	Techninė užduotis	
2.	-	1	-	Projekto sudėties žiniaraštis	
3.	-	2	-	Projekto tarpusavio dalių suderinimo aktas	

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com			PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
	A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Bylos (segtuvo) sudėties žiniaraštis	
40625	PDV	E. Balčiūnas	Laida		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė			DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-AS.BSŽ	Lapas 1
				Lapų	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1.1. PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

Projekto dalis parengta vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		Techninė užduotis	
2.		Kiti Lietuvos Respublikoje galiojantys dokumentai ir teisės aktų reikalavimai	

1.2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS / PROJEKTO DALIS

Projekto dalis parengta vadovaujantis pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. sausio 1 d.	
2.	Nr. I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 1 d.	
3.	Nr. VIII-1881	Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 1 d.	
4.	Nr. I-446	Lietuvos Respublikos žemės įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. sausio 1 d.	
5.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. birželio 9 d.	
6.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. spalio 12 d.	

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas		
A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Aiškinamasis raštas	Laida	
40625	PDV	E. Balčiūnas		0	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-AS.AR	Lapas 1	Lapų 5

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
7.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 1 d.	
8.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 1 d.	
9.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 8 d.	
10.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 1 d.	
11.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga. Galiojanti suvestinė redakcija 2002 m. spalio 5 d.	
12.	STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. vasario 25 d.	
13.	EĮİBT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. spalio 27 d.	
14.	ELIİT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. gegužės 13 d.	
15.	SEEİT	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. gegužės 25 d.	
16.	Nr. 1-38	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. gruodžio 12 d.	
17.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	

Projekto dalis parengta taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

1.3. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIAS NAUDOJANT PARENGTA PROJEKTO DALIS

Projekto dalis parengta naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Projekto daliai parengti naudojamos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pateiktas lentelėje.

Eil. Nr.	Pavadinimas
1.	Microsoft Windows 10 PRO
2.	Microsoft Office 365
3.	Autodesk AutoCAD LT 2020

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.AR	2	5	0

2. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė. Bendrieji techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	Pastato bendrasis plotas		m ²	318,96	
2.	Inžinerinių tinklų ilgis		m	460	
3.	Instaliacinių vamzdžių skersmuo		mm	d50, d20	
4.	Elektros laidininkų skaičius ir skerspjūvis		Vnt/mm ²	Cu 6x0,5 Cu 6x0,22 Cu 4x4x0,5 Cu 4x0,5 Cu 4x0,22 2x0,75	

3. BENDRIEJI DUOMENYS

Šia projekto dalimi yra projektuojami apsauginės signalizacijos sistemos ir vaizdo stebėjimo sistemos tinklai rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose.

Projekto vadovas ir projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės bei trečiųjų asmenų interesus.

Statinys bus remontuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

4. ESAMA PADĖTIS

Šiuo metu rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose nėra įrengtų apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemų.

Atsižvelgiant į techninę užduotį rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose projektuojamos apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos.

5. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA

Apsauginės signalizacijos sistema yra skirta rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpų apsaugai. Apsauginės signalizacijos sistemos valdymui yra projektuojama mikroprocesorinė, ne mažiau kaip 16 zonų, centralė. Centralė yra montuojama metaliniame korpuse, apsaugotame savisaugos kontaktu nuo nesankcionuoto atidarymo. Tame pačiame metaliniame korpuse montuojamas impulsinis maitinimo šaltinis ir akumuliatorių baterija (12 V 7 Ah). Centralės dėžė montuojama stebėjimo poste koridoriuje – laukiamajame (1-2 pat.) 1,8 – 2,0 metrų aukštyje nuo grindų paviršiaus.

Projektuojamos apsauginės signalizacijos išplėtimui taip pat yra numatoma įrengti išplėtimo modulį (IM-1). Šie išplėtimo moduliai kaip ir centralė yra montuojami metaliniame korpuse, apsaugotame savisaugos kontaktais nuo nesankcionuoto atidarymo. Metaliniame korpuse taip pat montuojami

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.AR	3	5	0

impulsiniai maitinimo šaltiniai ir akumuliatorių baterijos (12 V 7 Ah). Išplėtimo modulis (IM-1) yra projektuojamas koridoriuje - laukiamajame (2-1 pat.). Apsauginės signalizacijos sistemos centralės ir išplėtimo modulio sujungimui projektuojami kontroliniai kabeliai Cu 6x0,22 mm² ir Cu 2x0,75 mm².

Visi apsauginės signalizacijos sistemos, įsilaužimo pavojaus, gedimo ir maitinimo sutrikimo signalai indikuojami valdymo pulteliuose (VP-1 ir VP-2), kurie projektuojami prie įėjimų į rekonstruojamo gydymo paskirties pastatą. Valdymo pultelių (VP-1 ir VP-2) projektuojami kontroliniai kabeliai Cu 6x0,22 mm².

Aliarmo signalizavimui projektuojamos vidaus sirenos (VS-1, VS-2 ir VS-3) patalpose ir lauko sirena su blykste (LS-1) lauke. Vidaus sirenų (VS-1, VS-2 ir VS-3) pajungimui projektuojami kontroliniai kabeliai – Cu 4x0,5 mm², lauko sirenos su blykste – kontroliniai kabeliai Cu 6x0,5 mm².

Projektuojamos apsauginės signalizacijos sistemos sujungimui su bendru tinklu nuo projektuojamos apsauginės signalizacijos sistemos centralės iki ER proj. dalyje projektuojamos komutacinės spintos (KS) numatomas kompiuterinis kabelis dėl duomenų perdavimo.

Pirmo ir antro aukšto patalpų apsaugai projektuojami infraraudonųjų spindulių judesio jutikliai, o lauko durų apsaugai – magnetiniai kontaktai. Jutiklių pajungimui naudojami kontroliniai kabeliai Cu 6x0,22 mm², magnetinių kontaktų – kontroliniai kabeliai Cu 4x0,22 mm².

Sistema yra maitinama iš 230 V kintamos srovės elektros tinklo per impulsinį įrenginį. Sistemos maitinimas numatytas E proj. dalyje. Avariniu atveju, kai nutrūksta pagrindinis elektros tiekimas, yra numatytas autonominis maitinimas iš akumuliatorinės baterijos, kuri turi užtikrinti 12 valandų normalų ir nepertraukiamą apsauginės signalizacijos sistemos darbą.

Apsauginės signalizacijos sistemos kabelius numatoma tiesti behalogeniniuose (LS0H) vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose. Jei kompiuterinių kabelių nepavyksta pakloti virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose, tai kompiuteriniai kabeliai turi būti klojami behalogeniniuose (LS0H) vamzdžiuose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.

Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į behalogeninius (LS0H) vamzdžius, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

6. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA

Rekonstruojamo gydymo paskirties pastato koridorių - laukiamųjų stebėjimui projektuojama vaizdo stebėjimo sistema. Vaizdo stebėjimo sistemą sudaro penkios vaizdo stebėjimo kameros, komutacinė spinta (VS) ir kompiuteriniai kabeliai.

Projektuojamos vaizdo stebėjimo kameros yra jungiamos į vaizdo stebėjimo sistemos *Ethernet* komutatorių, kuris sumontuojamas projektuojamoje komutacinėje spintoje (VS), ir vaizdo signalai yra perduodami į skaitmeninį įrašymo įrenginį su vaizdo įrašų valdymo sistemos programine įranga, naudojančia H.264 vaizdo kompresiją. Skaitmeninis įrenginys 24/7 režimu vykdo vaizdo įrašymą. Vaizdo įrašų valdymo sistema turi palaikyti kamerų ir vaizdo duomenų analizę, užtikrinant šių filmuojamų įvykių nustatymą, jų loginį apjungimą bei aliarmų generavimą. Vaizdo įrašai turi būti saugomi ≥ 30 dienų.

Skaitmeninis įrašymo įrenginys įrengiamas projektuojamoje komutacinėje spintoje (VS), kurią numatoma įrengti koridoriuje – laukiamajame (1-2 pat.). Projektuojamoje komutacinėje spintoje (KS) taip pat yra numatoma sumontuoti PoE komutatorių, komutacines ir kabelių sutvarkymo paneles, maitinimo ir įžeminimo paneles.

Įrangos nepertraukiamas maitinimas (ne mažiau kaip 30 minučių) užtikrinamas panaudojant

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.AR	4	5	0

nepatraukiamą maitinimo šaltinį (UPS), kuri numatoma sumontuoti projektuojamoje komutacinėje spintoje (KS). Dingus įtampai tinkle vaizdo stebėjimo sistemos įrenginiai automatiškai turi persijungti į darbą rezervinio maitinimo būsenoje.

Vaizdo stebėjimo kamerų maitinimas numatomas per PoE komutatorius. Vaizdo stebėjimo sistemų ir projektuojamos komutacinės spintos (VS) projektuojami FTP 6e kat. kabeliai.

Vaizdo stebėjimo sistemos kabelius numatoma tiesti behalogeniniuose (LS0H) vamzdžiuose virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose. Jei kompiuterinių kabelių nepavyksta pakloti virš pakabinamų lubų arba paslėptai po tinku sienose, tai kompiuteriniai kabeliai turi būti klojami behalogeniniuose (LS0H) vamzdžiuose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.

Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į behalogeninius (LS0H) vamzdžius, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Visų elektrotechnikos įrenginių ir priedimų vietos ir kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami montavimo darbų eigoje, atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t. Bet kokiu atveju įrenginiai turi būti montuojami pagal EIJBT.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.AR	5	5	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Visi apsauginės signalizacijos projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašė pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Visi prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančia aplinką, kurioje dirbs prietaisai.

Visi įrengimai turi būti tiekiami su pilna dokumentacija, t.y. kokybės atitikties sertifikatai, įrengimų techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas, programinė įranga su licencijomis (loginių įrenginių konfigūravimui, eksploatacijai, diagnostikai bei vizualizacijai) bei aprašymais ir vartotojo vadovais ir t.t.. Visa apsauginės signalizacijos įranga turi būti patikrinta ir išbandyta gamykloje.

Visos objekte naudojamos elektroninės apsaugos priemonės turi atitikti ES direktyvas 73/23EEB, 89/106 EEB, 89/336 EEB, 94/9 EB, atitikti CE reikalavimus ir/ar LST EN standartus ir/ar turėti Gaisrinių tyrimų centre išduotus atitikties pažymėjimus. Turi būti laikomasi apsaugos signalizacijos sistemos elementų gamintojo nustatytų techninių reikalavimų.

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas		
A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Techninės specifikacijos	Laida	
40625	PDV	E. Balčiūnas		0	
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas 1	Lapų 16

2. ĮRENGINIŲ IR MEDŽIAGŲ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos	Atitinka
1.	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA	
1.1.	APSAUGOS SIGNALIZACIJOS CENTRALĖ	
1.1.1.	Spindulių skaičius	≥ 16
1.1.2.	PGM išėjimų skaičius	≥ 2
1.1.3.	Pultelių skaičius	≥ 4
1.1.4.	Sričių skaičius	≥ 4
1.1.5.	Programuojamų vartotojų kodų skaičius	≥ 32
1.1.6.	Įvykių kiekis buferyje	≥ 256
1.1.7.	Akumulatorius	12 VDC 7 Ah
1.1.8.	Maksimali leidžiama AUX srovė (įskaitant periferinius įrenginius bei modulius)	700 mA
1.1.9.	Galimybė pajungti dvilaidžius gaisrinius daviklius	Turi būti
1.2.	ZONŲ IŠPLĖTIMO MODULIS	
1.2.1.	Išplečiamų zonų skaičius	≥ 16
1.2.2.	Maitinimo įtampa	12 VDC
1.2.3.	Pilnai suderinamas su apsaugine centrale	Turi būti
1.3.	AKUMULIATORIUS	
1.3.1.	Paskirtis	Skirtas apsauginės signalizacijos sistemos centralės ir išplėtimo modulių rezerviniam maitinimui
1.3.2.	Nominali įtampa	12 VDC
1.3.3.	Talpa	7 Ah
1.3.4.	Aptarnavimas	Hermetiškas, nereikalaujantis aptarnavimo
1.3.5.	Skirtas naudoti	Patalpų viduje
1.4.	TRANSFORMATORIUS	
1.4.1.	Išėjimo srovė	2,5 A
1.4.2.	Išėjimo įtampa	16 VDC
1.4.3.	Įėjimo įtampa	220-240 VAC, 50-60 Hz
1.4.4.	Komplektacija	Komplekte turi būti kontaktinė kaladėlė ir saugiklis
1.5.	MONTAŽINĖ DĖŽĖ	
1.5.1.	Korpusas	Metalinis, dažytas miltelinio būdu
1.5.2.	Matmenys	Ne mažesni kaip 320x395x120 mm
1.5.3.	Montuojamų relių skaičius	≥ 12
1.5.4.	Komplektacija	Komplekte turi būti sabotažo jungiklis, spynelė, DIN 35mm bėgelis (jei yra poreikis)
1.6.	VALDYMO PULTELIS	
1.6.1.	Suderinamas su centrale	Turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	2	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.6.2.	Būsenos indikatoriai	LCD	
1.6.3.	Pilna 2 sričių statuso ir 32 zonų indikacija	LCD ekrane	
1.6.4.	Simbolių skaičius ekrane	32	
1.6.5.	Apšvietimo intensyvumas	Reguliuojamas	
1.6.6.	Maitinimo įtampa	12 VDC	
1.7.	INFRORAUDONŲJŲ SPINDULIŲ JUDESIO JUTIKLIS		
1.7.1.	Sabotažo jungiklis	Turi būti	
1.7.2.	Stebėjimo zona	≥ 9x9 m.	
1.7.3.	Stebėjimo kampas	≥ 120°	
1.7.4.	Maitinimo įtampa	9-16 VDC	
1.7.5.	Naudojimo temperatūra	-35...+50 °C	
1.7.6.	Komplektacija	Komplekte turi būti laikikliai montuoti jutiklį prie sienos	
1.8.	MAGNETINIS KONTAKTAS		
1.8.1.	Maksimalus veikimo atstumas	≥ 35 mm	
1.8.2.	Aliarmo išėjimas	NC	
1.8.3.	Tvirtinimas	Pritaikytas tvirtinti prie grindų, durų	
1.9.	KOMUTACINĖ DĖŽUTĖ MAGNETINIŲ KONTAKTŲ PAJUNGIMUI		
1.9.1.	Apsaugos laipsnis	≥ IP44	
1.9.2.	Paskirtis	Magnetinių kontaktų montavimui	
1.10.	VIDAUS SIRENA		
1.10.1.	Maitinimo įtampa	10-14 VDC	
1.10.2.	Naudojama srovė	130 mA	
1.10.3.	Garso slėgis	≥ 105 dB	
1.10.4.	Tonai	Dvitonė, aukštas ir žemas cypimas	
1.11.	LAUKO SIRENA SU BLYKSTE		
1.11.1.	Indikacija	Garsinė ir vizualinė	
1.11.2.	Korpuso medžiaga	Polikarbonatas	
1.11.3.	Skirtingų tonų skaičius	3	
1.11.4.	Garso slėgis	≥115 dB	
1.11.5.	Maitinimo įtampa	9-16 VDC	
1.11.6.	Sabotažo jungiklis	Turi būti	
1.11.7.	Komplektuojama su akumuliatoriumi	12 VDC 1,2 Ah	
1.11.8.	Naudojama srovė veikimo metu	500 mA	
1.11.9.	Naudojimo temperatūra	-25...+70°C	
1.11.10.	Stikliuko spalva	Mėlyna	
1.12.	KONTROLINIS KABELIS		
1.12.1.	Gyslos	Varinės	
1.12.2.	Gyslų kiekis, skerspjūvio plotas	6x0,5 mm ² , 4x0,5 mm ² , 8x0,22 mm ² , 6x0,22 mm ² , 4x0,22 mm ² , 2x0,75+6x0,22 mm ²	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.12.3.	Ekranuotas	Turi būti	
1.12.4.	Kabelio izoliacija	Dviguba PVC	
2.	VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA		
2.1.	VIDAUS STACIONATI IP VAIZDO STEBĖJIMO KAMERA		
2.1.1.	Video kamera	Spalvoto vaizdo diena/naktis vidaus kamera	
2.1.2.	Rezoliucija	≥3 Mpx	
2.1.3.	Sensorius	1/2.8" Progressive Scan CMOS	
2.1.4.	Objektyvas	≥2.8 mm	
2.1.5.	Ekspozicijos laikas	1/3 s ... 1/100,000 s	
2.1.6.	Reguliavimas	Pan: 0° - 355°, tilt: 0° - 75°, rotate: 0° - 355°	
2.1.7.	Min. apšvietimas	Spalvotam vaizdui: 0.005 lux @(F1.2, AGC ON), 0 lux su IR	
2.1.8.	Automatinis raiškos ir židinio nustatymas	Turi būti	
2.1.9.	Video sparta	32 Kbps ~ 16 Mbps	
2.1.10.	Apsaugos lygis (IP)	≥ IP44	
2.1.11.	Apsaugos nuo vandalizmo lygis (IK)	≥ IK07	
2.1.12.	Palaikomi protokolai	TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6	
2.1.13.	Ryšio sąsaja	1 RJ45 10M/100M Ethernet port	
2.1.14.	Maitinimas	12 VDC ± 25%, PoE (802.3af Class3)	
2.1.15.	Darbinė temperatūra	-10 °C ~ 50 °C	
2.1.16.	Suderinamumas	Vaizdo kameros tiekiamos to pačio gamintojo kaip įrašymo įrenginys. Pilnai suderinamos.	
2.2.	RYŠIŲ KOMUTACINĖ SPINTA		
2.2.1.	Matmenys	15U – plotis – 600 mm, gylis – 450 mm, aukštis – 769 mm, 19“	
2.2.2.	Spintos korpusas	Plienas, ≥ 2 mm storio	
2.2.3.	Tvirtinimas	Pakabinama	
2.2.4.	Galinis dangtis	Plienas, ≥0.8 mm storio, dažytas milteliniu būdu, rakinamas	
2.2.5.	Durys	- Stiklo, rakinamos. - Plieno, rakinamos.	
2.2.6.	Nuimami ir rakinami šoniniai skydai	Turi būti	
2.2.7.	Kabelio įvedimas	Viršuje arba apačioje	
2.2.8.	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP20	
2.3.	VAIZDO ĮRAŠYMO ĮRENGINYS NVR		
2.3.1.	Kietojo disko palaikymas	≥ 2 SATA, ≥ 10 TB	
2.3.2.	Kanalų skaičius	8	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.3.3.	Įeinantis srautas	80 Mbps	
2.3.4.	Išeinantis srautas	160 Mbps	
2.3.5.	Įrašymo raiška	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/720p/UXGA/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/ QCIF	
2.3.6.	SATA	≥ 2 SATA, ≥ 10 TB	
2.3.7.	Sąsajos	- 1 x RJ-45. - 1 x HDMI. - 1 x VGA. - 3 x USB (2.0).	
2.3.8.	Darbinė temperatūra	-10...+55 °C	
2.3.9.	Programinė įranga	Programinė įranga tiekiamą kartu su vaizdo įrašymo įrenginius. Programinės įrangos paskirtis: įvykių peržiūrai, kamerų ir įrašų valdymui	
2.3.10.	Montuojamas į 19“ spintą	2U	
2.4.	KIETASIS DISKAS		
2.4.1.	Talpa	4 TB	
2.4.2.	Paskirtis	Skirtas įrašymo įrenginiui	
2.4.3.	Sąsaja	SATA 2	
2.5.	TINKLO KOMUTATORIUS (PoE) 24 PORTŲ + 2 SFP		
2.5.1.	Konstrukcija	Įrenginys, montuojamas į 19” komutacinę spintą, pateikiamas su montavimo detalėmis	
2.5.2.	Gabaritai	Turi tilpti į 19“ komutacinę spintą, kurios gylis ne didesnis 37 cm. įskaičiuojant ir maitinimo kabelių išsikišimo bei optinio tinklo jungimo gabaritus. Aukštis ne daugiau 1U	
2.5.3.	El. maitinimas	200V - 240V AC, ne daugiau 100W su įjungtu PoE, budėjimo režimas be apkrovos ne daugiau 16W	
2.5.4.	Prievadai	- 12 RJ-45 prievadų su automatinio greitaveikos atpažinimu 10/100/1000 PoE+ ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX, IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T, IEEE 802.3at PoE+); Auto-MDIX; Duplex: 10BASE-T/100BASE-TX: half or full. - Ne mažiau 2 vnt. RJ-45 10/100/1000 port (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-Tx, IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet) ir SFP prievadas (SFP moduliams). - 1 administravimo prievadas (RJ-45 ar USB micro-B).	
2.5.5.	PoE energijos biudžetas	Ne mažiau 64 W	

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	25/05.01-01-TDP-AS.TS	5	16

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.5.6.	Vidinis L2 ar L3 našumas ne mažiau	5.6 Gbps komutavimas ir ne mažiau 14 Mpps pralaidumas	
2.5.7.	MAC adresų lentelės dydis, ne mažiau	10000	
2.5.8.	Standartų palaikymas (turi atitikti ne mažiau kaip nurodytus arba jiems analogiškus standartus)	IEEE 802.1D Spanning-Tree IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree IEEE 802.1s MSTP IEEE 802.1Q VLAN IEEE802.1p CoS IEEE 802.3ad prievadų loginis apjungimas	
2.5.9.	Virtualių tinklų VLAN palaikymas	Ne mažiau 50 VLAN vienu metu ir 4000 VLAN IDs, Turi būti galimybė kurti VLAN pagal fizinį prievadą, GARP arba analogiško protokolo palaikymas, VLAN dinaminis konfigūravimas	
2.5.10.	Multicast protokolai	IGMPv3	
2.5.11.	Saugumo funkcijos	- Vartotojų autentifikavimas IEEE802.1X protokolu ir WEB sąsajos pagalba (web-based authentication). - Galimybė autentifikuoti vartotoją pagal MAC adresą. - Galimybė autentifikuoti iki dviejų vartotojų viename prievade naudojant skirtingus autentifikavimo metodus (IEEE802.1/Web based/Mac based). - TACACS+, RADIUS, SSH v2, SSL, SFTP protokolų palaikymas. - Galimybė apriboti prisijungimą pagal MAC adresus. - BPDU paketų apsauga (BPDU Guard). - STP apsauga.	
2.5.12.	Valdymo funkcijos	SNMP v2/v3, SSH2, Command Line Interface (CLI), HTTP interface	
2.5.13.	Srautų ir įvykių stebėjimo funkcijos	sFlow, įvykių filtravimas, nuotolinis (SNMP, syslog) ir vidinis įvykių fiksavimas	
2.5.14.	Prievadų pavadinimai	Galimybė priskirti prievadams administratoriui priimtinus vardus	
2.5.15.	Kitos funkcijos	Dviejų vidinės programinės įrangos "firmware" versijų laikymas įrenginyje	
2.5.16.	Garantija	Gamintojo užtikrinta ne trumpesnė nei 5 metų garantija	
2.5.17.	Programinė įranga	Ne mažiau kaip 2 programinės įrangos versijų palaikymo galimybė Garantiniu laikotarpiu komutatoriaus vidinės programinės įrangos atnaujinimai turi būti pateikiama nemokamai	
2.5.18.	Darbinė aplinka	- Temperatūra 0-45 °C.	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
		- Drėgmė 15-95 % be kondensato.	
2.6.	KOMUTACINĖ PANELĖ		
2.6.1.	RJ45 jungčių skaičius	12	
2.6.2.	RJ45 jungčių kategorija	FTP 6e kat.	
2.6.3.	Korpusas pritaikytas montuoti 19“ komutacinėje spintoje	1U	
2.6.4.	Komplekte su dirželiais kabelio tvirtinimui	Turi būti	
2.6.5.	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP20	
2.7.	KABELIŲ SUTVARKYMO PANELĖ		
2.7.1.	Kabelių sutvarkymo žiedai	Plastikiniai	
2.7.2.	Korpusas pritaikytas montuoti 19“ komutacinėje spintoje	1U	
2.7.3.	Montavimo tipas	Horizontalus	
2.8.	VENTILIATORIŲ BLOKAS SU TERMOSTATU		
2.8.1.	Ventiliatoriai	≥ 2	
2.8.2.	Su reguliuojamu termostatu	Turi būti	
2.8.3.	Montavimas	Pagal komutacinės spintos konstrukciją gali būti montuojamas ant spintos stogo arba viršutinėje spintos dalyje (1U)	
2.8.4.	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP20	
2.9.	MAITINIMO PANELĖ		
2.9.1.	Korpusas pritaikytas montuoti 19“ komutacinėje spintoje	1U	
2.9.2.	Lizdų skaičius	230 V, 50 Hz, ≥ 8 lizdų	
2.9.3.	Su jungikliu	Turi būti	
2.9.4.	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP21	
2.10.	IŽEMINIMO PANELĖ		
2.10.1.	Korpusas pritaikytas montuoti 19“ komutacinėje spintoje	1U	
2.10.2.	Su įžeminimo kontaktais komutacinės spintos ir įrangos joje įžeminimui	Turi būti	
2.11.	NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS (UPS)		
2.11.1.	Išvesties galia	2000 VA	
2.11.2.	Išėjimo IEC jungčių skaičius	≥ 6 x IEC320 C13	
2.11.3.	Maitinimo trukmė pilna apkrova	≥ 4 min	
2.11.4.	Maitinimo trukmė 50% apkrova	≥ 14 min	
2.11.5.	Šaltas startas	Turi būti	
2.11.6.	Sinusas baterijos darbo metu	Turi būti	
2.11.7.	Perjungimo į baterijas laikas	0 ms	
2.11.8.	UPS architektūra	On-line	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.11.9.	Komunikacijos portai	RS232 (DB9)	
2.11.10.	Papildomos funkcijos	Darbo prailginimas pridėjus papildomas baterijas	
2.11.11.	Automatinė įtampos reguliavimo sistema (AVR)	Turi būti	
2.11.12.	Korpusas pritaikytas montuoti 19“ komutacinėje spintoje	2U	
2.11.13.	Darbinė temperatūra	0°C...40°C	
2.11.14.	Maitinimas	230 V, 50 Hz	
2.12.	KOMUTACINIAI KABELIAI RJ-45 – RJ-45		
2.12.1.	Gamyklinis FTP 6e kat. kabelis su uždirbtomis RJ45 jungtimis abiejuose galuose	Turi būti	
2.12.2.	Kabelio ilgis	0.5 - 3 m	
2.13.	KOMPIUTERINIS KABELIS		
2.13.1.	Gyslų skaičius	4x2x0,5	
2.13.2.	Kategorija	FTP 6e	
2.13.3.	Kabelio konstrukcija	Varinės vytos poros. Kabeliui FTP 5e izoliacija PE ≥1,17 mm. Ekranas Al/PE folija. Išorinis apvalkalas PVC	
2.13.4.	Banginė varža	100 ± 10 Ω	
2.13.5.	Darbinė temperatūra	-20°C...+50°C	
2.13.6.	Atitinka standartus	ISO/IEC 11801, TIA/EIA 568B	
3.	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS		
3.1.	GOFRUOTI KABELIŲ APSAUGINIAI VAMZDŽIAI		
3.1.1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
3.1.2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PE	
3.1.3.	Vamzdžio išorinė sienelė	- Lygi. - Gofruota	
3.1.4.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
3.1.5.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)	
3.1.6.	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	d50, d32, d20	
3.1.7.	Vamzdžio ilgis, m	- 50, 20-32mm vamzdžiams. - 25, 40-63mm vamzdžiams.	
3.1.8.	Vidinis vamzdžio skersmuo, mm	- 18,9. - 24,2.	
3.1.9.	Mechaninis atsparumas	≥ 320 N	
3.2.	KABELINIS KANALAS		
3.2.1.	Medžiaga	Polivinilchloridas (PVC)	
3.2.2.	Matmenys	Žr. žiniaraščius	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	16	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.2.3.	Spalva	Balta arba kita spalva, kuri turi būti derinama su Užsakovu	
3.2.4.	Darbinė temperatūra	-40...+60 °C	
3.2.5.	Apsaugos klasė	IP40	
3.2.6.	Tvirtinimas	Tvirtinamas prie sienų ar lubų konstrukcijų	
3.2.7.	Naudojimas	- Jėgos, ryšio ir silpnų srovių kabelių ar laidų pravedimui. - Kištukinių lizdų montavimo.	
3.2.8.	Komplektacija	Kabeliniai kanalai tiekiami su dangteliais	
3.3.	ANGŲ SANDARINIMO PASTA		
3.3.1.	Paskirtis	Kabelių ir vamzdžių išvedimo vietoms sandarinti. Priešgaisrinė, EI 120.	
3.3.2.	Naudojimo sritys	- Didelėms bei vidutinio didumo angoms ir išvedimo vietoms sandarinti. Galimybė per masę papildomai įrengti vamzdžius bei kabelius. - Pilnai užsandarinti sienose ir lubose esančias neužpildytas išvedimo ertmes. - Tinka visų tipų elektros laidams bei kabeliams. - Valdymo kabeliai plieniniuose arba plastikiniuose vamzdžiuose. - Kabelių lentynos ir rėmai (plienas, aliuminis ir plastikas). - Viešieji pastatai, raštinės, ligoninės, pramonė, laikyklos, tuneliai, gyvenamieji pastatai.	
3.3.3.	Sukietėjusios masės tankis	Maždaug 1,2g/cm ³	
3.3.4.	Temperatūra darbo metu	+5°C...+40°C	
3.3.5.	pH vertė, prieš sukietėjimą	Maždaug 12	
3.3.6.	Gniuždymo stiprumas	Maždaug 2,5 N/mm ²	
3.3.7.	Formų pašalinimas	- 2-4h – sienose. - 4-12h – plokštėse.	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	16	0

3. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.1. BENDROJI DALIS

Prietaisai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Jie turi būti sumontuoti tokiu būdu, kad prie jų būtų galima lengvai prieiti. Montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis ir galiojančių statybinių normų reikalavimais. Visi elektros įrangos montavimo darbai turi būti atlikti laikantis elektros saugos reikalavimų. Įrenginius ir instaliaciją reikia montuoti taip, kad mechaninių veiksmų įtaka nekeltų pavojaus nei žmogaus sveikatai, nei jo turtui. Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų montavimui, o tik juos papildo.

Galutinai patvirtinus ir nustatčius, kad sumontuota sistema atitinka visus reikalavimus, darbų vykdymo vadovas suderina būtiną bendradarbiavimą tarp sistemos pridavimo eksploatacijai suinteresuotų institucijų atstovu.

Patikrinta sistema pagal atitinkamus dokumentus perduodama užsakovui (statytojui). Jeigu vartotojas neturi specialisto (-ų) gebančio (-ų) aptarnauti sistemą, jis privalo sudaryti sutartį su firma arba asmeniu, kurie tai gali atlikti. Sutartis privalo būti pateikta pridudant statinius eksploatacijai.

Rangovas atsako už visus atliktus darbus.

3.2. REIKALAVIMAI VIDAUS DARBAMS

Montuojant ryšių kabelius turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametrų.

Patalpų viduje ryšių kabeliai gali būti: tvirtinami ant sienų; tiesiami sienose įmontuotuose ryšių kabelių kanaluose; tiesiami ant sienų pritvirtintais vamzdžiais ar loveliais. Ryšių kabeliai visiems prieinamose vietose montuojami paslėptu būdu. Šiame projekte numatoma jog horizontaliomis trasomis kabeliai bus tiesiami metalinėmis kabelinėmis kopėčiomis virš pakabinamų lubų, o ten, kur nenumatyti metaliniai kabeliniai kanalai, kabelius numatoma tiesti PE vamzdžiuose pritvirtinant prie sienų ar lubų ir plastikiniuose loveliuose, kur pakabinamos lubos nenumatomos. Kabeliai nusileidimuose iki galinių įrenginių (vertikaliuose kanaluose) tiesiami paslėptuoju būdu. Perėjimuose per sienas ir aukštus kabeliai turi būti įmaunami į PE vamzdžius, tarpus tarp kabelių ir vamzdžių reikia užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga per visą konstrukcijos storį. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Bendruoju atveju klojant elektroninių ryšių kabelius ir įrengiant ryšių sistemą turi būti laikomasi tokių taisyklių:

- Visiems prieinamose vietose ryšių kabeliai, kurie įmontuoti žemiau nei 2,2 m virš grindų, įrengiami apsauginiuose vamzdžiuose arba kitose paslėptose konstrukcijose.
- Montuojant ryšių kabelius statiniuose esančiose elektroninių ryšių trasose, užtikrinamas kitų ryšių kabelių išsaugojimas.
- Kabelinių ryšių linijų trasa tiesiama tiesiausiu keliu stačiais 90 laipsnių kampais, pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.
- Jei tiesiami keli ryšių kabeliai, naudojama viena elektroninių ryšių trasa ir yra būtina, kad ryšių kabeliai sandariai prisispaustų prie sienos ir tarpusavyje nesikryžiuotų.
- Pagal išorinį skersmenį ploniausias ryšių kabelis įdedamas kryžminimo vietose virš storiausio ryšių kabelio arba patalpinamas tinke iškaltame griovelyje po juo.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	10	16	0

- Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Ryšių kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.
- Ryšių kabelių linija ir jos komponentai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti ryšių kabelio savininką.
- Žymimi visi elektroninių ryšių įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos reikmėms.
- Jei ryšių kabeliai montuojami atviru būdu visiems pasiekiamose vietose, horizontaliuose tarpuose prie sienų kabeliai tvirtinami ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų ir ne arčiau kaip 0,15 m iki lubų.
- Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.
- Ryšių kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.
- Horizontaliose atkarpose ryšių kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.
- Įvairių statinio inžinerinių sistemų vamzdynų kryžiovimo vietose ryšių kabeliai įdedami po jais tinke iškalnuose grioveliuose.
- Kertant apsaugos ir priešgaisrinės signalizacijos laidus, kurie pritvirtinti sandariai prie sienos, ryšių kabeliai tvirtinami virš jų.
- Gręžimo vietos ir grioveliai sienose bei perdengimuose tarp aukštų po ryšių kabelių montavimo turi būti hermetizuoti.
- Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.
- Ryšių kabelio įvado vietose reikia numatyti tokį ryšių kabelio atsarginį ilgį, kad būtų užtikrinta galimybė pakartotiniam movos montavimui.
- Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta.
- Statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 0,12 m nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio; mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių trasų ir 400 V ar žemesnės įtampos elektros instaliacijos pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos.

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2kW	2-5 kW	>5kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno		76	152

- Galiniai telekomunikacijų tinklo įrenginiai prijungiami pagal jų techniniame aprašyme pateiktas schemas.
- Visi naudojami telekomunikacijų tinklo galiniai įrenginiai turi būti nustatyta tvarka sertifikuoti.
- Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektros saugos taisyklių.
- Baigus darbus būtina atlikti matavimus pagal pateiktą lentelę (2 lentelė).

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	11	16	0

2 lentelė. Varinio ir šviesolaidinio kabelio linijų elektros matavimų apimtys.

Eil. Nr.	Matavimų objektas	Elektrinės charakteristikos	Matavimų apimtys, %
1.	Kabeliai	Izoliacijos varža	100
		Talpa	100
		Šleifo varža	1
		Pereinamasis slopinimas artimajame gale	100
		Darbinis slopinimas	100
		Slopinimas kritiniam bangos ilgiui: 1310 nm ir 1550 nm. matavimas reflektometru	100
		Bendras slopinimas - matavimas galios matuokliu	100
		Sujungimų slopinimas	100
2.	Kabelių poros	Porų praskambinimas	100
3.	Pakabinamų kabelių trosai	Įžeminimo varža	100
4.	Signalinis laidas	Izoliacijos varža	100
5.	Kontroliniai matavimai	Įžeminimo varža	100

3.2. KABELIŲ IR LAIDŲ PAKLOJIMAS

Elektros instaliacija turi atitikti aplinkos sąlygas, statinio paskirtį, jo konstrukciją ir architektūrinius ypatumus. Instaliacijos rūšis ir laidų bei kabelių klojimo būdai turi būti nustatomi laikantis saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius ir priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimų. Instaliacijai naudojamų laidų ir kabelių izoliacija ir apvalkalas turi atitikti klojimo būdą ir aplinkos sąlygas bei tinklo vardinę įtampą.

Vietose, kur galimi mechaniniai elektros instaliacijos pažeidimai, laidai ir kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose, loviuose arba instaliuojami paslėptai. Klojant laidus ir kabelius, vamzdžiuose, uždaruose loviuose, lanksčiose metalinėse rankovėse ir uždaruose kanaluose, turi būti numatyta laidų ir kabelių pakeitimo galimybė.

Žemos įtampos ir valdymo kabeliai turi būti pakloti atskiruose kabelių loviuose, bet gali būti pakloti ir vienam lovyje, tuomet skirtingų tipų kabeliai turi būti aiškiai atskirti vienas nuo kito. Laidų ir kabelių perėjimas per vidaus ir lauko sienas bei tarpaukštine perdangas reikia įrengti taip, kad juos būtų galima lengvai pakeisti.

Visi kabeliai, klojami atvirai iki 2 metrų aukščio nuo grindų arba nuo žemės turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

3.3. INSTALIACIJOS ATLIKIMAS

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, parodytų brėžiniuose.

Įrenginių aptarnavimo erdvė turi būti ne mažesnė nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose.

Elektros instaliacija turi būti atlikta vadovaujantis EİİBT reikalavimais. Svarbu, kad instaliacija būtų atlikta pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Parinkus konkrečius įrenginius, turi būti patikrinti maitinančių kabelių skerspjūviai, automatinųjų jungiklių nominalios srovės turi atitikti įrenginio gamintojų rekomendacijas ir užtikrinti įrenginio saugų darbą.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	12	16	0

Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandarinamos medžiaga, nemažinančia konstrukcijos atsparumo ugniai, per visą statybinės konstrukcijos storį. Kabelių išorė, po 1 metrą abipus kertamos konstrukcijos, padengiama nedegiais dažais. Kabeliai paskirstymo skyduose turi būti tvarkingai išvedžioti ir stabiliai juose pritvirtinti, sumarkiruoti: nurodant kabelio adresą, markę, gyslų skaičių, kvadratūrą ir ilgį. Markiruotės ir užrašai ant jų turi būti atsparūs išorės poveikiui visą kabelio tarnavimo laiką. Kabeliai, kurie montuojami ant kabelinių konstrukcijų, papildomai markiruojami kas 50 metrų, ties kiekvienu posūkiu, kertant konstrukciją, abiejose jos pusėse.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet nerečiau nei kas 1 metrą.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduojama gamintojas.

Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištininiai, be jokių sujungimų.

Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdenginį, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 2 metrų aukštyje nuo užbaigtų perdenginių arba žemės paviršiaus. Apsauga turi būti atliekama, naudojant mechaniškai atsparius vamzdžius bent 1,5 karto didesnio vidinio diametro, nei išorinis kabelio diameteras.

3.4. KABELIŲ PRIJUNGIMAS

Kiekvienas kabelis, įeinantis į bet kurio įrenginio korpuso vidų, turi būti apsaugotas riebokšliu, užtikrinančiu įvado sandarumą ir tai, kad neįvyks mechaninis kabelio apsauginio apvalkalo gamyklinio įrengimo ir gnybtų pažeidimas.

Gyslos negali susipinti. Kabeliai, prijungti prie gnybtų, turi turėti pakankamą atsargą, kad būtų užtikrintas gyslų perjungimas.

Daugiavielės gyslos prieš jungiant prie prietaisų, turinčių varžtinius sujungimus, turi būti monolitinamos ir tuščiaaviduriais užspaudžiamais antgaliais. Užspaudžiami sujungimai turi būti atliekami tik su specialiu įrankiu, tinkančiu naudojamų antgalių tipui ir dydžiui.

Laidininkai, kurių skerspjūvis $\leq 10 \text{ mm}^2$, gali būti sujungiami arba pajungiami užsukamomis jungtimis, o laidininkai, kurių skerspjūvis $\geq 10 \text{ mm}^2$, turi būti sujungiami arba pajungiami naudojant užspaudžiamas jungtis.

3.5. VAMZDŽIŲ PAKLOJIMAS

Kabelių apsaugai naudojami elektrotechniniai vamzdžiai iš degimą nepalaikančio plastiko. Vamzdžiai, skirti kloti į gruntą, nenaudojami paviršiuje ir atvirkščiai. Vamzdžių vidus, prieš pritraukiant juose kabelius, turi būti švarus. Po montažo grunte esančių vamzdžių galai užsandarinami nedegia, lengvai pašalinama medžiaga.

Vamzdžiai prie paviršių turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema. Vamzdžiuose turi būti įverta pritraukimo viela.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	13	16	0

Kai vamzdžių diametrai didesni nei 50 mm. vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos turi būti atliekami iš gamyklinių detalių.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais kaip 1 metro intervalais. Metalinių vamzdžių jungtys turi būti srieginės.

3.6. PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS

Visa įranga turi būti aiškiai sužymėta, naudojant kodus, nurodytus brėžiniuose.

3.7. KABELIŲ ŽYMĖJIMAS

Pagrindiniai kabeliai turi būti pažymėti nurodant realiai sumontuoto kabelio tipą, gyslų skaičių, skerspjūvio plotą, bei turi būti nurodyta, kas yra prijungta kitame kabelio gale. Visi pagrindiniai kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspausiais abiejuose kabelio galuose.

Tuščių vamzdžių žymėjimas – jie turi būti sužymėti iš abiejų vamzdžio galų.

3.8. ĮŽEMINIMAS

Visos metalinės konstrukcijos, technologiniai vamzdiniai, kabelinės kopėčios, ortakiai, el. prietaisai ir įrengimai galintys patekti po įtampa pažeidus laidininkų izoliaciją, turi būti įžeminti, prijungiant prie PE šynos. Įžeminimui naudoti ne mažesnio kaip 4,0 mm² skerspjūvio viengyslius daugiavielius laidus, su žalios ir geltonos spalvos izoliacija (IEC 446 standartas).

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

Įžeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos.

Įžeminimo laidai parinkti maksimaliai įžeminimo srovei, esant dvigubai įžeminimo klaidai. Įžeminimo laidininkų skerspjūvio plotas šiose sistemose lygus fazinio laidininko plotui.

Pastatų viduje naudojami izoliuoti įžeminimo laidai.

Spintos, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų demontavimas nenutrauktų įžeminimo grandinių.

Prijungiami prie įžeminimo sistemos turi būti atlikti užspaudžiamų antgalių arba gnybtų pagalba. Kiekviename prijungimo taške turi būti prijungtas tik vienas įžeminimo laidas.

Sujungimai ir atsišakojimai turi būti atlikti dvigubu užspaudimu, jeigu naudojami užspaudžiami antgaliai. Spintų viduje galima naudoti viengubą užspaudimą.

3.9. STATINIO PROJEKTO DALIES VADOVO ĮSIPAREIGOJIMAI

Statinio projekto dalies vykdymo vadovas privalo:

- Sutartyje numatyti laiku ir tvarka ar statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo nurodymu lankytis statybvietėje, spręsti su jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinių įgyvendinimu susijusius klausimus, informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą apie priimtus sprendimus.

- Tikrinti, ar statybos darbai atliekami pagal jo prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą, pateikti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui savo išvadas dėl šios statinio dalies prapažinimo tinkama naudoti.

- Pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, prapažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius,

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	14	16	0

normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus (kai tokios pareigos numatytos Sutartyje).

- Drausti naudoti statybos produktus (statybines medžiagas, statybos gaminius, dirbinius) ir įrenginius, jei jie neatitinka statinio projekto dalies techninių specifikacijų, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, ir apie tai įrašyti į Statybos darbų žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius).

- Suderinus su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, atlikti statinio projekto dalies sprendinių pakeitimus.

- Tikrinti, kaip vykdomi jo nurodymai ir reikalavimai. Jei jie nevykdomi, nedelsiant apie tai informuoti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovą.

- Reikalauti iš rangovo (jei statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojo (užsakovo) (jei statyba vykdoma ūkio būdu) sustabdyti statinio statybą, įrašant šį reikalavimą į Statybos darbų žurnalą (Reglamento „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ IV skyrius) ir raštu pranešant statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui.

Priežastys dėl ko galima reikalauti iš rangovo ar statytojo sustabdyti statinio statybą:

- Nustatyta, kad statytojas (užsakovas) arba rangovas pažeidė statinio projekto dalies sprendinius, įgyvendinančius esminius statinių reikalavimus arba esminius statinio architektūros reikalavimus, ir pakeitė statinio projekte nurodytus statinio matmenis.

- Nustatyti normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų pažeidimai.

- Statomas statinys (statinio dalis) neatitinka statybą leidžiančiame dokumente nurodytų pagrindinių statinio rodiklių (bent vieno iš jų, išskyrus atvejį, kai dėl nelaikančiųjų konstrukcijų keitimo pasikeičia statinio bendrasis plotas arba jo dalys) ir statinio naudojimo paskirties reikalavimų.

- Paaškėja statinio projekto (dalies) ar statybos klaidos, dėl kurių atsirado statinio ar gretimai esančių statinių avarijos grėsmė (nustatyta, kad statinys yra avarinės būklės), ar įvyko avarija.

3.10. BANDYMAI MONTAŽO METU

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montażas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai gali būti atliekami dalyvaujant Užsakovui.

Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai.

Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti, bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

3.11. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Elektros įranga gali montuoti tik kvalifikuoti, turintys atestatą, specialistai – elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybvietėje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Būtina pritvirtinti atitinkamus įspėjamus užrašus tose teritorijose, kur yra galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei tinkamai neapsaugojus elektros

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	15	16	0

įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus. Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią būklę.

3.12. GAISRINĖ SAUGA

Darbuotojai turi būti instruktuojami, žinoti ir vykdyti priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

Priešgaisrinė sauga – eksploatuojamose įrenginiuose, sandėliuojant medžiagas ir vykdant darbus (suvirinimo ir t.t.) negalima atmesti gaisrui kilti galimybes. Visuomet turi būti parengtos ir tvarkingos pirminės gaisro gesinimo priemonės ir apmokyti priešgaisrinės saugos taisyklių dirbantieji. Dirbantieji turi žinoti, kad degančios ir karštos medžiagos gali išskirti į aplinką nuodingas medžiagas. Lengvai užsiliepsnojančios medžiagos ir daiktai turi būti sandėliuojami taip, kad kilus gaisrui, jie negalėtų iš karto užsidegti.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas elektrotechninis personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos elektrotechninio personalo teisės).

4. REIKALAVIMAI DEMONTAVIMO IR UTILIZAVIMO DARBAMS

Prieš demontuojant elektros įrenginius, būtina juos atjungti iš elektros tinklo. Patikrinti įtampos nebuvimą. Demontavimo ir perjungimo darbus atlikti laikantis galiojančių taisyklių ir normų (paskutinių galiojančių laidų):

- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės (galiojanti suvestinė redakcija 2020-05-01).
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės (galiojanti suvestinė redakcija 2020-05-01).
- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (galiojanti suvestinė redakcija 2020-05-01).

Visos darbų metu susidariusios atliekos turi būti tvarkomos ir utilizuojamos remiantis Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo (priimto 1998 m. birželio 16 d.) ir statybinių atliekų tvarkymo taisyklių (patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637) nuostatomis. Privaloma vadovautis naujausiomis šių dokumentų redakcijomis.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.TS	16	16	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

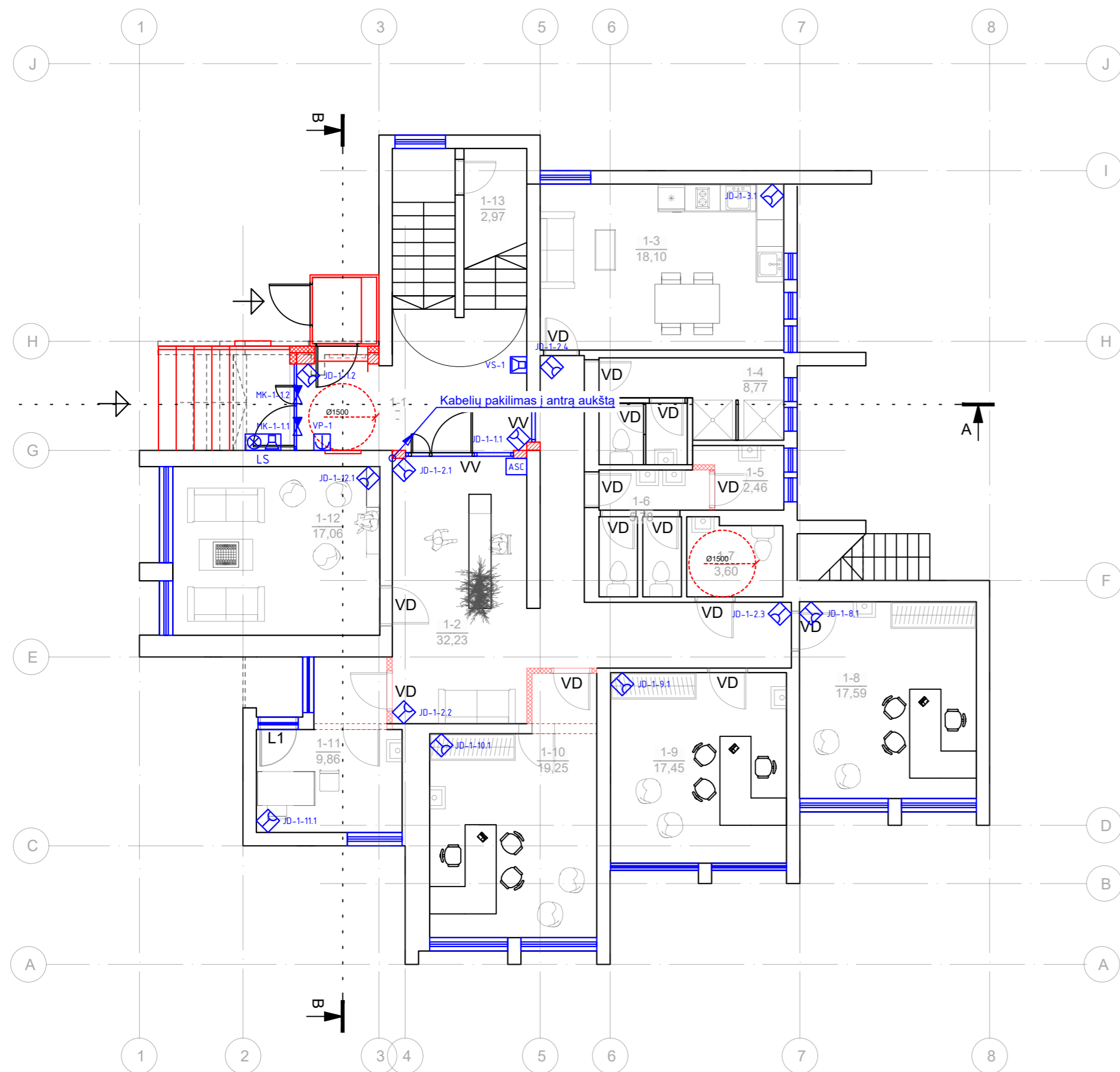
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA				
1.1.	Apsauginės signalizacijos sistemos centralė, ≥16 zonų	TS-2.1.1	Vnt.	1	
1.2.	Apsauginės signalizacijos sistemos išplėtimo modulis, ≥16 zonų	TS-2.1.2	Vnt.	1	
1.3.	Akumuliatorius, 12 VDC, 7Ah	TS-2.1.3	Vnt.	2	
1.4.	Transformatorius, 40 VA	TS-2.1.4	Vnt.	2	
1.5.	Montažinė dėžė su sabotazo kontaktu	TS-2.1.5	Vnt.	2	
1.6.	Valdymo pultelis	TS-2.1.6	Vnt.	2	
1.7.	Infraraudonųjų spindulių judesio jutiklis	TS-2.1.7	Vnt.	23	
1.8.	Magnetinis kontaktas	TS-2.1.8	Vnt.	3	
1.9.	Sujungimo dėžutės	TS-2.1.9	Vnt.	3	
1.10.	Vidaus sirena	TS-2.1.10	Vnt.	3	
1.11.	Lauko sirena su blykste	TS-2.1.11	Vnt.	1	
1.12.	Ekranuotas kontrolinis kabelis, Cu 6x0,50 mm ²	TS-2.1.12	M	10	
1.13.	Ekranuotas kontrolinis kabelis, Cu 6x0,22 mm ²	TS-2.1.12	M	375	
1.14.	Ekranuotas kontrolinis kabelis, Cu 4x0,50 mm ²	TS-2.1.12	M	35	
1.15.	Ekranuotas kontrolinis kabelis, Cu 4x0,22 mm ²	TS-2.1.12	M	35	
1.16.	Ekranuotas kontrolinis kabelis, Cu 2x0,75 + 6x0,22 mm ²	TS-2.1.12	M	20	
1.17.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo, LS0H, d50	TS-2.3.1	M	10	
1.18.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo, LS0H, d20	TS-2.3.1	M	475	
1.19.	Kabelinis kanalas su dangčiu	TS-2.3.2	M	50	
1.20.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių perėjimams per sienas, perdangas	TS-2.3.3	Kompl.	1	
2.	VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA				
2.1.	Stacionari vidaus IP vaizdo stebėjimo kamera	TS-2.2.1	Vnt.	5	
2.2.	Ryšių komutacinė spinta, 15U, pakabinama	TS-2.2.2	Vnt.	1	

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas		
	A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
40625	PDV	E. Balčiūnas	Laida		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-AS.SŽ		Lapas 1
				Lapų	2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.3.	Tinklinis vaizdo įrašymo įrenginys su 2x4TB kietuoju disku	TS-2.2.3 TS-2.2.4	Kompl.	1	
2.4.	Tinklo komutatorius (PoE), 12 x RJ-45, 2x SFP	TS-2.2.5	Vnt.	1	
2.5.	Komutacinė panelė, 12 x RJ-45	TS-2.2.6	Vnt.	1	
2.6.	Kabelių sutvarkymo panelė	TS-2.2.7	Vnt.	2	
2.7.	Ventiliatorių blokas su termostatu	TS-2.2.8	Vnt.	1	
2.8.	Maitinimo panelė	TS-2.2.9	Vnt.	1	
2.9.	Įžeminimo panelė	TS-2.2.10	Vnt.	1	
2.10.	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS), 2000 VA	TS-2.2.11	Vnt.	1	
2.11.	Komutacinis kabelis RJ-45 – RJ-45, 2 m.	TS-2.2.12	Vnt.	12	
2.12.	Kompiuterinis kabelis, FTP 6e kat.	TS-2.2.13	M	85	
2.13.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo, LS0H, d50	TS-2.3.1	M	10	
2.14.	Elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo, LS0H, d20	TS-2.3.1	M	85	
2.15.	Kabelinis kanalas su dangčiu	TS-2.3.2	M	10	
2.16.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių perėjimams per sienas, perdangas	TS-2.3.3	Kompl.	1	

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 parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne..

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-AS.SŽ	2	2	0

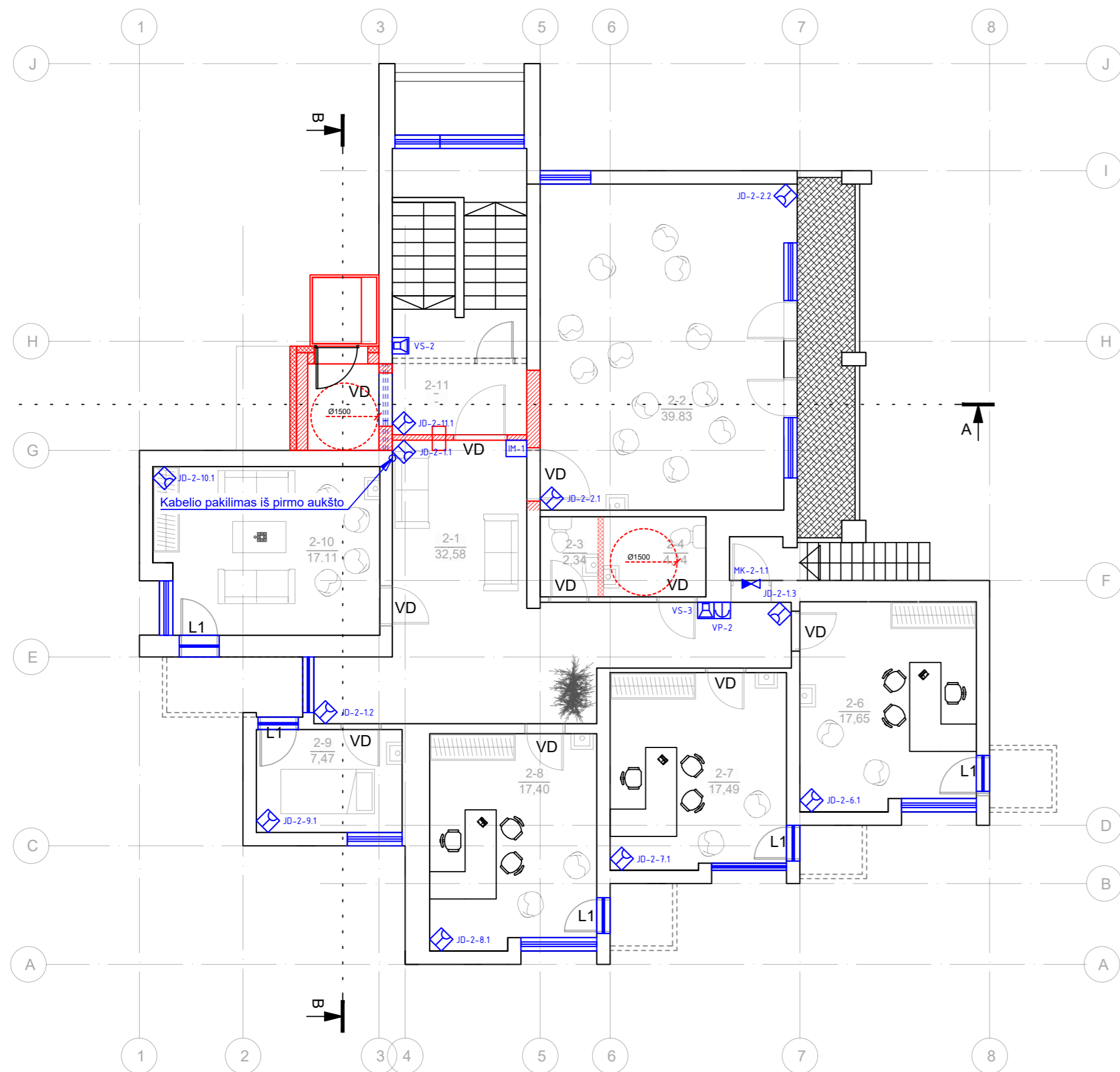


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
1- 1	Laiptinė	
1- 2	Koridorius, laukiamasis	40.06
1- 3	Virtuvė	18.10
1- 4	Higienos pat.	8.77
1- 5	Valytojos pat.	2.46
1- 6	Wc	5.78
1- 7	Wc	3.60
1- 8	Specialisto kab. (logopedo)	17.59
1- 9	Specialisto kab. (psichologo)	17.45
1- 10	Specialisto kab. (ergoterapija)	19.25
1- 11	Gydytojo kab.	9.86
1- 12	Pacientų laukiamasis	17.06
1- 13	Techn. patalpa	2.97
Bendras pirmo aukšto plotas:		162.95

- Pastabos:
- Kabaliai klojami virš pakabinamųjų lubų tvirtinant prie lubų ar perdangos konstrukcijų, paslėptai sienose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.
 - Visuose perėjimuose per perdangas ir sienas kabaliai veriami į PVC vamzdžius, kurie užsandarinami nedegia, lengvai pašalinama medžiaga.
 - Visos apsauginės signalizacijos sistemos įrenginių vietos ir visi kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami statybos montavimo darbu metu atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t.
 - Tiesiant apsauginės signalizacijos sistemos kabelius lygiagrečiai su elektros kabeliais turi būti išlaikomas minimalus 0,50 m. atstumas. Prireikus šiuos kabelius leidžiama tiesti mažesniu nei 0,50 m. atstumu nuo jėgos ir apšvietimo laidų, tačiau būtina kabelius apsaugoti nuo indukcijos.
 - Atstumą tarp indukcijos neapsaugotų apsauginės signalizacijos sistemos kabelių ir pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabelių leidžiama sumažinti iki 0,25 m.
 - Tiesiant kabelius lygiagrečiai su elektros kabeliais turi būti išlaikomas minimalus atstumas pagal taisyklę ("Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės") reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1	ASC	Apsauginės signalizacijos sistemos centralė
2	IM	Apsauginės signalizacijos sistemos išplėtimo modulis
3	VD	Apsauginės signalizacijos sistemos valdymo pultelis
4	VD	Infraraudonųjų spindulių judesio jutiklis
5	▶	Magnetinis kontaktas
6	↗ ↘	Apsauginės signalizacijos sistemos kabelių pakilimo ir nusileidimo vietos

0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.	
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
A 1186 40625	PV PDV	J. I. PAUŽOLIENĖ E. BALČIŪNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS SU APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS TINKLAIS. MASTELIS 1:100
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05-01-01-TDP-AS-B-01	LAPAS LAPŲ 1 1

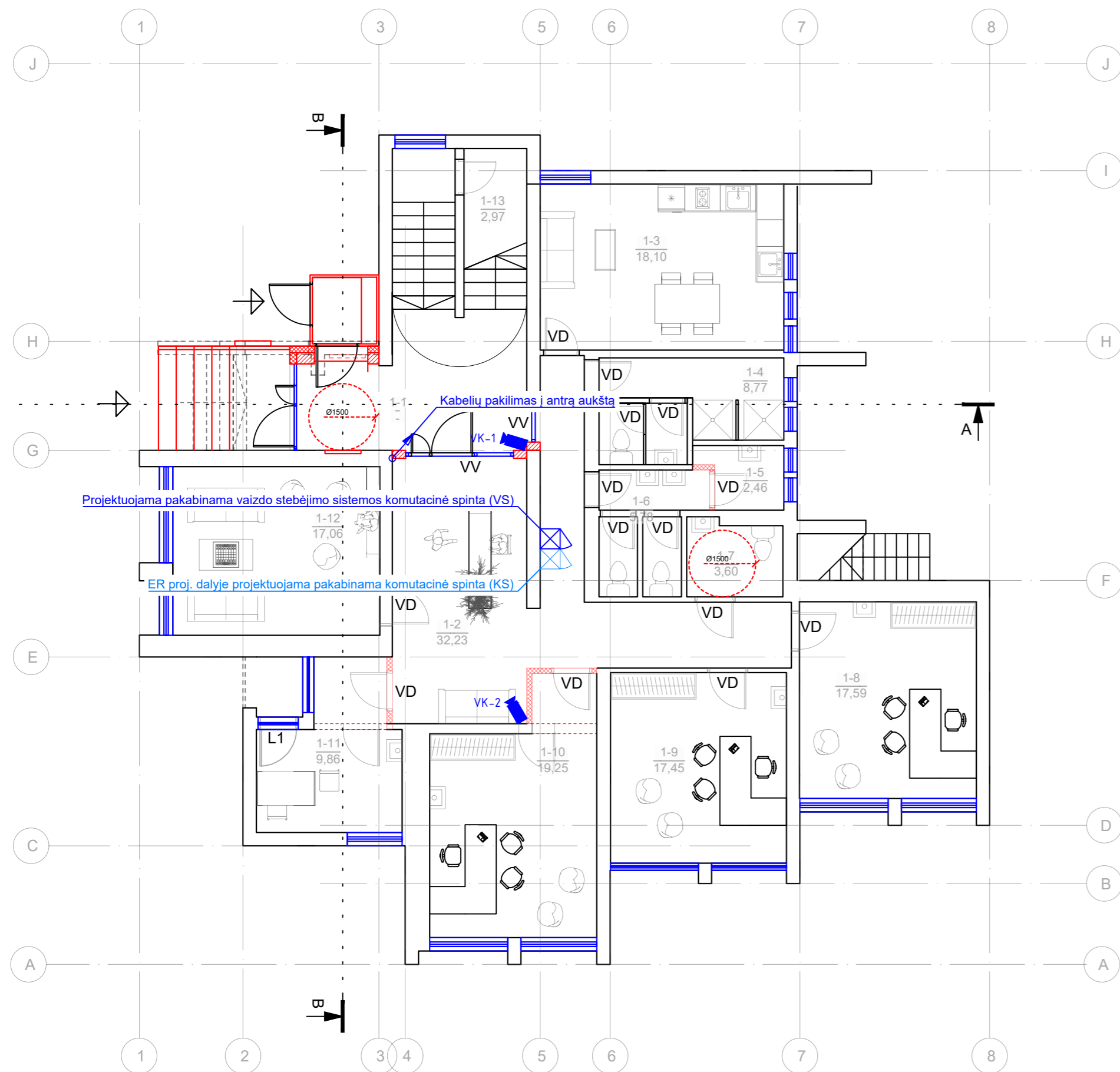


ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
2- 1	Koridorius, laukiamasis	32.58
2- 2	Kineziterapijos salė	39.83
2- 3	Wc	2.34
2- 4	Wc	4.14
2- 6	Grupinių užsiėmimų kab.	17.65
2- 7	individuali kineziterapija	17.49
2- 8	Gydytojo kab.	17.40
2- 9	Masažo kab.	7.47
2- 10	Deeskalacijos (nusiramino) kab.	17.11
2- 11	Laiptinė	
Bendras antro aukšto plotas:		156.01

- Pastabos:
- Kabėliai klojami virš pakabinamų lubų tvirtinant prie lubų ar perdangos konstrukcijų, paslėptai sienose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.
 - Visuose perėjimuose per perdangas ir sienas kabėliai veriami į PVC vamzdžius, kurie užsandarinami nedegia, lengvai pašalinama medžiaga.
 - Visos apsauginės signalizacijos sistemos įrenginių vietos ir visi kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tiksliniai statybos montavimo darbu metu atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t.
 - Tiesiant apsauginės signalizacijos sistemos kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus 0,50 m. atstumas. Prireikus šiuos kabėlius leidžiama tiesti mažesniu nei 0,50 m. atstumu nuo jėgos ir apšvietimo laidų, tačiau būtina kabėlius apsaugoti nuo indukcijos.
 - Atstumą tarp indukcijos neapsaugotų apsauginės signalizacijos sistemos kabėlių ir pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabėlių leidžiama sumažinti iki 0,25 m.
 - Tiesiant kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus atstumas pagal taisyklių ("Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės") reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1	ASC	Apsauginės signalizacijos sistemos centralė
2	IM	Apsauginės signalizacijos sistemos išplėtimo modulis
3	VD	Apsauginės signalizacijos sistemos valdymo pultelis
4	IM	Infraraudonųjų spindulių judesio jutiklis
5	MK	Magnetinis kontaktas
6	↗ ↘ ↙ ↚	Apsauginės signalizacijos sistemos kabėlių pakilimo ir nusileidimo vietos

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
A 1186	PV	J. I. PAUŽUOLIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40625	PDV	E. BALČIŪNAS	01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
ANTRO AUKŠTO PLANAS SU APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS TINKLAIS. MASTELIS 1:100			0	
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		25/05.01-01-TDP-AS.B-02	1 1

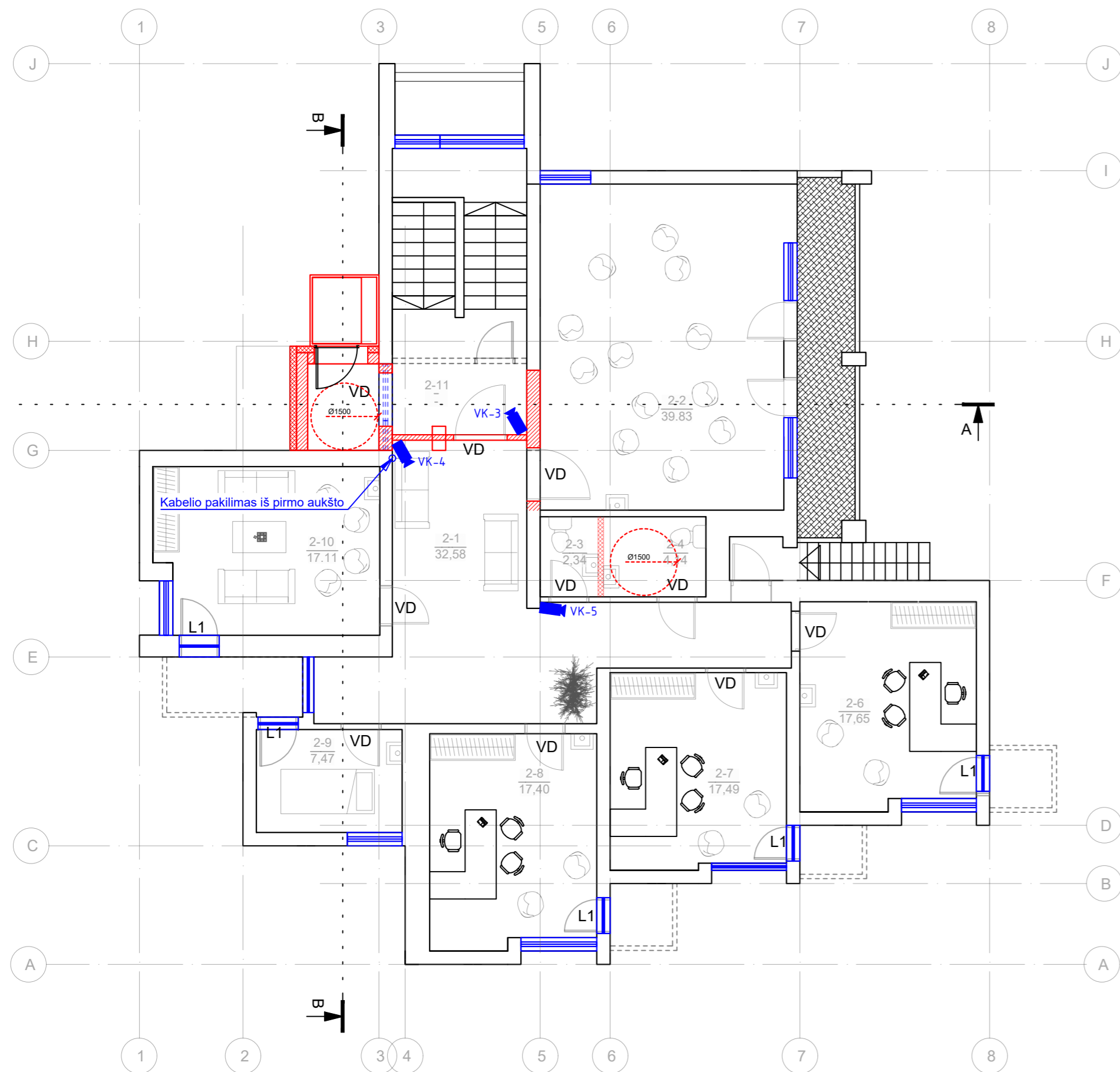


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
1- 1	Laiptinė	
1- 2	Koridorius, laukiamasis	40.06
1- 3	Virtuvė	18.10
1- 4	Higienos pat.	8.77
1- 5	Valytojos pat.	2.46
1- 6	Wc	5.78
1- 7	Wc	3.60
1- 8	Specialisto kab. (logopedo)	17.59
1- 9	Specialisto kab. (psichologo)	17.45
1- 10	Specialisto kab. (ergoterapija)	19.25
1- 11	Gydytojo kab.	9.86
1- 12	Pacientų laukiamasis	17.06
1- 13	Techn. patalpa	2.97
Bendras pirmo aukšto plotas:		162.95

- Pastabos:
- Kabėliai klojami virš pakabinamų lubų tvirtinant prie lubų ar perdangos konstrukcijų, paslėptai sienose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.
 - Visuose perėjimuose per perdangas ir sienas kabėliai veriami į PVC vamzdžius, kurie užsandarinami nedegia, lengvai pašalinama medžiaga.
 - Visos vaizdo stebėjimo sistemos įrenginių vietos ir visi kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami statybos montavimo darbu metu atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t.
 - Tiesiant vaizdo stebėjimo sistemos kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus 0,50 m. atstumas. Prireikus šiuos kabėlius leidžiama tiesiti mažesniu nei 0,50 m. atstumu nuo jėgos ir apšvietimo laidų, tačiau būtina kabėlius apsaugoti nuo indukcijos.
 - Atstumą tarp indukcijos neapsaugotų vaizdo stebėjimo sistemos kabėlių ir pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabėlių leidžiama sumažinti iki 0,25 m.
 - Tiesiant kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus atstumas pagal taisyklų ("Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės") reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1	VS	Vaizdo stebėjimo sistemos komutacinė spinta
2	■	Vaizdo stebėjimo kamera
3	↗ ↘	Apsauginės signalizacijos sistemos kabėlių pakilimo ir nusileidimo vietos

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
A 1186	PV	J. I. PAUŽUOLIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40625	PDV	E. BALČIŪNAS	01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2	
DOKUMENTO PAVADINIMAS			LAIDA	
PIRMO AUKŠTO PLANAS SU VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS TINKLAIS. MASTELIS 1:100			0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			25/05.01-01-TDP-AS-B-03	1 1



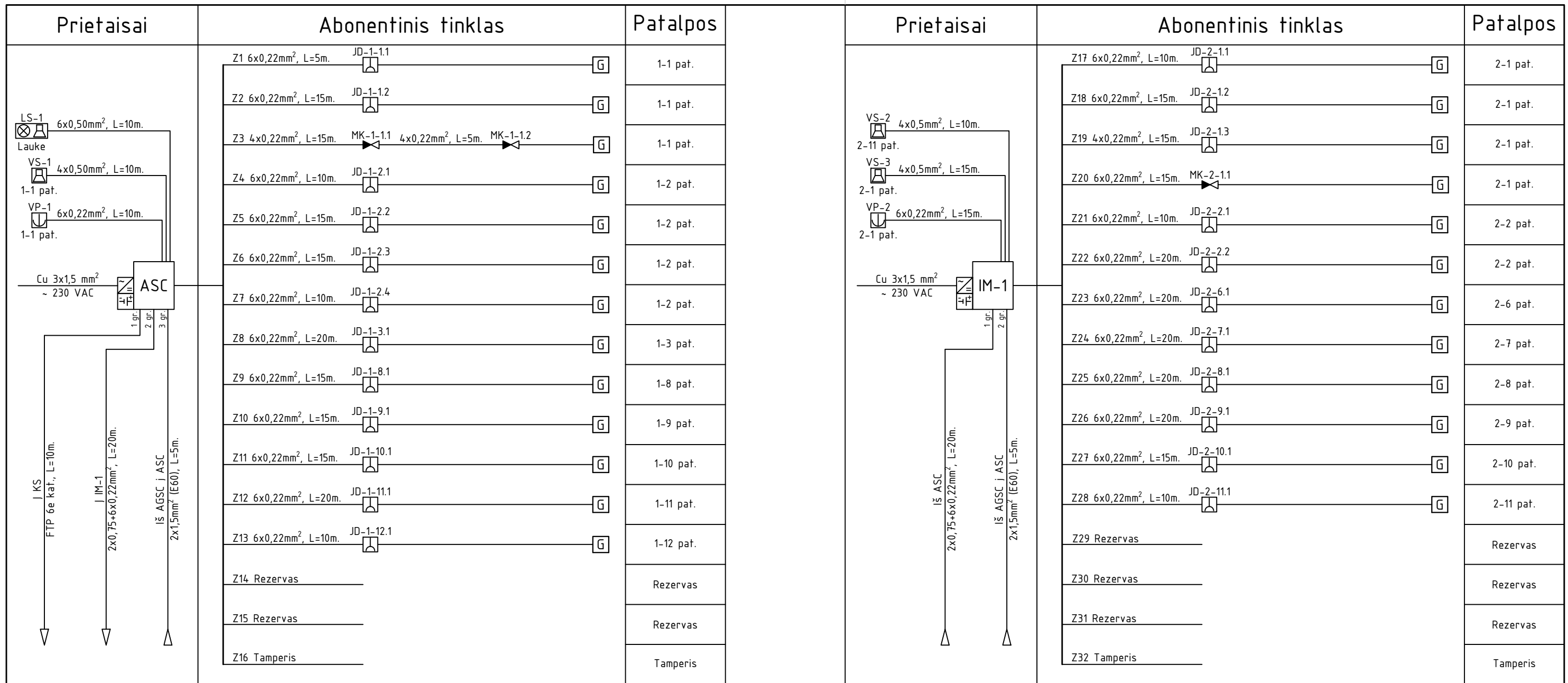
ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
2- 1	Koridorius, laukiamasis	32.58
2- 2	Kineziterapijos salė	39.83
2- 3	Wc	2.34
2- 4	Wc	4.14
2- 6	Grupinių užsiėmimų kab.	17.65
2- 7	individuali kineziterapija	17.49
2- 8	Gydytojo kab.	17.40
2- 9	Masažo kab.	7.47
2- 10	Deeskalacijos (nusiramino) kab.	17.11
2- 11	Laiptinė	
Bendras antro aukšto plotas:		156.01

Pastabos:

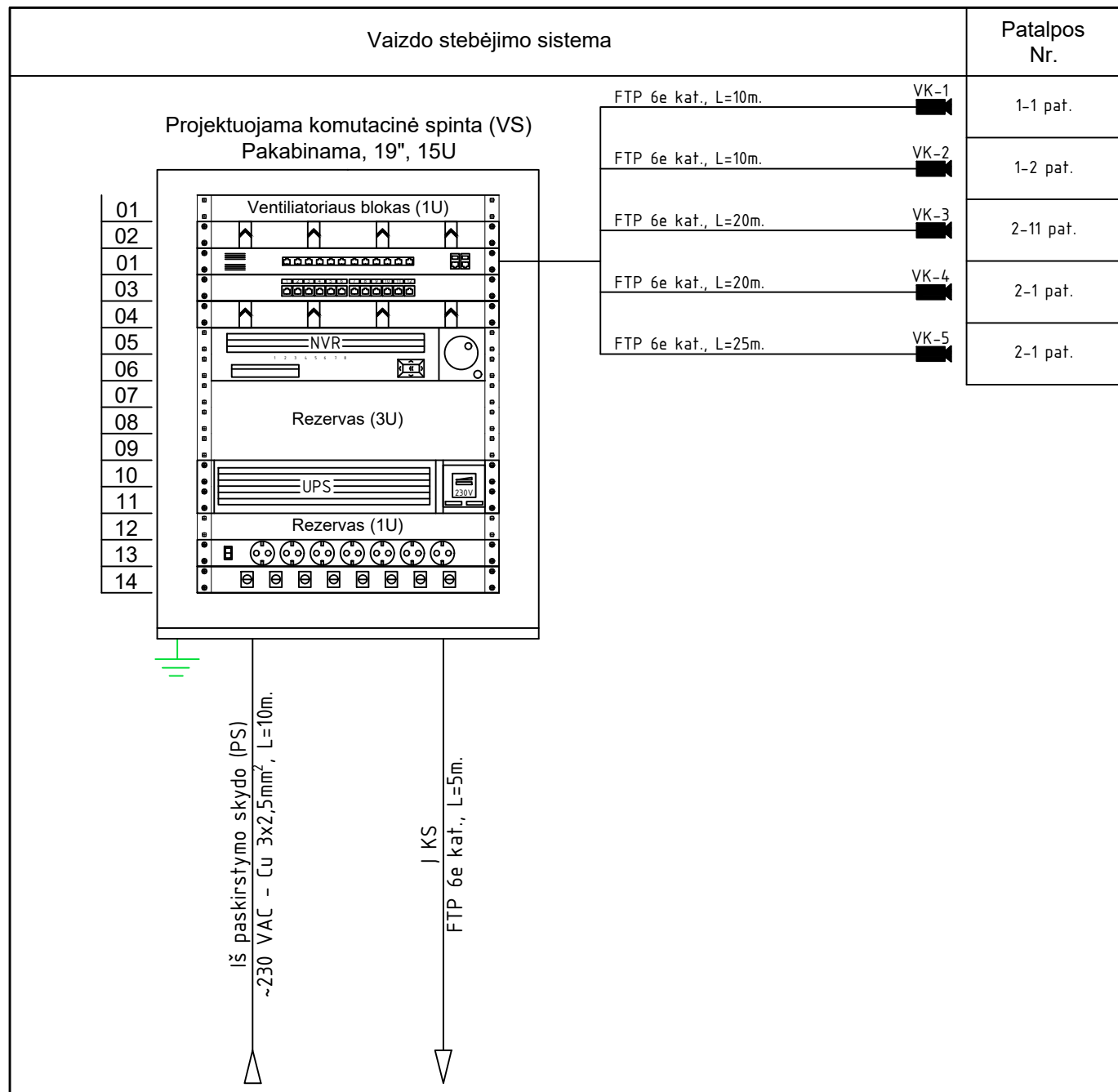
- Kabėliai klojami virš pakabinamų lubų tvirtinant prie lubų ar perdangos konstrukcijų, paslėptai sienose arba kabeliniuose kanaluose, kurie tvirtinami prie sienų ar lubų konstrukcijų.
- Visuose perėjimuose per perdangas ir sienas kabėliai veriami į PVC vamzdžius, kurie užsandarinami nedegia, lengvai pašalinama medžiaga.
- Visos vaizdo stebėjimo sistemos įrenginių vietos ir visi kiekiai yra sąlyginiai ir turi būti tikslinami statybos montavimo darbu metu atsižvelgiant į konkrečius architektūrinius sprendimus, technologinių įrenginių išdėstymą ir t.t.
- Tiesiant vaizdo stebėjimo sistemos kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus 0,50 m. atstumas. Prireikus šiuos kabėlius leidžiama tiesiti mažesniu nei 0,50 m. atstumu nuo jėgos ir apšvietimo laidų, tačiau būtina kabėlius apsaugoti nuo indukcijos.
- Atstumą tarp indukcijos neapsaugotų vaizdo stebėjimo sistemos kabėlių ir pavienių apšvietimo laidų ir kontrolinių kabėlių leidžiama sumažinti iki 0,25 m.
- Tiesiant kabėlius lygiagrečiai su elektros kabėliais turi būti išlaikomas minimalus atstumas pagal taisyklų ("Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės") reikalavimus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1	VS	Vaizdo stebėjimo sistemos komutacinė spinta
2	■	Vaizdo stebėjimo kamera
3	↗ ↘	Apsauginės signalizacijos sistemos kabėlių pakilimo ir nusileidimo vietos

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.			NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
A 1186 40625			PV PDV	J. I. PAUŽUOLIENĖ E. BALČIŪNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA	
			ANTRO AUKŠTO PLANAS SU VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS TINKLAIS. MASTELIS 1:100		0	
It			STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS-B-04	
					LAPAS	LAPŲ
					1	1



0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	El. paštas: jogiler@gmail.com		Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998- 4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
A 1186	PV	J. I. PAUŽUOLIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
40625	PDV	E. BALČIŪNAS		
			01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2	
DOKUMENTO PAVADINIMAS				LAIDA
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA				0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		25/05.01-01-TDP-AS.B-05	LAPŲ
				1
				1



0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998- 4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav., rekonstravimo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A 1186	PV	J. I. PAUŽUOLIENĖ	01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2	
40625	PDV	E. BALČIŪNAS		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA	0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-AS.B-06	LAPAS 1
				LAPŲ 1

TECHNINĖ UŽDUOTIS
2025-03-17

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie pirkimo objektą		
1.	Užsakovas	<i>Viešoji įstaiga, Abromiškių reabilitacijos ligoninė</i>
1.1	Statytojas	<i>Elektrėnų savivaldybės administracija</i>
2.	Pirkimo objektas	<input type="checkbox"/> <i>Projektiniai pasiūlymai</i> <input type="checkbox"/> <i>Techninio darbo projekto parengimas</i>
3.	Projekto pavadinimas	<i>Gydymo paskirties pastato un.nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav. rekonstravimo projektas</i>
4.	Statinio adresas	<i>Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav.</i>
5.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	<i>Gydymo paskirtis</i>
6.	Statinio statybos rūšis	<input type="checkbox"/> <i>statinio rekonstravimas</i>
7.	Esamo statinio kategorija	<input type="checkbox"/> <i>neypatingasis statinys</i>
8.	Būsima statinio kategorija	<input type="checkbox"/> <i>ypatingasis statinys</i>
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	<i>Pamatai: gelžbetonis; Sienos: plytos; Perdanga: gelžbetonis; Stogas: sutapdintas; stogo danga: bitumas; Išorės apdaila: tinkas; pertvaros: plytos;</i>
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	<i>Įrenginių sąrašas pateikiamas atskirai.</i>
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	<i>442 619,23 eur + PVM</i>
II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė		
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	<input type="checkbox"/> <i>bendroji;</i> <input type="checkbox"/> <i>sklypo sutvarkymas (sklypo planas);</i> <input type="checkbox"/> <i>architektūros;</i> <input type="checkbox"/> <i>konstrukcijų;</i> <input type="checkbox"/> <i>vandentiekio ir nuotekų šalinimo;</i> <input type="checkbox"/> <i>vėdinimo ir oro kondicionavimo;</i> <input type="checkbox"/> <i>elektrotechnikos;</i> <input type="checkbox"/> <i>elektroninių ryšių (telekomunikacijų);</i> <input type="checkbox"/> <i>apsauginės signalizacijos;</i> <input type="checkbox"/> <i>gaisro aptikimo ir signalizavimo;</i> <input type="checkbox"/> <i>procesų valdymo ir automatizacijos (jeigu reikia);</i> <input type="checkbox"/> <i>pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;</i>
12.1.	projektavimo paslaugos	<i>Perkamos įprastos paslaugos, kurias projektuotojas privalo atlikti pagal Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir kitų norminių teisės aktų reikalavimus.</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<p><i>Projekto sprendiniai (pateikti techninės specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose) tarpusavyje būtų susieti, atskiruose projekto dokumentuose bei tarp atskirų projekto dalių neturi prieštarauti vieni kitiems.</i></p> <p><i>Projekto sprendinių techninės specifikacijos nustatytų esminius (būtinus) parametrus dėl kokybinių reikalavimų statybos darbams ir produktams, taip pat ir galimas leistinų nukrypimų (jei taikytina ir įmanoma) ribas ir sąlygas. Statybos produktų esminės charakteristikos nustatomos darniosiose techninės specifikacijose (darniuosiuose standartuose ir Europos vertinimo dokumentuose), susijusiose su naudojimo paskirtimi, atsižvelgiant į esminius statinių reikalavimus.</i></p> <p><i>Parengtas projektas turi užtikrinti konkurenciją ir nediskriminuoti tiekėjų (prekių tiekėjų, paslaugų tiekėjų, rangovų).</i></p> <p><i>Parengtame projekte negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti, taip pat vengtinas pernelyg didelis ir perteklinis projektinių sprendinių detalizavimas, konkrečių techninių brošiūrų kopijos, kurie neleistų užtikrinti plačios konkurencijos.</i></p>
12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	<p><i>Projektuotojas užsako ir gauna:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>prisijungimo sąlygas (jeigu būtina),</i> - <i>topografinių, geologinių tyrinėjimų dokumentus (jeigu būtina),</i> - <i>statybą leidžiantį dokumentą.</i>
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Projektiniai pasiūlymai: Trukmė – 2 mėn., nuo Sutarties pasirašymo</i> <input type="checkbox"/> <i>Techninio darbo projekto parengimas trukmė – 2 mėn., nuo Sutarties pasirašymo</i>
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	<p><i>Normatyviniai statybos techniniai dokumentai, privalomi visiems statybos dalyviams:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>statybos techniniai reglamentai,</i> <input type="checkbox"/> <i>Vyriausybės įgaliotų institucijų teisės aktai – PTR, KTR, HN, elektros įrenginių įrengimo taisyklės, priešgaisriniai reikalavimai, saugos ir sveikatos reikalavimai ir kt.</i> <p><i>Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai, kaip statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės, Lietuvos standartai, taip pat kaip Lietuvos standartai perimti Europos ir tarptautiniai</i></p>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<i>standartai ir techniniai įvertinimai.</i>
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	<i>Gydymo paskirtis (nekeičiama)</i>
16.	Universaliajo dizaino principų taikymo reikalavimai	<i>Reikalavimai eksterjero sprendiniams – įėjimas į pastatą pritaikytas visoms socialinėms grupėms, neišskiriant neįgaliųjų ir pan.; interjero sprendiniams – grindų dangos sprendiniai parinkti taip, kad būtų padedantys susiorientuoti, paryškinti įėjimai prie kabinetų durų.</i>
18.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai	pagal statinio projekto sprendinių dalis
18.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	<i>Sklype sprendiniai nenumatomi, nurodoma tik skirta vieta automobilių stovėjimo vietoms.</i>
18.2.	architektūros daliai	<i>Pakeisti grindų dangą į medicinos įstaigoms tinkamą, atsparią aplinkos poveikiui, atitinkančią sanitarinius higieninius reikalavimus gydymo įstaigoms. Minėta danga turi būti padengta 10-20 cm koridoriaus sienų aukščio. Sumontuoti sienų ir kampų apsaugas, pakeisti laiptų turėklus. Keičiamos visos durys. Atnaujinamos lubos visose patalpose – šveisti, valyti, glaistyti ir dažyti aplinkai atspariais dažais. Atnaujinamos sienos visose patalpose – šveisti, valyti, glaistyti ir dažyti aplinkai atspariais dažais. Sienos prie kurių numatoma tvirtinti santechninius įrenginius, turi būti padengtos drėgmei atspariomis medžiagomis. Visuose languose numatyti tinklelius nuo vabzdžių ir roletus nuo saulės. Sutvarkyti langų ir balkonų mechanizmus. I aukšte įrengti „Motinos ir vaiko higienos kambarį“, „Valymo priemonių laikymo patalpą“. Visuose balkonuose įrengti lietaus vandens nubėgimo trapus.</i>
18.3.	konstrukcijų daliai	<i>Keltuvo ir kitų sprendinių pagal projektą įrengimas.</i>
18.4.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai	<i>Numatyti kriaukles gydytojų ir specialistų kabinetuose. Numatyti visų sanitarinių prietaisų keitimą (HN 47:2011). Keičiami visi vamzdynai: vandentiekio – nuo įvado į pastatą, įrengiama naujas apskaitos prietaisas. Nuotekų – iki pirmų nuotekų šulinių.</i>

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		<i>Karštas vanduo ruošiamas vietinėje (šilumos punkte) katilinėje ir tiekiamas į pastatą, projekte numatyti šilumos siurblių tik karšto vandens ruošimui. Visuose balkonuose įrengti lietaus vandens nubėgimo trapus. Pajungti į lietaus nuotekų sistemą.</i>
18.5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai	<i>Esama vėdinimo sistema – natūrali kanalinė. Numatyti jos išvalymą, vėdinimo grotelių pakeitimą. Kiekvieno specialisto kabinete – įrengti kondicionierių. Bendro naudojimo patalpose ir WC įrengti ištraukiamąją ventiliaciją. Sutvarkyti ventiliacijos kaminėlius ant stogo. Šildymo sistema – nekeičiama. Karštas vanduo ruošiamas vietinėje katilinėje ir tiekiamas į pastatą, projekte numatyti šilumos siurblių tik karšto vandens ruošimui.</i>
18.6.	elektrotechnikos daliai	<i>Numatyti keisti nauja visą elektros instaliaciją, laidai įleidžiami į sieną. Esamas įvadinis kabelis – 4 x 35 mm. Automatinis jungiklis – 150 A. Pakeisti pagrindinį elektros skydą ir automatikus, sugrupuoti pagal patalpas. Numatyti norminį apšvietimą patalpose. Išdėstyti jungiklius ir kištukinius lizdus atsižvelgiant į reikalavimus, keliamus gydymo paskirties patalpoms. Įrengti naujus šviestuvus atitinkančius HN 47:2011 41 punkto reikalavimus.</i>
18.7.	Elektroninių ryšių daliai	<i>Įrengti kompiuterines darbo vietas, Wi-fi maršrutizatorių.</i>
18.8.	Apsauginės signalizacijos daliai	<i>Įrengti vidaus ir išorės vaizdo stebėjimo sistemą.</i>
18.9.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo daliai	<i>Įrengti gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą.</i>
18.10.	Procesų valdymo ir automatizacijos daliai	<i>Pagal numatytus projekte sprendinius.</i>
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	<i>Projekto sprendinius suderinti su Užsakovu.</i>
20.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	<i>Lietuvių kalba</i>
21.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	<i>Projektas ir visa dokumentacija pateikiama elektroninėje laikmenoje</i>
22.	Ekspertizės atlikimas	<i>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Statytojas (jeigu privaloma), o Projektuotojas privalo pataisyti projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pagrįstas privalomas pastabas.</i>

PIRKIMO VYKDYTOJO PATEIKIAMĖ DUOMENYS IR DOKUMENTAI

Etapas	Pirkimo vykdytojo pateikiami dokumentai	Lapų sk.

Projektiniai pasiūlymai	Žemės sklypo ir statinio statybinių tyrimų dokumentų kopijos. *Statybiniai tyrimai – statinio statybos sklypo (ar, kai reikia, gretimos teritorijos), inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sklypų (trasų) inžineriniai geodeziniai tyrimai, inžineriniai geologiniai, geotechniniai ir kiti tyrimai; aplinkos, kraštovaizdžio, higieniniai tyrimai; kai rekonstruojamas ar remontuojamas esamas statinys arba pristatomas prie esamo statinio (statant arti jo) naujas statinys, taip pat esamo ir gretimų statinių, kuriems gali turėti įtakos numatomi statybos darbai, tyrimai; esamų pastatų nuosėdžių ir deformacijų stebėjimai	
	Esamo statinio ar jo dalies kadastrinių duomenų bylos kopija	
	Duomenys apie statytojo pasirinktą gamybos ar paslaugų teikimo technologinį procesą ir įrenginius	
	Atliktos galimybių studijos, tiriamieji darbai	
	Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką	
	Kiti dokumentai ir duomenys apie rengiamus projektus, galimai turinčius įtakos Projekto sprendiniams (pvz.: tuo pačiu ar panašiu metu vykdomi projektai, kurių sprendiniai ribojasi su pirkimo objekto projekto sprendiniais)	

REIKALAVIMAI PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ SUTEIKIMO REZULTATUI

Projektavimo etapas	Projektuotojo pateikiami dokumentai
Projektiniai pasiūlymai	Aiškinamasis raštas, kuriame nurodoma statinio ar jo dalies statybos vieta, statinio ar jo dalies pagrindinė naudojimo paskirtis (kai keičiama statinio ar jo dalies naudojimo paskirtis nurodoma esama ir būsima paskirtys), statinio techniniai ir paskirties rodikliai, statybos rūšis, projektuojamų statinių sąrašas (jei aprašoma statinių grupė), paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai. Jeigu numatyta projektinių pasiūlymų rengimo užduotyje, aiškinamajame rašte pateikiama gamybos ar kitos veiklos rūšies, projektuojamos statinyje, technologinio proceso aprašymas (schema), nuotekų tvarkymo pasiūlymai, atliekų tvarkymo pasiūlymai, orientacinis energinių išteklių (elektros energijos, šilumos, geriamojo vandens, dujų ir kitų išteklių) kiekis ir apsirūpinimo šaltiniai
	Grafinė dalis
	Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija (pastatams privaloma) arba maketas)

Techninis darbo projektas	<p>Pateikiama išvardintų dalių projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais norminiais teisės aktais</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bendroji techninio projekto dalis;2. Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);3. architektūrinė dalis;4. Konstrukcijos;5. Vandentiekis ir nuotekų šalinimas;6. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;7. Elektrotechnika;8. Telekomunikacijos;9. Apsauginė signalizacija;10. Gaisro aptikimas ir signalizavimas;11. Procesų valdymas ir automatizacija;12. Gaisrinė sauga (jeigu būtina);13. Pasirengimas statybai ir statybos darbų organizavimas;
---------------------------	---

Pirkimo vykdytojas (Statytojas / Užsakovas)

Vitalijus Glamba

Vardas, pavardė

Parašas

2025.03.19

Data

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė VITALIJUS, GLAMBA
Data: 2025-03-19 13:32:18
Vieta: Elektrėnai
Kontaktinė informacija:
VšĮ Abromiškių reabilitacijos
ligoninė direktorius

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS



Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	Bendroji dalis	25/05.01-01-TDP – BD
2.	Sklypo plano dalis	25/05.01-01-TDP – SP
3.	Architektūros dalis	25/05.01-01-TDP – SA
4.	Konstrucijų dalis	25/05.01-01-TDP – SK
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	25/05.01-01-TDP – VN
6.	Šildymo – vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	25/05.01-01-TDP – ŠV
7.	Elektrotechnikos dalis	25/05.01-01-TDP – E
8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	25/05.01-01-TDP – ER
9.	Apsauginės signalizacijos dalis	25/05.01-01-TDP – AS
10.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	25/05.01-01-TDP – GSS
11.	Gaisrinės saugos dalis	25/05.01-01-TDP – GS
12.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	25/05.01-01-TDP – SO

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato un.nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav. rekonstravimo projektas		
	A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Projekto sudėties žiniaraštis	Laida
A2144	Arch.	J. Žilinskė	0		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-PSŽ	Lapas	Lapų
				1	1

PROJEKTO TARPUSAVIO DALIŲ SUDERINIMO AKTAS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma	Parašas
1.	Bendroji dalis PV J. I. Paužuolienė, Nr. A 1186	25/05.01-01-TDP - BD	
2.	Sklypo plano dalis PDV J. I. Paužuolienė, Nr. A 1186	25/05.01-01-TDP –SP	
3.	Architektūros dalis PDV J. I. Paužuolienė, Nr. A 1186	25/05.01-01-TDP –SA	
4.	Konstrukcijų dalis PDV T. Zemnickis, Nr. 39546	25/05.01-01-TDP - SK	
5.	Vandentiekio ir nuotekų dalis PDV E. Murauskas, Nr.36702	25/05.01-01-TDP - VN	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis PDV E. Murauskas, Nr. 36702	25/05.01-01-TDP - ŠV	
7.	Elektrotechnikos dalis PDV E. Balčiūnas, Nr. 40625	25/05.01-01-TDP - E	
8.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis PDV E. Balčiūnas, Nr 40625	25/05.01-01-TDP - ER	
9	Apsauginės signalizacijos dalis PDV E. Balčiūnas, Nr 40625	25/05.01-01-TDP - AS	

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	NUOLATINIO LIETUVOS GYVENTOJO INDIVIDUALIOS VEIKLOS VYKDYMO PAŽYMA Nr. 1324023 El. paštas: jogiler@gmail.com		PROJEKTO PAVADINIMAS: Negyvenamųjų visuomeninių pastatų paskirties grupės, gydymo paskirties pastato un.nr. 7998-4013-0025, Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sav. rekonstravimo projektas		
	A1186	PV	J. I. Paužuolienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Tarpusavio dalių suderinimo aktas	
A2144	Arch.	J. Žilinskė	Laida 0		
LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS: VĮ Abromiškių reabilitacijos ligoninė		DOKUMENTO ŽYMUO: 25/05.01-01-TDP-TDS	Lapas 1	Lapų 1

10	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis PDV E. Balčiūnas, Nr 40625	25/05.01-01-TDP - GSS	
11	Gaisrinės saugos dalis Ž. Sakalauskas, Nr. 41451	25/05.01-01-TDP - GS	
12.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis PDV R. Butrimaitė, Nr.	25/05.01-01-TDP - SO	