

**UŽSAKOVAS/
STATYTOJAS**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

STATINIO KATEGORIJA

STATYBOS RŪŠIS

PROJEKTO DALIS

PROJEKTO DALIES ŽYMUO

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS

VI ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS
LIGONINĖ

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

YPATINGASIS STATINYS

REKONSTRAVIMAS

ELEKTROTECHNIKOS DALIS (E)

25/05.01-01-TDP-E

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-E.BSZ	2	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2.	25/05.01-01-TDP-E.AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
3.	25/05.01-01-TDP-E.TS	23	0	Techninės specifikacijos	
4.	25/05.01-01-TDP-E.SZ	4	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Grafiniai dokumentai					
1.	25/05.01-01-TDP-E.B-01	1	0	Topografinis planas su elektrotechnikos tinklais. Mastelis 1:250	
2.	25/05.01-01-TDP-E.B-02	1	0	Pirmo aukšto planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. Mastelis 1:100	
3.	25/05.01-01-TDP-E.B-03	1	0	Antro aukšto planas su elektrotechnikos magistraliniais tinklais. Mastelis 1:100	
4.	25/05.01-01-TDP-E.B-04	1	0	Pirmo aukšto planas su elektrotechnikos jėgos tinklais (kištukiniais lizdais). Mastelis 1:100	
5.	25/05.01-01-TDP-E.B-05	1	0	Antro aukšto planas su elektrotechnikos jėgos tinklais (kištukiniais lizdais). Mastelis 1:100	
6.	25/05.01-01-TDP-E.B-06	1	0	Pirmo aukšto planas su elektrotechnikos jėgos tinklais (įrenginiais). Mastelis 1:100	
7.	25/05.01-01-TDP-E.B-07	1	0	Antro aukšto planas su elektrotechnikos jėgos tinklais (įrenginiais). Mastelis 1:100	
8.	25/05.01-01-TDP-E.B-08	1	0	Pirmo aukšto planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. Mastelis 1:100	
9.	25/05.01-01-TDP-E.B-09	1	0	Antro aukšto planas su elektrotechnikos apšvietimo tinklais. Mastelis 1:100	
10.	25/05.01-01-TDP-E.B-10	1	0	Stogo planas su žaibosaugos ir įžeminimo tinklais. Mastelis 1:100	
11.	25/05.01-01-TDP-E.B-11	1	0	Projektuojamos tranzitinės kabelių spintos principinė schema	

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-E.BSZ	Lapas 1
				Lapų	2

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
12.	25/05.01-01-TDP-E.B-12	3	0	Projektuojamo paskirstymo skydo principinė schema	
Priedai					
1.	-	6	-	Techninė užduotis	
2.	-	71	-	Apšvietimo skaičiavimo ataskaita	

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.BSŽ	2	2	0

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 deklaravimas. 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-E.AR	Lapas 1	Lapų 8

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 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.	
13.	STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. vasario 25 d.	
14.	STR 2.03.02:2005	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2017 m. rugpjūčio 25 d.	
15.	HN 47:2011	Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai. Galiojanti suvestinė redakcija 2013 m. kovo 31 d.	
16.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai. Galiojanti suvestinė redakcija 2014 m. lapkričio 1 d.	
17.	EIIBT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. spalio 27 d.	
18.	AEIIT	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės.	
19.	ELIIT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. gegužės 13 d.	
20.	Nr. 1-312	Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. liepos 1 d.	
21.	SEEIT	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. gegužės 25 d.	
22.	Nr. 1-38	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. rugpjūčio 22 d.	
23.	LST EN 12464-1:2011	Šviesa ir apšvietimas. Darbo vietų apšvietimas. 1 dalis. Darbo vietos patalpų viduje.	
24.	LST EN 62305-2:2010	Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas.	
25.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	
26.	Nr. 1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. liepos 23 d.	
27.	Nr. 64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. balandžio 1 d.	
28.	Nr. 1-211	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. sausio 1 d.	
29.	Nr. 1-134	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. gegužės 14 d.	
30.	Nr. 1-52	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės.	

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	2	8	0

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
31.	Nr. 1-303	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2020 m. lapkričio 1 d.	
32.	Nr. 1-1	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės.	
33.	Nr. 1-160	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. gegužės 31 d.	

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
4.	DIALux evo 8.0.

2. BENDRIEJI TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė. Bendrieji techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.	Elektros tinklo įtampa	U	V	400/230	
2.	Dažnis	f	Hz	50	
3.	Elektros tinklo posistemė	TN-C-S			
4.	Elektros tiekimo kategorija			III	
5.	Galios koeficientas	cosφ		0,9	
6.	Pastato bendrasis plotas		m ²	318,96	
7.	Inžinerinių tinklų ilgis		m	1555	
8.	Instaliacinių vamzdžių skersmuo		mm	D75, d50, d32, d20	
9.	Elektros laidininkų skaičius ir skerspjūvis		Vnt/mm ²	5x35,0 5x2,5 4x120 3x4,0 3x2,5 3x1,5	

3. BENDRIEJI DUOMENYS

Šia projekto dalimi yra projektuojami elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklai rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose.

Projekto vadovas ir projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	3	8	0

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.

Statins 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 elektros instaliacija yra pasenusi, susidėvėjusi, didžioji dalis nekeista nuo statybos pradžios. Kabelių izoliacija sena, suskilinėjusi, neatitinka šiuolaikinių reikalavimų. Dalis apšvietimo įrenginių yra pakeista, o likę įrenginiai yra seni, neatitinkantys nei elektrosaugos, nei estetinių, nei higienos normų. Ant gyvenamosios paskirties pastato stogo nėra įrengta žaibosaugos sistema.

Atsižvelgiant į techninę užduotį rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose projektuojamas visiškai naujas elektros tinklas, o ant pastato stogo ir žemėje projektuojami žaibosaugos ir įžeminimo tinklai.

Gydymo paskirties pastato rekonstrukcijos metu nereikalingi apšvietimo įrenginiai, skydai, skyduose sumontuoti automatiniai jungikliai ir kita įranga yra demontuojama ir pristatoma į Užsakovo nurodytą sandėlį arba išvežamos ir utilizuojamos.

5. ELEKTROS ENERGIJOS TIEKIMAS

Elektros energija rekonstruojamam gydymo paskirties pastatui yra tiekama iš esamos tranzitinės kabelių spintos, kuri šiuo metu yra įrengta laiptinėje (1-1 pat.). Šioje projekto dalyje vietoje esamos tranzitinės kabelių spintos projektuojama nauja tranzitinė kabelių spinta (TKS), kurią numatoma įrengti lauke.

Į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą (TKS) turi būti užvedamos esamos 0,4 kV kabelinės linijos. Jei esamų 0,4 kV kabelinių linijų nepavyksta perkloti ir užvesti į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą, tai reikia sumontuoti 0,4 kV kabelinių linijų tarpus panaudojant pereinamąsias movas esamų 0,4 kV kabelinių linijų ir 0,4 kV kabelinių linijų tarpų sujungimui.

Projektuojamos tranzitinės kabelių spintos (TKS) įrengimo vieta, esamų 0,4 kV kabelinių linijų perklojimo ir projektuojamų 0,4 kV kabelinių linijų klojimo trasos turi būti tikslinamas statybos montavimo darbų metu.

Elektros tiekimo kategorija – III.

6. MAGISTRALINIAI TINKLAI

Iš projektuojamos tranzitinės kabelių spintos (TKS) elektros energija tiekama į projektuojamą paskirstymo skydą (PS), kuri numatoma įrengti koridoriuje – laukiamajame (1-2 pat.). Projektuojamą paskirstymo skydą (PS) numatoma įrengti esamo paskirstymo skydo vietoje.

Tarp projektuojamos tranzitinės kabelių spintos (TKS) ir projektuojamo paskirstymo skydo (PS) projektuojama įvadinė 0,4 kV kabelinė linija (Cu 5x35 mm² (E60)). Projektuojama įvadinė 0,4 kV kabelinė linija turi būti paklota prieš vertikalaus neįgalųjų keltuvo įrengimą. Klojimo trasa tikslinama statybos montavimo darbų metu.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	4	8	0

Rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose projektuojama įvadinė 0,4 kV kabelinė linija turi būti klojama 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.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais 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.

6. JĖGOS TINKLAI

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės medžiagos turi atitikti reikalavimus eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- Įtampa 230/400V AC \pm 5%.
- 3 fazės, TN-C-S posistemė.
- Dažnis 50Hz.
- Maitinimo tinklo tarša neviršija Lietuvos Respublikoje leistinių normų.

Projektuojama nauja elektros instaliacija penkiagysliais ir trigysliais kabeliais varinėmis gyslomis, nepalaikančia degimo izoliacija, veriant į elektros instaliacinius vamzdžius ar kabelinius kanalus, kurie tvirtinami prie lubų ar sienų konstrukcijų. Kabeliai po tinku į elektros instaliacinius vamzdžius neveriami (išskyrus elektros instaliacijos stovus, įrengiamus po tinku). Prie pagrindinių jėgos elektros energijos vartotojų priskiriama: apšvietimas, technologinė įranga ir kištukiniai lizdai. Technologinę įrenginių pajungimą vykdyti pagal įrenginių techninius pasus, prisilaikant gamintojo nurodymų. Prieš montажą kabelių markes, skerspjūvius ir automatinių išjungiklių amperažą patikslinti su įrangą tiekiančia organizacija. Įvėrus kabelius, vamzdžių galus užsandarinti nedegia, lengvai ardoma medžiaga.

Iš projektuojamo paskirstymo skydo (PS) yra maitinami visi projektuojami rekonstruojamo gydymo paskirties pastato elektros energijos vartotojai. Projektuojamame paskirstymo skyde (PS) numatom sumontuoti įvadinį kirtiklį, automatinius jungiklius, srovės nuotėkio relės, viršįtampių ribotuvą ir nepriklausomus atkabiklius, kurie gavę signalą iš gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralės nutraukia visų vėdinimo ir oro kondicionavimo įrenginių elektros energijos tiekimą.

Vertikalaus neįgaliųjų keltuvo ir valdymo skydo maitinimui numatomas trifazis maitinimas (Cu 5x2,5 mm²). Kabelio klojimo trasa turi būti tikslinama statybos montavimo darbų metu prieš pradėdant įrenginėjant keltuvaž. Vertikalaus neįgaliųjų keltuvo valdymo skydo vietoje (iš pamato) išvesti kabelį gofroje ir palikti 5 m. laisvą kabelio galą.

Buitiniai ventiliatoriai valdomi nuo patalpos apšvietimo jungiklio, t.y. apšvietimo jungiklis valdo patalpos buitinį ventiliatorių ir šviestuvus.

Vidinio bloko su integruojamų tūriniu šildytuvu ir vertikalaus neįgaliųjų keltuvo valdymo skydo maitinimui projektuojami jėgos kabeliai (Cu 5x2,5 mm²), išorinių kondicionieriaus blokų – jėgos kabeliai (Cu 3x4,0 mm²), kompiuterinių kištukinių lizdų – ekranuoti jėgos kabeliai (Cu 3x2,5 mm²), buitinių kištukinių lizdų, komutacinių spintų, žmonių su negalia pagalbos iškvietimo sistemos valdiklių, apsauginės signalizacijos sistemos centralės ir išplėtimo moduliui – jėgos kabeliai (Cu 3x2,5 mm²), gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralės – nedegūs jėgos kabeliai (Cu 3x2,5 mm² (E60)), patalpų apšvietimo ir

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	5	8	0

buitinių ventiliatorių – jėgos/apšvietimo kabeliai (Cu 3x1,5 mm²).

Rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose projektuojami jėgos kabeliai turi būti klojama 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.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais 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.

7. APŠVIETIMO TINKLAI

Elektrinis apšvietimas suprojektuotas pagal Lietuvoje galiojančias higienines normas HN 47:2011 ir HN 98:2014, standarto LST EN 12464-1:2011 reikalavimus. Šviestuvų konstrukcijos turi atitikti gaisrinės saugos bei specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisykles. Montazo metu būtina įvertinti naujausias atitinkamų dokumentų redakcijas.

Apšvietimo intensyvumas, šviestuvų tipai ir kiekiai priimti naudojantis apšvietumo skaičiavimo programą „DIALux evo“, priklausomai nuo patalpų paskirties, įvertinus sienų ir lubų atspindžio koeficientus, šviestuvų technines charakteristikas. Rangovas, pagal pasirinktu šviestuvų tipus (ne blogesnių charakteristikų kaip techniniame projekte), turi iš naujo atlikti patalpų apšvietimo skaičiavimus ir atitinkamai patikslinti šviestuvų kiekius.

Projekte numatomas bendras apšvietimas. Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa – 230 V.

Rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpų apšvietimui projektuojami šviestuvai su LED tipo lempomis. Visų šviestuvų, išskyrus šviestuvus, kuriuos numatoma įrengti lauke arba laiptinėse (1-1 ir 2-11 pat., valdymui projektuojami vieno arba dviejų klavišų jungikliai. Laiptinėse įrengiamų šviestuvų valdymui projektuojami judesio ir būvio davikliai. Lauke virš įėjimų durų įrengiamų šviestuvų valdymui naudojami gamykliškai įmontuotus judesio ir foto jutiklius.

Laiptinėse, koridoriuose – laukiamuosiuose ir techninėje patalpose projektuojami keli šviestuvai su avariniais blokais, kurie užtikrintų šviestuvų veikimą vieną valandą, jei dingų pagrindinis elektros tiekimas.

Į konkretaus gaminio, įrengimo, aparatūros sudėtį yra įskaičiuoti visi tvirtinimo, montažiniai elementai, sistemos jungimo dalys bei struktūriniai kabeliai. Papildomi konkretaus gaminio ar sistemos struktūriniai elementai turėtų būti įvertinti atskirai išlaikant numatytą sistemos vientisumą ir funkcionalumą. Prieš montuojant šviestuvus, būtina jų dizainą suderinti su Užsakovu.

Šviestuvai montuojami šviestuvų pakabinimo konstrukcijų pagalba arba tiesiai prie lubų ar sienų.

Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai yra parinkti pagal Lietuvos higienos normos HN 47:2011 „Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ reikalavimus.

Patalpų apšvietimo ir buitinių ventiliatorių maitinimui projektuojami jėgos kabeliai (Cu 3x1,5 mm²), šviestuvų avarinių blokų – nedegūs jėgos kabeliai (Cu 3x1,5 mm² (E60)).

Rekonstruojamo gydymo paskirties pastato patalpose projektuojami jėgos kabeliai turi būti klojama 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

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	6	8	0

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.

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.

7. ŽAIBOSAUGA IR IŽEMINIMAS

Pagal Lietuvos standarto LST EN 62305-2. „Apsauga nuo žaibo. 2 dalis. Rizikos valdymas“ skaičiavimus pastatas priskiriamas II apsaugos nuo žaibo kategorijai. Projektuojama aktyvinė žaibosaugos sistema.

Ant stogo projektuojama aktyvinė žaibolaidžio galvutė, kuri yra tvirtinama ant 4 metrų aukščio stiebo (virš stogo išsikišanti dalis ~ 2 metrai), kurios apsaugos spindulys turi būti ne mažiau kaip 20 metrų. Nuo žaibolaidžio projektuojami du Ø8 mm skersmens aliuminio vielos nuvedikliai skirtinguose pastato kampuose, sujungiant juos su įžeminimo kontūru. Žaibolaidžio stiebas yra tvirtinamas panaudojant specialų laikiklį, kuris yra skirtas plokščiam stogui.

Žaibo srovės nuvedikliai trys metrai nuo žemės veriami į A1/A2 degumo klasės vamzdžius. Nuvediklio apačioje įrengiama kontrolinė jungtis viela/juosta. Žaibo srovės nuvedikliai, kuriuos numatoma įrengti arčiau nei 2 metrai nuo langų, tiesiami A1/A2 degumo klasės vamzdžiuose per visą ilgį.

Projektuojamų skydų įžeminimui ir bendram pastato dalies potencialų išlyginimui projektuojamas įžeminimo kontūras, kuris klojamas pastato perimetru, 0,8 – 1,0 metro atstumu nuo statinio pamato ar pagrindo ir 0,5 – 0,7 metro gylyje, klojama cinkuota plieninė juosta 40x4 mm. Įžeminimo kontūro klojimas turi būti tikslinamas statybos montavimo darbų metu atsižvelgiant į kitus inžinerinius tinklus.

Srovės nuvediklių vietose brėžiniuose nurodytu atstumu nuo pastato žemėje kalami vertikalūs variuoti elektrodai Ø14,2mm. Sukalti įžeminimo elektrodai su srovės nuvedikliais sujungiami plienine cinkuota juosta 40x4mm. Elektrodų sujungimas su juosta atliekamas virinant, suvirinimo vietas padengiant antikorozine juosta, virinant egzoterminiu būdu arba varžtine jungtimi revizinėse dėžutėse. Įžeminimo elektrodų kalama tiek, kad būtų pasiekta projektinė įžeminimo varža, kuri bet kuriuo metų sezonu neturi viršyti 10Ω. Įžeminimo įrenginio varža turi tenkinti EIBT reikalavimus. Įžeminimo įrenginio varža ir prisilietimo įtampa turi būti užtikrinamos esant nepalankiausioms klimato sąlygoms ir didžiausiai savitajai grunto varžai.

Visi vidaus potencialų išlyginimo kontūrai prie įžeminimo įrenginio jungiami per jungtį juosta/juosta, leidžianti esant reikalui pamatuoti įžeminimo kontūrą.

Įžeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai ir konstrukcijos:

- Papildomai izoliuoti laidininkai.
- Specialiai nutiesti neizoliuoti metaliniai laidininkai.
- Metalinės pastatų konstrukcijos.
- Metaliniai elektros instaliacijos vamzdžiai.
- Metaliniai elektros instaliacijos loviai ir lentynos.
- Metaliniai technologiniai vamzdynai.

Įžeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti, bei apsaugoti nuo korozijos. Spintos, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	7	8	0

atjungimas nenutrauktų įžeminimo grandinių.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos, juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva. Potencialų išlyginimo tikslu tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami įžeminimai ir įnulinimai, statybinės ir gamybinės metalinės – gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdynai, technologinių įrenginių korpusai ir pan. – turi būti pajungti prie įžeminimo arba įnulinimo tinklo. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys. Vietose, kuriose nėra metalinių kontaktų, tarp konstrukcijos elementų, sujungimus atlikti metalinių jungčių ir lankstaus plieno trosu pagalba. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip $0,05\Omega$.

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 taisyklių („Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“) reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.AR	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, 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 vienodos kategorijos prietaisai turi būti vieno gamintojo. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Visi prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių (IP klasė), atitinkančia aplinką, kurioje dirbs prietaisai. Reikiama prietaiso IP klasė nurodoma techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.

Elektros įrengimai, kabeliai, šviestuvai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Vienos gyslos laidai

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-E.TS	Lapas 1	Lapų 23

sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Rangovas Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Rangovas sumontuotą, suderintą, išbandytą ir veikiančią visuose projekte numatytuose režimuose įrangą turi perduoti Užsakovui. Perdavimas turi būti apiformintas aktu.

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos yra tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

2. ĮRENGINIŲ IR MEDŽIAGŲ TECHNINĖS CHARAKTRISTIKOS

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
1.	SKYDAI		
1.1.	MODULINIAI PASKIRSTYMO SKYDELIAI		
1.1.1.	Paskirtis	Naudojami elektros energijos paskirstymui įrenginiams iki 100A	
1.1.2.	Tvirtinimas	- Virštinkinis. - Potinkinis.	
1.1.3.	Apsaugos klasė	IP30.	
1.1.4.	Modulių skaičius	96 mod.	
1.1.5.	Durėlės	Keičiama atidarymo kryptis, galimybė sumontuoti užraktą, numatyti vietą skydo schemai	
1.1.6.	Operatyviniai ir kiti užrašai	Lietuvių kalba ir suderinti su užsakovu	
1.1.7.	Kabelių išvadų sandarinimas	Turi turėti sandarinimo elementus	
1.1.8.	Kabelių įvedimas	Iš apačios ir viršaus arba pagal konkrečius projektinius sprendimus	
1.1.9.	Įeinančių ir išeinančių kabelių skerspjūviai	Pagal projektinius sprendimus (žr. projektuojamo paskirstymo skydo (PS) principinę schemą)	
1.1.10.	Užraktas	Tinkantis montuoti į skydą pagal gamintojo montavimo instrukcijas	
1.2.	ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMĖNYS		
1.2.1.	Elektros įrenginių užrašų paskirtis	0,4kV ir 10kV kabelių ir apskaitos spintų, kabelių pavadinimų ir jų elektros įrenginių operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymas	
1.2.2.	Elektros įrenginių užrašai daromi	Ant ne plonesnės kaip 1,5 mm plokštelės	
1.2.3.	Plokštelės medžiaga ir ant jos esantis tekstas	- Temperatūra: -35...+35°C - Santykinė drėgmė: ≥95% - Atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui	
1.2.4.	Teksto įrašymo ant plokštelės būdas	Šilkografijos, graviravimo	
1.2.5.	Plokštelės medžiaga ir spalva	Balta	
1.2.6.	Užrašo spalva	Juoda	

DOKUMENTO ŽYMUO

25/05.01-01-TDP-E.TS

Lapas

2

Lapų

23

Laida

0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.	APSAUGINĖ, VALDYMO IR MATAVIMO APARATŪRA		
2.1.	0,4kV VIDAUS TIPO KIRTIKLIS		
2.1.1.	Standartas	IEC 60947-1-3	
2.1.2.	Kirtiklis pažymėtas ženklu	CE	
2.1.3.	Vardinė įtampa, AC	400V AC	
2.1.4.	Vardinė srovė, A	100A	
2.1.5.	Polių skaičius	3	
2.1.6.	Apsaugos laipsnis	IP20	
2.1.7.	Dažnis, Hz	50/60	
2.1.8.	Elektrinis patvarumas (O-C)	2000	
2.1.9.	Mechaninis patvarumas	10000	
2.1.10.	Maksimalus kabelio skerspjūvis, mm ²	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.1.11.	Montavimas	DIN bėgelis 35 mm arba tvirtinamas prie montažinės plokštės	
2.1.12.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %	
2.1.13.	Komplektacija	Komplektuojamas kartu su užjungimo gnybtų dangteliais	
2.1.14.	Indikacija	Įjungta/įjungta	
2.2.	0,4kV ĮTAMPOS IR 6 – 63 A SROVĖS AUTOMATINIAI JUNGIKLIAI		
2.2.1.	Standartas	LST EN 60947-1, LST EN 60947-2	
2.2.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.	Pateikti: - Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją - Produkto sertifikata arba tipinių bandymų sertifikata	
2.2.3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje	
2.2.4.	Aplinkos temperatūra	-25...+55°C	
2.2.5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95%	
2.2.6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000m	
2.2.7.	Vardinė įtampa	230/400V AC	
2.2.8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440V	
2.2.9.	Vardinis dažnis	50 Hz	
2.2.10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440V	
2.2.11.	Impulsinė įtampa	≥ 4kV	
2.2.12.	Vardinė srovė	- 25A. - 16A. - 10 A.	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.2.13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	$I_{CU} \geq 10kA$ $I_{CS} \geq 75\% (I_{CU} \geq 7,5kA)$	
2.2.14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius)	$I_N \leq 63A$	
2.2.15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898-1 standartą	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.16.	Apsaugos laipsnis	IP2X	
2.2.17.	Pajungimo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
2.2.18.	Laidininko prijungimas	Varžtiniais apkabinais gnybtais	
2.2.19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams	
2.2.20.	Atkabiklio poveikis	Nuo šiluminės - elektromagnetinės apsaugos	
2.2.21.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1, 3, 4	
2.2.22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio pagal LST EN 60715 standartą	
2.2.23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3	
2.2.24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	- Vardinė srovė (I_N) - Vardinė įtampa (U_e) - Atjungimo geba (I_{CU}) - Servisinė atjungimo geba (I_{CS}) - Impulsinė įtampa (U_{imp}) - Atjungimo charakteristika (B, C, D, K) - Mnemoschema - Standartas kuriam atitinka (IEC)	
2.2.25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai	3 klasė pagal LST EN 60947-1	
2.2.26.	Grandinės izoliavimas	Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių	
2.2.27.	Techniniai dokumentai	Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis, gabaritinis brėžinys	
2.2.28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.2.29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai	
2.3.	SROVĖS NUOTĖKIO RELĖ		
2.3.1.	Vardinė įtampa	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 230/400V, 50-60Hz	
2.3.2.	Vardinė srovė	- 25A. - 16A.	
2.3.3.	Polių skaičius	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 2P	
2.3.4.	Nuotėkio srovė	0,03A	
2.3.5.	Darbo temperatūra	-25...+35°C	
2.3.6.	Atjungimo geba	10kA	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.3.7.	Apsaugos klase/skyde	IP20/IP40	
2.4.	0,4kV VIRŠŪTAMPIŲ RIBOTUVAS		
2.4.1.	Standartas	LST EN 61643-11	
2.4.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.	Pateikti: - Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją - Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą	
2.4.3.	Skirtas naudoti	Viduje	
2.4.4.	Korpuso medžiaga	Polimeras	
2.4.5.	Viršūtampių ribotuvus montuojamas	Tarp fazės ir žemės, tarp neutralės ir žemės	
2.4.6.	Tinklo įtampa U_N	230/400V	
2.4.7.	Vardinis tinklo dažnis	50Hz	
2.4.8.	Ilgalaikė maksimalioji darbo įtampa U_C	350/440V	
2.4.9.	Vardinė iškrovos srovė, I_N (8/20 μ s)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: $\geq 10kA$ $\geq 20kA$	
2.4.10.	Maksimali srovė, I_{max} (8/20 μ s)	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: $\geq 8kA$ $\geq 20kA$ $\geq 40kA$	
2.4.11.	Liekamoji įtampa paveikus 8/20 μ s, 10kA žaibo impulsui U_P	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: $\geq 1,1kV$ $\geq 1,5kV$ $\geq 1,8kV$	
2.4.12.	Ribotuvo klasė pagal LST EN 61643-11	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 1, 2, 3	
2.4.13.	Ribotuvo suveikimo indikacija	Integruotas gedimo indikatorius	
2.4.14.	Viršūtampių ribotuvus komplektuojami	- Su atjungimo įtaisais - Fazės prijungimo gnybtu - Įžeminimo gnybtu arba izoliuotu laidu	
2.4.15.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai	
2.4.16.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių	
2.5.	NEPRIKLAUSOMAS ATKABIKLIS		
2.5.1.	Vardinė įtampa	230 V	
2.5.2.	Išmatavimai	1 mod.	
2.5.3.	Montavimas	Montuojamas ant DIN bėgelio	
2.5.4.	Suderinamumas	Turi būti to paties gamintojo kaip ir automatiniai jungikliai	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
2.5.5.	Veikimas	Suderinamas su gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	
3.	ŠVIESTUVAI		
3.1.	ŠVIESTUVAS LED 45,0 W, IP44		
3.1.1.	Lempų galingumas	≤ 45 W	
3.1.2.	Šviesos srautas	≥ 4800 lm	
3.1.3.	Lempos tipas	LED	
3.1.4.	IP klasė	≥ IP44	
3.1.5.	IK klasė	≥ IK08	
3.1.6.	Maitinimo įtampa	230 V	
3.1.7.	Montavimo tipas	Paviršinio (lubinio) montavimo	
3.1.8.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas milteliniu būdu	
3.1.9.	Elektrosaugos klasė	I	
3.1.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.1.11.	Pritaikymas	Montuojamas techninėse patalpose	
3.1.12.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
3.1.13.	Darbinė temperatūra	-35 °C...+45 °C	
3.1.14.	Avarinis blokas	Pagal poreikį komplektuojamas su vienos valandos veikimo avariniu bloku	
3.2.	ŠVIESTUVAS 35,0 W, IP20		
3.2.1.	Lempų galingumas	≤ 35 W	
3.2.2.	Šviesos srautas	≥ 3600 lm	
3.2.3.	Lempos tipas	LED	
3.2.4.	IP klasė	≥ IP20	
3.2.5.	IK klasė	≥ IK08	
3.2.6.	Maitinimo įtampa	230 V	
3.2.7.	Montavimo tipas	Paviršinio (lubinio) montavimo	
3.2.8.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas milteliniu būdu	
3.2.9.	Elektrosaugos klasė	I	
3.2.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.2.11.	Pritaikymas	Montuojamas kabinetuose	
3.2.12.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
3.2.13.	Darbinė temperatūra	-35 °C...+45 °C	
3.3.	ŠVIESTUVAS 23,0 W, IP20		
3.3.1.	Lempų galingumas	≤ 23 W	
3.3.2.	Šviesos srautas	≥ 2800 lm	
3.3.3.	Lempos tipas	LED	
3.3.4.	IP klasė	≥ IP20	
3.3.5.	IK klasė	≥ IK08	
3.3.6.	Maitinimo įtampa	230 V	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.3.7.	Montavimo tipas	Įleidžiamas	
3.3.8.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas milteliniu būdu	
3.3.9.	Elektrosaugos klasė	I	
3.3.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.3.11.	Pritaikymas	Montuojamas higienos patalpoje, valytojos patalpoje ir sanitariniuose mazguose	
3.3.12.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
3.3.13.	Darbinė temperatūra	-35 °C...+45 °C	
3.3.14.	Avarinis blokas	Pagal poreikį komplektuojamas su vienos valandos veikimo avariniu bloku	
3.4.	ŠVIESTUVAS 5,0 W, IP44		
3.4.1.	Lempų galingumas	≤ 5 W	
3.4.2.	Šviesos srautas	≥ 700 lm	
3.4.3.	Lempos tipas	LED	
3.4.4.	IP klasė	≥ IP44	
3.4.5.	IK klasė	≥ IK08	
3.4.6.	Maitinimo įtampa	230 V	
3.4.7.	Montavimo tipas	Įleidžiamas	
3.4.8.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas milteliniu būdu	
3.4.9.	Elektrosaugos klasė	I	
3.4.10.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.4.11.	Pritaikymas	Montuojamas laiptinėse, koridoriuose ir laukiamuosiuose	
3.4.12.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
3.4.13.	Darbinė temperatūra	-35 °C...+45 °C	
3.4.14.	Avarinis blokas	Pagal poreikį komplektuojamas su vienos valandos veikimo avariniu bloku	
3.5.	ŠVIESTUVAS LED 16,0 W, IP54		
3.5.1.	Lempų galingumas	≤ 16 W	
3.5.2.	Šviesos srautas	≥ 840 lm	
3.5.3.	Lempos tipas	LED	
3.5.4.	Valdymo automatika	- Šviestuvai tiekiami su gamykliškai įmontuotais mikrobangų ir foto jutikliais. - Reguluojamas apšviestumo intensyvumas ir mikrobangų jutiklio jautrumas.	
3.5.5.	IP klasė	≥ IP54	
3.5.6.	IK klasė	≥ IK08	
3.5.7.	Maitinimo įtampa	230 V	
3.5.8.	Elektrosaugos klasė	I	
3.5.9.	LED šaltinių koreliacinė temperatūra	4000 K	
3.5.10.	Montavimo tipas	Paviršinis (lubinis)	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
3.5.11.	Pritaikymas	Montuojamas lauke virš įėjimo durų	
3.5.12.	Korpuso medžiaga	Plienas, dažytas milteliniu būdu	
3.5.13.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
3.5.14.	Darbinė temperatūra	-35 °C...+45 °C	
3.6.	EVAKUACINIS IŠĖJIMO KRYPTĮ NURODANTIS ŠVIESTUVAS		
3.6.1.	Lempos tipas	LED	
3.6.2.	IP klasė	≥ IP41	
3.6.3.	Maitinimo įtampa	230 V	
3.6.4.	Montavimo tipas	Paviršinio montavimo	
3.6.5.	Evakuacijos krypties ženklas	Abiejose šviestuvo pusėse	
3.6.6.	Avarinis blokas	Komplektuojamas su 1 val. arba 3 val. veikimo akumuliatoriumi	
3.6.7.	Korpuso medžiaga	Polikarbonatas	
3.6.8.	Elektroaugos klasė	II	
3.6.9.	Pritaikymas	Montuojamas evakuacijos keliuose, rodyklė nurodo evakuacijos kryptį	
3.6.10.	Komplektacija	Komplektuojamas tvirtinimo laikikliais, pakabinimo komplektu	
4.	KABELIAI IR LAIDAI		
4.1.	UGNIAI ATSPARŪS VARINIAI KABELIAI		
4.1.1.	Standartas	LST EN 50200 arba LST EN 50362	
4.1.2.	Vardinė įtampa U_0/U^*	- 300/500 V. - 600/1000 V.	
4.1.3.	Užtikrinantis gaisrinės saugos inžinerinių sistemų darbą ne trumpiau nei:*	90 min. pagal LST EN 50200 arba LST EN 50362 standartą	
4.1.4.	Kabelio gyslų skaičius ir skerspjūvio plotas, mm ²	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
4.1.5.	Laidininkas*	Varis	
4.1.6.	Laidininko tipas	Pagal LST EN 60228 standartą: - 1 klasė (monolitinis). - 2 klasė (daugiavielis).	
4.1.7.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C	
4.2.	IKI 1kV KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE PATALPOSE IR ATVIRAME ORE		
4.2.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 1702 (HD 603) arba LST 1703 (HD 604)	
4.2.2.	Vardinė įtampa U_0/U	0,6/1 kV	
4.2.3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
4.2.4.	Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje)	Cca s1d1a1 pagal LST EN 50575 standartą	
4.2.5.	Laidininkų skaičius	4	
4.2.6.	Laidininkų skerspjūvio plotas	95 mm ²	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
4.2.7.	Laidininkas	Varis	
4.2.8.	Laidininko tipas	Pagal LST EN 60228 standartą: - 1 klasė (monolitinis). - 2 klasė (daugiavielis).	
4.2.9.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis	
4.2.10.	Minimalus kabelio lenkimo spindulys	≥ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo	
4.2.11.	Kabelio gyslų skaičius ir skerspjūvio plotas, mm ²	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
4.3.	IKI 750V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI KABELIAI		
4.3.1.	Kabelio konstrukcijos standartas	LST 2010 arba LST 2011	
4.3.2.	Vardinė įtampa U ₀ /U	- 300/500 V. - 450/750 V.	
4.3.3.	Kabelių degumo klasė (tik kai kabeliai instaliuojami pastato viduje)	- Dca s2d2a2. - Cca s1d1a1. Pagal LST EN 50575 standartą	
4.3.4.	Kabelio gyslų išdėstymas (geometrinė forma)	- Apvalus. - Plokščias.	
4.3.5.	Laidininkų skaičius	- 5. - 3.	
4.3.6.	Laidininkų skerspjūvio plotas	4,0 mm ² , 2,5 mm ² ir 1,5 mm ²	
4.3.7.	Laidininkas	Vario	
4.3.8.	Laidininko tipas	Pagal LST EN 60228 standartą: - 1 klasė (monolitinis). - 2 klasė (daugiavielis tik apvaliesiems kabeliams).	
4.3.9.	Žemiausia klojimo temperatūra	-5 °C	
4.3.10.	Minimalus kabelio lenkimo spindulys	≥ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo	
4.3.11.	Kabelio gyslų skaičius ir skerspjūvio plotas, mm ²	Žr. skydų schemas, žiniaraščius	
4.4.	IKI 1kV VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI ĮŽEMINIMUI		
4.4.1.	Standartas	LST EN 50525–2–1	
4.4.2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas	
4.4.3.	Vardinė įtampa U ₀ /U	≥ 450/750 V	
4.4.4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
4.4.5.	Bandymo įtampa	≥ 2500 V, 50 Hz, 5 min.	
4.4.6.	Eksploatavimo sąlygos	Uždaroje patalpoje, lauke	
4.4.7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
4.4.8.	Laidininkų skaičius	1	
4.4.9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus daugiavielis suvytas varis, 5 klasė pagal LST EN 60228	
4.4.10.	Laidininkų izoliacija	PVC	
4.4.11.	Spalvinis žymėjimas	Geltonai žalia	
4.4.12.	Išorinis apvalkalas	PVC	
4.4.13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+70 °C	
4.4.14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+160 °C	
4.4.15.	Žemiausia montavimo temperatūra	+5 °C	
4.4.16.	Kabelio skerspjūvio plotas	4 mm ²	
4.4.17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	- Montuojant 8xD. - Sulenkus vieną kartą 3xD. D – išorinis kabelio skersmuo	
4.5.	IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR PEREINAMOSIOS		
4.5.1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą	
4.5.2.	Vardinė įtampa	1 kV	
4.5.3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV	
4.5.4.	Vardinis dažnis	50 Hz	
4.5.5.	Movos technologija	Termosusitraukianti	
4.5.6.	Eksplotavimo sąlygos	- Žemėje. - Atvirame ore. - Patalpose.	
4.5.7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C	
4.5.8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C	
4.5.9.	Kabelių izoliacija	Plastiko	
4.5.10.	Kabelio gyslų skaičius	5	
4.5.11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	120 mm ² , 95 mm ² , 35 mm ²	
4.5.12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: - Atmosferos veiksniams. - Ultravioletinių spindulių poveikiui.	
4.5.13.	Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	- ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui. - ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui.	
4.5.14.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis	
4.5.15.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai	
4.5.16.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
4.5.17.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	- Gamyklinis aprašymas. - Montavimo instrukcija.	
4.5.18.	Sandėliavimo laikas	Neribotas	
4.5.19.	Tarnavimo laikas	> 40 metų	
4.5.20.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių	
5.	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS		
5.1.	GOFRUOTI KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI		
5.1.1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai	
5.1.2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PE	
5.1.3.	Vamzdžio išorinė sienelė	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: Lygi arba gofruota	
5.1.4.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
5.1.5.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)	
5.1.6.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:		
5.1.7.	Išorinis vamzdžio skersmuo, mm	Žr. skydų schemas, žiniaraščius: 20, 25, 32, 50, 63	
5.1.8.	Vamzdžio ilgis, m	50, 20-32 mm vamzdžiams 25, 40-63 mm vamzdžiams	
5.1.9.	Vidinis vamzdžio skersmuo, mm	- 24,2 mm arba 31,5 mm	
5.1.10.	Mechaninis atsparumas	≥320 N	
5.2.	KABELINIS KANALAS		
5.2.1.	Matmenys	Tikslinami statybos montavimo darbų metu	
5.2.2.	Spalva	Balta arba spalva yra derinama su Užsakovu	
5.2.3.	Darbinė temperatūra	-40...+60 °C	
5.2.4.	Apsaugos klasė	IP40	
5.2.5.	Tvirtinimas	Tvirtinamas prie sienų, lubų	
5.2.6.	Naudojimas	Jėgos, ryšio ir silpnų srovių kabelių ar laidų pravedimui	
5.2.7.	Komplektacija	Kabeliniai kanalai tiekiami su dangteliais	
5.3.	MONTAŽINĖ DĖŽUTĖ		
5.3.1.	Paskirtis	Skirtos kabelių pritraukimui ir sujungimui. Sujungimų dėžutės turi būti pateiktos su visomis montavimo, tvirtinimo, sandarinimo detalėmis ir mazgais. Sujungimų dėžutės turi būti pakankamo dydžio, kad būtų galimybė sumontuoti atitinkamą instaliacijos elementą.	
5.3.2.	Išpildymas	Nurodytas brėžiniuose ir žiniaraštyje.	
5.3.3.	IP klasė	≥ IP44	
5.4.	ANGŲ SANDARINIMO PASTA		

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.4.1.	Paskirtis	Kabelių ir vamzdžių išvedimo vietoms sandarinti. Priešgaisrinė, EI 120 patvirtinto tipo Nr.173/6121/98.	
5.4.2.	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, laikyklės, tuneliai, gyvenamieji pastatai	
5.4.3.	Techniniai duomenys (esant +23°C temperatūrai ir 30% oro drėgnumui):		
5.4.4.	Sukietėjusios masės tankis (28 dienos)	Maždaug 1,2g/cm ³	
5.4.5.	Temperatūra darbo metu	+5°C - +40°C	
5.4.6.	pH vertė, prieš sukietėjimą	Maždaug 12	
5.4.7.	Gniuždymo stiprumas	Maždaug 2,5N/mm ²	
5.4.8.	Formų pašalinimas	2-4h – sienose 4-12h – plokštėse	
5.5.	ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIAI		
5.5.1.	Gamintojo kokybės vadybos įvertinimo sertifikatas	ISO 9001 arba lygiavertis	
5.5.2.	Gaminys turi atitikti standartus	LST EN 61386-24	
5.5.3.	Medžiaga	PP, PE	
5.5.4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota	
5.5.5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi	
5.5.6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona	
5.5.7.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	d110 ir d75	
5.5.8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 750 N	
5.5.9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal)	
5.5.10.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
5.5.11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: - Gamintojas. - Standartas. - Atsparumas gniuždymui (≥ 750 N). - Atsparumas smūgiams. - Vamzdžio nominalus diametras. - Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.	
5.5.12.	Eksploatavimo temperatūros ribos ne siauresnės nei	$-20 \div +60$ °C	
5.5.13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
5.5.14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	
5.6.	KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS		
5.6.1.	Standartas	ISO 6383-2	
5.6.2.	Pateikti	Gamintojo atitikties deklaraciją	
5.6.3.	Juostos medžiaga	LDPE polietilenas	
5.6.4.	Spalva	Geltona	
5.6.5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams	
5.6.6.	Aplinkos temperatūra	$-35 \dots +35$ °C	
5.6.7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m	
5.6.8.	Juostos storis	$\geq 0,05$ mm	
5.6.9.	Juostos plotis	- Vienai kabelių linijai 100 mm. - Dviems kabelių linijoms 310 mm.	
5.6.10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas	„Kabelis“ - Teksto šriftas „Arial“. - Šrifto dydis: • 100 mm pločio juostai : 80 mm. • 310 mm juostai 290 mm. Atstumas nuo kraštinių iki užrašo ne mažesnis kaip 10 mm.	
5.6.11.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai	
5.6.12.	Garantinis laikas	≥ 5 metai	
5.6.13.	Plėšiamasis stipris (Elmendorf Tear Resistance ISO 6383-2:1983 Elmendorf method)	- Išilgine kryptimi >750 mN. - Skersine kryptimi >6000 mN.	
5.6.14.	Tempiamasis stipris/Tensile strength (ISO 527 Part 1, 3)	- Išilgine kryptimi >16 MPa. - Skersine kryptimi >16 MPa.	
6.	INSTALIACINIAI GAMINIAI		
6.1.	APŠVIETIMO JUNGIKLIAI		
6.1.1.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	230 V	
6.1.2.	Dažnis	50 Hz	
6.1.3.	Srovė	10 A	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
6.1.4.	Klavišų skaičius	- 1. - 2.	
6.1.5.	Instaliacijos būdas	- Paslėpta instaliacija. - Atvira instaliacija. - Montuojant į plastikinius kanalus.	
6.1.6.	Apsaugos klasė	- IP20. - IP44.	
6.1.7.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
6.1.8.	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką	Turi būti.	
6.1.9.	Siekiant užtikrinti IP44 apsaugos klasę potinkiniams jungikliams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo	Turi būti	
6.2.	KIŠTUKINIAI LIZDAI		
6.2.1.	Skirti darbui kintamos srovės tinkle su nominaline įtampa	230 V.	
6.2.2.	Dažnis	50 Hz	
6.2.3.	Srovė	16 A.	
6.2.4.	Instaliacijos būdas	- Paslėptai instaliacijai. - Atvirai instaliacijai. - Montuojant į plastikinius kanalus arba grindines dėžutes.	
6.2.5.	Apsaugos klasė	- IP20 - IP44	
6.2.6.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
6.2.7.	Komplektacija	Komplektuojami su rėmeliu, leidžiančiu kelis jungiklius / kištukinius lizdus sujungti į bloką	
6.2.8.	Komplektacija	Siekiant užtikrinti IP44 ir aukštesnę apsaugos klasę potinkiniams kištukiniams lizdams naudoti izoliacines tarpines to pačio gamintojo	
6.2.9.	Komplektacija	Kištukiniai lizdai turi būti įrengiami su savaime užsidarančiais kontaktais	
6.3.	BŪVIO IR JUDESIO DAVIKLIS		
6.3.1.	Vardinė įtampa	230 V	
6.3.2.	Montavimo aukštis	2-6m	
6.3.3.	Montavimo tipas	Lubinis	
6.3.4.	Apsaugos laipsnis	- IP20. - IP44.	
6.3.5.	Judesio aptikimo atstumas	- Būvio - ≥ 6 m. - Judesio - ≥ 12 m.	
6.3.6.	Prieblandos lygis	10 - 1500 lx	
6.3.7.	Švietimo trukmė	10 sek. - 20 min.	
6.3.8.	Dizainas	Derinti su Užsakovu	
7.	ĮŽEMINIMAS		
7.1.	AKTYVINIS ŽAIBOLAIDIS		

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
7.1.1.	Standartai	LST EN 62561-2	
7.1.2.	Žaibolaidžio stiebo aukštis	Ne mažiau kaip 4 m.	
7.1.3.	Žaibolaidžio stiebo medžiaga	Aliuminio lydinys	
7.1.4.	Tvirtinimas	Srieginis M16	
7.1.5.	Skersmuo	16mm / susiaurėjimas iki 10mm	
7.1.6.	Žaibolaidžio stiebo laikiklis	Cinkuoto plieno konstrukcija skirta aktyviojo žaibolaidžio stiebo tvirtinimui ant plokščio stogo	
7.1.7.	Komplektacija	Turi būti dvi jungtys vielai prijungti prie žaibolaidžio	
7.1.8.	Apsaugos spindulis	Ne mažiau kaip 20 metrai	
7.2.	CINKUOTA PLIENINĖ VIELA		
7.2.1.	Standartai	LST EN 62561-2	
7.2.2.	Paskirtis	Skirta naudojimui, montavimui atvira lauke	
7.2.3.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo plieninė viela	
7.2.4.	Cinko padengimo storis	≥ 50 μm	
7.2.5.	Matmenys	Ø8 mm	
7.3.	VIELOS LAIKIKLIAI		
7.3.1.	Standartai	LST EN 62561-4	
7.3.2.	Laikiklis vielai ant skardinio stogo	Įgręžiamas - užsandarinantis montavimo vietą, su skersiniu. Su oro sąlygoms atspariu gnybtiniu antgaliu ir minkšto PVC apvaskalu	
7.3.3.	Laikiklis vielai ant stogo plokščiems stogams	Su padidinta pagrindo dalimi. Svoris 1kg, apvaskalas iš polietileno, juodas, pagrindas iš polipropileno, juodas	
7.3.4.	Laikiklis vielos nuvedikliams	Universalus laikiklis vielai, d8mm. Komplekte su tarpine	
7.4.	HORIZONTALI ĮŽEMINIMO JUOSTA		
7.4.1.	Paskirtis	Skirta naudojimui klojant lauke grunte ir pastato viduje, sienomis	
7.4.2.	Padengimas	Karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo juosta	
7.4.3.	Cinko padengimo storis	≥ 150 μm	
7.4.4.	Matmenys	40x4 mm	
7.4.5.	Žemėje klojamos įžeminimo juostos storis	Turi būti ne mažesnis kaip 3 mm	
7.4.6.	Įžeminimo juostos klojimas žemėje	Įžeminimo juosta klojama 0,5 m. gylyje ir ne arčiau kaip 1 m. atstumu nuo pastato	
7.4.7.	Žemėje klojamos įžeminimo juostos sujungimas su įžeminimo strypu	Sujungimą reikia atlikti suvirinant, užpresuojant arba naudojant varžtinius sujungimus. Sujungimai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų ir korozijos	
7.5.	ĮŽEMINIMO ELEMENTAI VARIUOTI		

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	23	0

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
7.5.1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004	
7.5.2.	Strypo medžiaga	Plienas	
7.5.3.	Strypo padengimas	≥ 0,250 mm. vario sluoksnis. Dengiama galvanizuojant	
7.5.4.	Strypo diametras	≥ 14 mm	
7.5.5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	Srėginė arba užsipresuojanti	
7.5.6.	Ižeminimo sistemos elementai skirti sujungimui	Variniai, variuoto plieno, cinkuoto plieno	
7.5.7.	Ižeminimo sistemos efektyvumas	≥ 15 metai	
7.6.	IŠARDOMA JUNGTIS		
7.6.1.	Paskirtis	Lengvai išardoma įrankių pagalba norint atlikti ižeminimo matavimus	
7.6.2.	Juosta - viela	Žaibosaugos plieninės cinkuotos vielos sujungimui su juosta	
7.6.3.	Juosta - juosta	Žaibosaugos plieninės juostos 40x4mm sujungimui su juosta 40x4 mm arba 25x4 mm	
7.6.4.	Medžiaga	Cinkuotas plienas	
7.7.	ELEKTROINSTALIACINIS VAMZDIS		
7.7.1.	Paskirtis	Apsauga nuo netyčinio žmogaus/gyvūno prisilietimo prie žaibosaugos vielos nuvediklių	
7.7.2.	Diametras	Ø32 mm	
7.7.3.	Atsparumas ugniai	A1/A2	
7.7.4.	Laikikliai	Sieniniai, Ø32 mm vamzdžiui	
7.8.	KONTROLINĖ DĖŽUTĖ		
7.8.1.	Standartai	LST EN 62561-5	
7.8.2.	Paskirtis	Kontrolinė dėžutė suteikia galimybę kontakto „juosta-juosta“ patikrinimui ir ižeminimo varžų kontroliniam matavimui, vėlesnės eksploatacijos metu	
7.8.3.	Apsaugos klasė	IP44	
7.8.4.	Dėžutės korpuso medžiaga	Karštai cinkuoti plieno lakštai, betonas, plastmasė	
7.8.5.	Ventiliacija	Savaiminė, neleidžianti kondensuotis drėgmei ir nepraleidžianti dulkių	
7.8.6.	Ženklinimas	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo taisyklių reikalavimus, ant dėžutės durelių išorinės pusės, atsparus atmosferiniams poveikiams	
7.8.7.	Tarnavimo laikas	25 metai	
7.8.8.	Garantinis laikas	24 mėnesiai	
7.9.	ANTI-KOROZINĖ SUJUNGIMO PASTA		

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
	25/05.01-01-TDP-E.TS	16	23

Eil. Nr.	Techninės charakteristikos		Atitinka
7.9.1.	Paskirtis	<ul style="list-style-type: none"> - Naudojama, kad būtų pasiektas geras kontaktas tarp strypo ir movos bei juostos. - Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skysti palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą. 	

3. REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

3.1. GALIOS SKIRSTYMO SISTEMA

Galios skirstymo sistema, parodyta brėžiniuose, turi būti išpildyta, kad atitiktų TN-C-S elektros tinklo sistemą. Nominali įtampa yra 230/400 V, 50 Hz.

Energijos paskirstymas vykdomas jėgos kabeliais.

Elektros energijos tiekimas elektros prietaisams vykdomas per paskirstymo skydus, sumontuotus, ten, kur nurodyta brėžiniuose, ir surinktus pagal skydų skaičiavimo schemas.

Energijos tiekimo sistema suprojektuota taip, kad bet kuri grandinė arba prietaisas galėtų būti atjungti nuo maitinimo, išjungiant atitinkamą jungiklį, esant įtampai paskirstymo skyde.

3.2. ĮTAMPOS KRITIMAS

Laidininkai parinkti taip, kad įtampos kritimas neviršytų 5 procentų vardinės sistemos įtampos vidaus elektros tinkluose.

3.3. TRANSPORTAVIMAS

Didelės jėgos spintos turėtų būti išardomos į tokias dalis, kurias būtų galima transportuoti, išvežant jas pro normalaus dydžio (900x1900 mm) lauko duris.

3.4. ĮRENGINIŲ APSAUGA

Transportuojant, saugant ir instaliuojant, įrenginiai ir medžiagos turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų, purvo, drėgmės, šalčio ir karščio.

Dažyti paviršiai turi būti apsaugoti gamykline nuimama apsauga (pvz. lipniu popieriumi). Sugadinti dažyti paviršiai turi būti sutaisyti nepabloginant apsauginių paviršiaus savybių. Perdažyta vieta neturi matytis.

3.5. 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	17	23	0

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 perėjas 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.

3.6. 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 EITBT 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.

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 ištisiniai, be jokių sujungimų.

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

3.7. 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

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	18	23	0

monolitinamos ir tuščiaviduriais 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.

3.8. KABELIŲ KANALAI IR KOPĖČIOS

Kabelių kanalas – visos medžiagos, užtikrinančios kabelių paklojimą, tvirtinimą, esant būtinybei – pakeitimą. Magistraliniai kabelių kanalai turi būti kopėčių tipo arba perforuoti, su skylėmis, užimančiomis ne mažiau kaip 30 procentų bendro ploto. Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales.

Atstumas tarp atramų negali viršyti 3 metrų. Sumontavus, kabelių kanaluose turi likti 30 procentų laisvos erdvės galimiems naujiems priedimams.

3.9. 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.

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.

3.10. PRIETAISŲ ŽYMĖJIMAS

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

3.11. 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 užspaustais abiejuose kabelio galuose.

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

3.12. 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 $4,0 \text{ mm}^2$ skerspjūvio viengyslius daugiavielius laidus, su

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	19	23	0

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.

3.13. VIETINIAI BANDYMAI

Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus, visoms darbų kryptimis.

Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai. Prietaisų tikslumas, reikalui esant, turi būti pademonstruotas.

Kiekviena užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas komponentas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo darbai ir visi prietaisai, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos fizinės būklės ir atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys, kad sistema veikia, kaip numatyta, turi būti atlikti nemokamai.

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimo. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

- Įrangos kodas ir aprašymas.
- Pilni identifikacinės plokštelės duomenys.
- Bandymų procedūros aprašymas.
- Techniniai bandymų rezultatai.
- Bandymų data.
- Personalas dalyvavęs bandymuose.
- Pastabos ir klaidų aprašymas.
- Bandymų prietaisų sąrašas.

Pagrindiniai bandymai, kuriuos Rangovas turi atlikti darbų metu ar pabaigus atskiras darbo dalis:

• Iškvirklių ir viršįtampių ribotuvų varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXII skyrius 1 skirsnis).

• Mažiausios leidžiamosios izoliacijos varžų matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 1 skirsnis).

• Iki 1000 V įtampos įrenginių, antrinių grandinių ir instaliacijos bandymas 50 Hz dažnio bandomąja įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 2 skirsnis).

• Automatinių jungiklių stipriausių, silpniausių srovių arba nepriklausomų atkabiklių veikimo

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	20	23	0

tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 3 skirsnis).

- Kontaktorių ir automatinių jungiklių veikimo tikrinimas, kai pažeminta operatyviosios srovės įtampa („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVI skyrius 4 skirsnis).

- Įžeminimo įrenginių elementų įrengimo tikrinimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 1 skirsnis).

- Įžeminimo įrenginių kontaktinių jungčių pereinamųjų varžų ir elektros energetikos objektų įžemintuvų ir įžeminimo elementų (PE ir N laidų), natūraliųjų įžemintuvų ir įžeminimo įrenginių grandinių vientisumo bei kontaktinių jungčių („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 2 skirsnis).

- Galingiausių ir tolimiausių linijoje prijungtų elektros energijos vartotojų fazinio ir nulinio laidų grandinės varžų (TN sistemoje) matavimai („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXVIII skyrius 8 skirsnis).

- Kabelių izoliacijos varžos matavimas („Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas“ XXIX skyrius 1 skirsnis).

- Kiti pagal projekto specifiką būtini bandymai pagal Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašą.

3.14. 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 pripažinimo tinkama naudoti.

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

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	21	23	0

- 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.

- Paaiškėja 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.

3.15. BANDYMAI MONTAŽO METU

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas 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.

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

3.17. 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 galimybės. 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).

DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų	Laida
25/05.01-01-TDP-E.TS	22	23	0

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-E.TS	23	23	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	SKYDAI				
1.1.	Paskirstymo skydas (PS) su montavimo, tvirtinimo, instaliavimo detalėmis ir mazgais. Potinkinis, 96 mod., IP30. Skyde montuojama:	TS-1.1 TS-1.2	Kompl.	1	PS
1.1.1.	Tripolis kirtiklis, 3F, 100A	TS-2.1	Vnt.	1	
1.1.2.	Automatinis jungiklis, 3F, C16A	TS-2.2	Vnt.	2	
1.1.3.	Automatinis jungiklis, 1F, C25A	TS-2.2	Vnt.	2	
1.1.4.	Automatinis jungiklis, 1F, C16A	TS-2.2	Vnt.	24	
1.1.5.	Automatinis jungiklis, 1F, C10A	TS-2.2	Vnt.	12	
1.1.6.	Srovės nuotėkio relė, 2P, 25A, 30mA	TS-2.3	Vnt.	8	
1.1.7.	Srovės nuotėkio relė, 2P, 16A, 30mA	TS-2.3	Vnt.	2	
1.1.8.	Viršįtampių ribotuvas Tipo 1+2, 3P+NPE, In 20kA (8/20)	TS-2.4	Vnt.	1	
1.1.9.	Nepriklausomas atkabiklis, 230 VAC	TS-2.5	Vnt.	5	
1.1.10.	Jungiamieji srovėlaidžiai	-	Kompl.	1	
1.1.11.	N ir PE kontaktų blokas	-	Kompl.	1	
1.1.12.	Jungiamieji laidai, įvairaus skerspjuvio	-	Kompl.	1	
1.2.	Tranzitinė kabelių spinta su trimis saugiklių – kirtiklių blokais (NH-2 160A) ir viena rezervine vieta	-	Kompl.	1	
1.3.	Demontavimo darbai	-	Kompl.	1	
1.4.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	
2.	ŠVIESTUVAI				
2.1.	Šviestuvai LED tipo lempa, 45,0 W, IP44, paviršinio montavimo, su avariniu 1 val. veikimo bloku	TS-3.1	Vnt.	1	
2.2.	Šviestuvai LED tipo lempa, 35,0 W, IP20, paviršinio montavimo	TS-3.2	Vnt.	48	
2.3.	Šviestuvai LED tipo lempa, 23,0 W, IP20, įleidžiamas	TS-3.3	Vnt.	9	
2.4.	Šviestuvai LED tipo lempa, 23,0 W, IP20, įleidžiamas, su avariniu 1 val. veikimo bloku	TS-3.3	Vnt.	6	

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-E.SŽ		Lapas
					Lapų
				1	4

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.5.	Šviestuvus LED tipo lempa, 5,0 W, IP44, įleidžiamas	TS-3.4	Vnt.	16	
2.6.	Šviestuvus LED tipo lempa, 16,0 W, IP54, paviršinio montavimo	TS-3.5	Vnt.	2	
2.7.	Demontavimo darbai	-	Kompl.	1	
2.8.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	
3.	KABELIAI IR LAIDAI				
3.1.	Kabelis varinėmis gyslomis su behalogene (LS0H), atsparia ugniai E60 izoliacija, 0,6/1,0 kV:	TS-4.1	-	-	
3.1.1.	Cu 5x35 mm ²	-	M	30	
3.2.	Kabelis varinėmis gyslomis su behalogene (LS0H), atsparia ugniai E60 izoliacija, 300/500 kV:	TS-4.1	-	-	
3.2.1.	Cu 3x2,5 mm ²	-	M	15	
3.2.2.	Cu 3x1,5 mm ²	-	M	80	
3.3.	Kabelis aliuminėmis gyslomis, su XLPE izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, 0,6/1,0 kV:	TS-4.2	-	-	
3.3.1.	4x120 mm ²	-	M	5	
3.3.2.	4x95 mm ²	-	M	5	
3.4.	Kabelis varinėmis gyslomis, su behalogenine (LS0H) izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Dca s2,d2,a2, 450/750 V:	TS-4.3			
3.4.1.	Cu 5x2,5 mm ²	-	M	60	
3.4.2.	Cu 3x4,0 mm ²	-	M	60	
3.5.	Kabelis varinėmis gyslomis, su behalogene (LS0H) izoliacija, išorinė izoliacija – degimo nepalaikanti, Dca S2d2a2, 300/500 V:	TS-4.3	-	-	
3.5.1.	Cu 3x2,5 mm ² , ekranuotas	-	M	180	
3.5.2.	Cu 3x2,5 mm ²	-	M	515	
3.5.3.	Cu 3x1,5 mm ²	-	M	615	
3.6.	Laidas varine gysla, su geltonos ir žalios spalvos PVC izoliacija:	TS-4.4	-	-	
3.6.1.	Cu 1x4 mm ²	-	M	25	
3.7.	Kabelio antgalių gyslai Cu 4 mm ²	-	Vnt.	50	
3.8.	Pereinamoji mova skirta kabeliui Al 4x120 mm ² , su antgaliais (kabelio skerspjuvis tikslinamas statybos montavimo darbų metu)	TS-4.5	Vnt.	2	
3.9.	Galinė mova skirta kabeliui Al 4x120 mm ² , komplekte su antgaliais (kabelio skerspjuvis tikslinamas statybos montavimo darbų metu)	TS-4.5	Vnt.	2	
3.10.	Galinė mova skirta kabeliui Cu 5x35 mm ² , komplekte su antgaliais	TS-4.5	Vnt.	2	
3.11.	Demontavimo darbai	-	Kompl.	1	
3.12.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	4	0

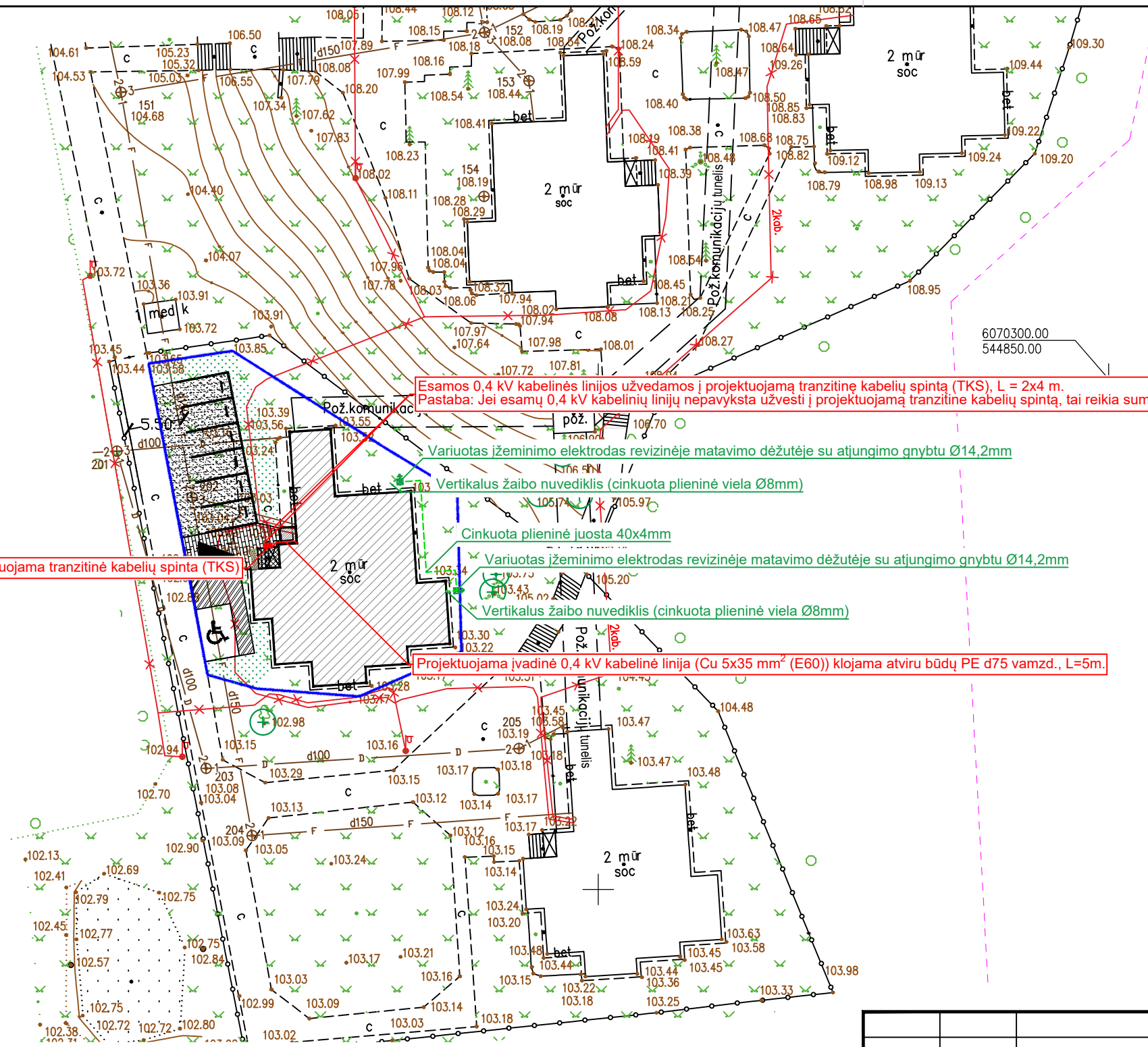
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
4.	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS				
4.1.	Behalogeninis elektroinstaliacinis vamzdis, nepalaikantis degimo:	TS-5.1	-	-	
4.1.1.	d50	-	M	50	
4.1.2.	d32	-	M	120	
4.1.3.	d25	-	M	710	
4.1.4.	d20	-	M	695	
4.2.	Kabelinis kanalas (matmenys tikslinamo montavimo darbų metu)	TS-5.2	M	100	
4.3.	Montažinė dėžutė	TS-5.3	Vnt.		
4.4.	Nedegios sandarinimo medžiagos kabelių praėjimams per sienas, perdangas	TS-5.4	Kompl	1	
4.5.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai, PE d110	TS-5.5	M	10	
4.6.	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai, PE d75	TS-5.5	M	5	
4.7.	Kabelių signalinė juosta	TS-5.6	Vnt.	15	
4.8.	Demontavimo darbai	-	Kompl.	1	
4.9.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	
5.	INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS				
5.1.	Dviejų klavišų jungiklis, 230 V, 16 A, IP20, potinkinio montavimo	TS-6.1	Vnt.	12	
5.2.	Vieno klavišo jungiklis, 230 V, 16 A, IP20, potinkinio montavimo	TS-6.1	Vnt.	14	
5.3.	Buitinis kištukinis lizdas, 230 V, 16 A, IP44, potinkinio montavimo	TS-6.2	Vnt.	14	
5.4.	Buitinis kištukinis lizdas, 230 V, 16 A, IP20, potinkinio montavimo	TS-6.2	Vnt.	72	
5.5.	Kompiuterinis kištukinis lizdas, 230 V, 16 A, IP20, potinkinio montavimo, su viršįtampių ribotuvu	TS-6.2	Vnt.	32	
5.6.	Kompiuterinis kištukinis lizdas, 230 V, 16 A, IP20, montuojamas instaliacinėje kolonoje, su viršįtampių ribotuvu	TS-6.2	Vnt.	4	
5.7.	Instaliacinė kolona	-	Vnt.	1	
5.8.	Demontavimo darbai	-	Kompl.	1	
5.9.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	
6.	IŽEMINIMAS				
6.1.	Žaibolaidžio aktyvioji galvutė (spindulio apsaugos zona - $RP \geq 20$ m., II apsaugos kl.)	TS-7.1	Vnt.	1	
6.2.	Žaibolaidžio stiebas, nerūdijančio plieno, 4 m ilgio		Vnt.	1	
6.3.	Žaibolaidžio stiebo laikiklis skirtas plokščiam stogui		Vnt.	1	
6.4.	Jungtis vielai prijungti prie žaibosaugos stiebo		Vnt.	2	

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
6.5.	Vielos laikikliai, tvirtinami prie žaibosaugos stiebo		Vnt.	6	
6.6.	Betoniniai svoriai stiebo laikiklio kojoms prispausti, 17 kg		Vnt.	9	
6.7.	Guminė tarpinė stiebo laikiklio kojoms		Vnt.	3	
6.8.	FeZn viela, Ø8mm	TS-7.2	M	65	
6.9.	Vielos laikiklis, sieninis	TS-7.3	Vnt.	15	
6.10.	Vielos laikiklis, stoginis	TS-7.3	Vnt.	35	
6.11.	Horizontali cinkuota plieno įžeminimo juosta, 40x4mm	TS-7.4	M	20	
6.12.	Vertikalus įžeminimo strypas, apvalus variuotas plienas, Ø14,2 mm, L=1,5 m		Vnt.	12	
6.13.	Variuota jungiamoji mova, Ø14,2 mm	TS-7.6	Vnt.	12	
6.14.	Įkalimo galvutė, Ø14,2 mm		Vnt.	2	
6.15.	Elektrodo antgalis, Ø14,2 mm		Vnt.	2	
6.16.	FeZn išardoma matavimo jungtis viela/juosta	TS-7.7	Vnt.	2	
6.17.	Elektroinstaliacinis vamzdis, A1/A2 degumo klasės, Ø32 mm	TS-7.8	M	6	
6.18.	Elektroinstaliacinio vamzdis laikiklis, sieninis, Ø32 mm	TS-7.8	Vnt.	6	
6.19.	Įžeminimo revizinė dėžutė	TS-7.9	Vnt.	2	
6.20.	Antikorozinė pasta	TS-7.10	Kg	1	
6.21.	Dažai geltoni/žali	-	L	0,8/0,4	
6.22.	Montavimo darbai	-	Kompl.	1	
6.23.	Įžeminimo varžos matavimas	-	Vnt.	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-E.SŽ	4	4	0



Projektuojama tranzitinė kabelių spinta (TKS)

Esamos 0,4 kV kabelinės linijos užvedamos į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą (TKS), L = 2x4 m.
 Pastaba: Jei esamų 0,4 kV kabelinių linijų nepavyksta užvesti į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą, tai reikia sumontuoti 0,4 kV kabelinių linijų intarpus panaudojant pereinamąsias movas

Variuotas įžeminimo elektrodas revizinėje matavimo dėžutėje su atjungimo gnybtu Ø14,2mm

Vertikalus žaibo nuvediklis (cinkuota plieninė viela Ø8mm)

Cinkuota plieninė juosta 40x4mm

Variuotas įžeminimo elektrodas revizinėje matavimo dėžutėje su atjungimo gnybtu Ø14,2mm

Vertikalus žaibo nuvediklis (cinkuota plieninė viela Ø8mm)

Projektuojama įvadinė 0,4 kV kabelinė linija (Cu 5x35 mm² (E60)) klojama atviru būdu PE d75 vamzd., L=5m.

7910/7:1231

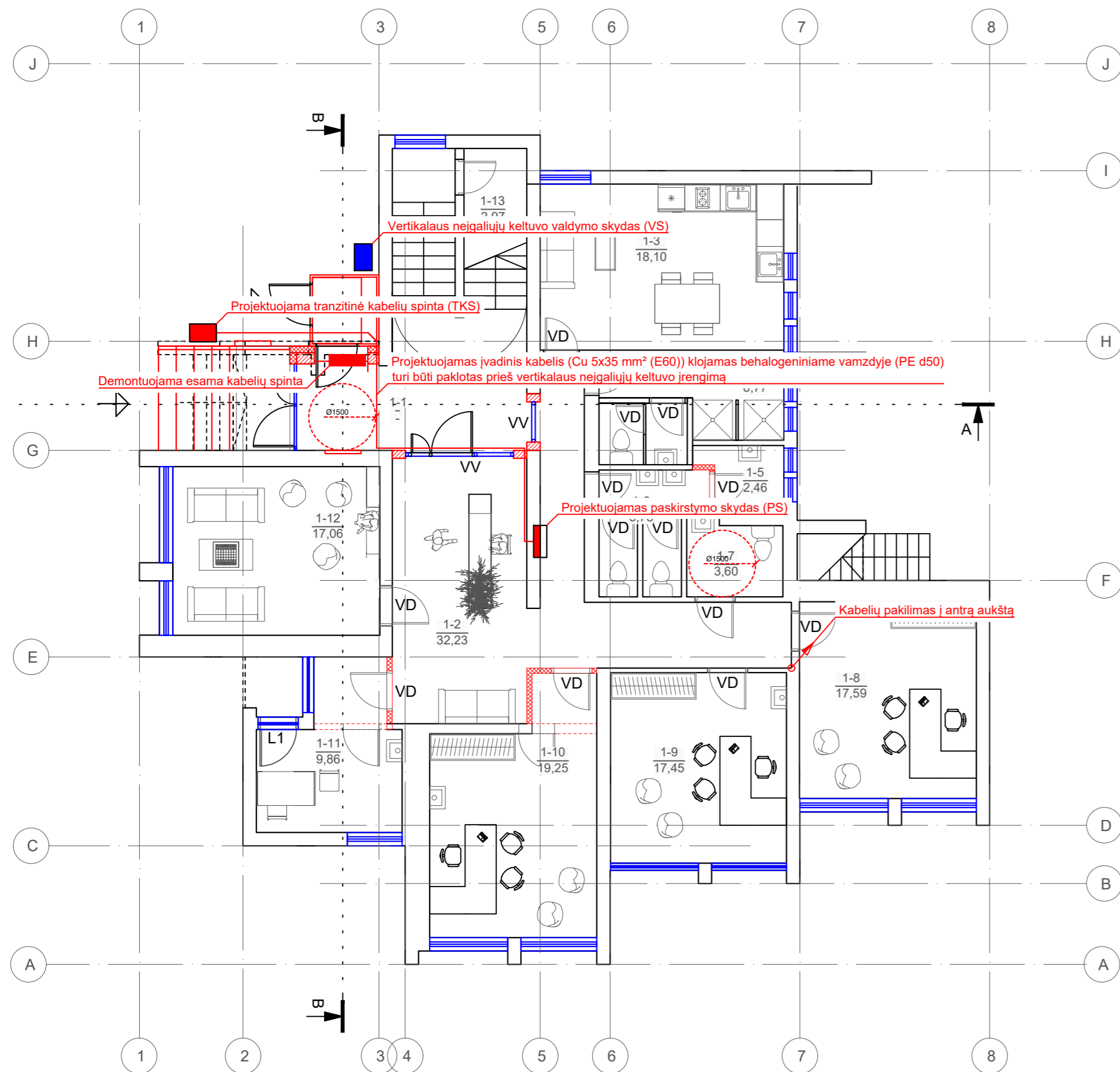
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Projektuojama tranzitinė kabelių spinta
2		Esamos 0,4 kV kabelinės linijos perklojimo trasa
3		Projektuojamos 0,4 kV kabelinės linijos klojimo trasa
4		Vertikalus žaibo nuvediklis, cinkuota plieninė viela Ø8 mm
5		Cinkuota plieninė juosta 25x4 ir 40x4 mm
6		Variuotas įžeminimo elektrodas Ø14,2 mm
7		Įžeminimo revizinė dėžutė

Pastabos:

- Esamų 0,4 kV kabelinių linijų perklojimo ir projektuojamų 0,4 kV kabelinių linijų klojimo trasos turi būti tikslinamas statybos montavimo darbų metu.
- Jei esamų 0,4 kV kabelinių linijų nepavyksta perkloti ir užvesti į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą, tai reikia sumontuoti 0,4 kV kabelinių linijų intarpus panaudojant pereinamąsias movas esamų 0,4 kV kabelinių linijų ir 0,4 kV kabelinių linijų intarpų sujungimui.
- Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
- Įžeminimo kontūro juosta klojama 0,5 - 0,7 metro gylyje ir 0,8 - 1,0 metro atstumu nuo statinio pamato.
- Žaibosaugos tinklas sujungiamas su įžeminimo kontūru vertikaliaisiais žaibo nuvedikliais.
- Žaibo srovės nuvedikliai 3 metrų atstumu nuo žemės veriami į A1/A2 degumo klasės vamzdžius.
- Jei žaibo srovės nuvedikliai įrengiami arčiau nei 2m nuo lango, tai žaibo srovės nuvedikliai turi būti tiesiami A1/A2 degumo klasės vamzdyje per visą ilgį.
- Nusileidimų nuo stogo vietos turi būti tikslinamos statybos montavimo darbų metu.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės reikalavimais."

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
			TOPOGRAFINIS PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS TINKLAIS. MASTELIS 1:250	0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		25/05.01-01-TDP-E.B-01	LAPŲ
				1
				1

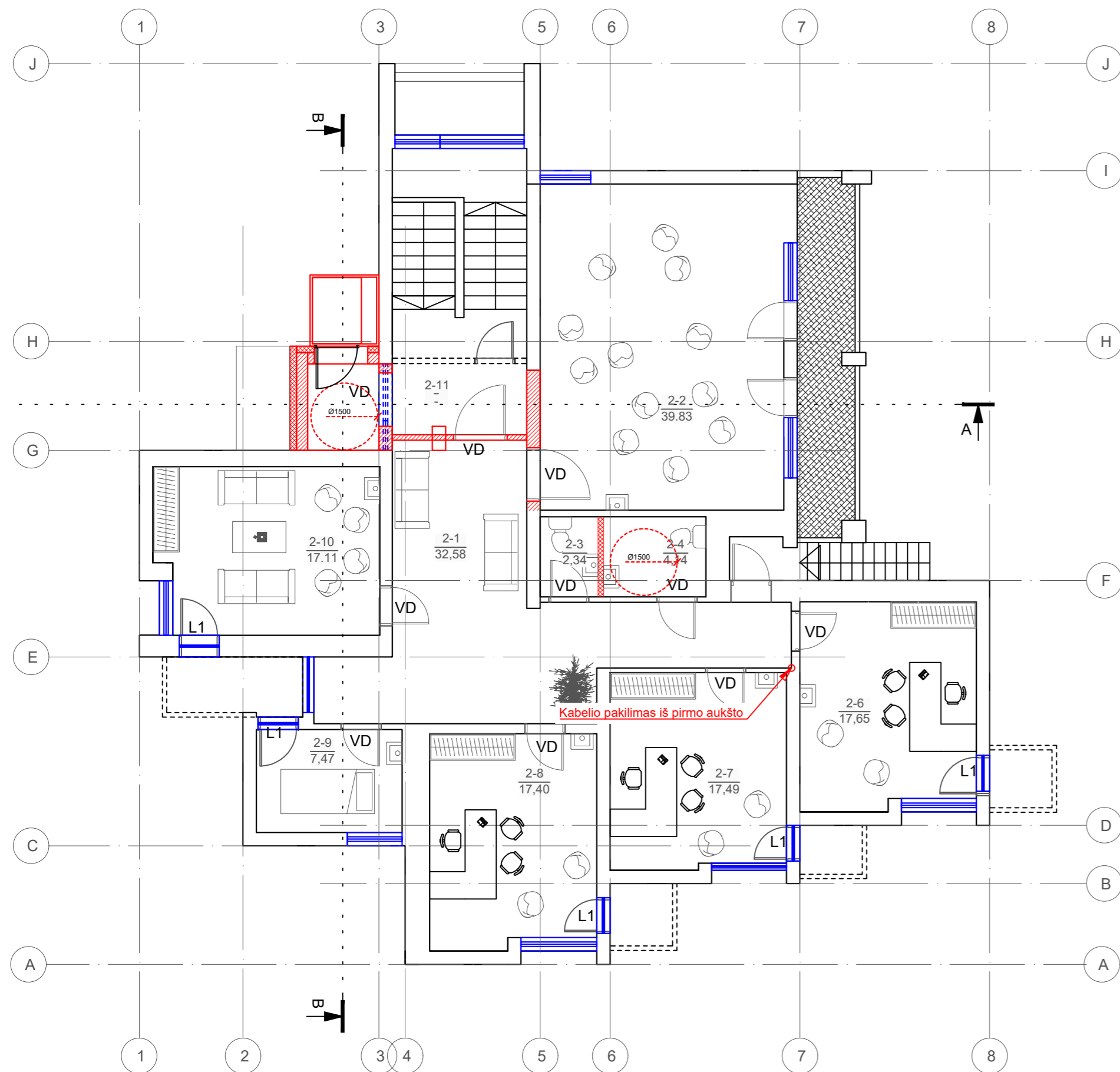


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
1- 1	Laiptinė	
1- 2	Koridorius, laukiamasis	40.06
1- 3	Virtuvė	18.10
1- 4	Higienos pat.	8.77
1- 5	Valytojos pat.	2.46
1- 6	Wc	5.78
1- 7	Wc	3.60
1- 8	Specialisto kab. (logopedo)	17.59
1- 9	Specialisto kab. (psichologo)	17.45
1- 10	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

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Projektuojama tranzitinė kabelių spinta
2		Projektuojamas potinkinis paskirstymo skydas
3		Vertikalaus neigaliųjų keltuvo valdymo skydas

- Pastabos:
1. Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
 2. Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
 3. Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
 4. Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
 5. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

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	PV	J. I. PAUŽOLIENĖ	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
40625	PDV	E. BALČIŪNAS	
DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS MAGISTRALINIAIS TINKLAIS. MASTELIS 1:100			LAIDA 0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-02
			LAPAS 1
			LAPŲ 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	Deescalacijos (nusiraminimo) kab.	17.11
2- 11	Laiptinė	
Bendras antro aukšto plotas:		156.01

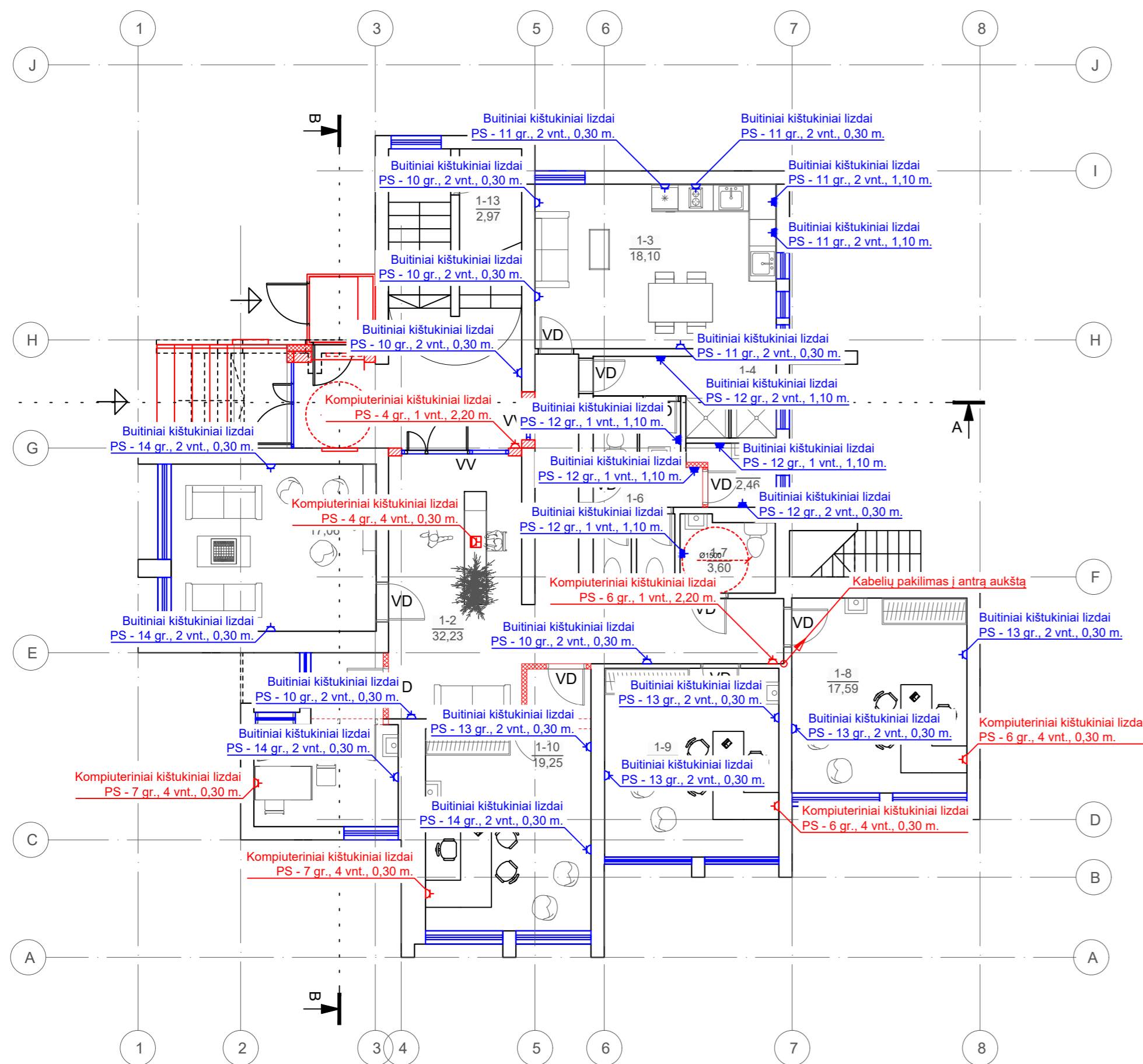
Kabelio pakilimas iš pirmo aukšto

Pastabos:

- Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
- Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
- Šviestuvai, jei įmanoma, turi būti montuojami tose pačiose vietose. Remonto darbų metu turi būti įvertinama galimybė šviestuvų maitinimui panaudoti esamus apšvietimo kabelius. Jei esamų apšvietimo kabelių neįmanoma panaudoti, tai nuo esamų apšvietimo valdymo įrenginių (jungiklių, būvio ir judesio daviklių) iki įrengiamų šviestuvų klojami nauji apšvietimo kabeliai.
- Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
- Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Projektuojama tranzitinė kabelių spinta
2		Projektuojamas potinkinis paskirstymo skydas
3		Vertikalaus neįgalųjų keltuvo valdymo skydas

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	
A 1186	PV	J. I. PAUŽULIENĖ
40625	PDV	E. BALČIŪNAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"		25/05.01-01-TDP-E-B-03
		LAPAS LAPŲ
		1 1

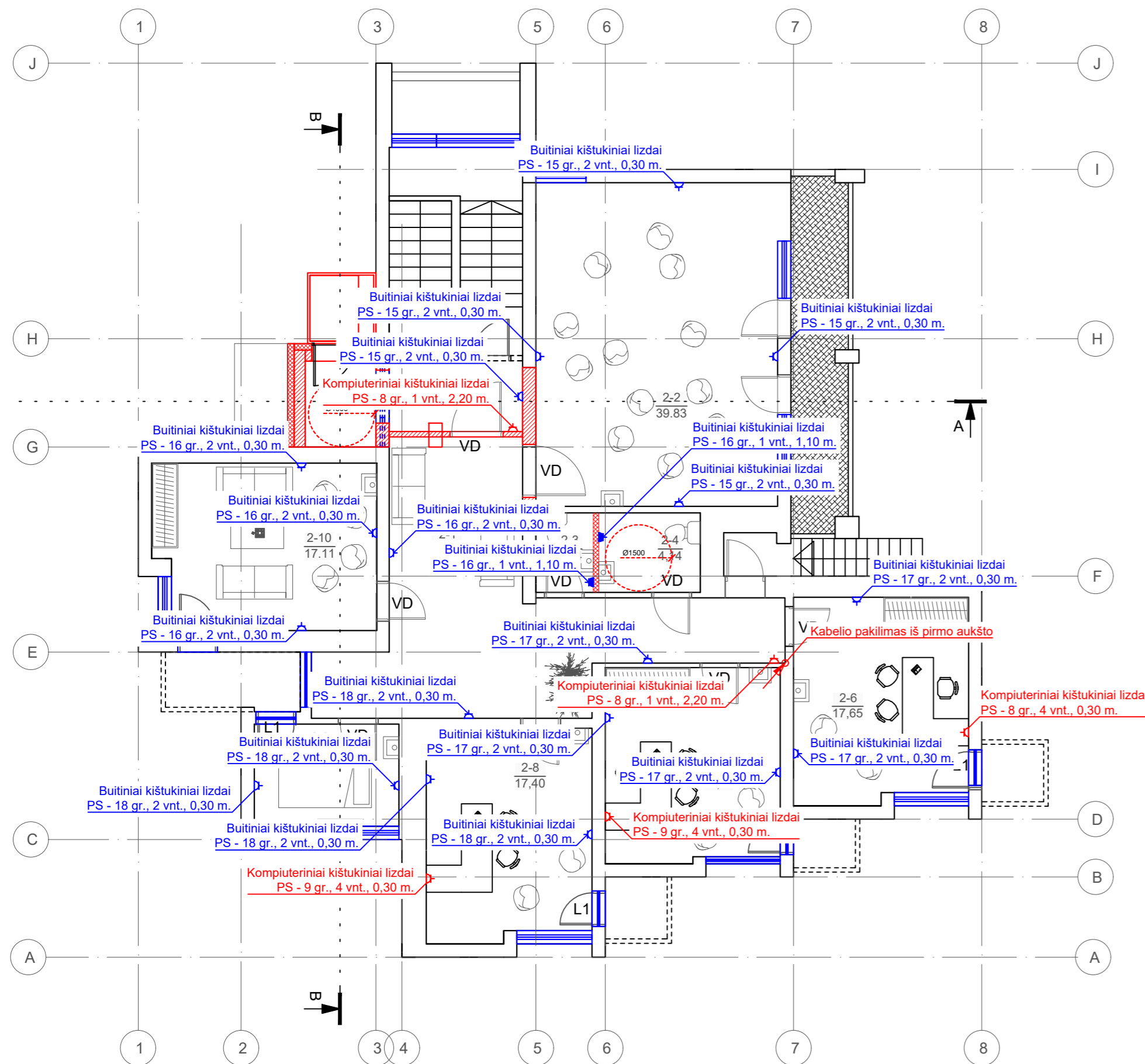


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
1- 1	Laiptinė	
1- 2	Koridorius, laukiamasis	40.06
1- 3	Virtuvė	18.10
1- 4	Higienos pat.	8.77
1- 5	Valytojos pat.	2.46
1- 6	Wc	5.78
1- 7	Wc	3.60
1- 8	Specialisto kab. (logopedo)	17.59
1- 9	Specialisto kab. (psichologo)	17.45
1- 10	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:
- Vertikalau neįgalųjų keltuvo ir valdymo skydo maitinimui numatomas trifazis maitinimas (Cu 5x2,5 mm²). Kabelio klojimo trasa turi būti tikslinama statybos montavimo darbų metu prieš pradedant įrenginėjam keltuvaž. Vertikalaus neįgalųjų keltuvo valdymo skydo vietoje (iš pamato) išvesti kabelį gofroje ir palikti 5 m. laisvą kabelio galą.
 - Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
 - Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
 - Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
 - Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Potinkinio montavimo kompiuterinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
2		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
3		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP44
4		Instaliacinė kolona su kompiuteriniais kištukiniais lizdais, 230V, IP20
5		Elektrotechnikos jėgos kabelio priedavimo taškas

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. PAUŽUOLIENĖ E. BALČIUNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS JĖGOS TINKLAIS (KIŠTUKINIAIS LIZDAIS). MASTELIS 1:100
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-04	LAPAS LAPŲ 1 1

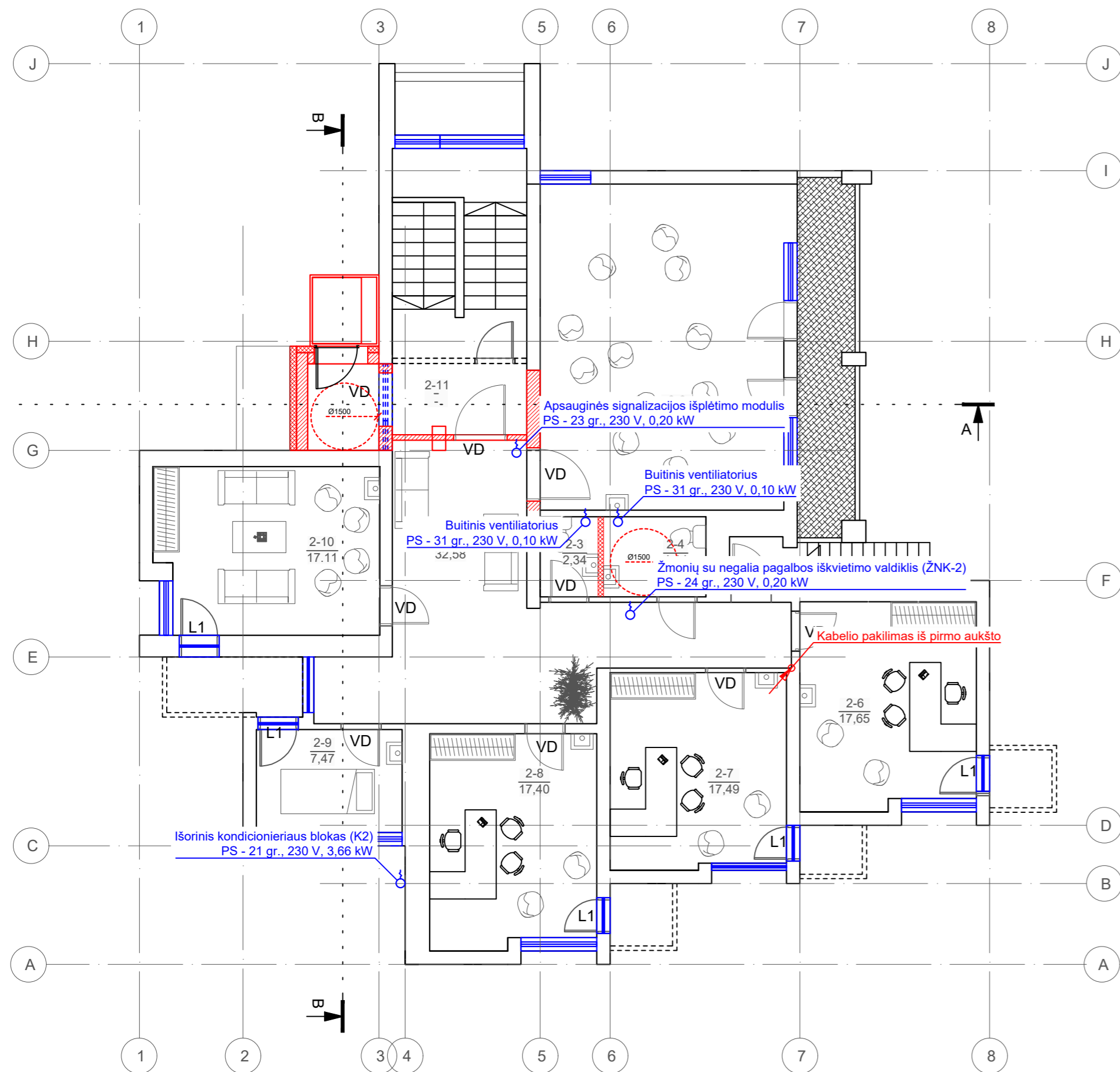


ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
2- 1	Koridorius, laukiamasis	32.58
2- 2	Kineziterapijos salė	39.83
2- 3	Wc	2.34
2- 4	Wc	4.14
2- 6	Grupinių užsiėmimų kab.	17.65
2- 7	individuali kineziterapija	17.49
2- 8	Gydytojo kab.	17.40
2- 9	Masažo kab.	7.47
2- 10	Deeskalacijos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

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Potinkinio montavimo kompiuterinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
2		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
3		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP44
4		Instaliacinė kolona su kompiuteriniais kištukiniais lizdais, 230V, IP44
5		Elektrotechnikos jėgos kabelio privedimo taškas

- Pastabos:
- Vertikalau neįgalųjų keltuvo ir valdymo skydo maitinimui numatomas trifazis maitinimas (Cu 5x2,5 mm²). Kabelio klojimo trasa turi būti tikslinama statybos montavimo darbų metu prieš pradėdant įrenginėjant keltuva. Vertikalaus neįgalųjų keltuvo valdymo skydo vietoje (iš pamato) išvesti kabelį gofroje ir palikti 5 m. laisvą kabelio galą.
 - Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
 - Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymų perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
 - Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
 - Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

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. PAUŽUOLIENĖ E. BALČIUNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS JĖGOS TINKLAIS (KIŠTUKINIAIS LIZDAIS). MASTELIS 1:100
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-05	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	Deescalacijos (nusiraminimo) kab.	17.11
2- 11	Laiptinė	
Bendras antro aukšto plotas:		156.01

- Pastabos:
- Vertikalaus neįgalųjų keltuvo ir valdymo skydo maitinimui numatomas trifazis maitinimas (Cu 5x2,5 mm²). Kabelio klojimo trasa turi būti tikslinama statybos montavimo darbų metu prieš pradėdant įrenginėjant keltuvaž. Vertikalaus neįgalųjų keltuvo valdymo skydo vietoje (iš pamato) išvesti kabelį gofroje ir palikti 5 m. laisvą kabelio galą.
 - Buitiniai ventiliatoriai valdomi nuo patalpos apšvietimo jungiklio, t.y. apšvietimo jungiklis valdo patalpos buitinį ventiliatorių ir šviestuvus.
 - Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
 - Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
 - Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
 - Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Potinkinio montavimo kompiuterinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
2		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP20
3		Potinkinio montavimo buitinis kištukinis lizdas, 230V, IP44
4		Instaliacinė kolona su kompiuteriniais kištukiniais lizdais, 230V, IP20
5		Elektrotechnikos jėgos kabelio priedavimo taškas

LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI 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 40625	PV PDV	J. I. PAUŽOLIENĖ E. BALČIŪNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS JĖGOS TINKLAIS (ĮRENGINIAIS). MASTELIS 1:100
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-07	LAPAS LAPŲ 1 1

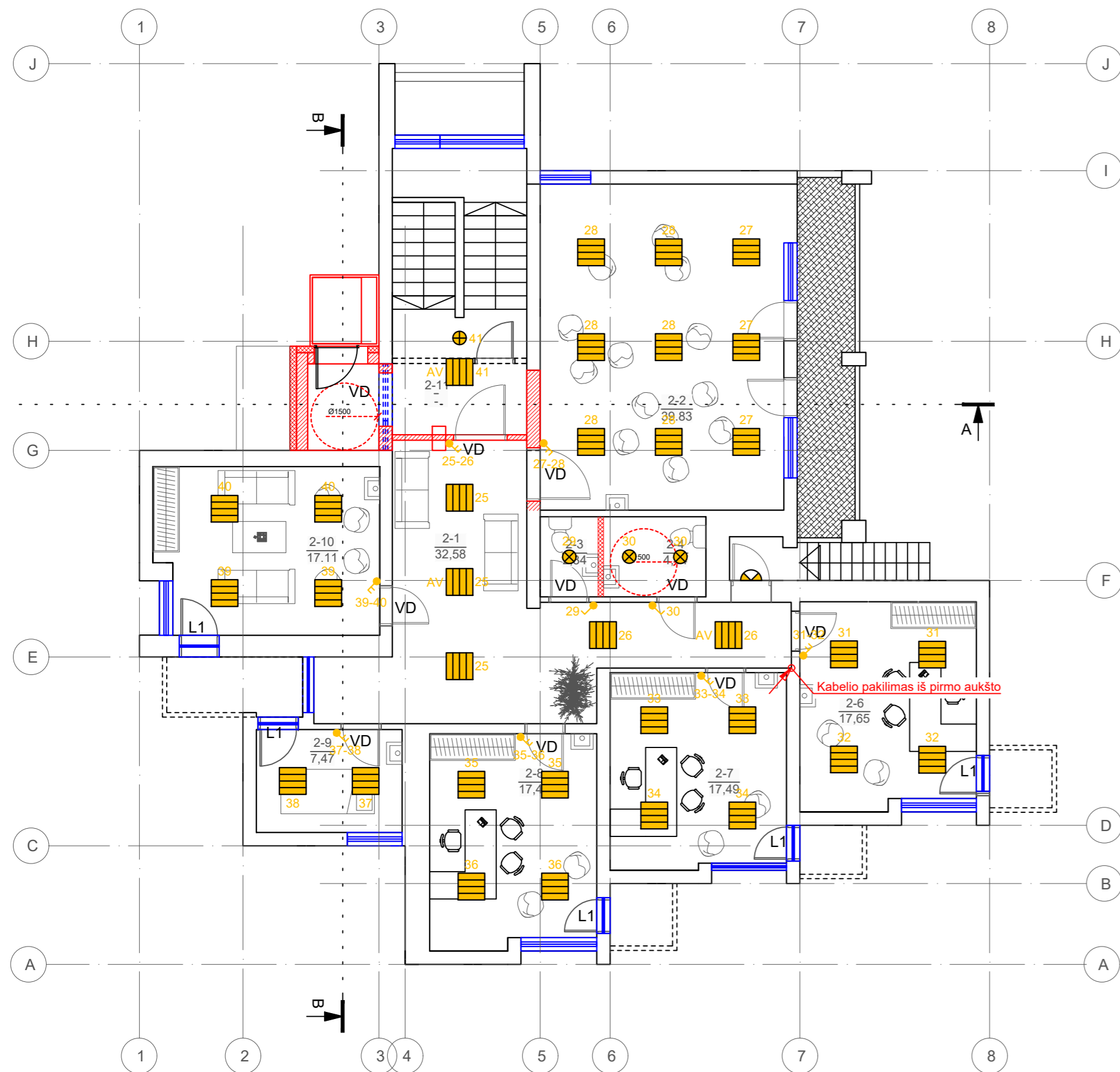


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
1- 1	Laiptinė	
1- 2	Koridorius, laukiamasis	40.06
1- 3	Virtuvė	18.10
1- 4	Higienos pat.	8.77
1- 5	Valytojos pat.	2.46
1- 6	Wc	5.78
1- 7	Wc	3.60
1- 8	Specialisto kab. (logopedo)	17.59
1- 9	Specialisto kab. (psichologo)	17.45
1- 10	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:
- Buitiniai ventiliatoriai valdomi nuo patalpos apšvietimo jungiklio, t.y. apšvietimo jungiklis valdo patalpos buitinį ventiliatorių ir šviestuvus.
 - Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
 - Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
 - Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
 - Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
 - Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Šviestuvas LED tipo lempomis, paviršinis, 35,0 W, IP20
2		Šviestuvas LED tipo lempomis, įleidžiamas, 23,0 W, IP20
3		Šviestuvas LED tipo lempomis, įleidžiamas, 5,0 W, IP44
4		Šviestuvas LED tipo lempomis, paviršinis, 45,0 W, IP44, su avariniu bloku
5		Šviestuvas LED tipo lempomis, paviršinis, 16,0 W, IP65, su šviesos ir judesio jutikliais
6		Šviestuve įmontuotas avarinis blokas su vienos valandos veikimo akumulatoriumi
7		Evakuacinis šviestuvai
8		Vieno klavišo jungiklis, įleidžiamas, 230V, 16A, IP20
9		Dviejų klavišų jungiklis, įleidžiamas, 230V, 16A, IP20
10		Būvio ir judesio daviklis

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 ELEKTROTECHNIKOS APŠVIETIMO TINKLAIS. MASTELIS 1:100
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E-B-08	LAPAS LAPŲ 1 1



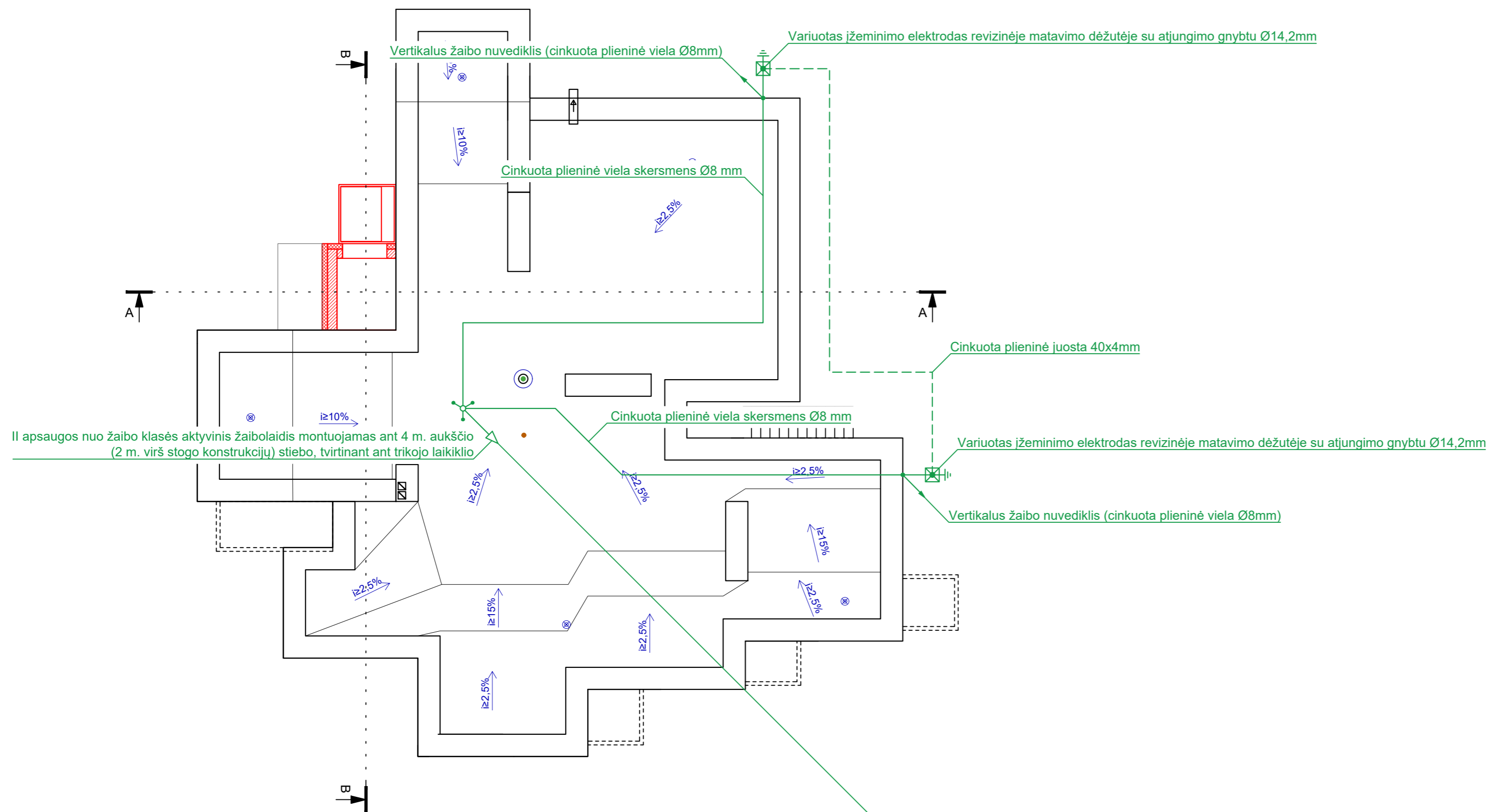
ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Pat. Nr.	Pavadinimas	Bendr. pl., m ²
2- 1	Koridorius, laukiamasis	32.58
2- 2	Kineziterapijos salė	39.83
2- 3	Wc	2.34
2- 4	Wc	4.14
2- 6	Grupinių užsiėmimų kab.	17.65
2- 7	individuali kineziterapija	17.49
2- 8	Gydytojo kab.	17.40
2- 9	Masažo kab.	7.47
2- 10	Deeskalacijos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

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Šviestuvai LED tipo lempomis, paviršinis, 35,0 W, IP20
2		Šviestuvai LED tipo lempomis, įleidžiamas, 23,0 W, IP20
3		Šviestuvai LED tipo lempomis, įleidžiamas, 5,0 W, IP44
4		Šviestuvai LED tipo lempomis, paviršinis, 45,0 W, IP44, su avariniu bloku
5		Šviestuvai LED tipo lempomis, paviršinis, 16,0 W, IP65, su šviesos ir judesio jutikliais
6		Šviestuve įmontuotas avarinis blokas su vienos valandos veikimo akumuliatoriumi
7		Evakuacinis šviestuvai
8		Vieno klavišo jungiklis, įleidžiamas, 230V, 16A, IP20
9		Dviejų klavišų jungiklis, įleidžiamas, 230V, 16A, IP20
10		Būvio ir judesio daviklis

Pastabos:

- Buitiniai ventiliatoriai valdomi nuo patalpos apšvietimo jungiklio, t.y. apšvietimo jungiklis valdo patalpos buitinių ventiliatorių ir šviestuvus.
- Paskirstymo skydų, kištukinių lizdų ir šviestuvų įrengimo vietas turi būti tikslinamos remonto darbų metu.
- Elektrotechnikos kabelių klojimas turi būti tikslinamas remonto darbų metu. Visi kabeliai turi būti klojami paslėptai sienose, pertvarose po tinku, išnaudojant esamų tuštymėtu perdenginio plokščių išilgines vidines tuštumas. Elektrotechnikos kabeliai negali būti vedžijami atviru būdu ar matomuose instaliaciniuose kanaluose.
- Prieš montuojant įrenginius: šviestuvus, kištukinius lizdus, apšvietimo jungiklius ir t.t., būtina jų dizainą suderinti su Architektu ir Užsakovu.
- Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI 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. PAUŽUOLIENĖ E. BALČIŪNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS SU ELEKTROTECHNIKOS APŠVIETIMO TINKLAIS. MASTELIS 1:100
LAIDA			0
IT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-09	LAPAS LAPŲ 1 1



$R_p=20m.$

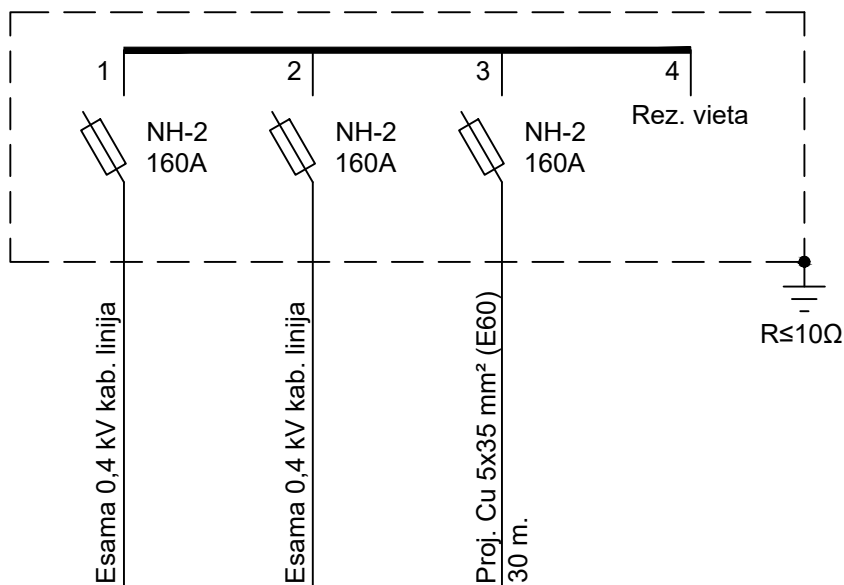
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI		
Eil. Nr.	Žym.	Aprašas
1		Aktyvinis žaibolaidis
2		Vertikalus žaibo nuvediklis, cinkuota plieninė viela Ø8 mm
3		Kontrolinė jungtis
4		Cinkuota plieninė viela Ø8 mm
5		Cinkuota plieninė juosta 40x4 mm
6		Variuotas įžeminimo elektrodas Ø14,2 mm
7		Įžeminimo revizinė dėžutė

Pastabos:

- Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
- Įžeminimo kontūro juosta klojama 0,5 - 0,7 metro gylyje ir 0,8 - 1,0 metro atstumu nuo statinio pamato.
- Žaibosaugos tinklas sujungiamas su įžeminimo kontūru vertikaliaisiais žaibo nuvedikliais.
- Žaibo srovės nuvedikliai 3m atstumu nuo žemės veriami į A1/A2 degumo klasės vamzdžius. Jei žaibo srovės nuvedikliai įrengiami arčiau nei 2,00 m. nuo lango, tai žaibo srovės nuvedikliai turi būti tiesiami A1/A2 degumo klasės vamzdyje per visą ilgį.
- Nusileidimų nuo stogo vietos turi būti tikslinamos statybos montavimo darbų metu.
- Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

0	2025	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI 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. PAUŽUOLIENĖ E. BALČIŪNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
			DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS SU ŽAIBOSAUGOS IR ĮŽEMINIMO TINKLAIS. MASTELIS 1:100
LAIDA			0
IT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-10	LAPAS LAPŲ 1 1

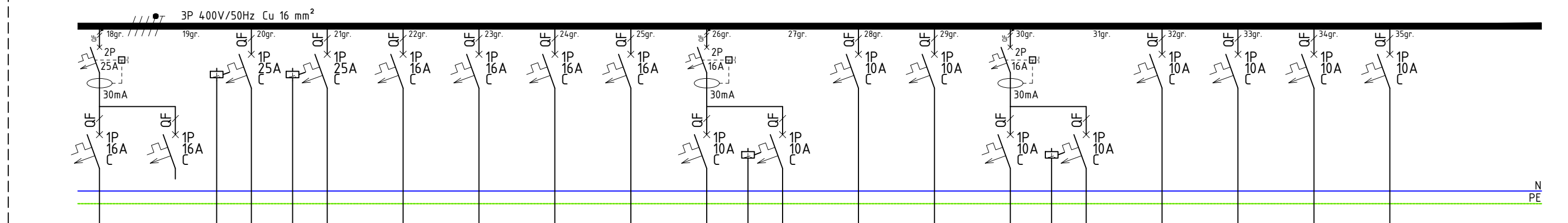
Projektuojama tranzitinė kabelių spinta (TKS)



Pastabos:

1. Projektuojamos tranzitinės kabelių spintos (TKS) įrengimo vieta, esamų 0,4 kV kabelinių linijų perklojimo ir projektuojamų 0,4 kV kabelinių linijų klojimo trasos turi būti tikslinamas statybos montavimo darbų metu.
2. Jei esamų 0,4 kV kabelinių linijų nepavyksta perkloti ir užvesti į projektuojamą tranzitinę kabelių spintą, tai reikia sumontuoti 0,4 kV kabelinių linijų intarpus panaudojant pereinamąsias movas esamų 0,4 kV kabelinių linijų ir 0,4 kV kabelinių linijų intarpų sujungimui.
3. Bendra įžeminimo įrenginio varža negali viršyti 10Ω. Montavimo metu nepasiekus 10Ω varžos kalami papildomi įžeminimo elektrodai.
4. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės reikalavimais."

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	
A 1186	PV	J. I. PAUŽOLIENĖ
40625	PDV	E. BALČIŪNAS
		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 01 - MIEGAMASIS KORPUSAS NR. 2
		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTUOJAMOS TRANZITINĖS KABELIŲ SPINTOS PRINCIPINĖ SCHEMA
		LAIDA 0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VĮ "ABROMIŠKIŲ REABILITACIJOS LIGONINĖ"	
		DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-11
		LAPAS 1
		LAPŲ 1



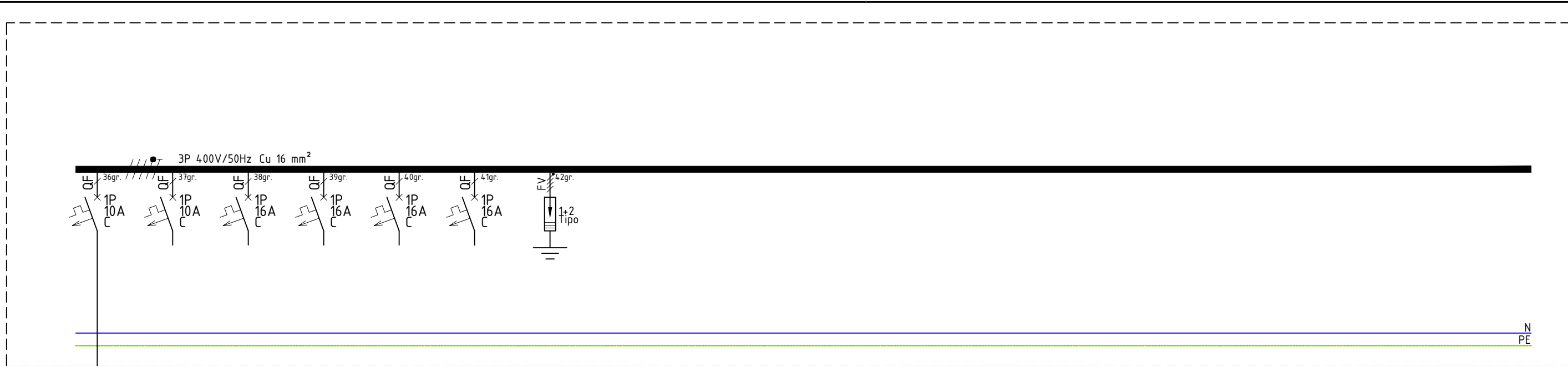
Cu 3x2,5mm ² 50m Pasiėptai vamzdyje	10 vnt.																	
Nepriklausomas atkabinis iš AGSC																		
Cu 3x4,0mm ² 20m Pasiėptai vamzdyje	1 vnt.																	
Nepriklausomas atkabinis iš AGSC																		
Cu 3x4,0mm ² 40m Pasiėptai vamzdyje	1 vnt.																	
Cu 3x2,5mm ² 10m Pasiėptai vamzdyje	1 vnt.																	
Cu 3x2,5mm ² 40m Pasiėptai vamzdyje	2 vnt.																	
Cu 3x2,5mm ² 30m Pasiėptai vamzdyje	2 vnt.																	
Cu 3x2,5mm ² 15m Nedėgus (E60) Pasiėptai vamzdyje	1 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 70m Pasiėptai vamzdyje	9 vnt.																	
Nepriklausomas atkabinis iš AGSC																		
Cu 3x1,5mm ² 100m Pasiėptai vamzdyje	19 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 75m Pasiėptai vamzdyje	13 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 60m Pasiėptai vamzdyje	10 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 65m Pasiėptai vamzdyje	9 vnt.																	
Nepriklausomas atkabinis iš AGSC																		
Cu 3x1,5mm ² 50m Pasiėptai vamzdyje	5 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 60m Pasiėptai vamzdyje	9 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 55m Pasiėptai vamzdyje	8 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 80m Pasiėptai vamzdyje	10 vnt.																	
Cu 3x1,5mm ² 40m Nedėgus (E60) Pasiėptai vamzdyje	4 vnt.																	

Buitiniai kištukiniai lizdai 2-1 ir 2-8...9 pat.	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Rezervinė vieta																		
Išorinis kondicionieriaus blokas (K1)	3.66	3.66	1.00	0.40	0.40	0.20	0.23	0.67	0.44	0.35	0.23	0.22	0.32	0.28	0.35	0.12		
Išorinis kondicionieriaus blokas (K2)	17.68	17.68	4.83	1.93	1.93	0.97	1.11	3.24	2.13	1.69	1.11	1.06	1.55	1.35	1.69	0.58		
Komutacinės spintos (KS ir VS)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Apsauginės signalizacijos sistemos centralė ir išplėtimo modulis																		
Žmonių su negalia pagalbos iškvietimo sistemos valdikliai (ŽNK-1 ir ŽNK-2)																		
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos centralė																		
Lauko, patalpu Nr. 1-1...2 ir 1-13 šviestuvai (Gr. Nr. 1...4 ir 24)																		
Patalpu Nr. 1-4...7 šviestuvai ir buitiniai ventiliatoriai (Gr. Nr. 7...14)																		
Patalpu Nr. 1-2...3 ir 1-8...9 šviestuvai (Gr. Nr. 5...6 ir 15...18)																		
Patalpu Nr. 1-10...12 šviestuvai (Gr. Nr. 19...23)																		
Lauko, patalpu Nr. 2-1 ir 2-11 šviestuvai (Gr. Nr. 25...26 ir 41)																		
Patalpu Nr. 2-3...4 šviestuvai ir buitiniai ventiliatoriai (Gr. Nr. 29...30)																		
Patalpos Nr. 2-2 šviestuvai (Gr. Nr. 27...28)																		
Patalpu Nr. 2-6...7 šviestuvai (Gr. Nr. 31...34)																		
Patalpu Nr. 2-8...10 šviestuvai (Gr. Nr. 35...40)																		
Patalpu Nr. 1-1...2 ir 1-13 šviestuvų avariniai blokai																		

Pastabos:

1. Paskirstymo skydo komplektacija tikslinama statybos montavimo darbų metu.
2. Paskirstymo skyde turi būti paliekama 20 procentų rezervinės vietos perspektyvinių apsaugiių ir valdymo įrenginių įrengimui.
3. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
25/05.01-01-TDP-E.B-12	2	3



Cu 3x1,5mm² 40m
Nedegus (E60)
Paslėptai vamzdyje

3 vnt.

0.12						
0.58						
230	230	230	230	230	230	400
Patalpų Nr. 2-1 ir 2-11 šviestuvų avariniai blokai	Rezervinė vieta	Rezervinė vieta	Rezervinė vieta	Rezervinė vieta	Rezervinė vieta	Viršįtampių ribotuvas

Pastabos:

1. Paskirstymo skydo komplektacija tikslinama statybos montavimo darbų metu.
2. Paskirstymo skyde turi būti paliekama 20 procentų rezervinės vietos perspektyvinių apsaugiių ir valdymo įrenginių įrengimui.
3. Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis taisyklių "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" reikalavimais.

DOKUMENTO ŽYMUO 25/05.01-01-TDP-E.B-12	LAPAS	LAPŲ
	3	3

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 PATEIKIAMAI 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



25/05.01-01-TDP-E

Gydymo paskirties pastato Un. Nr. 7998-4013-0025 (Miegamasis korpusas Nr. 2, adresu Geibonių g. 5a, Geibonių k., Elektrėnų sen., Elektrėnų sav.) rekonstravimo projektas

Table of Contents

Cover	1
Table of Contents	2
Luminaire list	7

Product data sheets

Philips - RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60 (1x)	8
Philips - RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC (1x)	9
SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE (1x LED 5W, 4000K, 38°, CRI >90)	10
SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE (1x LED 5W, 6500K, 38°, CRI >90)	11
SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE (1x LED 8W, 2700K, 38°, CRI >90)	12
SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE (1x LED 8W, 4000K, 38°, CRI >90)	13

Site 1 - Building 1 - Storey 1

1-1 pat.

Summary / Light scene 1	14
-------------------------------	----

Site 1 - Building 1 - Storey 1

1-2.1

Summary / Light scene 1	16
-------------------------------	----

Site 1 - Building 1 - Storey 1

1-2.2

Summary / Light scene 1	18
-------------------------------	----

Site 1 - Building 1 - Storey 1

1-3

Summary / Light scene 1	20
-------------------------------	----

Site 1 - Building 1 - Storey 1

1-4

Summary / Light scene 1	22
-------------------------------	----

Table of Contents

Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-4.1	
Summary / Light scene 1	24
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-4.2	
Summary / Light scene 1	26
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-5	
Summary / Light scene 1	28
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-6	
Summary / Light scene 1	30
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-6.1	
Summary / Light scene 1	32
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-6.2	
Summary / Light scene 1	34
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-7	
Summary / Light scene 1	36

Table of Contents

Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-8	
Summary / Light scene 1	38
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-9	
Summary / Light scene 1	40
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-10	
Summary / Light scene 1	42
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-11	
Summary / Light scene 1	44
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-12	
Summary / Light scene 1	46
Site 1 - Building 1 - Storey 1 1-13	
Summary / Light scene 1	48
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-1.1	
Summary / Light scene 1	50

Table of Contents

Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-1.2	
Summary / Light scene 1	52
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-2	
Summary / Light scene 1	54
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-3	
Summary / Light scene 1	56
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-4	
Summary / Light scene 1	58
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-6	
Summary / Light scene 1	60
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-7	
Summary / Light scene 1	62
Site 1 - Building 1 - Storey 1 2-8	
Summary / Light scene 1	64

Table of Contents

Site 1 - Building 1 - Storey 1

2-9

Summary / Light scene 166

Site 1 - Building 1 - Storey 1

2-10

Summary / Light scene 168

Site 1 - Building 1 - Storey 1

2-11

Summary / Light scene 170

Luminaire list

 Φ_{total}

229983 lm

 P_{total}

2174.7 W

Luminous efficacy

105.8 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
49	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W
15	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W
10	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	4.6 W	490 lm	106.5 lm/W
4	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	4.6 W	482 lm	104.7 lm/W
3	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	6.7 W	691 lm	103.1 lm/W

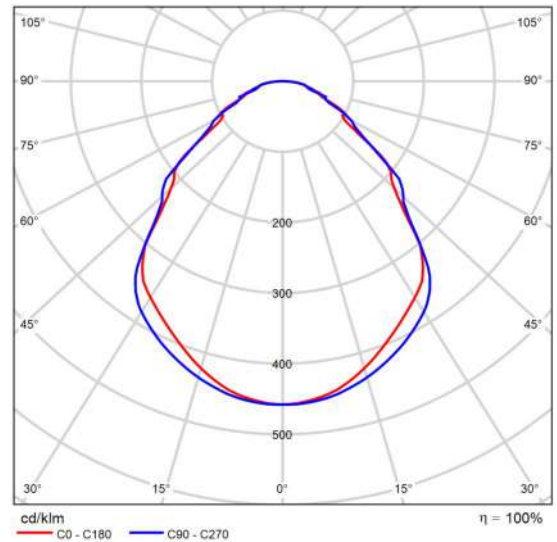
Product data sheet

Philips - RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60



P	35.0 W
Φ_{Lamp}	3600 lm
$\Phi_{Luminaire}$	3598 lm
η	99.96 %
Luminous efficacy	102.8 lm/W
CCT	3000 K
CRI	80

SlimBlend Square - High performance, advanced control Office norm-compliant lighting with good quality of light is in demand. Moreover, there is also an increasing need for comfort-enhancing effects such as diffused lighting and lighting smoothly blending into the ceiling architecture. That's why 'surface of light' solutions are becoming more and more popular. But parallel to these needs, are the demands to reduce energy and maintenance costs. SlimBlend answers all these needs and more. Not only does it provide glare-free comfort with a diffuse effect and clutter-free aesthetics thanks to integrated control options, it also creates a special blending of light. It uses the 'trapped' light under the masking to create a subtle glow, with a soft transition to the edge, lowering the brightness perception and blending the light into the ceiling. SlimBlend can also be part of a connected lighting system and integrated into the IT infrastructure enabling data on usage to be collected to help reduce energy costs and enhance employee comfort further. Also, thanks to the slim design, it enables technical equipment to be more easily installed in the plenum. Moreover, thanks to the variety of ways of mounting, various ceiling types can take advantage of this luminaire family. SlimBlend comes in square, rectangular and can be either recessed, surface-mounted, suspended. It offers a good balance between initial cost and ROI, making it the ideal choice for delivering excellent quality of light and a fast Return on Investment for offices.



Polar LDC

Glare evaluation according to RUG												
		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
μ Ceiling		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
μ Walls		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
μ Floor		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room size X Y		Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis					
2H	2H	15.3	16.5	15.6	16.7	16.9	15.6	16.8	15.9	17.0	17.3	
	3H	16.3	17.4	16.6	17.7	17.9	16.5	17.6	16.8	17.9	18.1	
	4H	16.8	17.8	17.1	18.1	18.4	16.9	18.0	17.3	18.2	18.5	
	6H	17.2	18.2	17.6	18.5	18.8	17.4	18.3	17.7	18.6	18.9	
	8H	17.4	18.4	17.8	18.7	19.0	17.6	18.5	18.0	18.8	19.2	
4H	2H	15.6	16.6	15.9	16.9	17.2	15.9	16.9	16.2	17.2	17.4	
	3H	16.9	17.7	17.2	18.0	18.4	17.0	17.9	17.4	18.2	18.5	
	4H	17.5	18.3	17.9	18.6	19.0	17.6	18.4	18.0	18.7	19.1	
	6H	18.1	18.7	18.5	19.1	19.5	18.2	18.9	18.6	19.2	19.6	
	8H	18.3	19.0	18.8	19.4	19.8	18.5	19.1	18.9	19.5	19.9	
8H	2H	16.6	19.1	19.0	19.6	20.0	18.8	19.3	19.2	19.8	20.2	
	4H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2	
	6H	18.4	18.9	18.9	19.3	19.8	18.5	19.0	19.0	19.5	19.9	
	8H	18.8	19.2	19.2	19.7	20.1	18.9	19.4	19.4	19.8	20.3	
	12H	19.1	19.5	19.6	19.9	20.4	19.3	19.7	19.8	20.1	20.6	
12H	4H	17.7	18.3	18.1	18.7	19.1	17.8	18.4	18.2	18.8	19.2	
	6H	18.4	18.9	18.9	19.4	19.8	18.6	19.0	19.0	19.5	19.9	
	8H	18.8	19.2	19.3	19.7	20.2	19.0	19.4	19.5	19.9	20.4	
Variation of the observer position for the luminaire distances S												
S = 1.0H		+0.3 / -0.3					+0.3 / -0.4					
S = 1.5H		+0.5 / -0.5					+0.5 / -0.6					
S = 2.0H		+1.0 / -1.1					+1.1 / -1.2					
Standard table		BK05					BK05					
Correction summand		1.3					1.5					
Corrected glare indices referring to 3600lm Total luminous flux												

RUG diagram (SHR: 0.25)

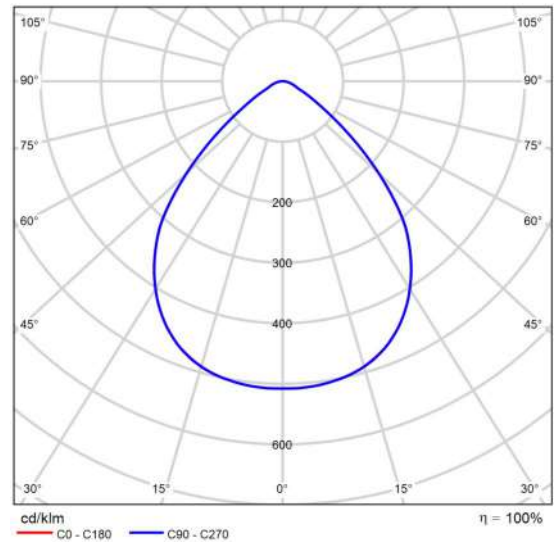
Product data sheet

Philips - RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC



P	23.0 W
Φ_{Lamp}	2800 lm
$\Phi_{Luminaire}$	2800 lm
η	99.98 %
Luminous efficacy	121.7 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100

PowerBalance gen2 – sustainable performance When it comes to lighting an office space with LED luminaires, people are usually willing to invest in sustainability provided the investment pays back. At the same time, the system should comply with office lighting norms to ensure a comfortable working environment. PowerBalance gen2 is Philips' most energy-efficient office-norm-compliant LED luminaire. It more than halves energy costs compared to a T5 solution, and the light source has a longer lifetime. This results in significantly lower operational costs, ensuring a payback that meets the needs of the specification market. The gen2 architecture enables a range of highly versatile modular and semi-modular luminaires. These luminaires can be easily mounted in ceilings with exposed T-bar and concealed T-bar, as well as plaster ceilings and bandraster-type ceilings. PowerBalance is also available in a surface-mounted version.



Polar LDC

Glare evaluation according to RUG											
μ Ceiling	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
μ Walls	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
μ Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Room size X Y	Viewing direction at right angles to lamp axis					Viewing direction parallel to lamp axis					
2H	2H	14.7	15.8	15.0	16.0	16.2	14.7	15.8	15.0	16.0	16.2
	3H	14.7	15.7	15.0	16.0	16.2	14.7	15.7	15.0	16.0	16.2
	4H	14.7	15.7	15.1	15.9	16.2	14.8	15.7	15.1	15.9	16.2
	6H	14.8	15.6	15.1	15.9	16.2	14.8	15.6	15.1	15.9	16.2
	8H	14.7	15.6	15.1	15.9	16.2	14.8	15.6	15.1	15.9	16.2
	12H	14.7	15.5	15.1	15.8	16.2	14.7	15.5	15.1	15.9	16.2
4H	2H	14.8	15.7	15.1	16.0	16.3	14.8	15.7	15.1	16.0	16.3
	3H	14.9	15.7	15.3	16.0	16.3	14.9	15.7	15.3	16.0	16.3
	4H	15.0	15.7	15.4	16.0	16.4	15.0	15.7	15.4	16.0	16.4
	6H	15.0	15.6	15.4	16.0	16.4	15.0	15.6	15.4	16.0	16.4
	8H	15.0	15.6	15.5	16.0	16.4	15.1	15.6	15.5	16.0	16.4
	12H	15.0	15.6	15.5	16.0	16.4	15.1	15.6	15.5	16.0	16.4
8H	4H	14.9	15.5	15.4	15.9	16.3	14.9	15.5	15.4	15.9	16.3
	6H	15.0	15.5	15.5	15.9	16.4	15.0	15.5	15.5	15.9	16.4
	8H	15.1	15.5	15.6	15.9	16.4	15.1	15.5	15.6	15.9	16.4
	12H	15.1	15.5	15.6	15.9	16.4	15.1	15.5	15.6	15.9	16.4
12H	4H	14.9	15.4	15.3	15.8	16.3	14.9	15.4	15.4	15.8	16.3
	6H	15.0	15.4	15.5	15.9	16.4	15.0	15.4	15.5	15.9	16.4
	8H	15.1	15.4	15.6	15.9	16.4	15.1	15.4	15.6	15.9	16.4
Variation of the observer position for the luminaire distances S											
S = 1.0H		+1.1	-1.7				+1.1	-1.8			
S = 1.5H		+2.0	-3.8				+2.0	-3.8			
S = 2.0H		+3.3	-4.9				+3.3	-4.9			
Standard table		BK01				BK01					
Correction summand		-2.9				-2.9					
Corrected glare indices referring to 2800lm Total luminous flux											

RUG diagram (SHR: 0.25)

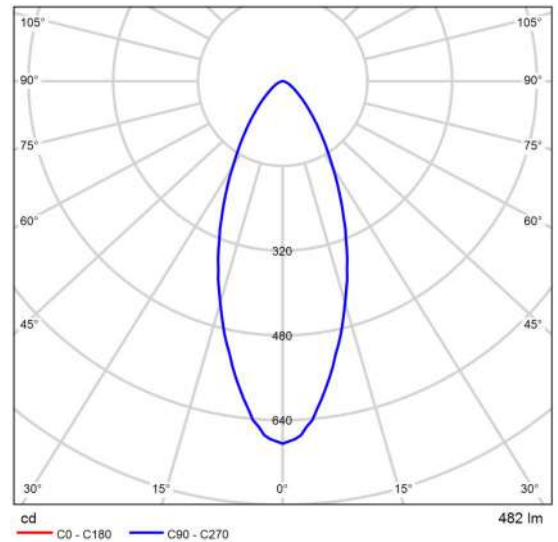
Product data sheet

SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE

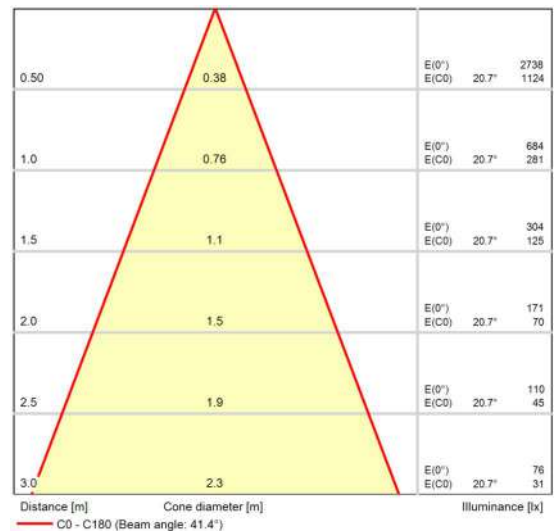


Article No.	1008065+1008070
P	4.6 W
Φ_{Lamp}	-
$\Phi_{Luminaire}$	482 lm
η	-
Luminous efficacy	104.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90

Many qualities in one - this is how the SLV UNIVERSAL DOWNLIGHT is designed. The colour temperature can be quickly adjusted in four stages via CCT switch. The choice of 5 W or 7 W output is just as simple. And thanks to the lockable springs and Quick Connector Box, the downlight is quick and easy to install. In addition, the separately available covers in round or square and various colours allow the UNIVERSAL DOWNLIGHT to be used as a fixed downlight with IP65 or as a swivelling downlight with IP20.



Polar LDC



Cone diagram

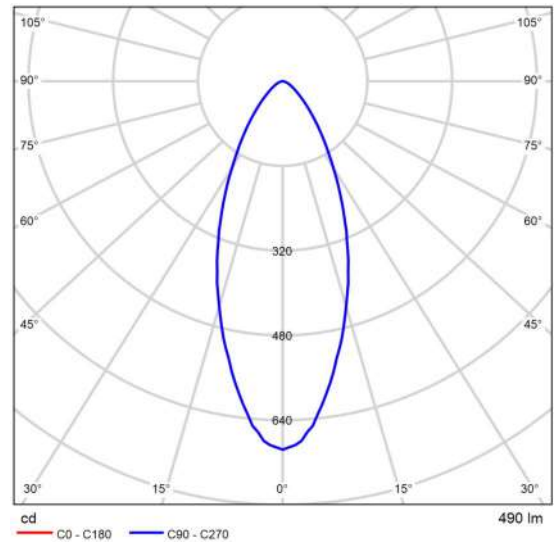
Product data sheet

SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE

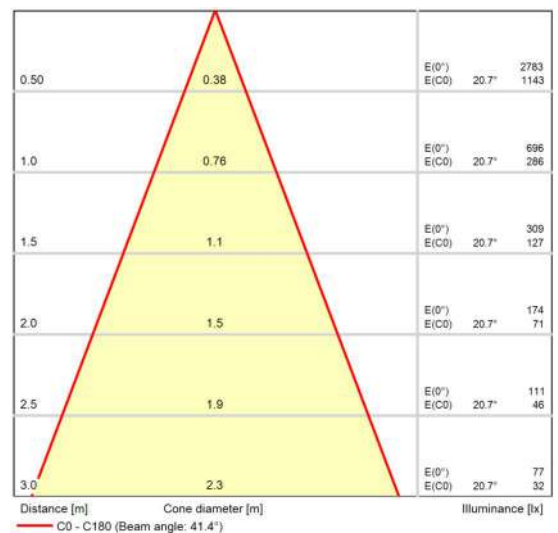


Article No.	1008065+1008070
P	4.6 W
Φ_{Lamp}	-
$\Phi_{Luminaire}$	490 lm
η	-
Luminous efficacy	106.5 lm/W
CCT	6500 K
CRI	90

Many qualities in one - this is how the SLV UNIVERSAL DOWNLIGHT is designed. The colour temperature can be quickly adjusted in four stages via CCT switch. The choice of 5 W or 7 W output is just as simple. And thanks to the lockable springs and Quick Connector Box, the downlight is quick and easy to install. In addition, the separately available covers in round or square and various colours allow the UNIVERSAL DOWNLIGHT to be used as a fixed downlight with IP65 or as a swivelling downlight with IP20.



Polar LDC



Cone diagram

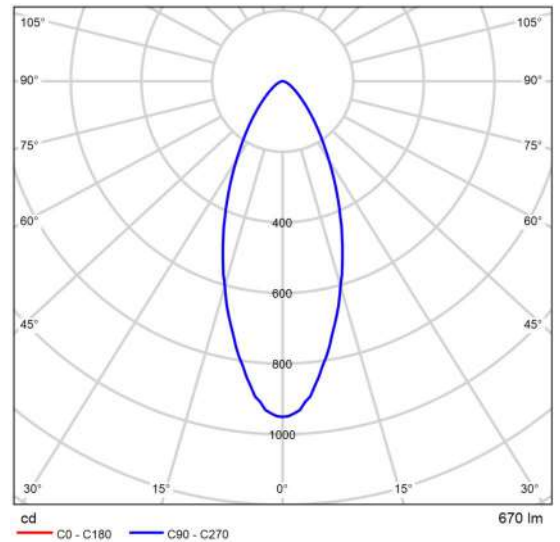
Product data sheet

SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE

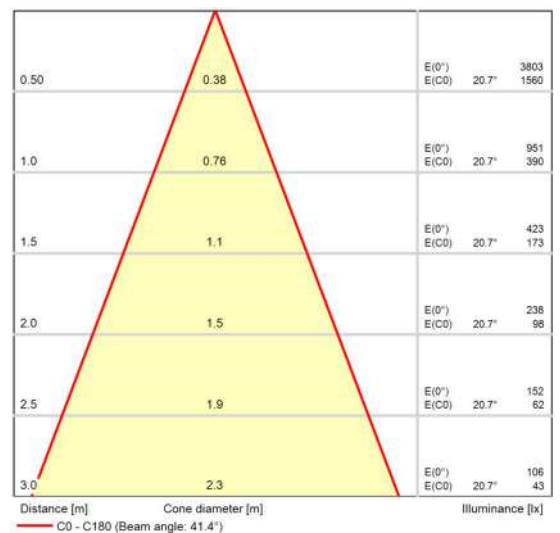


Article No.	1008065+1008070
P	6.7 W
Φ_{Lamp}	-
$\Phi_{Luminaire}$	670 lm
η	-
Luminous efficacy	100.0 lm/W
CCT	2700 K
CRI	90

Many qualities in one - this is how the SLV UNIVERSAL DOWNLIGHT is designed. The colour temperature can be quickly adjusted in four stages via CCT switch. The choice of 5 W or 7 W output is just as simple. And thanks to the lockable springs and Quick Connector Box, the downlight is quick and easy to install. In addition, the separately available covers in round or square and various colours allow the UNIVERSAL DOWNLIGHT to be used as a fixed downlight with IP65 or as a swivelling downlight with IP20.



Polar LDC



Cone diagram

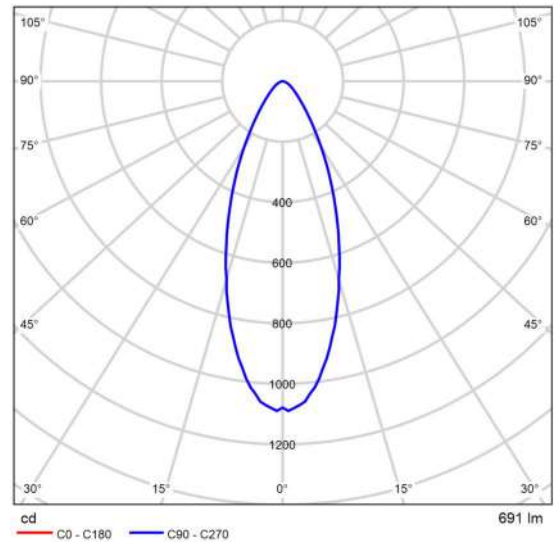
Product data sheet

SLV - UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE

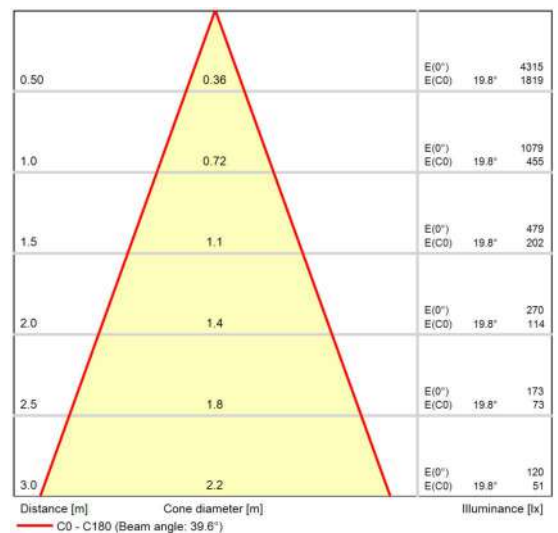


Article No.	1008065+1008070
P	6.7 W
Φ_{Lamp}	-
$\Phi_{Luminaire}$	691 lm
η	-
Luminous efficacy	103.1 lm/W
CCT	4000 K
CRI	90

Many qualities in one - this is how the SLV UNIVERSAL DOWNLIGHT is designed. The colour temperature can be quickly adjusted in four stages via CCT switch. The choice of 5 W or 7 W output is just as simple. And thanks to the lockable springs and Quick Connector Box, the downlight is quick and easy to install. In addition, the separately available covers in round or square and various colours allow the UNIVERSAL DOWNLIGHT to be used as a fixed downlight with IP65 or as a swivelling downlight with IP20.



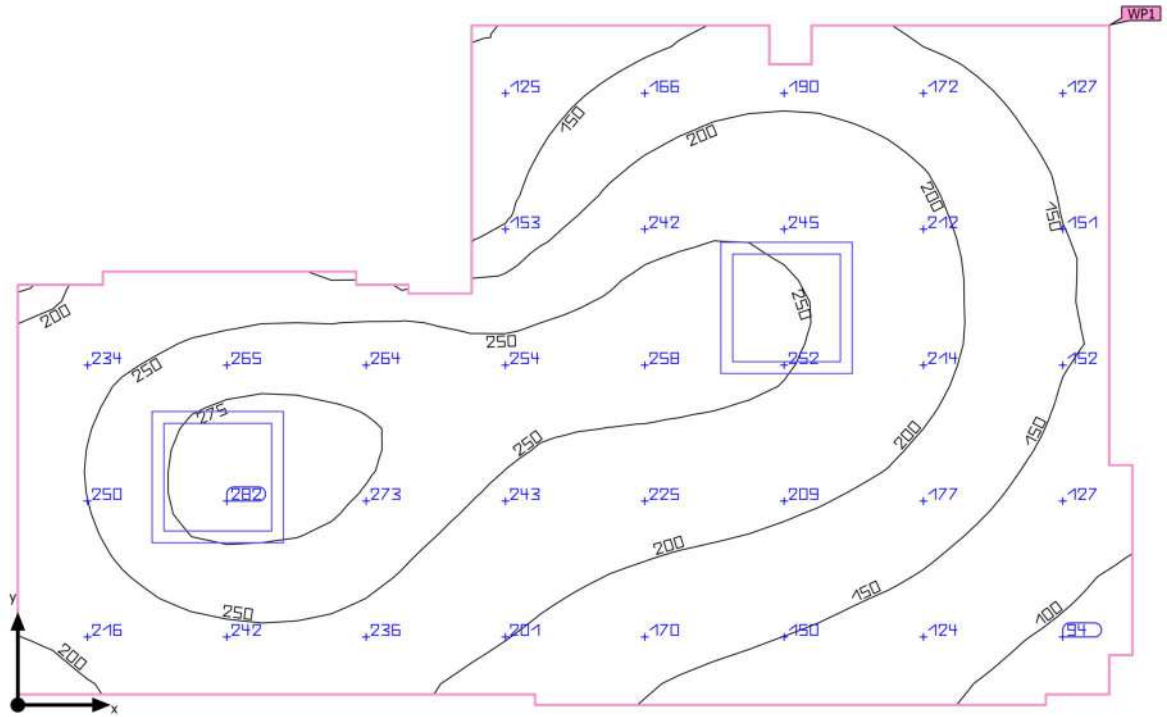
Polar LDC



Cone diagram

Building 1 · Storey 1 · 1-1 pat. (Light scene 1)

Summary



Ground area	13.99 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.370 m
Mounting height	2.440 m
Height _{Working plane}	0.000 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-1 pat. (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	205 lx	≥ 100 lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.40	≥ 0.00	✓	WP1
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	50.6 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.29 W/m ²	-		
		1.61 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.220 m x 5.280 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.2 Corridors: During the day)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-2.1 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	340 lx	≥ 200 lx	✓	WP2
	$U_o(g_1)$	0.38	≥ 0.00	✓	WP2
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	133 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.81 W/m ²	-		
		1.12 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 6.010 m x 3.020 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.1 Waiting rooms)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
3	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-2.2 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	270 lx	≥ 100 lx	✓	WP3
	$U_o (g_1)$	0.42	≥ 0.40	✓	WP3
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	101 kWh/a	max. 500 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	6.50 W/m ²	-		
		2.41 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 7.020 m x 5.880 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

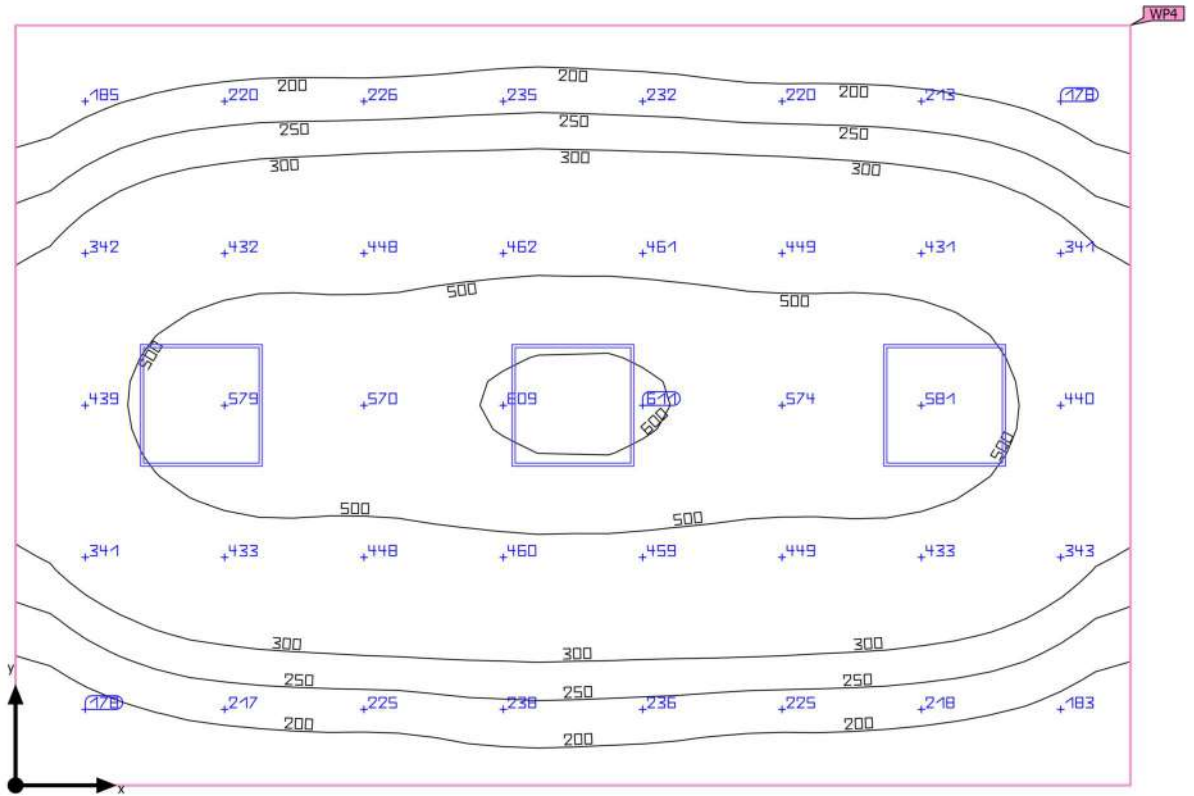
Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.2 Corridors: During the day)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-3 (Light scene 1)

Summary



Ground area	20.40 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.520 m
Mounting height	2.520 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-3 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	363 lx	≥ 300 lx	✓	WP4
	$U_o (g_1)$	0.34	≥ 0.00	✓	WP4
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 750 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	5.15 W/m ²	-		
		1.42 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 5.470 m x 3.730 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

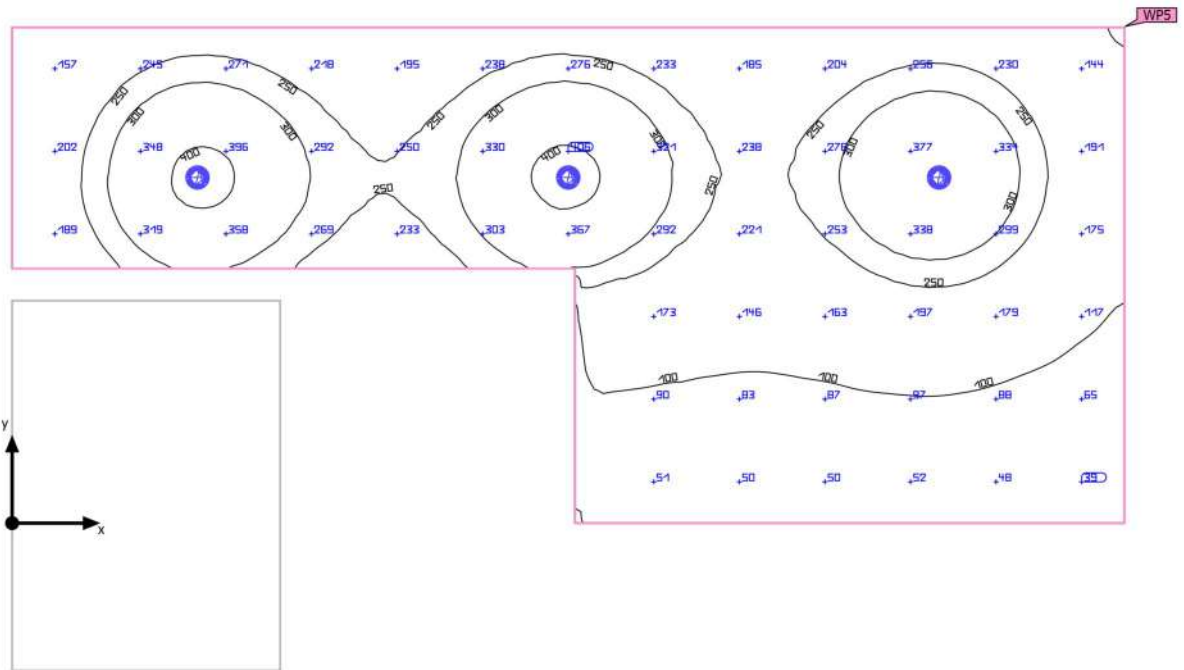
Utilisation profile: Health care premises - Staff rooms (46.2 Staff rooms)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
3	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-4 (Light scene 1)

Summary



Ground area	5.68 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.370 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-4 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	210 lx	≥ 200 lx	✓	WP5
	$U_o (g_1)$	0.12	≥ 0.00	✓	WP5
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	25	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	16.6 kWh/a	max. 200 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.54 W/m ²	-		
		1.69 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 1.850 m x 4.150 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

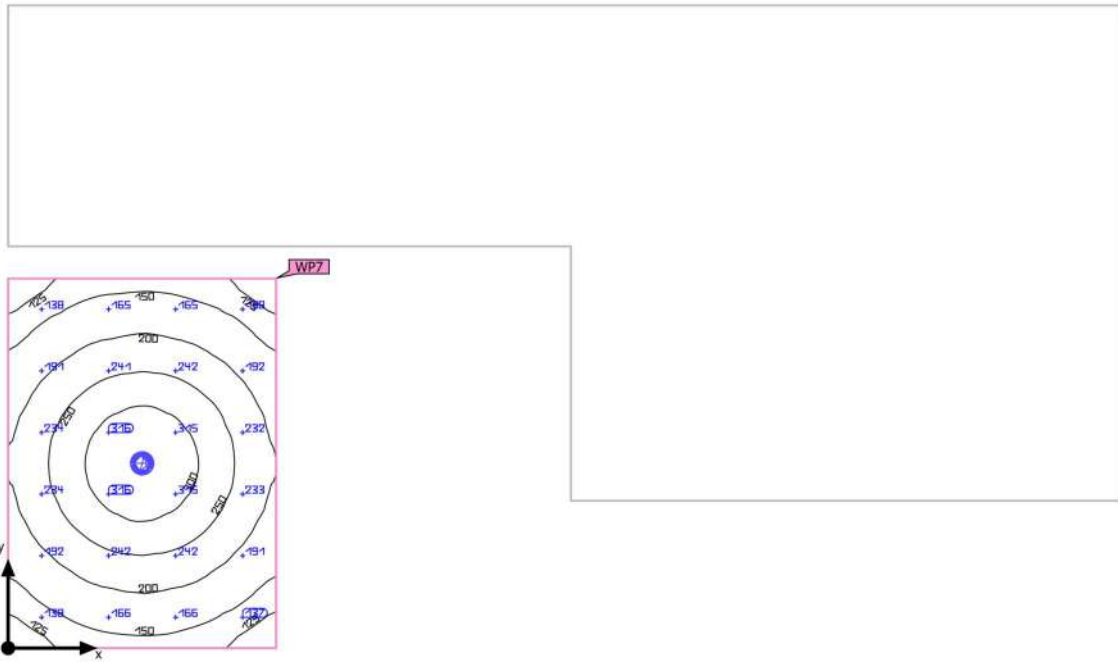
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
3	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	25	6.7 W	691 lm	103.1 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-4.1 (Light scene 1)

Summary



Ground area	1.38 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.370 m
Mounting height	2.370 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-4.1 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	212 lx	≥ 200 lx	✓	WP7
	$U_o(g_1)$	0.50	≥ 0.00	✓	WP7
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	5.53 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	4.86 W/m ²	-		
		2.29 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 1.000 m x 1.380 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

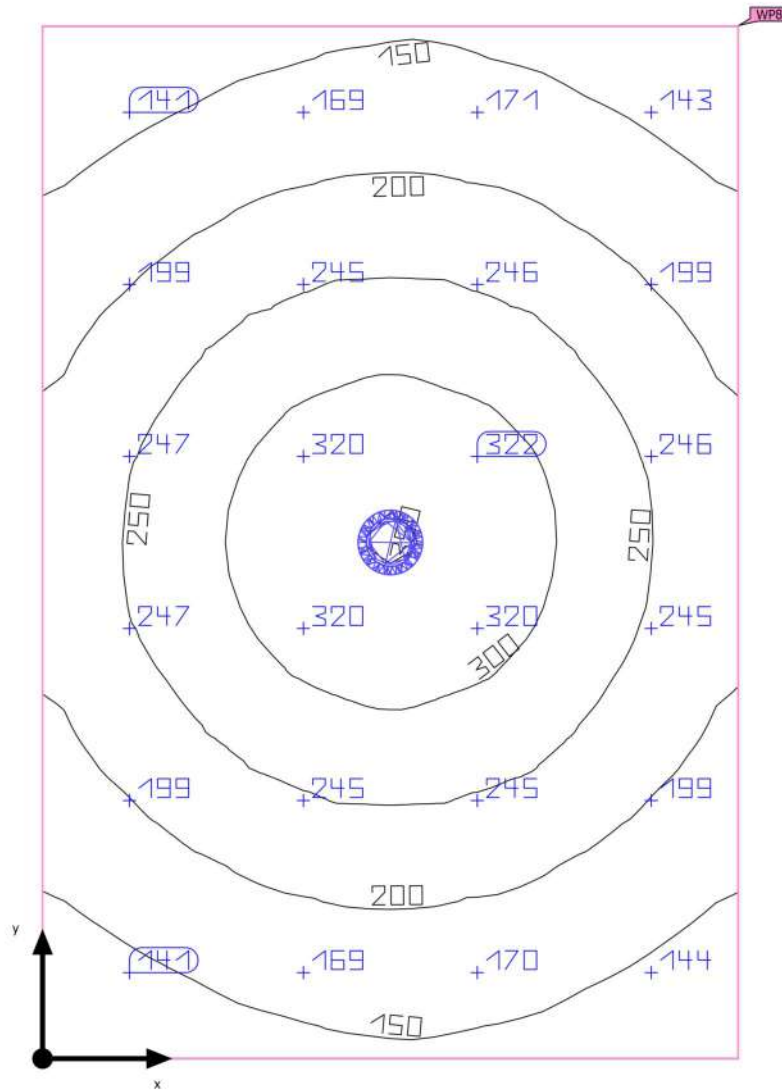
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
1	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-4.2 (Light scene 1)

Summary



Ground area	1.28 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.370 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-4.2 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	219 lx	≥ 200 lx	✓	WP8
	$U_o(g_1)$	0.51	≥ 0.00	✓	WP8
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	5.53 kWh/a	max. 50 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	5.22 W/m ²	-		
		2.38 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 0.930 m x 1.380 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

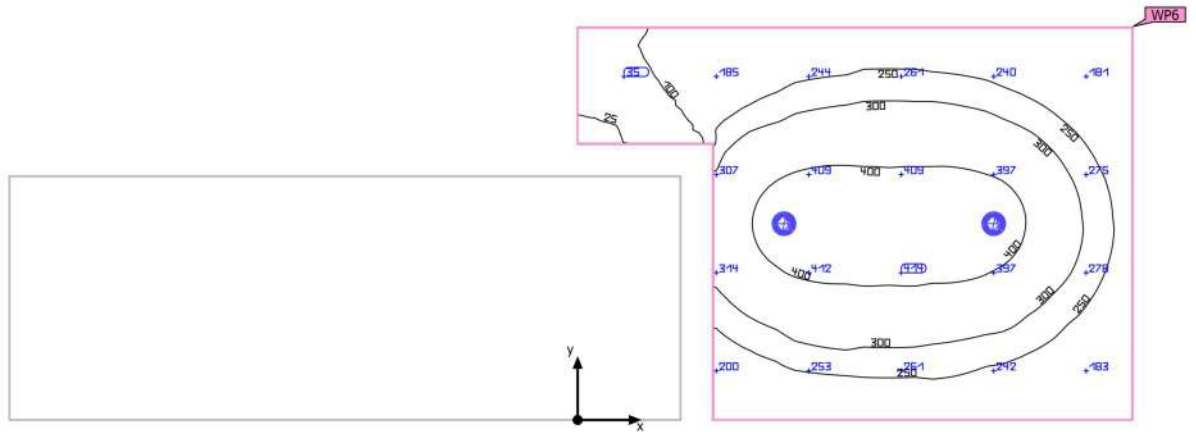
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
1	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-5 (Light scene 1)

Summary



Ground area	2.46 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.370 m
Mounting height	2.370 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-5 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	277 lx	≥ 200 lx	✓	WP6
	$U_o(g_1)$	0.083	≥ 0.00	✓	WP6
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	11.1 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	5,44 W/m ²	-		
		1.96 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 2.050 m x 1.450 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-6 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	270 lx	≥ 200 lx	✓	WP9
	$U_o(g_1)$	0.51	≥ 0.00	✓	WP9
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	11.1 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	6.00 W/m ²	-		
		2.22 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 2.480 m x 0.900 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

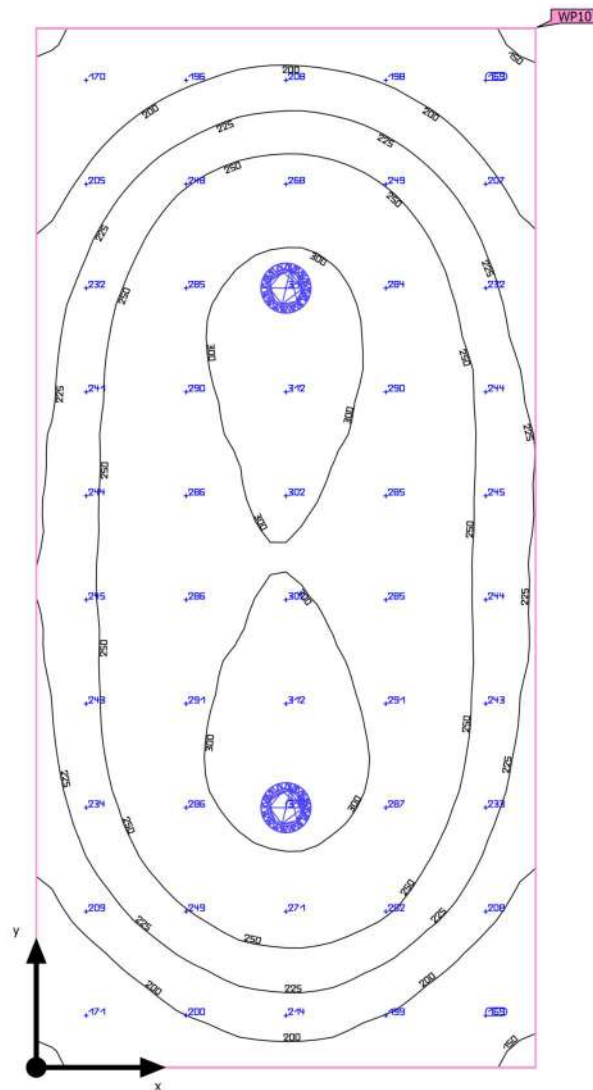
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-6.1 (Light scene 1)

Summary



Ground area	1.56 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.370 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-6.1 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	248 lx	≥ 200 lx	✓	WP10
	$U_o(g_1)$	0.58	≥ 0.00	✓	WP10
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	23	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	7.59 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	5.91 W/m ²	-		
		2.39 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 0.865 m x 1.800 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

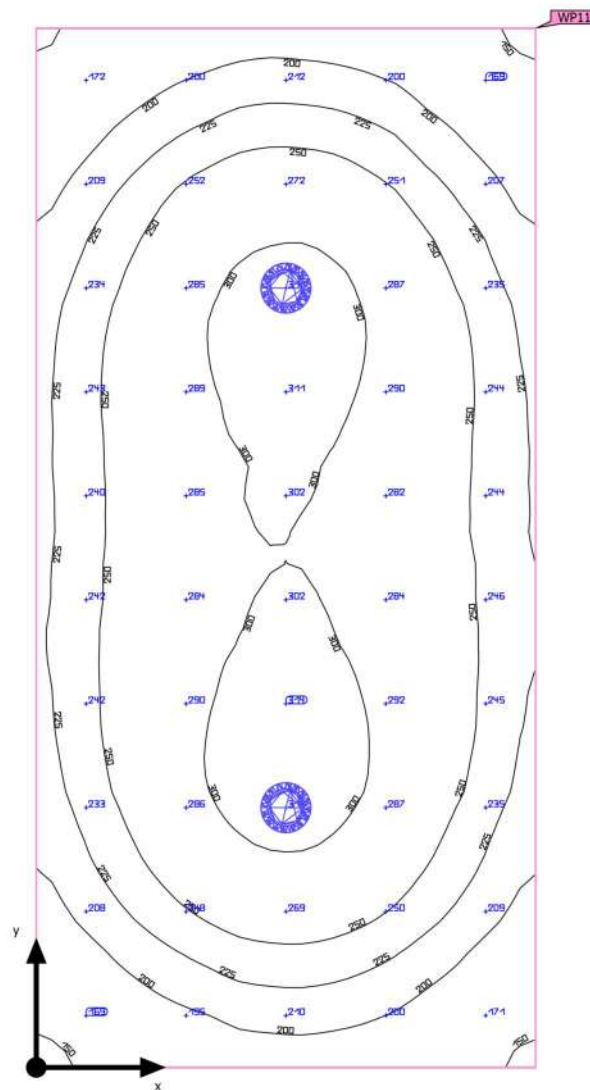
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	23	4.6 W	482 lm	104.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-6.2 (Light scene 1)

Summary



Ground area	1.56 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.370 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-6.2 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	248 lx	≥ 200 lx	✓	WP11
	$U_o(g_1)$	0.58	≥ 0.00	✓	WP11
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	23	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	7.59 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	5.91 W/m ²	-		
		2.38 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 0.865 m x 1.800 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

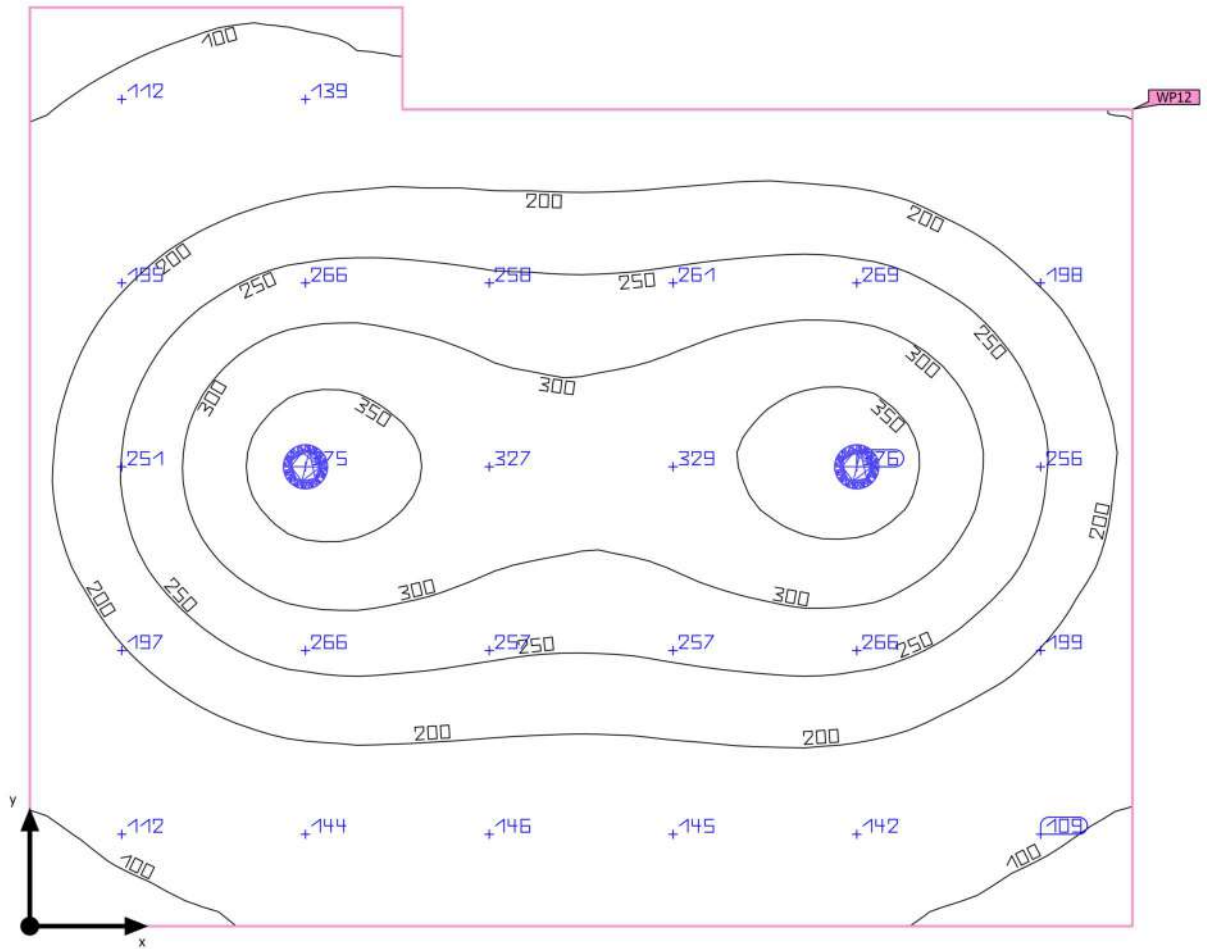
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	23	4.6 W	482 lm	104.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-7 (Light scene 1)

Summary



Ground area	3.60 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.370 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-7 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	218 lx	≥ 200 lx	✓	WP12
	$U_o(g_1)$	0.34	≥ 0.00	✓	WP12
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	11.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.72 W/m ²	-		
		1.70 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 1.800 m x 2.160 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

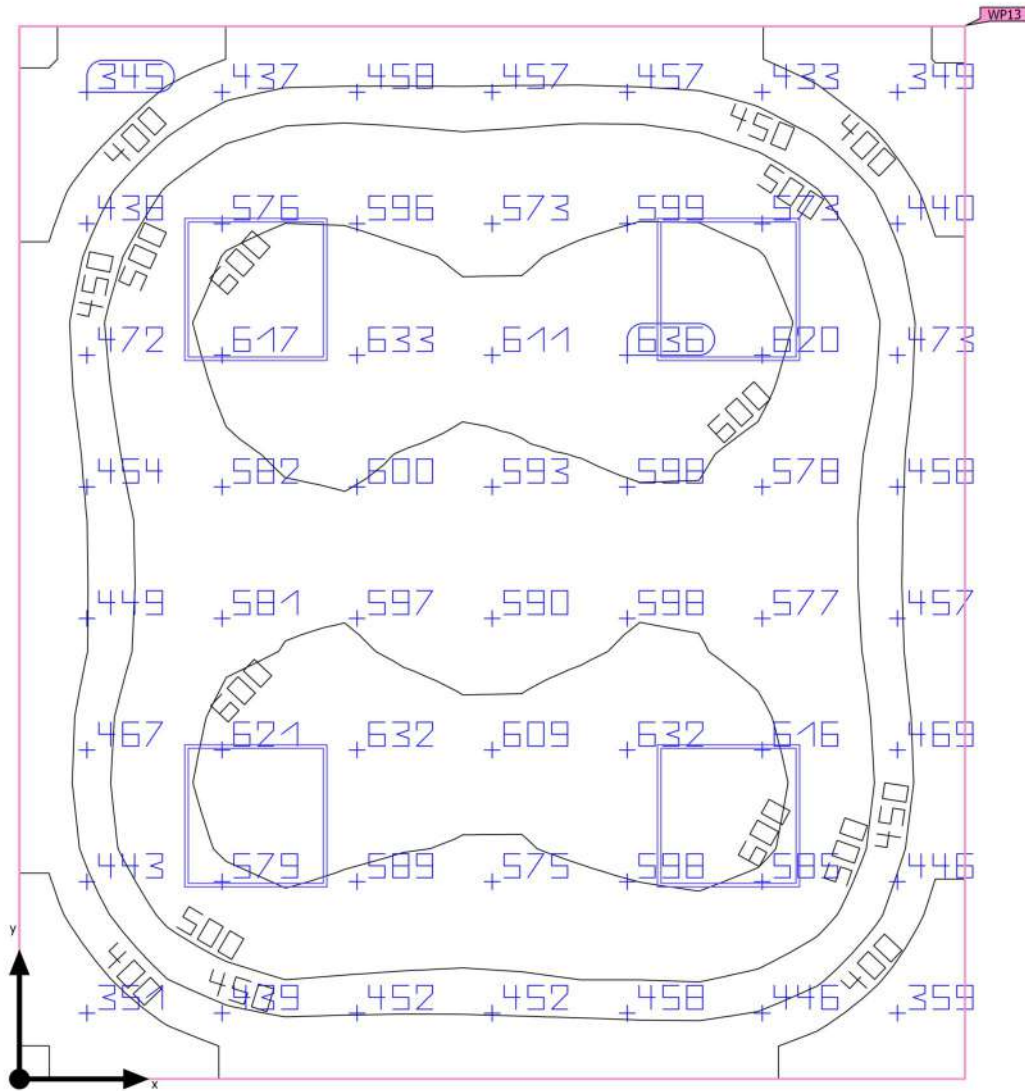
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-8 (Light scene 1)

Summary



Ground area	17.55 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-8 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	522 lx	≥ 500 lx	✓	WP13
	$U_o (g_1)$	0.56	≥ 0.00	✓	WP13
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	7.98 W/m ²	-		
		1.53 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 4.420 m x 3.970 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

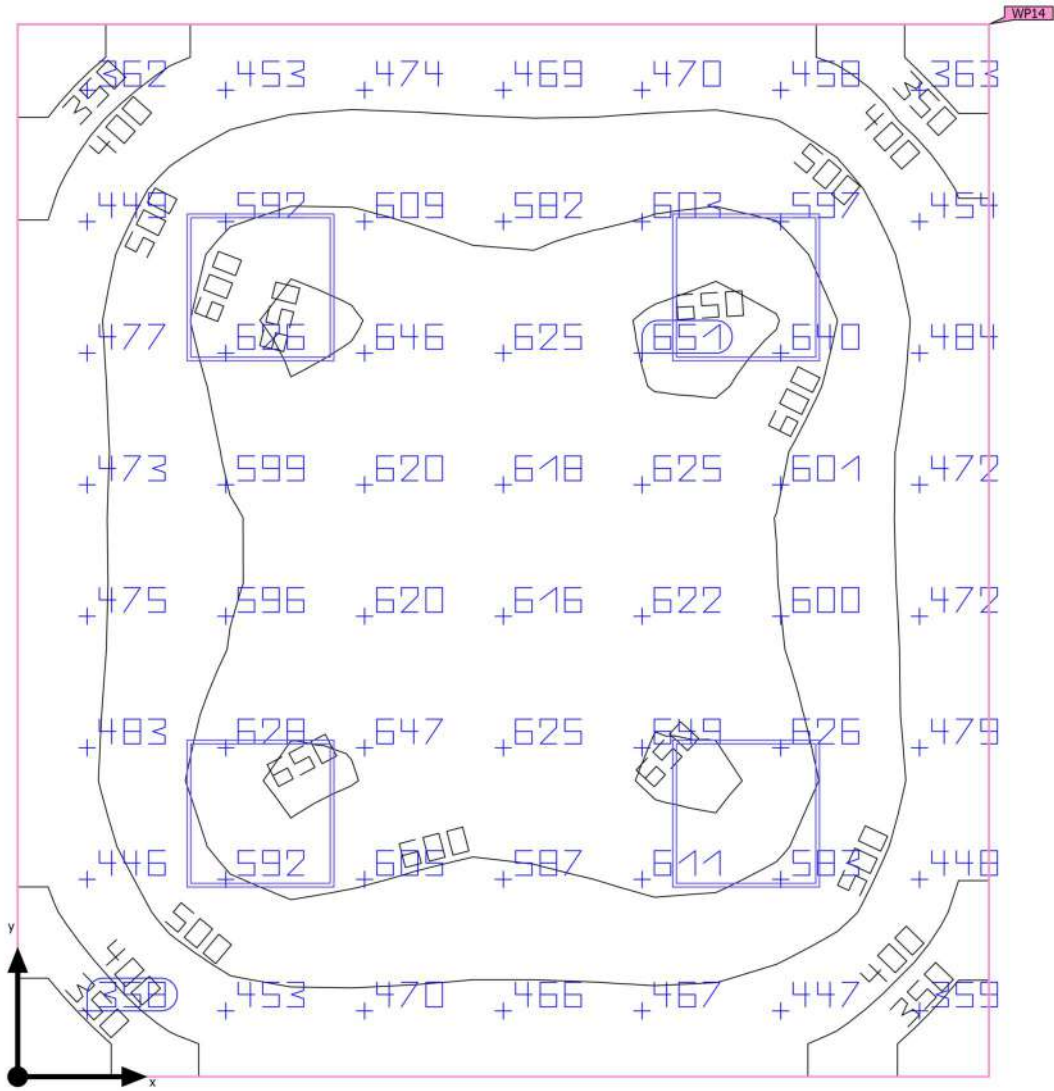
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-9 (Light scene 1)

Summary



Ground area	16.91 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-9 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	537 lx	≥ 500 lx	✓	WP14
	$U_o(g_1)$	0.57	≥ 0.00	✓	WP14
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 600 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	8.28 W/m ²	-		
		1.54 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.950 m x 4.280 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

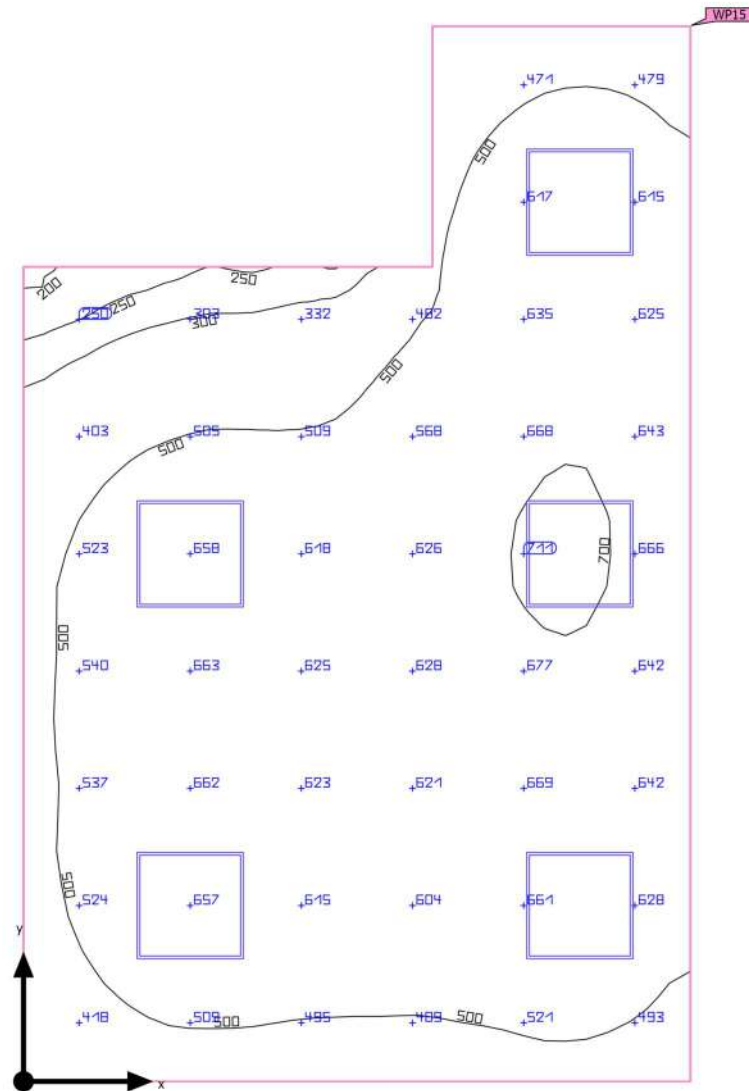
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-10 (Light scene 1)

Summary



Ground area	19.14 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-10 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	561 lx	≥ 500 lx	✓	WP15
	$U_o(g_1)$	0.35	≥ 0.00	✓	WP15
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	9.14 W/m ²	-		
		1.63 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.750 m x 5.933 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
5	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-11 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	558 lx	≥ 500 lx	✓	WP16
	$U_o(g_1)$	0.52	≥ 0.00	✓	WP16
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	10.27 W/m ²	-		
		1.84 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.270 m x 3.940 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

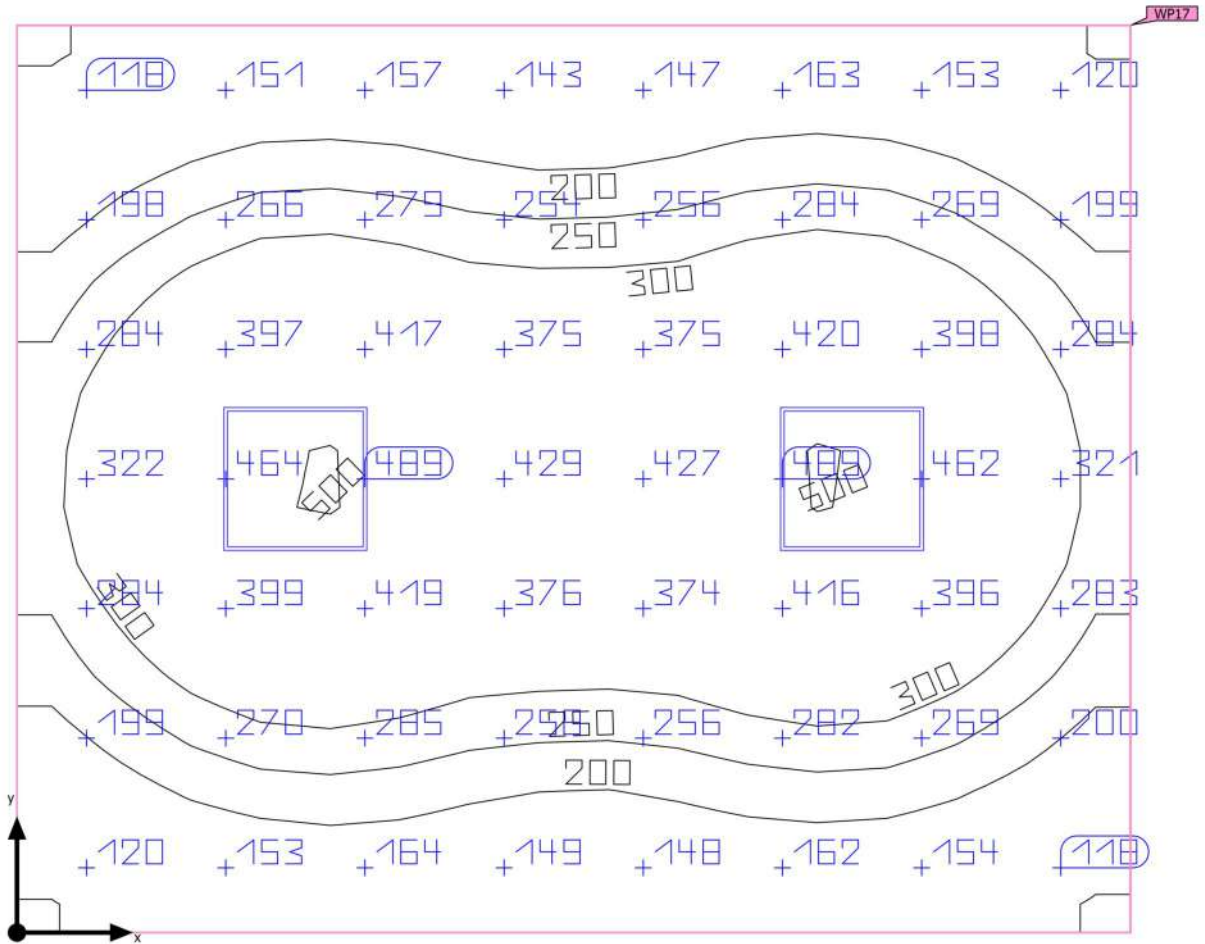
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
3	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-12 (Light scene 1)

Summary



Ground area	17.62 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.520 m
Mounting height	2.520 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-12 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	279 lx	≥ 200 lx	✓	WP17
	$U_o (g_1)$	0.34	≥ 0.00	✓	WP17
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.97 W/m ²	-		
		1.42 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 4.650 m x 3.790 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

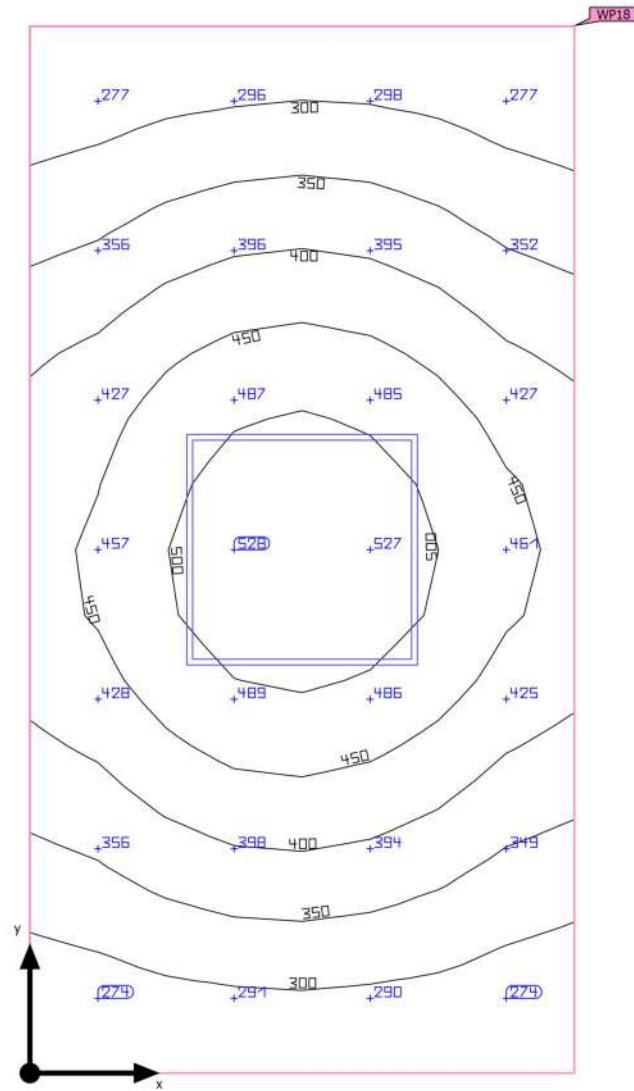
Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.1 Waiting rooms)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 1-13 (Light scene 1)

Summary



Ground area	3.82 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 1-13 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	389 lx	≥ 200 lx	✓	WP18
	$U_o (g_1)$	0.65	≥ 0.40	✓	WP18
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	16	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	9.16 W/m ²	-		
		2.35 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 2.711 m x 1.410 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: General areas inside buildings - Control rooms (11.1 Plant rooms, switchgear rooms)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
1	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	16	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-1.1 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	278 lx	≥ 200 lx	✓	WP20
	$U_o (g_1)$	0.057	≥ 0.00	✓	WP20
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	133 kWh/a	max. 800 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.10 W/m ²	-		
		1.11 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 4.930 m x 6.369 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

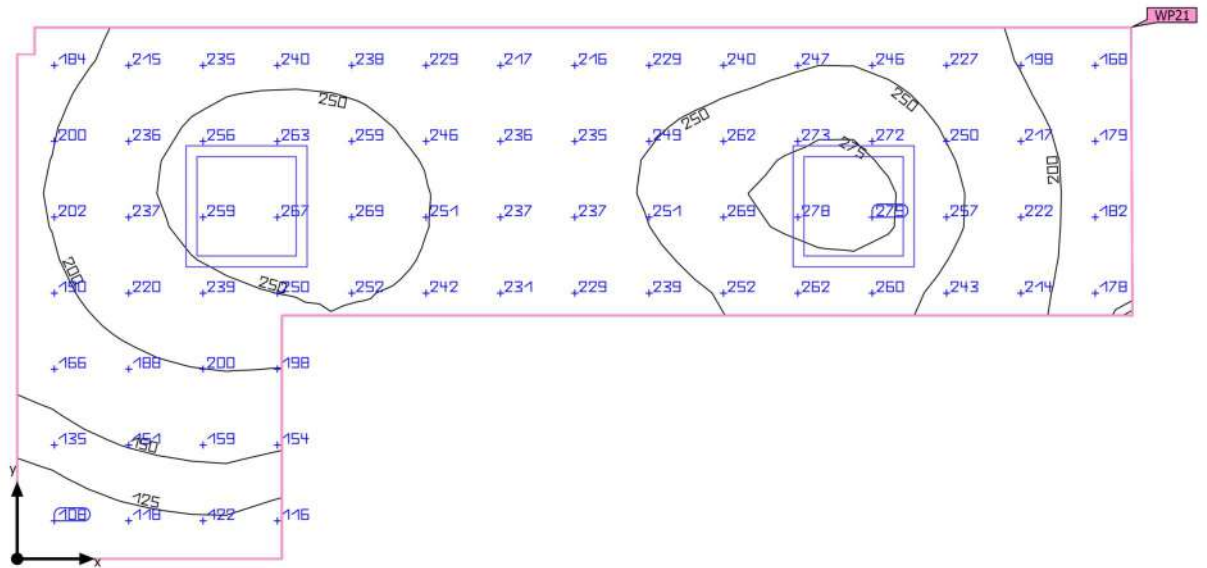
Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.1 Waiting rooms)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
3	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-1.2 (Light scene 1)

Summary



Ground area	10.16 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.370 m
Mounting height	2.440 m
Height _{Working plane}	0.000 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-1.2 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	223 lx	≥ 100 lx	✓	WP21
	$U_o (g_1)$	0.45	≥ 0.40	✓	WP21
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	50.6 kWh/a	max. 400 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	4.53 W/m ²	-		
		2.03 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 5.730 m x 2.730 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

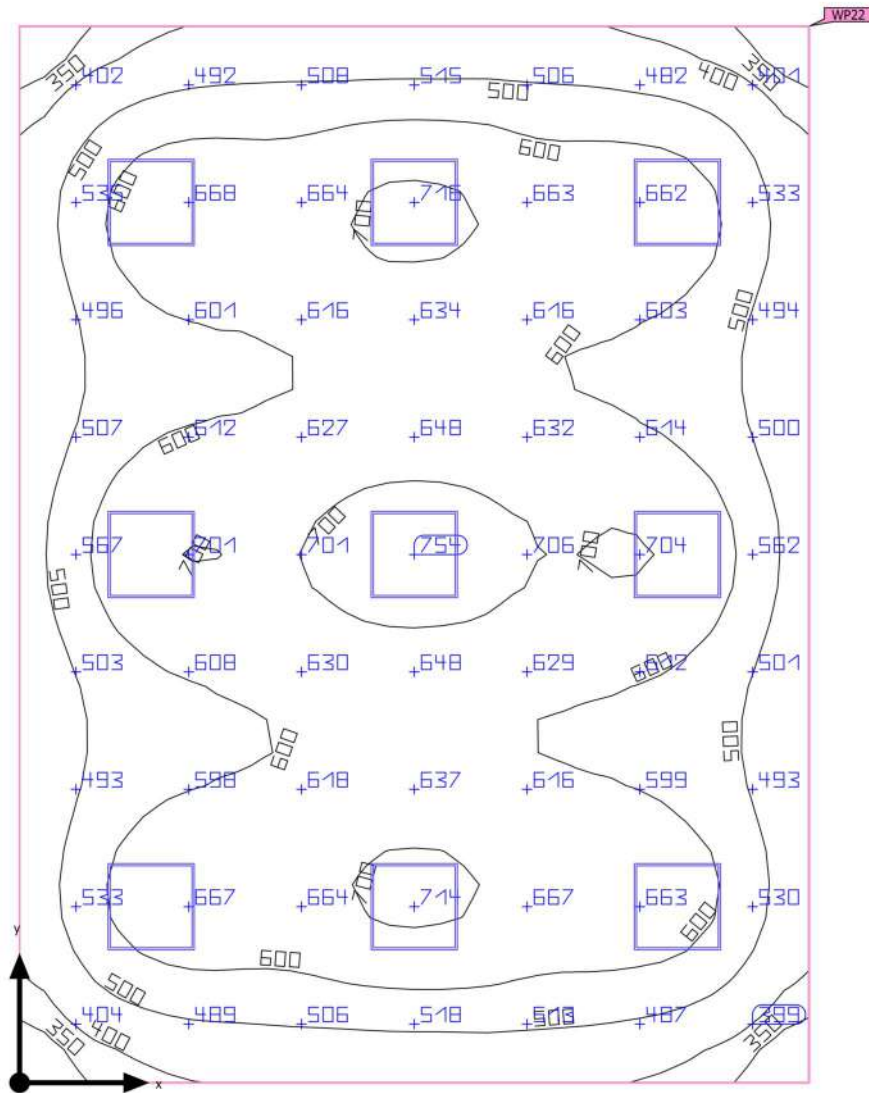
Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.2 Corridors: During the day)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-2 (Light scene 1)

Summary



Ground area	40.04 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-2 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	579 lx	≥ 500 lx	✓	WP22
	$U_o(g_1)$	0.52	≥ 0.00	✓	WP22
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	18	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 1450 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	7.87 W/m ²	-		
		1.36 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 5.470 m x 7.320 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
9	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	18	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-3 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	212 lx	≥ 200 lx	✓	WP23
	$U_o(g_1)$	0.48	≥ 0.00	✓	WP23
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	23	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	7.59 kWh/a	max. 100 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.93 W/m ²	-		
		1.85 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 1.800 m x 1.301 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

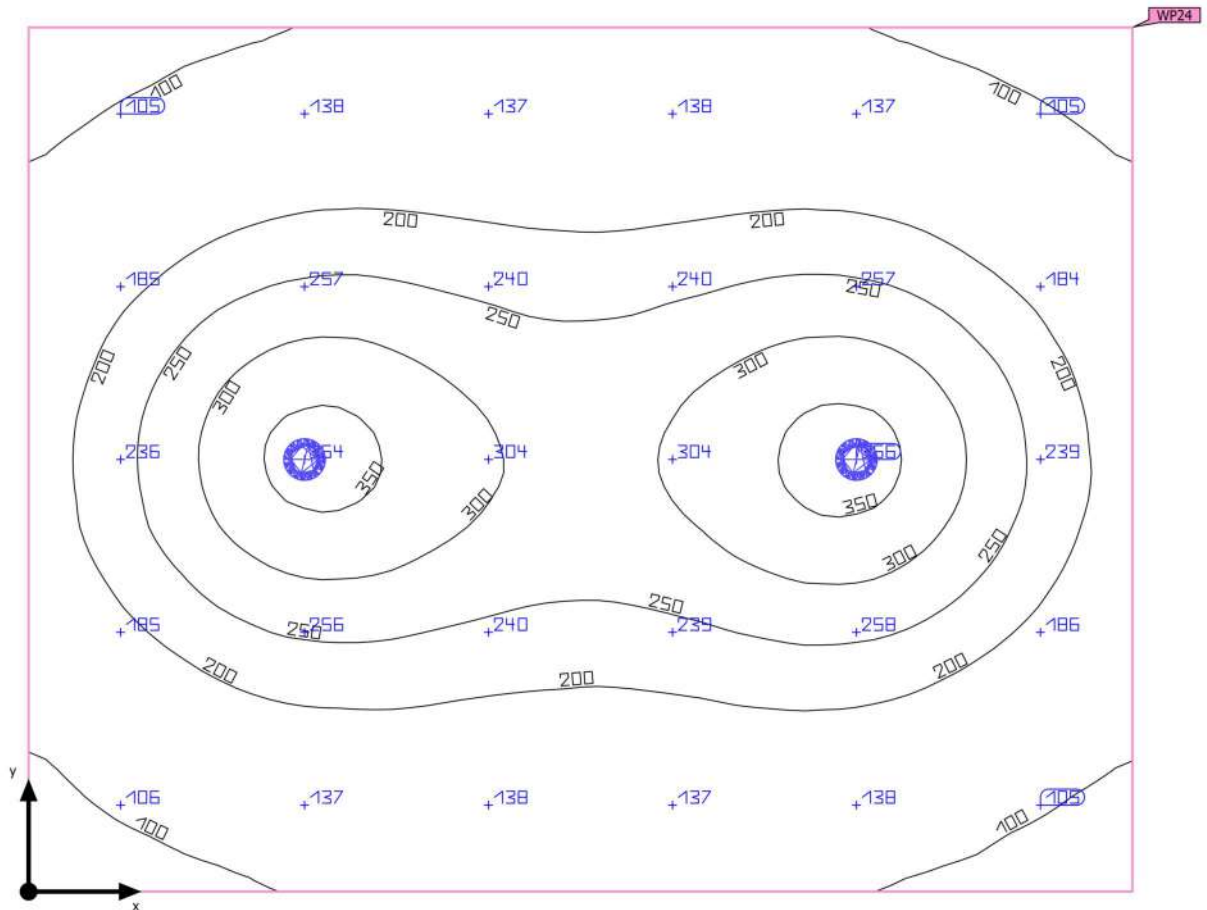
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	23	4.6 W	490 lm	106.5 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-4 (Light scene 1)

Summary



Ground area	4.14 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.370 m
Mounting height	2.370 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-4 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	200 lx	≥ 200 lx	✓	WP24
	$U_o(g_1)$	0.35	≥ 0.00	✓	WP24
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	24	≤ 25	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	11.1 kWh/a	max. 150 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	3.24 W/m ²	-		
		1.62 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 2.299 m x 1.800 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

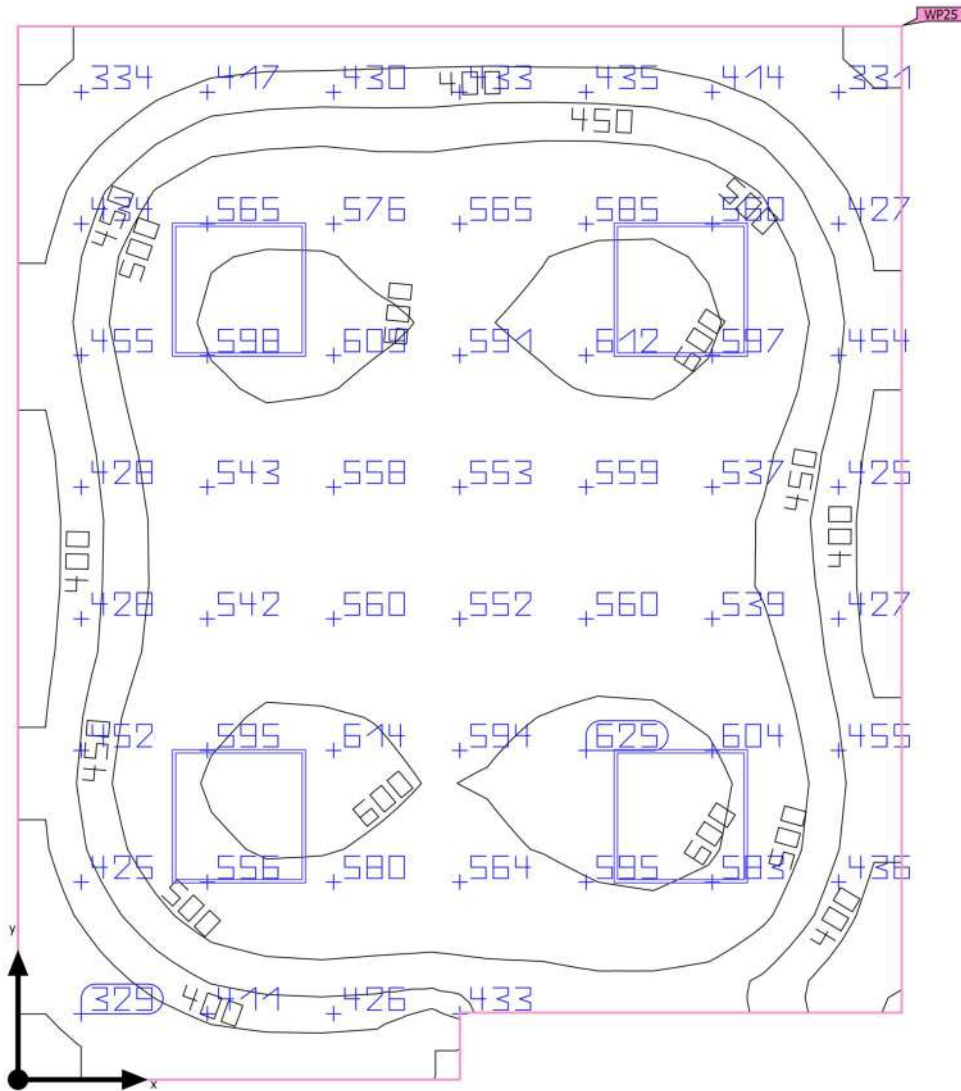
Utilisation profile: General areas inside buildings - Rest, sanitation and first aid rooms (10.4 Cloakrooms, washrooms, bathrooms, toilets)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	SLV	1008065+ 1008070	UNIVERSAL DOWNLIGHT PHASE	24	6.7 W	670 lm	100.0 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-6 (Light scene 1)

Summary



Ground area	18.10 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-6 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	505 lx	≥ 500 lx	✓	WP25
	$U_o (g_1)$	0.55	≥ 0.00	✓	WP25
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	7.74 W/m ²	-		
		1.53 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.960 m x 4.720 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

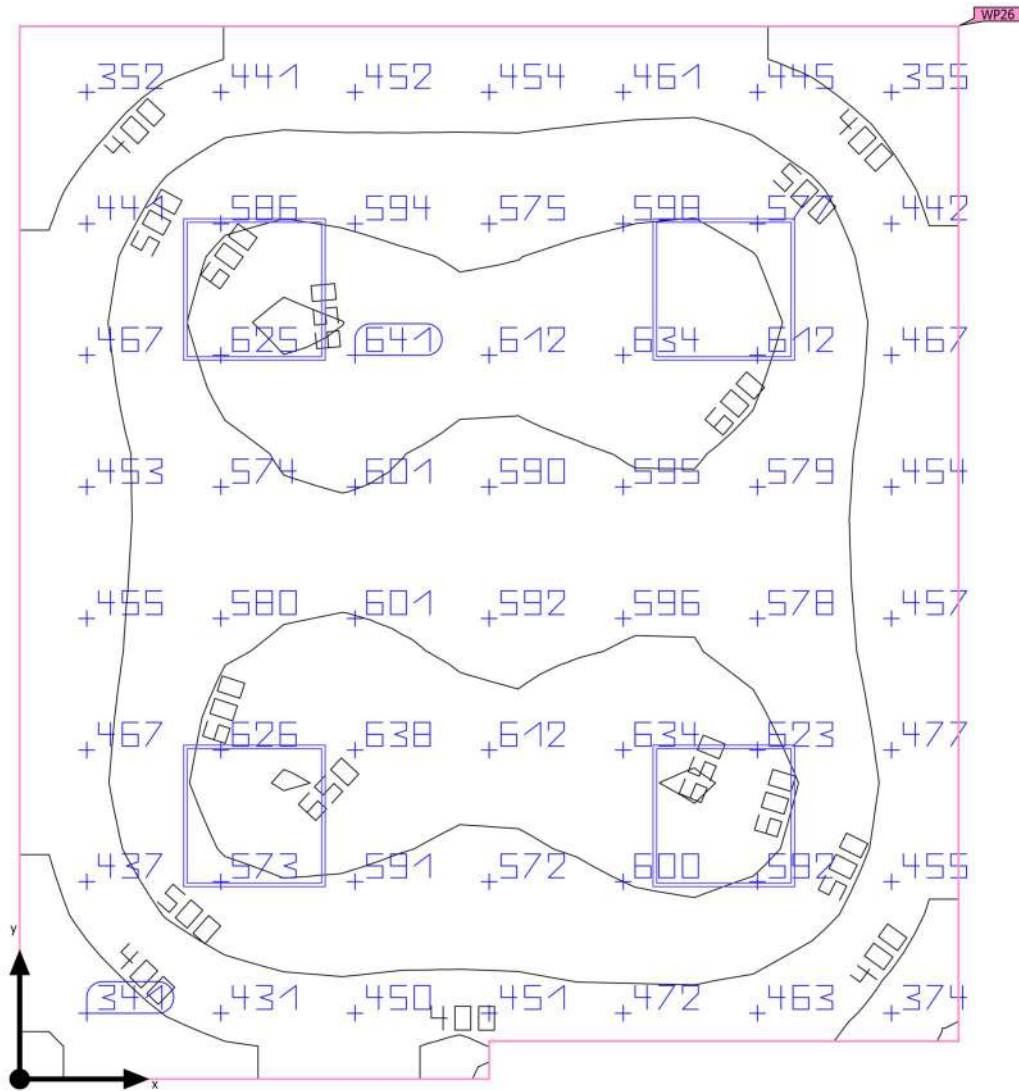
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-7 (Light scene 1)

Summary



Ground area	17.27 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-7 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	526 lx	≥ 500 lx	✓	WP26
	$U_o(g_1)$	0.55	≥ 0.00	✓	WP26
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	8.11 W/m ²	-		
		1.54 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.960 m x 4.440 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

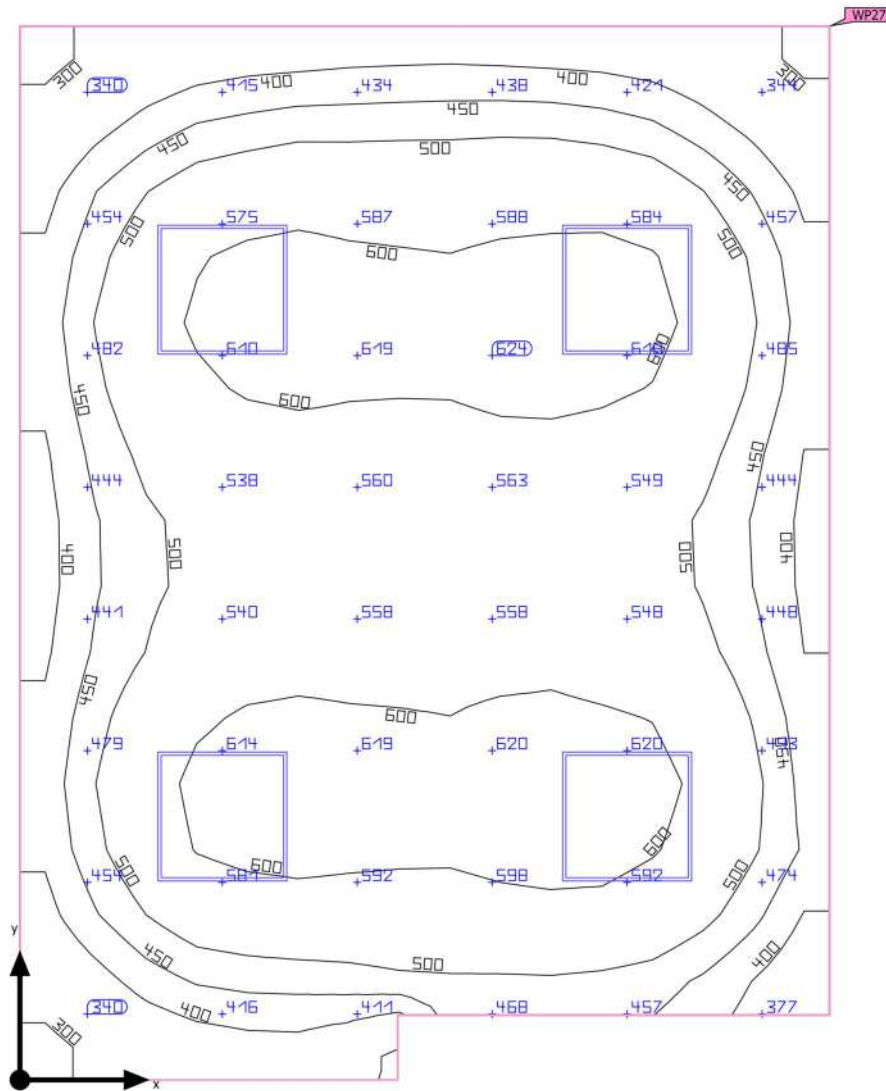
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-8 (Light scene 1)

Summary



Ground area	17.70 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-8 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	512 lx	≥ 500 lx	✓	WP27
	$U_o(g_1)$	0.55	≥ 0.00	✓	WP27
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 650 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	7.91 W/m ²	-		
		1.55 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.750 m x 4.880 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

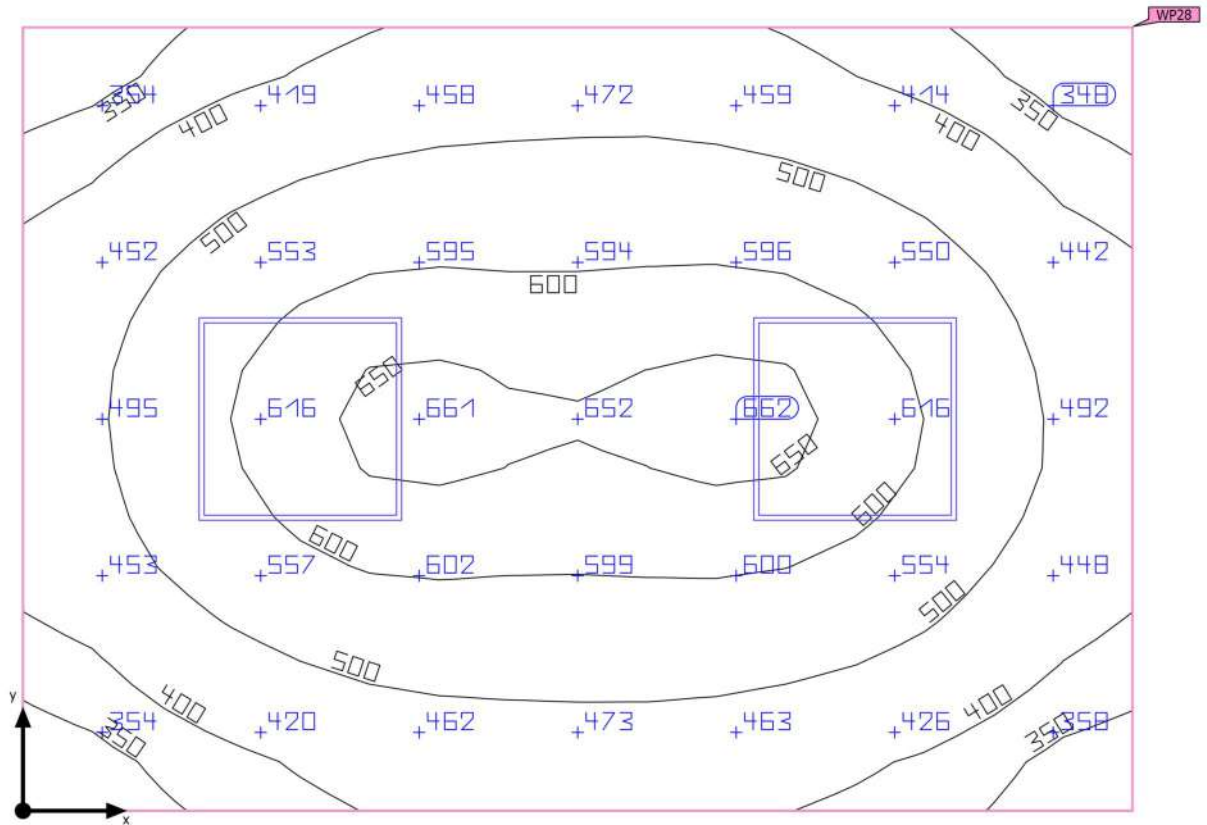
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-9 (Light scene 1)

Summary



Ground area	7.55 m ²	Clearance height	2.520 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.520 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.800 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-9 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	504 lx	≥ 500 lx	✓	WP28
	$U_o(g_1)$	0.61	≥ 0.00	✓	WP28
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	16	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	9.27 W/m ²	-		
		1.84 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 3.270 m x 2.310 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

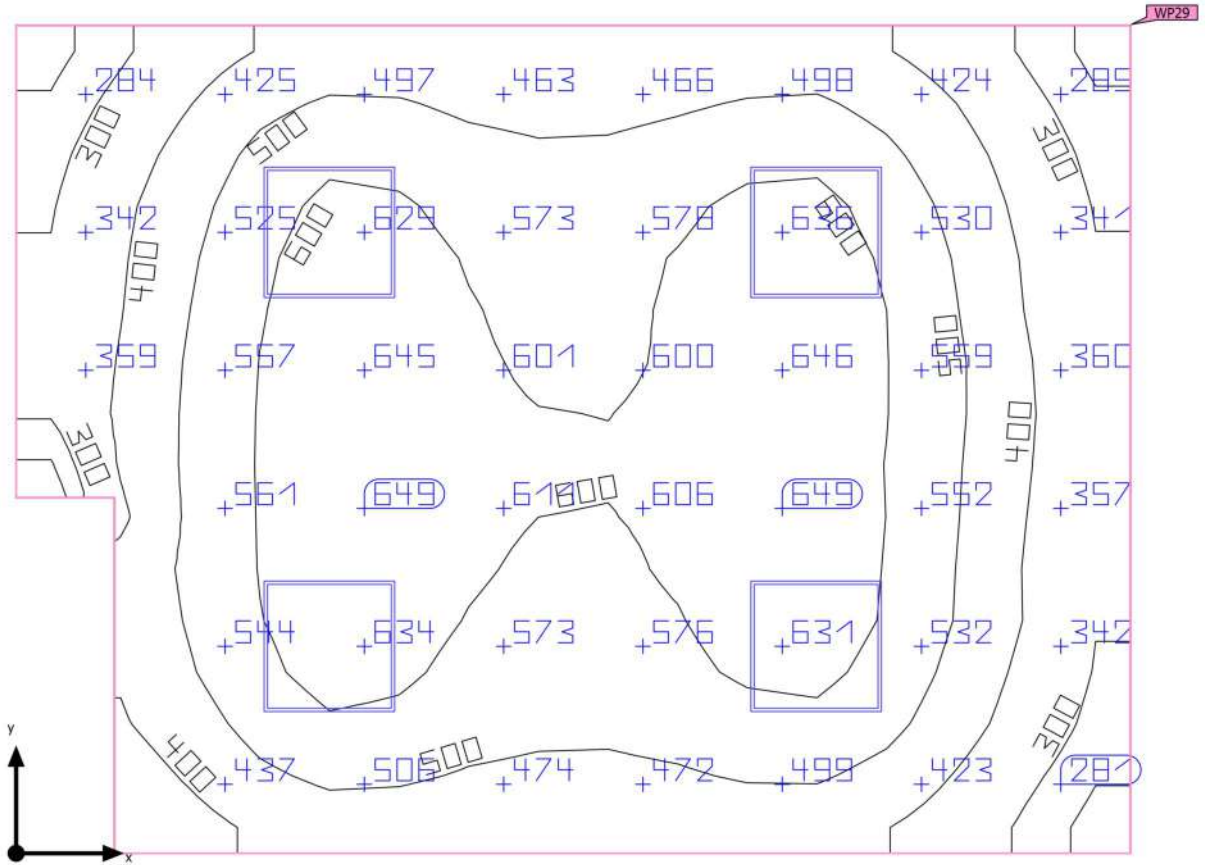
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
2	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	16	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-10 (Light scene 1)

Summary



Ground area	18.60 m ²
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %
Maintenance factor	0.80 (fixed)

Clearance height	2.520 m
Mounting height	2.520 m
Height _{Working plane}	0.800 m
Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-10 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	501 lx	≥ 500 lx	✓	WP29
	$U_o (g_1)$	0.46	≥ 0.00	✓	WP29
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG, \text{max}}$	17	≤ 19	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	0.00 kWh/a	max. 700 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	7.53 W/m ²	-		
		1.50 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 5.100 m x 3.790 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

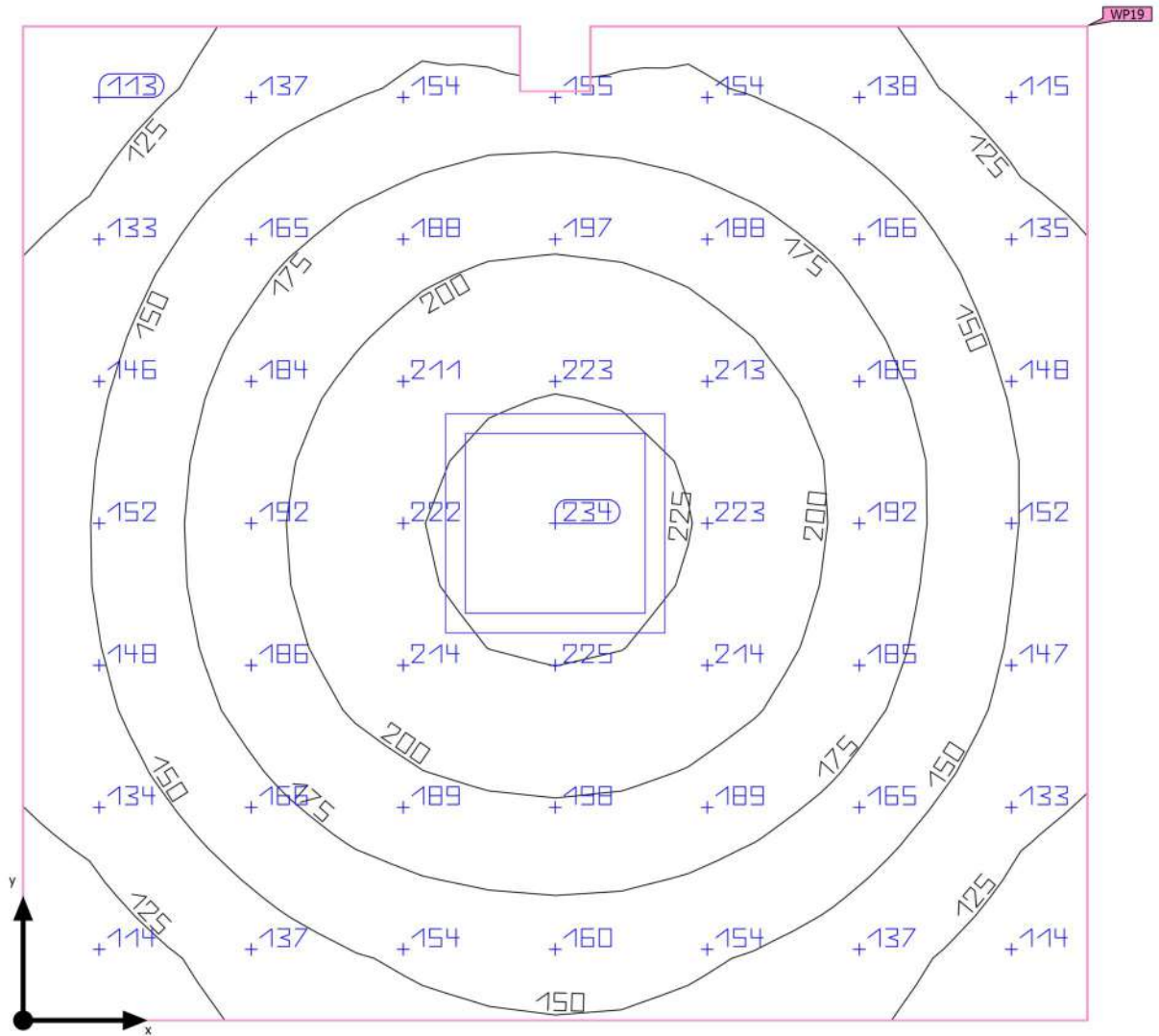
Utilisation profile: Health care premises - Examination rooms (general) (48.1 General lighting)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
4	Philips		RC400B LED36S/830 OC SRD W60L60	17	35.0 W	3598 lm	102.8 lm/W

Building 1 · Storey 1 · 2-11 (Light scene 1)

Summary



Ground area	8.48 m ²	Clearance height	2.370 m
Reflection factors	Ceiling: 70.0 %, Walls: 50.0 %, Floor: 20.0 %	Mounting height	2.440 m
Maintenance factor	0.80 (fixed)	Height _{Working plane}	0.000 m
		Wall zone _{Working plane}	0.000 m

Building 1 · Storey 1 · 2-11 (Light scene 1)

Summary

Results

	Symbol	Calculated	Target	Check	Index
Working plane	$\bar{E}_{\text{perpendicular}}$	169 lx	≥ 100 lx	✓	WP19
	$U_o(g_1)$	0.62	≥ 0.40	✓	WP19
Glare valuation ⁽¹⁾	$R_{UG,max}$	15	≤ 22	✓	
Energy estimation ⁽²⁾	Consumption	25.3 kWh/a	max. 300 kWh/a	✓	
Space	Lighting power density	2.71 W/m ²	-		
		1.60 W/m ² /100 lx	-		

(1) Based on a rectangular space of 2.821 m x 3.020 m and SHR of 0.25.

(2) Calculated using DIN:18599-4.

Utilisation profile: Health care premises - Rooms for general use (45.2 Corridors: During the day)

Luminaire list

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	R_{UG}	P	Φ	Luminous efficacy
1	Philips		RC463B PSU W62L62 1 xLED28S/BU840 OC	15	23.0 W	2800 lm	121.7 lm/W