



Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547,
Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt

PROJEKTO PAVADINIMAS

PAVĖSINĖS, RŪKOMOJO, KIEMO AIKŠTELĖS NAUJOS
STATYBOS, TVOROS IR KIEMO AIKŠTELĖS (B1)
REKONSTRAVIMO, KIEMO AIKŠTELĖS (B2) PAPRASTOJO
REMONTO, BASEINO GRIOVIMO KLAIPĖDOS PL. 74
PALANGOJE, SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

**STATYTOJAS IR (ARBA)
UŽSAKOVAS**

PALANGOS MIESTO GLOBOS NAMAI KODAS 193265983

STATINIO ADRESAS

KLAIPĖDOS PL. 74 PALANGA

STATYBOS RŪŠIS

NAUJA STATINIO STATYBA
KAPITALINIS REMONTAS

**STATINIO
KLASIFIKAVIMAS PAGAL
JO NAUDOJIMO PASKIRTĮ**

SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS (8.)
INŽINERINIAI TINKLAI (9.)
KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIAI STATINIAI (12.)

STATINIO KATEGORIJA

NESUDĖTINGAS STATINYS

**PROJEKTO ETAPAS,
LAIDA**

SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS (SPP), 0 LAIDA

DALIS

ELEKTROTECHNIKA (E)

BYLOS EIL. NR.

IV

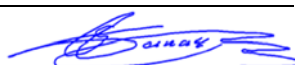
PROJEKTO NR.

R/0040

PROJEKTO DALIES NR.

R/0040-01-TDP-E

**STATYTOJO PRITARIMAS
PROJEKTUI**

UAB „PANPROJEKTAS“	Direktorė	E. Klimavičienė		
	PV	R. Skemundrienė	Atestato Nr. 16508	
	PDV	G. Vanagas	Atestato Nr. 24654	

PANEVĖŽYS 2023



Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547,
Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt

BYLOS ŽYMUO:	R/0040-01-SPP
STATINYS:	PAVĖSINĖS, RŪKOMOJO, KIEMO AIKŠTELĖS NAUJOS STATYBOS, TVOROS IR KIEMO AIKŠTELĖS (B1) REKONSTRAVIMO, KIEMO AIKŠTELĖS (B2) PAPRASTOJO REMONTO, BASEINO GRIOVIMO KLAIPĖDOS PL. 74 PALANGOJE, SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomas	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
I	R/0040-01-TDP-BD	0	BENDROJI DALIS	
II	R/0040-01-TDP-SP	0	SKLYPO SUTVARKYMO, STATINIO ARCHITEKTŪROS, DALIS	
III	R/0040-01-TDP-SA, SK	0	STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIS	
IV	R/0040-01-TDP-E	0	LAUKO ELEKTROTECHNIKOS DALIS	
V	R/0040-01-TDP-SO	0	PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS	
VI	R/0040-01-TDP-KS	0	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS	

PROJEKTO DALIES BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Projekto tekstinių dokumentų žiniaraštis					
1.	R/0040-01-TDP-E.SŽ	1	0	Projekto dalies bylos sudėties žiniaraštis	
2.	R/0040-01-TDP-E.BR	1	0	Projekto bendrieji rodikliai	
3.	R/0040-01-TDP-E.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
4.	R/0040-01-TDP-E.DŽ	2	0	Darbų kiekių žiniaraštis	
5.	R/0040-01-TDP-E.MŽ	3	0	Medžiagų žiniaraštis	
6.	R/0040-01-TDP-E.TS	10	0	Techninės specifikacijos	
Projekto brėžinių žiniaraštis					
7.	R/0040-01-TDP-E.B-01	1	0	Sklypo planas su inžineriniais tinklais M1:500.	
8.	R/0040-01-TDP-E.B-02	1	0	Apšvietimo principinė schema	
9.	R/0040-01-TDP-E.B-03	1	0	Pavėsinės planas su apšvietimo tinklais	
10.	R/0040-01-TDP-E.B-04	2	0	Skirstymo skydo SS01 principinė schema	
11.	R/0040-01-TDP-E.B-05	1	0	Skirstymo skydo SS02 principinė schema	
0	2023	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.	
16508	PV	R. Skemundrienė		Statinio numeris ir pavadinimas: Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)	
24654	PDV	G. Vanagas			
				Dokumento pavadinimas: Projekto dalies bylos sudėties žiniaraštis	
				Laida 0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Palangos miesto globos namai. Kodas 193265983			Dokumento žymuo: R/0040-01-TDP-E.SŽ	
				Lapas	Lapų
				1	1

PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI										
Vardinė įtampa					0,4kV					
Dažnis					50Hz					
Projektuojami el. skirstymo skydai					2 kompl.					
Projektuojamos gatvės apšvietimo atramos su šviestuvais					9vnt.					
Projektuojamos parkų apšvietimo atramos su šviestuvais					11vnt.					
Projektuojami kitų tipų teritorijos apšvietimo šviestuvai					103vnt.					
Bendras projektuojamų kabelinių linijų ilgis					2131m					
Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspj.					5x25 vnt./mm ² 5x16 vnt./mm ² 5x10 vnt./mm ² 3x4 vnt./mm ² 3x2.5 vnt./mm ² 3x1.5 vnt./mm ²					
Projektinis galingumas					41.1 kW					
0	2023	Statybos leidimui, konkursui								
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)								
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt				Statinio projekto pavadinimas: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.					
16508	PV	R. Skemundrienė			Statinio numeris ir pavadinimas: Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)					
24654	PDV	G. Vanagas			Dokumento pavadinimas:				Laida	
					Projekto bendrieji rodikliai				0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Palangos miesto globos namai. Kodas 193265983				Dokumento žymuo: R/0040-01-TDP-E.BR				Lapas 1	Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Bendroji dalis

Projektas paruoštas vadovaujantis privalomaisiais projektavimo dokumentais.

Projektas paruoštas naudojant programinę įrangą:

Autodesk AutoCad LT 2007,

Microsoft Office 2007.

Normatyvininiai dokumentai (pagrindiniai):

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
1.	LR statybos įstatymas (2016-06-30, Nr. XII-2573). Suvestinė redakcija (2023-05-01 - 2023-10-31)
2.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (2012-02-03, Nr. 1-22). Suvestinė redakcija nuo 2020-07-31. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (2011-12-20, Nr. 1-309). Suvestinė redakcija nuo 2022-05-13 Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės (2011-02-03, Nr. 1-28).
3.	STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (2016-11-07, Nr. D1-738). Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01 iki 2023-10-31.
4.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės (2012-10-29, Nr. 1-211). Suvestinė redakcija nuo 2021-11-01.
5.	Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius (2010-03-30, įsak. Nr. 1-100). Suvestinė redakcija nuo 2021-07-20.
6.	LST 1516:2015 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
7.	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas (2016-10-26, Nr. 1-281)
8.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės (2010-03-29, Nr. 1-93). Suvestinė redakcija nuo 2022-07-23
9.	Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999 (2001-12-15, Nr. 32)

Elektrinių sistemų montavimo ir derinimo darbus atlikti pagal prietaisų ir elektros priemonių darbo dokumentaciją, įvertinus prietaisų gamintojo reikalavimus, numatytus techninėse sąlygose arba įrengimų eksploatavimo instrukcijose.

Montuojant įrenginius būtina vadovautis gamyklinėmis įrengimų montavimo instrukcijomis, o taip pat „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ reikalavimais.

Iki montavimo darbų pradžios turi būti :

– suderinti įrenginių, gaminių ir medžiagų tiekimo grafikai, įvertinant technologinį darbų vykdymo eiliškumą;

– įrengtos patalpos darbuotojams, medžiagoms ir įrankiams, biotualetas;

– numatytos priemonės, užtikrinančios saugų darbą, priešgaisrinę saugą bei aplinkosaugą vykdant montavimo darbus;

– sudarytas darbų vykdymo grafikas, darbuotojai supažindinti su darbo projekto sprendiniais bei darbų vykdymo projekto organizaciniais ir techniniais sprendiniais;

– Nužymėtos kabelinių linijų trasos;

Įrenginiai, gaminiai, medžiagos ir techninė dokumentacija perduodama Rangovui pagal rangos sutarties sąlygas.

Priimant įrenginius montavimui atliekama jų apžiūra, komplektavimo kontrolė (be išardymo), garantijos trukmė.

Darbo ir priešgaisrinė apsauga

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

„Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ 2008 m. sausio 15 d. įsak. Nr. A1-22/D1-34.

Suvestinė redakcija nuo 2022-07-01.

„Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius“ 2010 m. kovo 30 d. įsak. Nr. 1-100.

Suvestinė redakcija nuo 2021-07-20

„Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, 2012 m. spalio 29 d. įsak. Nr. 1-211.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt		Statinio projekto pavadinimas: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.	
			Statinio numeris ir pavadinimas: Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)	
16508	PV	R. Skemundrienė	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	
24654	PDV	G. Vanagas		
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Palangos miesto globos namai. Kodas 193265983		Dokumento žymuo: R/0040-01-TDP-E.AR	
			Lapas	Lapų
			1	2

Suvestinė redakcija nuo 2021-11-01

„Bendros gaisrinės saugos taisyklės“ 2010.07.27, įsak. Nr.1-223.

Suvestinė redakcija nuo 2023-05-01.

Kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

Personalo saugumui užtikrinti naudojamos šios pagrindinės priemonės:

– atitinkamų izoliacijos ir apsauginių priemonių naudojimas;

– atitinkamų atstumų iki srovinių dalių laikymasis;

– aparatų ir aptvarų blokuotė;

– elektros įrenginių ir jų elementų korpusų, kuriuose, pažeidus izoliaciją, gali atsirasti įtampa, įžeminimas arba įnulinimas;

– įspėjamoji signalizacija, užrašai bei plakatai.

Pakraunant, iškraunant, perkeliant bei pastatant įrenginius į darbo vietą būtina juos saugoti nuo pažeidimų, atidžiai tvirtinant ir keliant tik už gamintojo nurodytų detalių.

Apšvietimo ir el. energijos skirstymo tinklas

Remontuojamo objekto teritorijoje numatoma įrengti apšvietimą, elektromobilių krovimo stotelių prijungimą, projektuojamos stoginės apšvietimą, numatomas renginių įrangos prijungimas iš projektuojamo stoginės skirstymo skydo. Projektuojamus tinklus numatoma jungti iš esamo pastato įvadinio skirstymo skydo, pastato el. skydinėje. Projekte numatomų įrenginių prijungimas planuojamas esamų galingumų apimtyje. Papildomi galingumai iš energijos skirstymo operatoriaus nenumatomi.

Projekte numatoma vienos elektromobilių krovimo stotelės instaliavimas ir rezerviniai kabeliai 4 papildomų elektromobilių krovimo stotelių perspektyviniam prijungimui.

Apšvietimo valdymas numatomas iš elektros skydinėje projektuojamo skirstymo skydo SS01. Apšvietimo valdymo skyde, jėgos ir valdymo moduliai turi būti atskiri.

Atliekant teritorijos apšvietimo parinkimą vadovautasi Lietuvoje patvirtintu Europos kelių apšvietimo standartu LST EN 13201, Europos standartu CEN/TR 13201-1:2014 (Lietuvos standartizacijos departamentas, 2014) apibūdinančiu apšvietimo klasės parinkimo metodiką. Teritorijoje, kuriai numatomas apšvietimas nėra motorizuotų transporto priemonių, konfliktinių zonų. Teritorija skirta gyventojų laisvalaikio praleidimui. Apšvietimo klasė P4. Automobilių stovėjimo aikštelės apšvietimas 10lx.

Apšvietimas numatomas LED šviestuvais su atramomis ir grindinyje, įkomponuotais į aikštės erdvę pagal architektūrinius sprendimus. Apšvietimui projektuojamos naujos požeminės kabelinės linijos.

Apšvietimo atramose kiekvienam šviestuvui numatomas automatinį jungiklis.

Nuo automatinio jungiklio šviestuvą prijungti Cu 3x1.5mm² kabeliu.

Apšvietimo linijų ir el. skirstymo tinklų planas pateiktas brėžinyje E.B-01. Elektrinių sujungimų schemos brėž. E.B-02÷05.

Projektuojamas atramas įžeminti. Įžeminimo varža $R \leq 30\Omega$. Atstojamoji varža $R \leq 10\Omega$.

Skirstymo skydų įžeminimo varža $R \leq 10\Omega$.

Visi projektuojami apšvietimo ir el. skirstymo kabeliai numatomi apsauginiuose vamzdžiuose. Vamzdžių galus užsandarinti. Tarp esamų komunikacijų ir naujai klojamų kabelių turi būti išlaikyti EİIBT numatyti atstumai. Virš 0.4kV kabelių, 0.3m nuo žemės paviršiaus, numatoma signalinė juosta.

Po atliktų darbų aplinka turi būti sutvarkyta, gerbūvis pilnai atstatytas. Projekte numatoma, kad dangų atstatymas ir išardymas bus atliekamas kartu su pertvarkomų dangų įrengimo darbais.

Aplinkos apsauga

Klojant kabelinės linijas ir montuojant apšvietimo atramas, technologinių procesų nelydi jokios atliekos, oro ir grunto tarša, bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai.

Atliekant montavimo ir kabelinių linijų klojimo darbus medžiai ir želdiniai neturi būti pažeisti.

Kur nėra galimybės išlaikyti reikiamą atstumą nuo medžių ir krūmų elektros kabelis turi būti klojamas uždaru būdu nepažeidžiant medžių šaknų.

Baigus elektros statybos montavimo darbus turi būti pilnai atstatyta teritorijos aplinka ir gerbūvis.

Visus montavimo ir įžeminimo darbus vykdyti remiantis elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis.

Statybos įtaka saugomoms teritorijoms ir kultūros paveldui

Darbai neturės įtakos saugomoms teritorijoms ir kultūros paveldui.

Visus montavimo ir įžeminimo darbus vykdyti remiantis elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis.

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Apšvietimo linijų ir el. skirstymo tinklo montavimas				
1.	Tranšėjų kasimas/užkasimas mechanizuotai kai klojama 1-2 kabeliai	m	600	
2.	Tranšėjų kasimas/užkasimas rankiniu būdu kai klojama 1-2 kabeliai	m	100	
3.	Duobių pamatams kasimas/užpylimas rankiniu būdu	m³	9	
4.	Duobių pamatams kasimas/užpylimas mechanizuotai	m³	54	
5.	Ø50mm apsauginio vamzdžio klojimas	m	1251	
6.	Ø32mm apsauginio vamzdžio klojimas	m	420	
7.	Ø20mm apsauginio vamzdžio tvirtinimas ant konstrukcijų	m	100	
8.	Ø50mm apsauginio vamzdžio galų užsandinimas	vnt.	32	
9.	Ø32mm apsauginio vamzdžio galų užsandinimas	vnt.	20	
10.	Kabelio Cu 5x35 mm² tiesimas vamzdyje ant konstrukcijų	m	10	
11.	Kabelio Cu 5x16 mm² tiesimas vamzdyje	m	660	
12.	Kabelio Cu 5x10 mm² tiesimas vamzdyje	m	581	
13.	Kabelio Cu 3x4 mm² tiesimas vamzdyje	m	390	
14.	Kabelio Cu 3x2.5 mm² tiesimas vamzdyje (valdymo kabelis)	m	30	
15.	Kabelio Cu 3x1.5 mm² tiesimas ant konstrukcijų (stoginės instaliacija)	m	100	
16.	Kabelio Cu 3x1.5 mm² tiesimas atramose	m	200	
17.	Signalinės juostos klojimas virš kabelio	m	1441	
18.	Apšvietimo atramų su gembėmis ir pamatu pastatymas	kompl.	20	
19.	Šviestuvų montavimas ant atramų	kompl.	20	
20.	400V 3 polių automatinių jungiklių montavimas el. skyduose	kompl.	2	
21.	Želdinių apšvietimo šviestuvų su pamatu montavimas	kompl.	16	
22.	Ileidžiamų į grindinį linijinių šviestuvų montavimas	kompl.	87	
23.	Stoginės linijinių šviestuvų montavimas ant konstrukcijų	kompl.	16	
24.	Profilio LED juostos montavimas ant konstrukcijų	m	20	
25.	LED juostos montavimas profilyje	m	20	
26.	Iki 25 mm² skersmens kabelių antgalių presavimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų	vnt.	10	
27.	Iki 16 mm² skersmens kabelių antgalių presavimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų	vnt.	60	
28.	Iki 10 mm² skersmens kabelių antgalių presavimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų	vnt.	200	
29.	Iki 4 mm² skersmens kabelių antgalių presavimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų	vnt.	618	
30.	Iki 2.5 mm² skersmens kabelių antgalių presavimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų	vnt.	6	
31.	Iki 1.5 mm² skersmens kabelių gyslų paruošimas ir prijungimas prie aparatų gnybtų šviestuvams atramose	vnt.	222	
32.	Skirstymo skydų montavimas ant konstrukcijų	kompl.	2	
33.	Elektromobilių akumuliatorių įkrovimo stotelės montavimas, testavimas, programavimas	kompl.	1	
0	2023	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.	
	Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt		Statinio numeris ir pavadinimas: Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)	
16508	PV	R. Skemundrienė	Dokumento pavadinimas: Darbų kiekių žiniaraštis	
24654	PDV	G. Vanagas		
			Laida	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Palangos miesto globos namai. Kodas 193265983		Dokumento žymuo: R/0040-01-TDP-E.DŽ	Lapas 1
			Lapų	2

34.	Ižeminimo kontūro $R \leq 10\Omega$ įrengimas	kompl.	5	
35.	Ižeminimo kontūro $R \leq 30\Omega$ įrengimas	kompl.	20	
36.	Apšvietimo atramų ir skirstymo skydų prijungimas prie ižeminimo kontūro	vnt.	26	
37.	Kabelių izoliacijos varžos matavimai	vnt.	145	
38.	Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai	vnt.	5	
39.	Ižeminimo varžos matavimai	vnt.	26	
40.	Ižeminimo įrenginių kontaktinių jungčių pereinamosios varžos matavimai	vnt.	12	
41.	PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai	vnt.	12	
42.	Metalinės apšvietimo atramos demontavimas	vnt.	4	
43.	Šviestuvų demontavimas	vnt.	4	
44.	Trasos nužymėjimas	m	700	
45.	Geodezinė nuotrauka	m	700	

MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pozicija TS	Pavadinimas ir pagrindinės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Apšvietimo linijų ir el. skirstymo tinklo montavimas					
1.	1	Ø50mm apsauginis vamzdis atviram klojimui	m	1251	
2.	1	Ø32mm apsauginis vamzdis uždaram klojimui	m	420	
3.	1	Ø20mm UV atsparus apsauginis vamzdis	m	100	
4.	3	Kabelis Cu 5x35 mm ²	m	10	
5.	3	Kabelis Cu 5x16 mm ²	m	660	
6.	3	Kabelis Cu 5x10 mm ²	m	581	
7.	3	Kabelis Cu 3x4 mm ²	m	390	
8.	3	Kabelis Cu 3x2.5 mm ²	m	30	
9.	3	Kabelis Cu 3x1.5 mm ²	m	300	
10.	2	Signaline juosta	m	1441	
11.	4	Antgaliai Ø35mm ²	vnt.	10	
12.	4	Antgaliai Ø16mm ²	vnt.	50	
13.	4	Antgaliai Ø10mm ²	vnt.	200	
14.	5.1	LED 40W 5500lm gatvių apšvietimo šviestuvai 4000K IP66.	kompl.	3	
15.	5	Gatvių apšvietimo 8.0m atrama su 1.5x1.5m gembe.	kompl.	3	
16.	5	Pamatas su guma 8.0m gatvių apšvietimo atramai	kompl.	3	
17.	5.2	LED 27W, 3455lm parkinis šviestuvai 4000K IP66 komplektuojamas kartu su 5.0m atrama. Atramos ir šviestuvo dizainas turi būti suderinti	kompl.	17	
18.	5	Pamatas 5.0m parkiniam šviestuvui	kompl.	17	
19.	5	Gnybtai kabelių pajungimui apšvietimo atramose.	kompl.	26	
20.	7	230V automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 10A	kompl.	28	
21.	5.3	LED 18W 1440 lm įleidžiamas į grindinį linijinis šviestuvai L=1m, su tvirtinimo elementais	kompl.	87	
22.	5.4	LED prožektorius želdinių apšvietimui. 10W 520lm su tvirtinimo elementais	kompl.	16	
23.	5.5	LED pakabinamas linijinis šviestuvai 18W 2430lm IP65 IK08 L=1200mm	kompl.	16	
24.	5.6	LED juosta 14.4W/m 1000lm/m su profiliu LED juostos montavimui IP67	m	20	
25.	5	Profilis LED juostos montavimui	m	20	
26.	7	400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 125A	vnt.	1	
27.	7	400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 63A	vnt.	1	
28.	6	Skirstymo skydas SS01 IP31, su užraktu, šynomis,	kompl.	1	
0	2023	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: inf		Statinio projekto pavadinimas: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.		
16508	PV	R. Skemundrienė	Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)		
24654	PDV	G. Vanagas			
			Dokumento pavadinimas:		Laida
			Medžiagų žiniaraštis		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Panevėžio miesto savivaldybė, Laisvės a. 20, LT-35200, Panevėžys		Dokumento žymuo: R/0040-01-TDP-E.MŽ		Lapas 1
					Lapų 3

		pakabinamas N ir PE gnybtais, komutacinių aparatų tvirtinimo elementais komplektacija pagal brėž. R/0040-01-TDP-E.B-04: -400V 3 polių kirtiklis 0.4kV 160A.....1vnt. -400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 80A.....5vnt. -400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 16A.....1vnt. -230V 1 polio automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 16A.....2vnt. -230V 1 polio automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 10A.....3vnt. -230V 1 polio automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 6A.....1vnt. -1F 0.23kV skirtuminė srovės nuotėkio relė 30mA/25A.....3vnt. -0.23kV, 25A kontaktorius su įjungimo srovės kompensacija (GE CSC serijos arba analogiškas).....3vnt. -Astronominė relė1kompl. -Programuojama laiko relė.....1kompl. -230V 3 padėčių jungtukas su fiksacija.....2vnt. Indikacija.....1kompl. Tarpinės relės gnybtinai.....1kompl. -Kontrolinis 230V 1F tiesioginio jungimo el. skaitiklis 63A su M-BUS. Tikslumo klasė C.....5 kompl. -Kontrolinis 400V 3F netiesioginio jungimo el. skaitiklis 5A su M-BUS. Su 150A srovės transformatoriais. Tikslumo klasė C.....1 kompl. -Montavimo medžiagos.....1 kompl.				
29.	6	Skirstymo skydas SS02 IP44, su užraktu, pakabinamas, šynomis, N ir PE gnybtais, komutacinių aparatų tvirtinimo elementais komplektacija pagal brėž. R/0040-01-TDP-E.B-05: - 400V 3 polių kirtiklis 0.4kV 100A.....1vnt. -400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 32A.....2vnt. -400V 3 polių automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 16A.....1vnt. -230V 1 polio automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 16A.....5vnt. -230V 1 polio automatinis jungiklis su apsauga nuo perkrovimo ir trumpo jungimo. Charakteristika „C“ 10A.....3vnt. -400V skirtuminė srovės nuotėkio relė 30mA/32A.....2vnt. -230V skirtuminė srovės nuotėkio relė 30mA/25A.....3vnt. -Modulinis kištukinis lizdas 400V, 32A.....2 vnt. -Modulinis kištukinis lizdas 230V, 16A.....4 vnt. -Modulinis jungtukas su fiksacija.....3 vnt. -0.23kV, 25A kontaktorius su įjungimo srovės kompensacija (GE CSC serijos arba analogiškas).....3vnt. -Montavimo medžiagos.....1 kompl.				
			R/0040-01-TDP-E.MŽ	Lapas	Lapų	Laida
				2	3	0

[illegible]

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendroji dalis

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

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti Aiškinamajame rašte ar Techninėje specifikacijoje ar ne.

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

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradedant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą dėl visų neatitiktimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą.

Į Rangovo kontraktą turi įeiti personalo, aptarnaujančio 0,4kV įrenginius, apmokymas statybos vietoje montavimo ir derinimo metu.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, šviestuvai, atramos, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikti „Elektrotechninių gaminių saugos techninio Reglamento“ (Nr. 200/57, Vilnius, 2001 06 20) reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Turi būti atlikti visi elektros įrangos montavimui, instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

1. Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PP, PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona
7.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	75, 32mm
8.1.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 750 N;
8.2.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal)
8.3.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas posūkiuose	Posūkiuose ir užvedimuose į elektrinius objektus naudoti specialias alkūnes arba lankstų (≥ 450 N atsparumo gniuždymui) apsauginį vamzdį.
8.4.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas:
0	2023	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
	Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Juridinių asmenų registras, kodas 304953547, Respublikos g. 44, LT-35173, Panevėžys. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt	
	16508	PV R. Skemundrienė
	24654	PDV G. Vanagas
Statinio projekto pavadinimas: Pavėsinės, rūkomojo, kiemo aikštelės naujos statybos, tvoros ir kiemo aikštelės (b1) rekonstravimo, kiemo aikštelės (b2) paprastojo remonto, baseino griovimo Klaipėdos pl. 74 Palangoje, supaprastintas projektas. Elektrotechnika.		
Statinio numeris ir pavadinimas: Susisiekimo komunikacijos (8.) Inžineriniai tinklai (9.) Kitos paskirties inžineriniai statiniai (12.)		
Dokumento pavadinimas:		Laida
Techninės specifikacijos		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Panevėžio miesto savivaldybė, Laisvės a. 20, LT-35200, Panevėžys	Dokumento žymuo:
		R/0040-01-TDP-E.TS
		Lapas
		Lapų
		1 10

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga		
		- Gamintojas; - Standartas; - Atsparumas gniuždymui (750 N); - Atsparumas smūgiams; - Vamzdžio nominalus diametras; - Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.		
9.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C		
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai		
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai		
Uždaru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai				
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga		
1.	Standartai	LST EN 61386-24		
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą		
3.	Medžiaga	PE		
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Lygi		
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi		
6.	Vamzdžio išorinės sienelės spalva	Raudona arba raudona juostelė		
7.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys (išorinis vamzdžio skersmuo, mm)	75;		
8.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 standartą	≥ 1250 N;		
9.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 standartą	Normalus (angl. N- normal);		
10.	Vamzdžiai yra skirti kloti betranšėjiniu būdu			
11.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: - Gamintojas; - Standartas; - Atsparumas gniuždymui (≥ 1250 N); - Atsparumas smūgiams; - Vamzdžio nominalus diametras; - Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis		
12.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +60 °C		
13.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai		
14.	Garantinis laikas	≥ 5 metai		
* Leidžiama naudoti ir kitų tipų kabelių apsaugos vamzdžius numatytus EİİBT.				
** Lankstūs vamzdžiai pateikiami ritėse suvynioti netrumpesni kaip 50 metrų su įtraukimo virve.				
2. Kabelių signalinės juostos.				
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga		
1.	Pagaminta iš polietileno	PE		
2.	Spalva	Geltona		
3.	Skirta naudoti	Žemėje		
4.	Aplinkos temperatūra	–35 ... +35 °C		
5.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m		
6.	Juostos storis	≥ 0,5 mm		
7.	Juostos plotis	100 mm		
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	“Dėmesio! Kabelis”		
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai		
		R/0040-01-TDP-E.TS		
		Lapas	Lapų	Laida
		2	10	0

10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai						
3. Iki 1 kV kabeliai plastikine izoliacija skirti kloti žemėje, patalpose ir atvira ore.								
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga						
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;						
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.						
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 0,6/1 kV						
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV						
5.	Vardinis dažnis	50 Hz						
6.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvira ore;						
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C						
8.	Kabelio konstrukcija:							
8.1.	Laidininkų skaičius	• 3; • 4; • 5;						
8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio						
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.						
8.4.	Laidininkų izoliacija	XLPE						
8.5.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757						
8.6.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE						
8.8.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	• užpildas;						
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C						
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C						
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis						
12.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Pagal medžiagų žiniaraštį						
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo						
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų						
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai						
4. Iki 1 kV kabelių plastikine izoliacija galinės ir jungiamosios movos.								
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga						
1.	Vardinė įtampa	1 kV						
2.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV						
3.	Vardinis dažnis	50 Hz						
4.	Eksploatavimo sąlygos	• žemėje; • atvira ore;						
5.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C						
6.	Darbinė kabelio temperatūra	... +90 °C						
7.	Kabelių izoliacija	Plastiko						
8.	Kabelio gyslų skaičius	• 4						
9.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	• 16÷70						
10.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui						
		<table> <tr> <td>Lapas</td><td>Lapų</td><td>Laida</td></tr> <tr> <td>3</td><td>10</td><td>0</td></tr> </table>	Lapas	Lapų	Laida	3	10	0
Lapas	Lapų	Laida						
3	10	0						
		R/0040-01-TDP-E.TS						

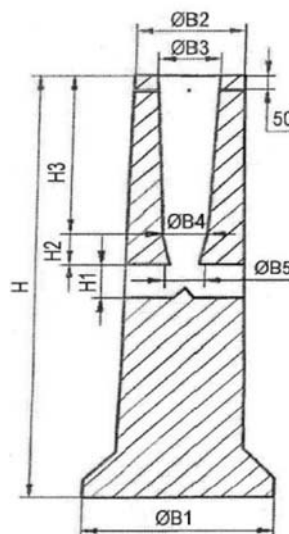
11.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: - atmosferos veiksniams; - agresyvaus grunto poveikiui; - atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
12.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai su nulūžtančiomis galvutėmis
13.	Turi egzistuoti galimybė užsakyti skirtingų gyslų ilgių galines movas	≥ 2 skirtingi ilgiai
14.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
15.	Mova ar komponentai turi būti išbandyti	Pateikti bandymų protokolo ir atitikties sertifikato kopiją
16.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Montavimo instrukcija
17.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
18.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 12 mėnesių

5. Apšvietimo atramos, šviestuvai.		
Eil.Nr.	Parametrai	
	Būtinai rodikliai	Turi atitikti sekančius reikalavimus
1	Standartai, kurių reikalavimus turi tenkinti	LST EN 40-5
2	Gamintojas (eksportuotojas) privalo turėti:	gaminio atitikties atitinkamiems standartams deklaraciją
3	Atramos montavimas	I pamatą
4	Atramos profilis skersiniame pjūvyje	Taisyklingos formos kūgis
5	Gaminio žaliava	Plienas
6	Atramos aukštis	Pagal medžiagų žiniaraštį
7	Gembės išmatavimai	Pagal medžiagų žiniaraštį
8	Maksimalus kabinamų šviestuvų svoris ant vienos gembės	Iki 10 kg
9	Leistinas maksimalus vėjo greitis	36 m/s
10	Instaliavimo durelių sandarumo klasė	IP54
11	Šviestuvo aerodinaminis pasipriešinimas:	
	- kai viengubas kronšteinas;	Iki 0,15 m ²
	- kai dvigubas kronšteinas;	Iki 0,30 m ²
	- kai tiesus kronšteinas.	Iki 0,30/0,60/0,90 m ²
12	Ilinkis	Ne daugiau 6%
13	Plieninių dalių padengimas	Karšto cinkavimo būdu. Cinko dangos storis ne mažiau 80μm
14	Konstrukcija:	
14.1	Korpusas	Taisyklingos formos kūgis
14.2	Durelės	Yra
14.3	Sandaravimo tarpinė	yra
14.4	Gembė	Su viena ar dviem šakom (Pagal projektinius sprendinius)
15	Papildomi komponentai:	
15.1	Gnybtų rinkinys apšvietimo atramoms	Gnybtai faziniams laidams, gnybtas nuliniam laidui ir įžeminimo laidas su antgaliu

Pamatai apšvietimo atramoms												
Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (m)	Svoris (kg)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	B4 (mm)	B5 (mm)	Varžtų kiekis vnt. x ilgis
128-168	5-10	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	150	4x70

R/0040-01-TDP-E.TS												Lapas	Lapų	Laida
												4	10	0

Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2
Pamatai su armatūra AIII (karkasas su žiedais)
Leistinas nuokrypis:
a. Pamato aukščio ± 20 mm
b. Kiaurymių diametras ± 10 mm



LED šviestuvai bendri reikalavimai

Apšvietimui turi būti naudojami LED šviestuvai. Šviestuvai turi ne tik paskirstyti šviesos srautą virš dangos bet ir užtikrinti paprastą bei patikimą elektrinį prijungimą, apsaugoti šviestuvo įrangą nuo aplinkos poveikio bei mechaninių pažeidimų, turi būti patvarūs, ilgaamžiški ir ekonomiški. Šviestuvų konstrukcija ir išpildymas turi atitikti nominalinei tinklo įtampai ir aplinkos sąlygoms.

Eil. Nr.	Šviestuvo parametras	Būtinasis rodiklis
1.	Maitinimo įtampa	230 VAC
2.	Maitinimo įtampos leistinas nuokrypis	Ne mažiau $\pm 10\%$
3.	Maitinimo įtampos dažnis	50 Hz
4.	Galingumas	Pagal medžiagų žiniaraštį
5.	Galios faktorius (neprigesinus)	Ne mažesnis nei 0,91
6.	Elektrosaugos klasė	II pagal EN 60598
7.	Bendras kuriamas šviesos srautas	Pagal medžiagų žiniaraštį
8.	Šviestuvo šviesinis efektyvumas (išskyrus dekoratyvinius šviestuvus)	ne blogiau 120 lm/W
9.	Diodų tipas	CREE, LUXEON, OSRAM, PHILIPS arba lygiavertčiai
10.	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 (CRI>70)
11.	Diodų šviesos srauto efektyvumas (išskyrus dekoratyvinius šviestuvus)	Ne mažiau 140 lm/W
12.	Spalvos temperatūra	4000 K
13.	Šviestuvo aerodinaminis pasipriešinimas (CxS)	0.06m ²
14.	Šviestuvo korpusas	Aliuminis, polikarbonatas, plienas su polimeriniu padengimu
15.	Apsauga nuo aplinkos poveikio	Ne blogiau IP66
16.	Apsauga nuo smūgių	Ne blogiau IK08
17.	Minimalus šviestuvo eksploatacijos laikas	Ne mažiau 100.000 valandų
18.	Darbinė aplinkos temperatūra	-30°C iki +40°C
19.	Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos (ESD)	EN 61000-4-2 (8 kV oro iškrova, 4 kV kontaktinė iškrova)
20.	Atsparumas antiįtampiams	EN 61000-4-5 (Elektros linija - linija į liniją 2 kV, linija į žemę 4 kV)
21.	Gamintojo sertifikatai	ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001
22.	Šviestuvų sertifikatai	CE, RoHS, ENEC, IEC 60598
23.	Garantinio aptarnavimo laikotarpis	Ne mažiau 5 metai
24.	Gamintojo deklaruojama šviestuvo eksploatacijos trukmė	Ne mažiau 15 metų

5.1 LED gatvių apšvietimo šviestuvas

LED 40W 5500lm gatvių apšvietimo šviestuvas 4000K IP66.



5.2 LED lauko šviestuvas su 5.0m atrama

LED 27W, 3455lm parkinis šviestuvas 4000K IP66 komplektuojamas kartu su 5.0m atrama. Atramos ir šviestuvo dizainas turi būti suderinti



5.3. Įleidžiamas į grindinį linijinis šviestuvas.

LED 18W 1440 lm įleidžiamas į grindinį linijinis šviestuvas L=1m, su tvirtinimo elementais. Šviestuvo efektyvumas: ≥ 80 lm/W

Apsaugos klasė: IP67

Apšvietos kampas: 90°

Šviesos spalva (CCT): 4000K-6500K; RGB

Spalvų atgavos indeksas (CRI): $RA \geq 80$

Šviestuvo ilgaamžiškumas: ≥ 30000 h

Veikimo aplinkos temperatūra: nuo -25°C iki $+65^\circ\text{C}$

Atsparumo klasė: IK10

Matmenys 1000x52x90.

Korpusas: Aliuminis; Grūdintas stiklas

Su maitinimo šaltiniu.



5.4. Lauko LED prožektorius.

LED prožektorius želdinių apšvietimui. 10W 520lm

Su tvirtinimo elementais. Šviestuvo prijungimo kabelis turi būti metaliniame vamzdyje arba kitaip apsaugotas nuo vandalizmo ir neatsargaus elgesio. Tvirtinimas turi būti pakeltas virš žemės, kad apsaugoti šviestuvą nuo pažeidimų mechanizuoto vejos pjovimo ir kitų aplinkos tvarkymo darbų metu.



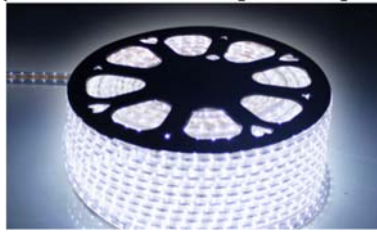
5.5. LED pakabinamas linijinis šviestuvas

LED pakabinamas linijinis šviestuvas 18W 2430lm IP65 IK08 L=1200mm



5.6. LED juosta hermetinė komplekte su profiliu

LED juosta 14.4W/m 1000lm/m su profiliu LED juostos montavimui IP67



6. 0,4 kV skirstymo skydai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 61439-5
2.	Naudojimo sąlygos	Pagal SŽ
3.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
4.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
5.	Vardinė įtampa	400/230 V
6.	Izoliacijos lygis	6/2,5 kV (LI/AC)
7.	Vardinis dažnis	50 Hz
8.	Apsaugos laipsnis	≥ IP31, IP44
9.	Skyde montuojami elektros įrenginiai	Pagal brėž. E.B-04, 05
10.	Kabelių įvedimas	Iš apačios
11.	Skirstomosios dalies modulyje montuojami standartiniai elektros įrenginiai	Automatiniai jungikliai ir kita įranga pagal brėž. E.B-04, 05
12.	Kabelių laikiklių kiekis ir montavimas	Po vieną kiekvienam kabeliui, įskaitant ir rezervines vietas. Kabelių laikikliai turi būti montuojami taip, kad įrengiant spintą, laikiklis būtų 100 mm nuo žemės horizontalės.
13.	Modulių korpuso medžiaga. Korpuso spalva	Karštai cinkuoti plieno lakštai pagal LST EN 10346.
14.	Metalinis korpusas (durelės, stogelis)	Ne plonesnis kaip 1,5 mm plieno lakštų. Padengiamos ≥ 85 mm lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461
15.	Pagrindas ir kitos detalės, susisiekiančios su gruntu	Padengiamos ≥ 85 mm lydaline cinko danga pagal LST ISO 1461 Plieno lakštai ne plonesni kaip 2,5 mm.
16.	Korpuso spalva konstrukcija	Korpuso spalvą ir konstrukciją prieš užsakant derinti su Užsakovu
17.	Tvirtinimas	Montavimui ant sienos
18.	Kabelių spintos danga atspari atmosferiniams poveikiams	Pateikti dangų atsparumo korozijai bandymų protokolų kopijas
19.	Ventiliacija	Savaiminė, neleidžianti kondensuotis drėgmei ir nepraleidžianti dulkių
20.	Metalinų korpusų įžeminimas	Turi būti numatyta įžeminimo laidininko prijungimo vieta pagal LST EN 60445 Prijungimui skirtas gnybtas turi būti pažymėtas ženklu. Įžeminimo šyna (esanti išorėje) turi būti įrengta su kilpa (šyna 30x4 mm, kilpos aukštis 60 mm, o plotis 50 mm) įžeminimui matuoti .
21.	Įžeminimo laidininkas	Lankstus, daugiavielis, varinis pažymėtas geltona-žalia spalva ≥ 2,5 mm ² .
22.	Durų užrakinimo sistema	Turi būti. Prieš užsakant derinti su Užsakovu.
23.	Skirstymo skydo durys	- turi atsidaryti ne mažesniu kaip 120° kampu;
24.	Laidininkų (fazinių, įžeminimo, apsauginio nulinio) spalvinis žymėjimas	Pagal Elektros įrenginių įrengimo taisyklių reikalavimus (IEC 60446)
25.	Ženklas įspėjantis apie elektros srovės smūgio pavojų pagal Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių reikalavimus	Ant durelių išorinės pusės pritvirtintas (ne lipduko tipo) įspėjimo ženklas, atsparus ultravioletiniams spinduliams, atmosferiniam ir mechaniniam poveikiui.
26.	Reikalavimai elektros schemai	- tvirtinama ant durelių vidinės pusės (A5 formato); - schema atspari atmosferiniams poveikiams.

R/0040-01-TDP-E.TS

Lapas	Lapų	Laida
7	10	0

27.	Operatyviniai ir kiti užrašai (lietuvių kalba)	Turi būti										
28.	Techniniai dokumentai:	– Kabelių spintos pasas lietuvių kalba; – Komplektuojančių įrenginių pasai lietuvių ir anglų kalbomis; – Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių kalba; – Eksploatavimo instrukcija lietuvių kalba; – Gabaritinis brėžinys.										
29.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai										
30.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai										
7. 0,4 kV įtampos 6+63A srovės automatiniai jungikliai ir valdymo aparatai montuojama skyduose												
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga										
1.	Standartas	LST EN 60898-1:2003 ; LST EN 60898-2:2002										
2.	Automatiniai jungikliai pažymėti ženklu	CE										
3.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas										
4.	Automatiniai jungikliai gamykloje turi būti išbandomi	Pateikti bandymų protokolus kartu su automatiniais jungikliais										
5.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje										
6.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +35 °C										
7.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %										
8.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m										
9.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC										
10.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V										
11.	Vardinis dažnis	50 Hz										
12.	Vardinė izoliacijos įtampa	≥ 500 V										
13.	Vardinė impulsinė įtampa	≥ 4 kV										
14.	Vardinė srovė	– ≥ 10 A;										
15.	Atjungimo pajėgumas	– ≥ 10 kA.										
16.	Atsparumas susidėvėjimui (darbo ciklų skaičius): – elektrinis; – mechaninis	– ≥ 10000; – ≥ 20000.										
17.	Atjungimo charakteristika	– C;										
18.	Apsaugos laipsnis	IP2X										
19.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	≤ 25 mm²										
20.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais gnybtais;										
21.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams										
22.	Atkabiklio poveikis	– nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;										
23.	Atkabiklio poveikio reguliatorius	– be reguliatoriaus;										
24.	Polių skaičius	– 1,3										
25.	Tvirtinimo būdas	– kaiščių (-io) pagal ant montažinio DIN bėgelio (šynos);										
26.	Korpuso medžiagos nedegumo kategorija	FV0 pagal LST EN 60695-11-10:2000 (arba V0 pagal UL94)										
27.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma	– Vardinė srovė; – Kategorija; – Mnemoschema; – Įjungimo ir išjungimo padėtys.										
28.	Techniniai dokumentai:	– Automatinio jungiklio pasas (bandymo protokolai); – Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.										
		<table><tr><td colspan="2">R/0040-01-TDP-E.TS</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td><td>Laida</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>8</td><td>10</td><td>0</td></tr></table>	R/0040-01-TDP-E.TS		Lapas	Lapų	Laida			8	10	0
R/0040-01-TDP-E.TS		Lapas	Lapų	Laida								
		8	10	0								

29	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
30	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

8. Įžeminimas

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, normaliomis darbo sąlygomis neturinčios įtampos, įžeminamos per maitinimo tinklo nulines gyslas, per įrengiamą įžemiklį.

Naujai įrengiamos atramos, sujungiami cinkuotu juostiniu plienu 40x4 mm su įrengiamais įžemikliais, kurių varža neturi viršyti 30 omų bet kuriuo metų laiku. Įžemikliai įrengiami iš juostinio 40x4 mm cinkuoto plieno ir d=20mm 1.5m ilgio elektrodų.

Skirstymo skydų įžeminimo varža neturi viršyti 10 omų bet kuriuo metų laiku.

Įžeminimo elementai cinkuoti		
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
2.	Strypo medžiaga	Plienas
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 20 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srieginė arba užsipresuojanti
6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

9. Elektromobilių akumuliatorių įkrovimo stotelė.

2 x Type2, atitinkantys IEC62196 (Mode 3) įkrovimo lizdai
Maitinimo įtampa/dažnis: 3 fazės, 400 V AC: PE, N, L1, L2, L3 / 50 Hz
Montuojama ant žemės
Galia: 2 x 3F 400V/AC 2 x 11 kW
Prijungimo kabelis: Cu 5x16 mm²
LED apšvietimo ekranas
Tvirtas aliuminio korpusas
Valdymas mobilią aplikaciją telefonu
LED būsenos indikacija
Energijos apskaita su duomenų atvaizdavimu
Apsauga nuo trumpojo jungimo
Apsauga nuo srovės nutekėjimo
Darbinė temperatūra: nuo –30 °C iki +50
IP54 apsaugos klasė
IK10 atsparumas smūgiams
Atsparumas korozijai (anoduotas aliuminis)
Atsparumas UV spinduliams
CE sertifikatas

10. Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda savivaldybė. Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

- pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;
- nustatyti laiką, bet ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai ir kt.).
- žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;
- prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam (STR 1.06.01:2016 - „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“) darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus
- Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasus kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelią naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.
- Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.
- Turi būti padaromos požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

R/0040-01-TDP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

11. Tranšėjų kasimas

1. Tranšėjų kasimas miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba netranšėjiniu būdu klojant kabelius;
2. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5m atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;
3. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš puraus 10 cm storio smėlio
4. Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:
 - piltame grunte iki 1,0m gylio;
 - priesmėliuose iki 1,25m gylio;
 - molyje iki 1,5m gylio;

12. Kabelių paklojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 6-10kV, kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai - 0,7m;
- Kabeliai ariamoje žemėje - 1,0m;
- Kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0m;
- Melioruotose žemėse - 0,8m;

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių - 0,1m
- tarp kontrolinių kabelių – nenormuojama
- tarp 20kV ir 10kV kabelio ar kontrolinių kabelių - 0,25m
- tarp klojamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai – 0,5m

13. Tranšėjų užpylimas

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10cm storio sluoksniu:

- priemolio, molio žemėje – smėliu;
- smėlio, priesmėlio žemėje – gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų:

- 6-10kV kabeliai mieste uždengiami specialiais keraminiais gaubtais, degto molio pilnavidurėmis, plytomis arba 1,5-5mm storio apsauginėmis juostomis, klojamomis 0,1-0,15m atstumu virš kabelio. Naudojant apsaugines juostas 0,3m nuo žemės paviršiaus kiekvienam paklotam kabeliui papildomai klojama ne plonesnė kaip 0,5mm storio signalinė juosta su užrašu „Dėmesio ! Kabelis !“.
- 6-10kV kabeliai ariamose žemėse 0,7-1m gylyje pakloti kabeliai neapsaugomi nuo mechaninių pažeidimų ir 0,3m gylyje nuo žemės paviršiaus įrengiama signalinė juosta;

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui – 10cm, storis – 0,5mm. Juostos klojamos 0,3m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu „Dėmesio!“ „Kabelis !“. Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą, elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas – 0,98. Klojant kabelius per laukus, užpilama tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves, gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams.

Paklojus kabelį nedirbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedirbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

14. Montavimo – derinimo darbai, reikalavimai rangovams.

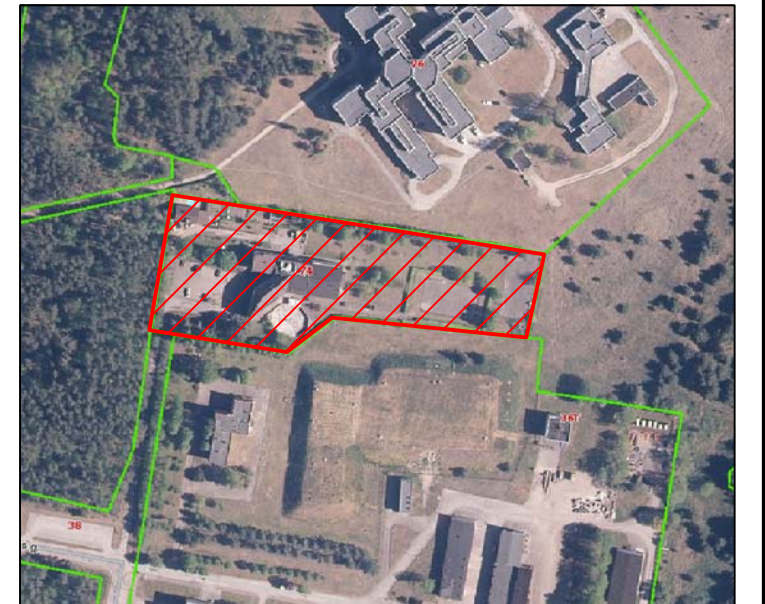
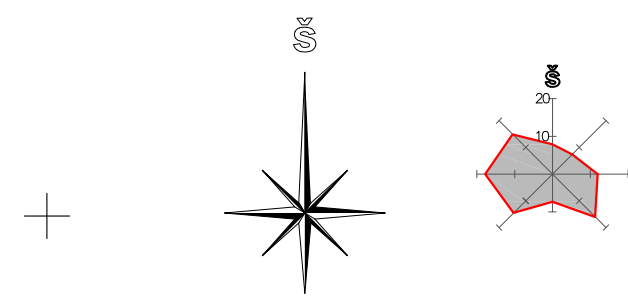
Iki darbų vykdymo pradžios turi būti:

- Suderinti įrenginių, medžiagų tiekimo grafiką, įvertinant technologinį darbų vykdymo eiliškumą.
- Parengtos mobilios patalpos darbuotojams, medžiagoms, įrankiams.
- Aprūpinta darbo saugos priemonėmis ir įvykdytos visos priemonės, užtikrinančios saugų darbą, priešgaisrinę saugą bei aplinkosaugą vykdant montavimo darbus.
- Statybos aikštelėje turi būti kilnojamasis lauko biotualetas. Darbuotojai turi būti supažindinti su darbo projekto sprendiniais bei darbų vykdymo projekto organizaciniais ir techniniais sprendimais.

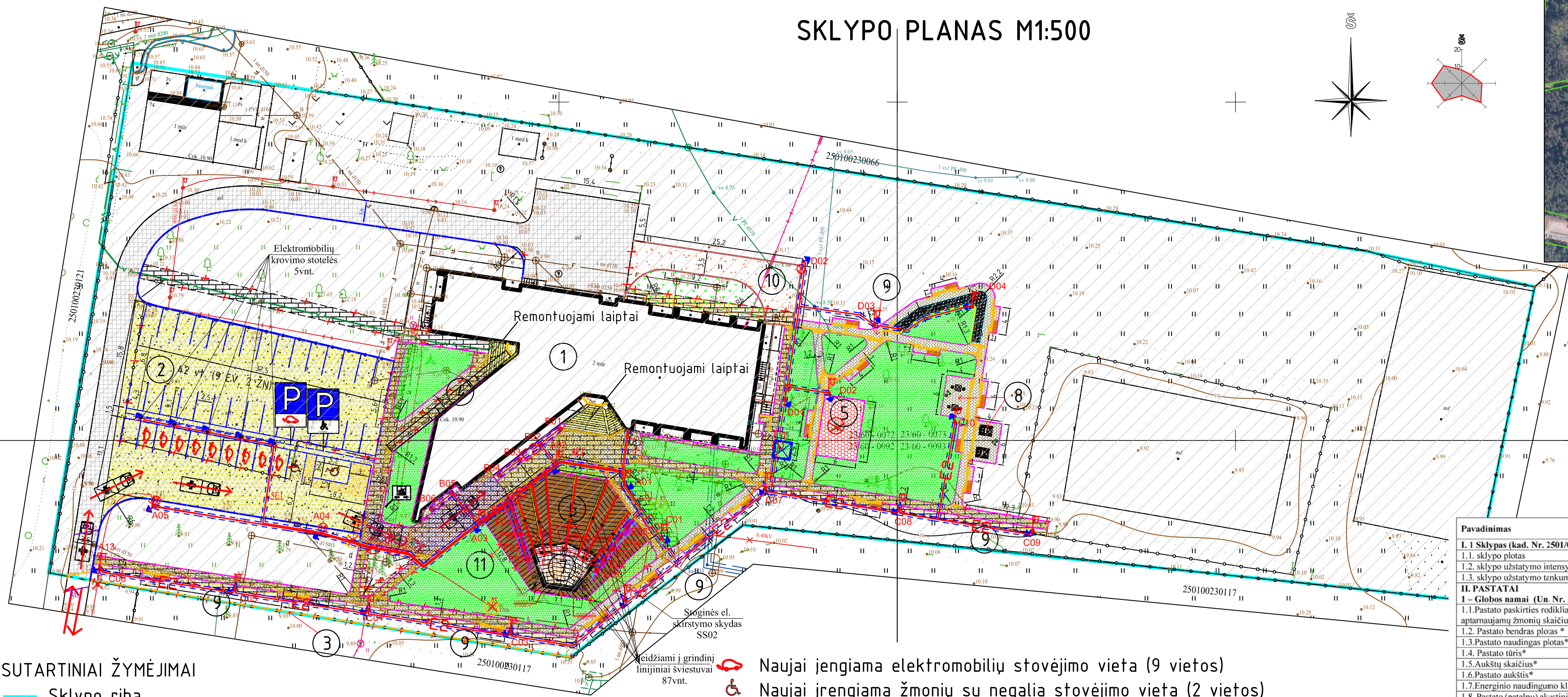
Įrenginiai, techninė dokumentacija perduodama Rangovui pagal rangos sutarties sąlygas. Priimant įrenginius montavimui, atliekama jų apžiūra, komplektiškumas. Pakraunant, iškraunant, perkeltant bei pastatant įrenginius į darbo vietą būtina juos saugoti nuo pažeidimų, atidžiai tvirtinant ir keliant tik už gamintojų nurodytų vietų. Elektros įrenginiams montavimu metu revizija neatliekama, išskyrus gamintojo nurodytais atvejais. Užplombuotų įrenginių ardymas draudžiamas. Įrenginių pastatymas ir reguliavimas turi būti atliktas pagal gamintojo instrukcijas.

Montuojant įrenginius būtina išlaikyti jų horizontalumą, vertikalumą.

SKLYPO PLANAS M1:500



SITUACIJOS SCHEMA



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

-  Sklypo riba
-  Kultūros paveldo skulptūra perkeliama į saugojimo vietą
-  Esami kelio bortai
-  Nauji kelio bortai
-  Nauji įrengiami vejos bortai
-  Naujai įrengiamo Kneipo tako bortai
-  Įvažiavimas/išvažiavimas
-  Skubios pagalbos automobilio judėjimo schema
-  Naujai įrengiami metaliniai vartai
-  Rekonstruojama segmentinė tvora
-  Naujai įrengiami turėklai
-  Atnaujinama asfalto danga
-  Atnaujinami objektai/dangos
-  Demontuojami objektai/dangos
-  Esama asfalto danga
-  Naujai įrengiama asfalto danga privažiavimui
-  Naujai įrengiama spalvoto betono trinkelų danga
-  Naujai įrengiama gumos granulių danga
-  Naujai įrengiama granito trinkelų danga
-  Atkuriama žalia veja
-  Išsaugomos augalų kompozicijos/gėlynai
-  Naujai įrengiamas grindinio apšvietimas
-  Naujai įrengiamos taktilinės neregijų vedimo trinkelės
-  Naujai įrengiami suoliukai ir šiukšliadėžės

-  Naujai įengiama elektromobilių stovėjimo vieta (9 vietos)
-  Naujai įrengiama žmonių su negalia stovėjimo vieta (2 vietos)
-  Naujai įrengiamas rūkymo paviljonas
-  Naujai įrengiami lauko vazonai
-  Servitutas-tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis), plotas- 13001 m2

EKSPLIKACIJA

- ① Esamos pastatas
- ② Kiemo aikštelė – esama automobilių stovėjimo aikštelė
- ③ Rekonstruojama tvora
- ④ Naujai įrengiamas lengvų konstrukcijų pandusas
- ⑤ Naujai įrengiama lauko treniruoklių aikštelė
- ⑥ Naujai įrengiama kiemo aikštelė
- ⑦ Naujai įrengiama pavėsinė
- ⑧ Naujai įrengiama lauko žaidimų zona
- ⑨ Naujai įrengiami takai
- ⑩ Naujai įrengiamas automobilių privažiavimas
- ⑪ Griaunamas baseinas

- Naudojami žymėjimai**
- | | |
|---|--|
|  | Proj. el. skirstymo skydai |
|  | Proj. 0.4kV el. linijos apsauginiams vamzdyje |
|  | Proj. apšvietimo linijos apsauginiams vamzdyje |
|  | Proj. įžeminimo kontūras |
|  | Gatvės apšvietimo šviestuvus su atrama. A, B, C, D ... - atramų ir šviestuvų numeracija apšvietimo principinėje schemoje |
|  | Parkinis šviestuvus su atrama. A, B, C, D ... - atramų ir šviestuvų numeracija apšvietimo principinėje schemoje |
|  | Išdėdžiamas į grindinį linijinis šviestuvas |
|  | Želdinių apšvietimo šviestuvus |
|  | Demontuojamos esamos apšvietimo atramos |

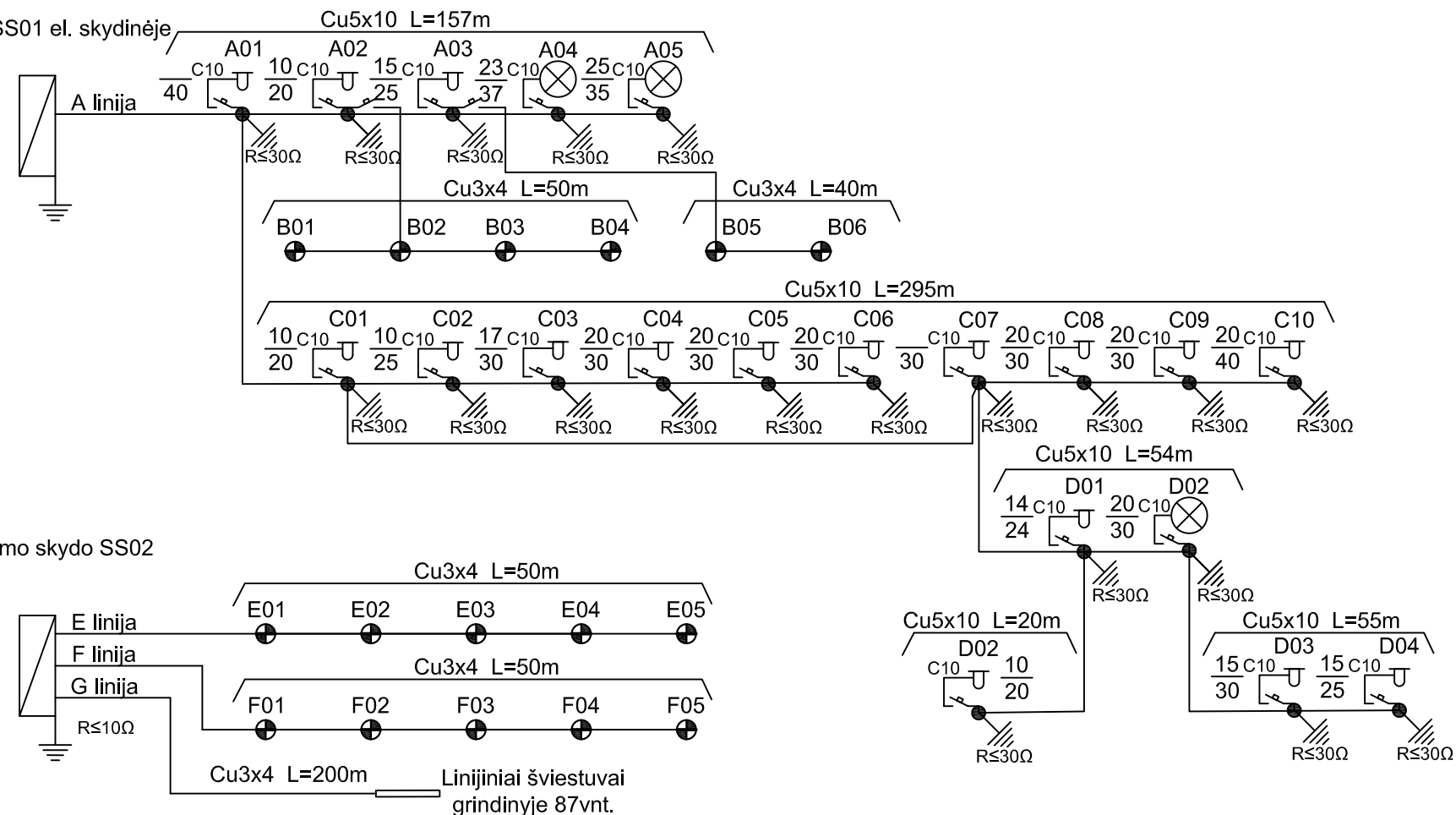
Pastabos:

1. Visus darbus vykdyti vadovaujantis Elektros Įrenginių Įrengimo Bendrosiomis taisyklėmis
2. Projektuojamos trasos susikirtimų su esančiomis komunikacijomis zonose kasinėjimo darbus atlikti tik rankiniu būdu.
3. Pažeistos esamos komunikacijos turi būti atstatytos.
4. Tarp esamų komunikacijų ir naujai klojamų kabelių turi būti išlaikyti EIJBT numatyti atstumai.
5. Išlaikyti atstumą nuo vandentiekio ir nuotekų tinklų, bei juų šulinių ir požeminių skendžių ne mažesni kaip 1 m.
6. Naujai projektuojamas elektros tiekimo kabelines linijas kloti 1m gylyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš	Kiekis po	Pastabos
I.1 Sklypas (kad. Nr. 2501/0023-34)				
1.1. sklypo plotas	m ²	13001	13001	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	18	18	
1.3. sklypo užstatymo tankumas	%	7	8	
II. PASTATAI				
1 - Globos namai (Un. Nr. 2597-2002-0010)				
1.1. Pastato pasikirties rodikliai (lovy, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius)		-	-	
1.2. Pastato bendras plotas *	m ²	2416,44	Esamas	
1.3. Pastato naudingas plotas*	m ²	884,66	Esamas	
1.4. Pastato tūris*	m ³	9416	Esamas	
1.5. Aukštų skaičius*	Vnt.	3	Esamas	
1.6. Pastato aukštis*	m	Esamas	Esamas	
1.7. Energinio naudingumo klasė		-	Esamas	
1.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	Esamas	
II. PASTATAI				
2 - Pavėsinė (nauja statinio statyba)				
2.1. Bendras plotas	m ²	2	48,18	II gr. nesudėtingas statinys
II. PASTATAI				
3 - Rūkomoji (nauja statinio statyba)				
3.1. Bendras plotas	m ²	-	6,45	II gr. nesudėtingas statinys
II. KITI STATINIAI				
1. Kiemo aikštelė (b1) (rekonstravimas) (pėsčiųjų takai)				
1.1. plotas	m ²	542,57	845,50	II gr. nesudėtingas statinys
2. Kiemo aikštelė (b2) (un. Nr. 2597-2002-0029) (automobilių stovėjimo aikštelė - 42 vietos, 2 iš jų skirtos žmonėms su negalia, (9) iš jų elektromobiliams) (statinio paprastasis remontas)	m ²	1062,5	1062,5	II gr. nesudėtingas statinys
3. Kiemo aikštelė (nauja statinio statyba) (privažiavimo kelias)				
3.1. plotas	m ²	-	128,0	II gr. nesudėtingas statinys
4. Kiemo aikštelė (nauja statinio statyba) (aikštelė po pavėsinės)				
4.1. plotas	m ²	-	300,5	II gr. nesudėtingas statinys
5. Tvora (un. Nr. 2597-2002-0029) (statinio rekonstravimas)				
5.1. ilgis	m	571,54	72,0 (rekon. dalis)	II gr. nesudėtingas statinys
6. Želdiniai				
6.1. plotas	m ²	-	7073,0	
	%		54,4	

0	2022	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	RENDU Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“: Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: PAVESINĖ, NUKOMUJO, KIEMO AKŠTELES NAUJOS STATYBOS, TVOROS IR KIEMO AKŠTELES (b1) REKONSTRAVIMO, KIEMO AKŠTELES (b2) PAPRASTOJO REMONTO, BASEINO GROVIMO KLAIPĖDOS PL. 74 PALANGIJE, SUPRAPRASTINTAS PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.) DOKUMENTO PAVADINIMAS: Laida Sklypo planas su inžineriniais tinklais M1:500 0		
16508	PV	Renata Skemundrienė			
24654	E PDV	Gailius Vanagas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:		
	PALANGOS MIESTO GLOBOS NAMAI KODAS 193265983		R/0040-01-TDP-E-B-01		
			Lapas	Lapu	
			1	1	

Projektuojamas skirstymo skydas SS01 el. skydinėje
 $P_{inst.}=0.68kW$
 $P_{sk.}=0.68kW$
 $\cos\varphi=0.9$
 $I_{sk.}=1.2A$
 $I_{tj}=119A$ tolimiausiame linijos taške
 $\Delta U=0.4\%$



Iš projektuojamo stoginės el. skirstymo skydo SS02
 $P_{inst.}=1.7kW$
 $P_{sk.}=1.7kW$
 $\cos\varphi=0.9$
 $I_{sk.}=3.1A$

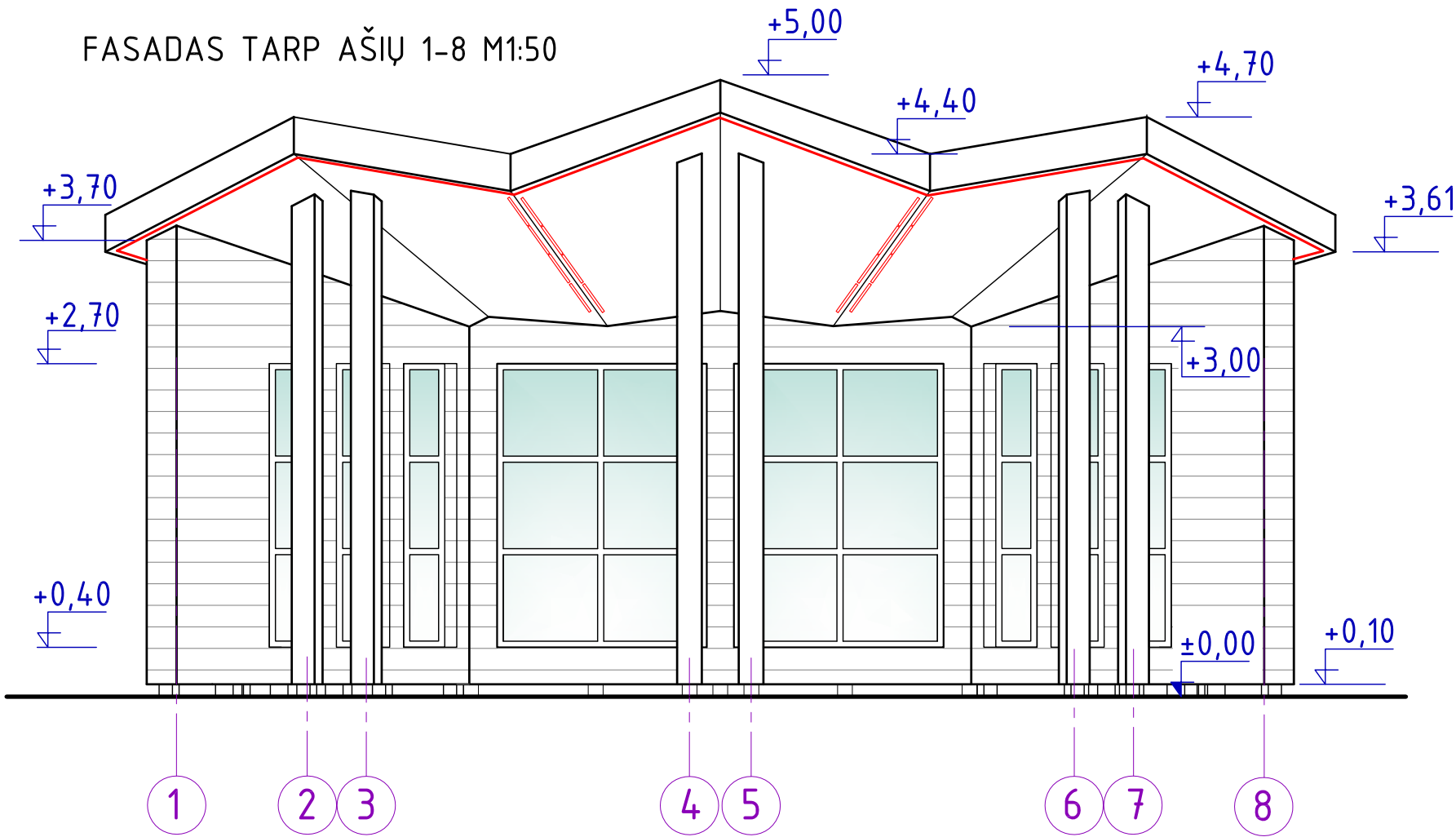
- LED 40W 5500lm gatvių apšvietimo šviestuvai ant 8.0m atramos su 1.5x1.5m gembe.
- LED 27W 3455lm parkinis šviestuvai pėsčiųjų takų apšvietimui ant 5.0m atramos.
- LED 18W 1440lm įleidžiamas į grindinį linijinis šviestuvai L=1m.
- LED prožektorius želdinių apšvietimui. 10W 520lm.
- Projektuojami el. skirstymo skydai

- Projektuojamas į žeminimo kontūras 32 Atstumas tarp atramų 40 Kabelio ilgis
- Naujai projektuojamos kabelinės linijos
- Montavimo darbus atlikti vadovaujantis elektros įrenginių bendrosiomis įrengimo taisyklėmis

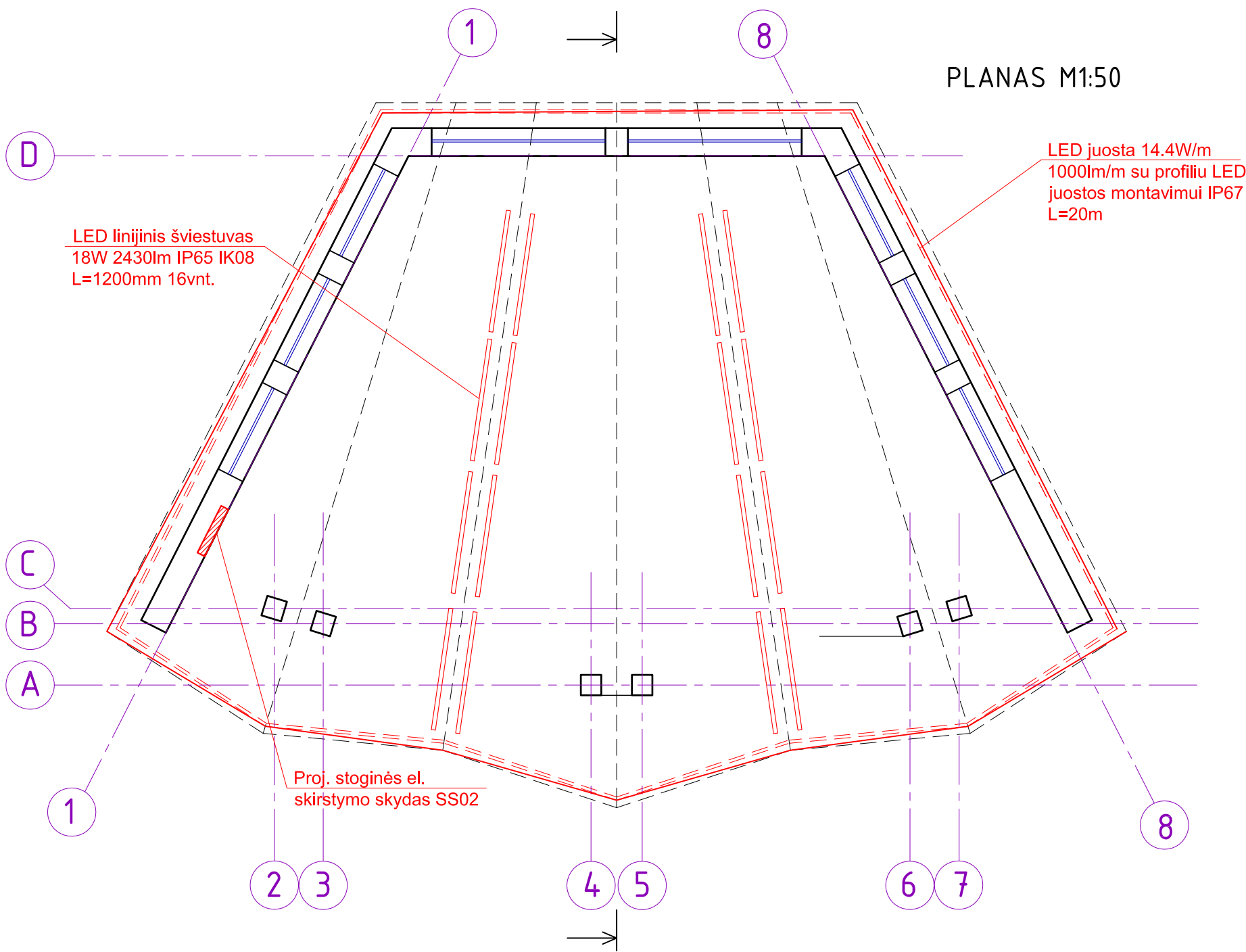
Pastaba:
1. Nuo automatinio jungiklio šviestuvus atramose prijungti Cu 3x1.5mm² kabeliu. Kabelio ilgis 8m aukščio atramose 10m, 5m aukščio atramose 7m.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: PAVĖSINĖS, RŪKOMOJO, KIEMO AIKŠTELĖS NAUJOS STATYBOS, TVOROS IR KIEMO AIKŠTELĖS (b1) REKONSTRAVIMO, KIEMO AIKŠTELĖS (b2) PAPRASTOJO REMONTO, BASEINO GROVIMO KLAIPĖDOS PL. 74 PALANGOJE, SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS	
16508	PV	Renata Skemundrienė	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)	
24654	E PDV	Gailius Vanagas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			Apšvietimo principinė schema	
			Laida	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
	PALANGOS MIESTO GLOBOS NAMAI KODAS 193265983		R/0040-01-TDP-E.B-02	
			Lapas	Lapų
			1	1

FASADAS TARP AŠIŲ 1-8 M1:50



PLANAS M1:50



Pastaba:
1. Stoginės apšvietimo kabelius kloti ant konstrukcijų instaliaciniuose kanaluose. Valdymas automatiniam režimui kartu su teritorijos apšvietimu ir papildomai moduliniais jungtukais rankiniame režime iš skirstymo skydo SS02.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	RENDU Uždaroji akcinė bendrovė „RENDU“. Mob. tel.: 8 610 23453, el. p.: info@rendu.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: PAVĖSINĖS, RŪKOMOJO, KIEMO AIKŠTELĖS NAUJOS STATYBOS, TVOROS IR KIEMO AIKŠTELĖS (b1) REKONSTRAVIMO, KIEMO AIKŠTELĖS (b2) PAPRASTOJO REMONTO, BASEINO GROVIMO KLAIPĖDOS PL. 74 PALANGOJE, SUPAPRASTINTAS PROJEKTAS		
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
	16508	PV	Renata Skemundrienė	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI STATINIAI (12.)		
	24654	E PDV	Gailius Vanagas			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:		Laida	
			Pavėsinės planas su apšvietimo tinklais		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: PALANGOS MIESTO GLOBOS NAMAI KODAS 193265983			DOKUMENTO ŽYMUO: R/0040-01-TDP-E.B-03	Lapas	Lapų
					1	1

[illegible]

		GR. NR.	APS. A	APKROVA	P, KW	I, A	L, M	KABELIO	
3~400/230 V, 50 Hz, L1, L2, L3, N, PE									
	110	C6							
Skirstymo skyde turi būti 30% laisvos vietos. AR- astronominė relė KT - programuojama laiko relė Apšvietimo linijų šviestuvų prijungimą prie komutacinių aparatų grupių tikslinti montavimo eigoje		DOKUMENTO ŽYMUO:						LAPAS	LAPŲ
		R/0040-01-TDP-E.B-04						2	2

