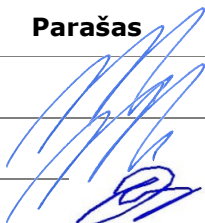


Statytojas (užsakovas):	Klaipėdos miesto savivaldybė
Projekto pavadinimas:	Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lūžų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas
Statinio naudojimo paskirtis:	Susisiekimo komunikacijos: gatvės Kiti inžineriniai statiniai: automobilių stovėjimo aikštelė Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai
Statybos rūšis:	Susisiekimo komunikacijos: kapitalinis remontas Kiti inžineriniai statiniai: naujo statinio statyba Nuotekų šalinimo tinklai: naujo statinio statyba
Statinio kategorija:	Susisiekimo komunikacijos: ypatingasis ir neypatingasis statiniai Kiti inžineriniai statiniai: II grupės nesudėtingasis statinys Nuotekų šalinimo tinklai: neypatingasis statinys
Statinio projekto rengimo etapas:	Techninis darbo projektas
Dalis:	Elektrotechninė dalis (Lauko apšvietimas)
Tomas:	IV
Komplekso žymuo:	SR2024-067-TDP-E
Laida	0

Kval. atest. nr.	Pareigos	Parašas	V. Pavardė
	Direktorius		K. Mickevičius
36475	Statinio projekto vadovas		K. Mickevičius
33678	Statinio projekto dalies vadovas		T. Martinaitis

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Tomo numeris	Pavadinimas	Pastabos
I	Bendroji dalis	
II	Susisiekimo dalis	
III	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
IV	Elektrotechninė dalis (Lauko apšvietimas)	
V	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
SR2024-067-TDP-E-BŽ	1	Bylos sudėties žiniaraštis	
SR2024-067-TDP-E-PL	1	Projekto pritarimų lentelė	
SR2024-067-TDP-E-TR	1	Techniniai rodikliai	
SR2024-067-TDP-E-AR	2	Aiškinamasis raštas	
SR2024-067-TDP-E-TS	15	Techninės specifikacijos	
SR2024-067-TDP-E-SŽ	2	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	8	Prisijungimo sąlygos	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
SR2024-067-TDP-E.B-01	1	Apšvietimo tinklų planas M1:500	
SR2024-067-TDP-E.B-02	1	Apšvietimo tinklo principinė schema	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.				Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas	
36475	PV	Karolis Mickevičius			
33678	PDV	Tomas Martinaitis			
		Tekstinių dokumentų ir brėžinių žiniaraštis			
				0	
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė			SR2024-067-TDP-E-Ž	
				Lapas	Lapų
		1		1	

PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Institucija, suderinusio asmens vardas, pavardė	Derinimo data	Derinimas
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kval. patv. dok. nr.				Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas			
36475	PV	Karolis Mickevičius		Pritarimų lentelė		Laida	
33678	PDV	Tomas Martinaitis				0	
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė			SR2024-067-TDP-E-PL		Lapas	Lapų
						1	1

TECHNINIAI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
0,4 kV elektros tinklai			
1.1. elektros tinklų ilgis*	m	270	
1.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	Al 4x16	
1.3. Leistinoji galia-3,00 kW, 1.4. Skaičiuotina galia-3,00 kW 1.5. Metinis suvartojimas-13 140,00 kWh			

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas		
36475	PV	Karolis Mickevičius		Techniniai rodikliai	
33678	PDV	Tomas Martinaitis			
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė		SR2024-067-TDP-E-TR		
				Lapas	Lapų
				1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Elektrotechninės dalies projektas paruoštas remiantis:

- Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės,
- Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas,
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės,
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės,
- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės,
- Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės,
- Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės,
- Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės,
- Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės,
- Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės,
- Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.01.01:1999,
- Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas,
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“,
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.
- LR Statybos įstatymas

Projektas parengtas naudojant licencijuotas programas:

- AutoCAD 2024;
- Microsoft Office 2024;

PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TIEKIMO SISTEMOS

Projektuojamas objekto maitinimas pagal išduotas prisijungimo sąlygas UAB „Klaipėdos autobusų parkas“ Nr. 24.26, 2024-05-17.

LAUKO APŠVIETIMO TINKLAI

Proj. automobilių aiktelėje ties Mogiliovo g. projektuojamos naujos apšvietimo atramos su pamatais bei LED šviestuvais. Apšvietimo atramos prijungiamos nuo esamos apšvietimo atramos tinklo (iš VS-121 skydo). Pagrindinė jungtis numatoma proj. apš. atramoje Nr. 1.

Proj. apšvietimo atramos (h-8,0m.) su pamatu bei LED šviestuvu 32W (8 kompl.), bei proj. apšvietimo atramos (h-8,0m.) su pamatu bei LED šviestuvu 20W (2 kompl.).

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.				Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas		
36475	PV	Karolis Mickevičius		Aiškinamasis raštas		Laida
33678	PDV	Tomas Martinaitis				0
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė			SR2024-067-TDP-E-AR	Lapas	Lapų
					1	2

Atliekant projektinius apšvietumo skaičiavimus buvo naudojami konkretūs šviestuvai. Rangovas prieš užsakant šviestuvus turi atlikti apšvietumo skaičiavimus jo pasirinktiems šviestuvams ir įsitikinti, kad apšvietumas atitinka normų reikalavimus.

MONTAVIMO DARBAI

1.1 Darbų vykdymas.

Visi montavimo darbų etapai, sprendžiamas darbo metu, suderinus su atsakingomis organizacijomis.

1.1.1 Gatvių apšvietimo valdymas.

Apšvietimo valdymas vykdomas nuo esamo apšvietimo tinklo.

1.1.2 Pamatai atramoms.

Ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo gatvės bordiūro turės būti įrengti pamatai metalinėms apšvietimo atramoms įrengti. Pamatams įrengti duobes kasti siūloma mechanizuotai, arba gręžiant. Pamatai įrengiami pagal technologiją.

1.1.3 Atramos.

Ant įrengtų pamatų sumontuojamos metalinės apšvietimo atramos. Atramos prie pamatų tvirtinamos, priklausomai nuo atramos ir pamato tipų, pagal gamintojo technologiją.

Atramos turi būti karštai cinkuotos su įleidžiamomis durelėmis (be tarpinių), su gnybtų komplektu JOR-99969 arba analogas ir 6A automatinis jungiklis, kurių izoliacinė korpuso dalis pagaminta iš smūgiams atsparios ir degimo nepalaikančios termoplastinės medžiagos polipropileno.

1.1.4 0,4 kV kabelių linijos

Projektuojamos atramos Nr. 1-Nr.10. Tarp proj. atramų Nr.1 - Nr. 10 proj. 0,4 kV apšvietimo tinklas (Al 4x16mm² kabelis, L-270m.).

1.1.5 Šviestuvai.

Šviestuvai montuojami atramose tvirtinant juos viršūnėje, ant metalinių karštai cinkuotų gembių. Šviestuvai skirti įrengti lauke.

Gatvių šviestuvai (LED20W/32W) tvirtinami ant atramos.

1.2 Įžeminimas.

Projektuojamos gatvių apšvietimo linijos atramos turi būti įžemintos. Varža neturi viršyti 30 omų. Prieš pradedant eksploatuoti apšvietimo įrenginius, turi būti atlikti esamų įžemiklių varžos matavimai.

Atramoms įžeminti naudojami vertikalūs cinkuoti įžeminimo elektrodai iš ne mažesnio kaip Ø14,2mm variuotų įžeminimo strypų. Montuojant įžemiklio sekcijas reikia matuoti įžemiklio varžą. Įžemiklis įgilinamas iki tol, kol bus pasiekta reikiama varža.

Tranšėjose pakloti įžeminimo laidininkai turi būti užpilti vienalyčiu, smulkiu ir rišliu gruntu.

Įžeminimo laidininko prijungimo prie įrenginio gnybtas turi būti paženklintas apsauginio įžeminimo ženkle. Apsauginio įžeminimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis (IEC 446 standartas).

SR2024-067-TDP-E-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

1. BENDRI TECHINIAI REIKALAVIMAI

Privaloma vadovautis normatyviniais dokumentais:

- STR 1.04.04:2017 9 priedo 27.3.1 p. (redakcija nuo 2024.11.01);
- (pvz. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės;
- Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas;
- Elektros tinklų apsaugos taisyklės;
- Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės;
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai;
- Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus ir kt.

Šiame, bei kituose projekto dokumentuose aprašytų sprendinių paskirtis - pagaminti, pristatyti į vietą, sumontuoti, išbandyti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui turi būti privalomai atliekami, nepriklausomai nuo to ar jie yra aprašyti šiame projekte ar ne.

Visi projekte numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyviniuose dokumentuose keliamus reikalavimus. Projekte numatyti įrengimai ir medžiagos turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, montuojami, išbandomi ir suderinami pagal gamintojų standartus arba teisingą profesinę praktiką.

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

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montavimui, žymėjimas, 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 gautą privalomąją techninę dokumentaciją, surinkimo instrukcijas ir schemas.

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

Įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai laikantis projekto reikalavimų.

Rangovas, siūlydamas įrangą, Užsakovo ir Inžinieriaus-projektuotojo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospectus, bei brėžinius. Be to, prieš pradedant darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto sprendinių.

Rangovas, Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti įrenginių veikimą ir atsakingų organizacijų leidimą juos eksploatuoti. Gavus šį leidimą - Rangovas turi perduoti visą įrangą Užsakovui.

Rangovas garantuoja, jog visa įrangą ir medžiagą atitinka joms keliamus reikalavimus.

Perdudodamas sumontuotus įrenginius Rangovas pateikia Užsakovui išsamius visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir montavimo vadovus, bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi, tinkamam sistemų eksploatavimui reikalingi paruošimo ir montavimo darbai.

Sumontuoti elektros įrengimai Užsakovui perduodami priėmimo-perdavimo aktu.

0	2025	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. patv. dok. nr.				Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas		
36475	PV	Karolis Mickevičius		Techninės specifikacijos		Laida
33678	PDV	Tomas Martinaitis				0
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė			SR2024-067-TDP-E-TS	Lapas1Lapų16	

2. ŽĖMĖS DARBAI

2.1 Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus

Rangovas turi gauti leidimą kasti žemę, kurį išduoda rajono savivaldybė.

Statybos metu vadovautis ir vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1.2 p. ir V skyriuje „Žemės darbai“.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

- Pradėti žemės darbus tik gavus leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema.
- Nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip prieš 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai), taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsaugos zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.
- Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų, bei įrenginių vietas, jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį, bei želdinius nuo galimos žalos.
- Nepradėti žemės kasimo darbų miesto aikštėse, gatvėse, privažiavimuose, bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos, bei techninės eisimo reguliavimo priemonės.

Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų, bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šiluminių tinklų, naftotiekio, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai ir įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje, žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai 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, taip pat turi būti atliktos statomų požeminių komunikacijų geodezinės išpildomosios nuotraukos.

2.2 Tranšėjų kasimas

2.2.1 Geodezinis trasos žymėjimas:

Žymėjimas vykdomas medinėmis gairėmis ties posūkiais, o linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta; padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus.

Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, kas 20 m atliekamas trasos šurfavimas. Šurfavimas atliekamas pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį kasant 0,35 m pločio, 1,2 m gylio skersines tranšėjas. **Šurfavimas atliekamas rankiniu būdu, esamas požemines komunikacijas atkasant kastuvais, dalyvaujant kabelį ir kitas esamas komunikacijas eksploatuojantiems darbuotojams.** Esamų kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;

Sustatomas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema, dalyvaujant rangovui ir užsakovo techninės priežiūros inžinieriui.

2.3 Jėgos kabeliai

Jėgos kabeliai – skirti elektros įrenginių, aparatūros ir prietaisų maitinimui. Jėgos kabeliai turi būti ne mažesnio negu nurodyta projekte ar gamintojo montavimo instrukcijos skerspjūvio. Jėgos kabeliai galimi aliuminio arba vario gyslomis (gyslos tipas nurodomas schemose). Kabeliai turi būti dengti specialia izoliacija ir aplinkos poveikiams atspariu apvalkalu.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai 90°C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi būti atsparūs 250°C temperatūrai.

2.3.1 Kabelių klojimas

Kabelių klojimo gyliai:

- 0,4 kV kabeliai - 0,70 m;
- kabeliai po keliais, gatvėmis - 1,0 m;
- tarp klojamo kabelių ir esamo kabelio, priklausančio kitai organizacijai - 0,5 m.

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

Tarp skirtingų kabelių, statinių ir		Minimalus atstumas, m		
SR2024-067-TDP-E-TS		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		2	16	0

Tarp jėgos ir ryšių kabelių	0,5
Tarp kabelio ir pastato sienos (pamato)	0,6
Tarp kabelio ir medžių	2,0
Tarp kabelio ir krūmų (želdinių)	0,75
Tarp kabelio ir šiluminių vamzdinių	2,0
Tarp kabelio ir dujotiekio vamzdinių	1,0
Tarp kabelio ir kitų technologinių vamzdinių	0,5
Tarp kabelio ir kelio griovio	1,0
Susikertant kabeliui ir šilumos vamzdynams	0,5
Susikertant kabeliui ir technologiniams vamzdynams	0,25

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie žeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenį nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios, ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolio ar smėlio.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros atstovas (Užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina:

- tranšėjos gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgno patikrinimo aktus.

Žiemą kasti gruntą kastuvais galima tik jį atšildžius. Šiuo atveju šilumos šaltinis negali priartėti prie žemėje esančių kabelių arčiau 15 cm. Jei gruntas šildomas elektra, šildymo ruožus reikia aptverti ir pakabinti įspėjimo ženklus. Atstumas tarp aptvaro ir šildymo ruožų turi būti ne mažesnis kaip 3 m. Tamsiu paros metu šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 400 V įtampa. Elektrodo prijungiami izoliuotais laidais ar kabeliais. Instaliaciją reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1 m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimų vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijas susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatą ir kas 100 m lygioje trasoje.

2.3.2 Tranšėjų užpylimas

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

- priemoliuose - smėliu;
- smėliuose, priesmėliuose – gruntu, iškastu iš tranšėjų be akmenų, statybinių šiukšlių.
- Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų;

Žemos įtampos kabeliai 0,35-0,70 m gylyje, persikirtimuose su įvažiavimais, bei gatvėmis ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi paklojant juos vamzdžiuose.

Įrengus kabelių apsaugą, ryšių įrenginių montavimo firmos ir statybinės organizacijos atstovai kartu su užsakovo techninę priežiūrą vedančiu inžinieriumi patikrina trasą, pasirašo tranšėjų uždengimo aktą. Padaromos geodezinės nuotraukos.

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

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinates esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.

MEDŽIAGOS IR ĮRENGINIAI

3.1. IKI 1000 V STACIONARIOSIOS INSTALIACIJOS VARINIAI VIENAVIELIAI KABELIAI. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
2.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 300/500$ V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksploatavimo sąlygos	Nurodoma užsakant:

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	16	0

		- Uždaroje patalpoje - Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	Nurodoma užsakant: 3;
9.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228
10.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE
11.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
12.	Išorinis apvalkalas	- Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms - PVC arba nepalaikantis degimo behalogenis mišinys
13.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	≥ +160 °C
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	-5 °C
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	Nurodoma užsakant: 1,5mm²:
17.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	- Montuojant 10xD; - Sulenkus vieną kartą 8xD. D – išorinis kabelio skersmuo
18.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metų
19.	Garantinis laikas	≥ 24 mėn.

3.1.2. IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA ALIUMINIAI KABELIAI, SKIRTŲ KLOTI ŽEMĖJE IR PATALPOSE TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC 60502-1
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti bandymų protokolų kopijas
3.	Vardinė įtampa	1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvira ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius, gyslų diametras	4x16mm², 4x50mm²,
8.2.	Laidininkas	aliuminis
8.3.	Laidininkų izoliacija	XLPE
8.4.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal HD308 S2:2001 arba IEC 60757
8.5.	Išorinis apvalkalas	PVC
8.6.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	užpildas; visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta (nustatoma užsakant)
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-15 °C
13.	Minimalus lenkimo spindulys	12xD, (D – išorinis kabelio skersmuo)
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	16	0

3.2. ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIŲ IKI 125 MM IŠORINIO SKERSMENS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžio išorinė sienelė	• gofruota.
4.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
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.)
6.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m ³
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

3.3. KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Pagaminta iš polietileno	PE
2.	Spalva	1. 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	Nustatomas užsakant 100
8.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	"Dėmesio! Kabelis"
9.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
10.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

3.4. Gatvių apšvietimo atrama H-8m.

Atramų techniniai parametrai		
Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Plieninės apšvietimo atramos (toliau Atrama) turi tenkinti keliamus standarto reikalavimai	LST EN 40-5:2002
2	Atrama turi turėti	CE ženklavimo deklaraciją
3	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
4	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Atramos vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis ≤ 45-55 mikronų
5	Atramos žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis ≥ 3mm.
6	Bendri reikalavimai	Kūginė cinkuota gatvės tipo apšvietimo atrama, lygaus paviršiaus su plokšte gnybtams. Apatinis diametras – 146 mm., viršutinis diametras – 60 mm. Atramos aukštis 8 m. virš žemės paviršiaus.
6.1	Montavimas	Įleidžiama į pamatą 0,6 m. su galimybe reguliuoti

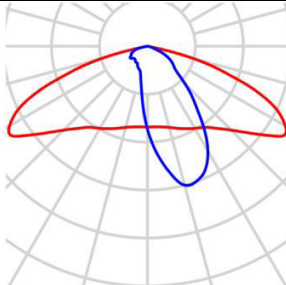
SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	16	0

		vertikalumą.
6.2	Durėlės	Įleidžiamos durėlės: ne mažiau kaip 85x400 ± 5% mm. dydžio, su 5,0 mm įleidžiama vidinio šešiakampio cilindro formos nerūdijančio plieno užrakto galvute arba su vidine trikampio formos nerūdijančio plieno užrakto galvute
7	Apkrovos atramai	Pritaikytos naudoti III-iame Lietuvos vėjo apkrovos rajone pagal STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos" (esant 32 m/s vėjui)
8	Šviestuvo tvirtinimas	Parenkama kartu su užmaunama gembė šviestuvo tvirtinimui ant atramos D 60mm
9	Eksplotacijos laikas	≥ 40 metų
10	Garantija	≥ 5metų

3.5. LED šviestuvai 20W, IP 66

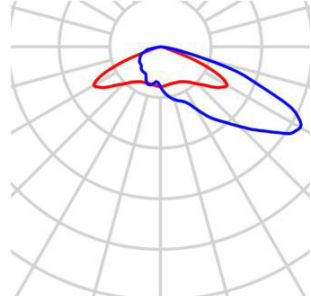
Eil. Nr.	REIKALAVIMAI. GATVĖS / KELIO TIPO ŠVIESTUVAI	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	 Gatvės /kelio LED šviestuvai, skirtas gatvėms, keliams, dviračių takams, pėsčiųjų takams apšviesti
2	Eksplotavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklavimas	ENEC, ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalimis)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas (cos φ)	Ne mažiau 0,95
8	Šviestuvo efektyvumas (lm/W)	Ne mažiau 140
9	Šviestuvo nominali galia, (W)	20W
10	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	4000 K
11	Akinimo klasė	Ne blogiau nei G*3 (parenkama pagal LST EN 13201-2:2016)

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	16	0

12	Korpusas	Korpusas pagamintas iš anoduoto aliuminio lydinio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtuose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas miltelinu būdu).
13	Šviestuvo optinės dalies gaubtas	Gaubtas iš grūdinto stiklo
14	Šviestuvo vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai $T_a=25^{\circ}\text{C}$)
15	Šviesos srauto mažėjimo kompensavimas	Turi turėti šviesos srauto mažėjimo kompensavimo galimybes (CLO)
16	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
17	Elektrosaugos klasė	Ne mažiau II
18	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 ($\text{CRI} \geq 70$)
19	Šviestuvų fotometriniai duomenys	
20	Montavimas	Montuojamas ant 60 mm atramos 90° kampu.
21	Šviestuvo valdymas	Automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu. DALI sąsaja. Šviestuvai turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvai turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
22	Šviesos pritemdymo grafikas	Grafikas suderinamas projektavimo eigoje
23	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių.
24	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 10 metų
25	Šviestuvo spalva	Šviesiai pilka

3.5.1. LED šviestuvai 32W, IP 66

Eil. Nr.	REIKALAVIMAI. GATVĖS / KELIO TIPO ŠVIESTUVAI									
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga								
1	Bendri reikalavimai	 SR2024-067-TDP-E-TS <table><tr><td>LAPAS</td><td>LAPŲ</td><td>LAIDA</td></tr><tr><td>7</td><td>16</td><td>0</td></tr></table>			LAPAS	LAPŲ	LAIDA	7	16	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA								
7	16	0								

		Gatvės /kelio LED šviestuvai, skirtas gatvėms, keliams, dviračių takams, pėsčiųjų takams apšviesti
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvira ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštųjų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklavimas	ENEC, ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalimis)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos (tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas ($\cos \phi$)	Ne mažiau 0,95
8	Šviestuvo efektyvumas (lm/W)	Ne mažiau 140
9	Šviestuvo nominali galia, (W)	32W
10	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	4000 K
11	Akinimo klasė	Ne blogiau nei G*3 (parenkama pagal LST EN 13201-2:2016)
12	Korpusas	Korpusas pagamintas iš anoduoto aliuminio lydinio, padengtas antikorozyne danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas miltelinio būdu).
13	Šviestuvo optinės dalies gaubtas	Gaubtas iš grūdinto stiklo
14	Šviestuvo vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai $T_a=25^\circ\text{C}$)
15	Šviesos srauto mažėjimo kompensavimas	Turi turėti šviesos srauto mažėjimo kompensavimo galimybes (CLO)
16	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
17	Elektros saugos klasė	Ne mažiau II
18	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 ($\text{CRI} \geq 70$)
19	Šviestuvų fotometriniai duomenys	
20	Montavimas	Montuojamas ant 60 mm atramos 90° kampu.

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	16	0

21	Šviestuvo valdymas	Automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu. DALI sąsaja. Šviestuvai turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvai turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
22	Šviesos pritemdymo grafikas	Grafikas suderinamas projektavimo eigoje
23	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių.
24	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 10 metų
25	Šviestuvo spalva	Šviesiai pilka

3.5.2. Užmaunamas dviejų šviestuvų laikiklis



Užmaunamas, dviejų šviestuvų kronšteinas, skirtas montuoti ant gatvės apšvietimo atramos. Spalvą derinti prie atramos.

3.6. Gelžbetoninis pamatas VGAP-3 arba analogas

Techniniai parametrai:

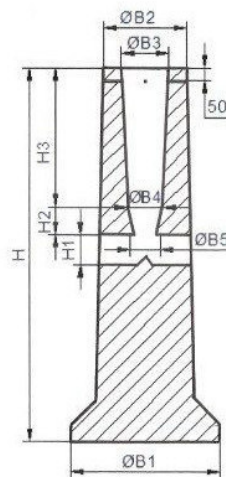
- Svoris – 300 kg;
- Aukštis H – 1200 mm;
- Aukštis H1 – 240 mm;
- Aukštis H2 – 100 mm;
- Aukštis H3 – 560 mm;
- Plotis B1 – 600 mm;
- Plotis B2 – 334 mm;
- Plotis B3 – 190 mm;
- Plotis B4 – 180 mm;
- Plotis B5 – 120 mm;
- Varžtų kiekis – 3 x 50mm

Komplekte turi būti numatyta pamato guma



SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	16	0

Gaminio markė	Stulpo skersmuo (mm)	Stulpo aukštis (mm)	Svoris (Kg)	H	H1	H2	H3	B1	B2	B3	B4	B5	Varžtų kiekis vntx(ILG)
• VGAP-6	159-224	8-12	460	1500	240	110	660	650	424	245	225	120	4x(70)
• VGAP-5	124-168	8-11	410	1500	240	110	560	600	334	190	180	120	3
• VGAP-4	100-160	5-8	230	1300	200	100	460	490	314	170	160	100	3
• VGAP-3	128-168	6-10	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x(50)
• VGAP-2	100-136	1-6	125	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x(40)
• VGAP-1	100-136	1-5	100	700	180	100	380	300	294	150	138	90	3x(40)



• Gaminami pamatai

Varžtai ir įvorės nerūdijančio plieno A2

Pamatai su armatūra AIII (karkasas su žiedais)

Leistinas nuokrypis:

- a) Pamato aukščio $\pm 20\text{mm}$
- b) Kiaurymių diametras $\pm 10\text{mm}$

- Pamatai įrengiami atsižvelgiant į vertikalinį (aukščių)/dangų planą.
- Būtina užtikrinti laisvą priėjimą prie atramos tvirtinimo varžtų.
- Rekomenduojamas atramos tvirtinimo varžtų aukštis virš gatvės borto 2-5cm
- Pamatai negali būti pažeisti (apdaužyti)

Pamatų įgilinimas

Įrengiant pamatus, svarbu įvertinti įšalo gylį. Žemės įšalo jėga sukuria milžinišką į viršų nukreiptą jėgą. Grunto kilsnumo priežastis yra jame esantis vanduo, kuris, esant neigiamai temperatūrai, virsdamas ledu plečiasi. Lietuvoje įprasta manyti, kad gruntas įšąla iki 1,2 m. Tačiau reikia nepamiršti, kad kiekvieno grunto įšalo gylis skirtingas, pvz., smėlio įšalo gylis yra 1,2 m, molio ar priemolio - 1,5 m. Todėl ir pamatų gylis priklausys nuo grunto. Molio ir priemolio grunte, turinčiame savybę išbrinkti, pamato gylis turi būti 10-25 cm žemiau įšalo gylio. Smėlio grunte pamato gylis, nepriklausomai nuo įšalo gylio, turi būti 0,5 m žemiau įšalo lygio. Po vidinėmis sienomis gali būti ir seklesnis, nei po išorinėmis, bet negali būti sekiau kaip 0,4 m nuo žemės paviršiaus.

3.7. Įžeminimo elektrodas.

Elektrodai - tai plieniniai variuoti strypai Ø14,2mm ir 1,5m ilgio elektrolitiniu metodu padengti varine 99,9% grynumo plėvele, kuri nepertraukiamai susijusi su plienu. Varinė plėvelė 0,25mm storio, garantuojanti tarnavimo laiką žemėje iki 30 metų. Strypai turi turėti aukštą atsparumą tempimams, kad su vibro plaktuku būtų galima įkalti į žemę. Strypo srieginės dalies ilgis 34mm, sriegis $\frac{3}{4}$ ".

3.8. Jungiamoji mova.

Strypus sujungiamo movų pagalba. Mova skirta Ø14,2mm strypų sujungimui tarpusavyje taip, kad gautųsi reikiamo ilgio įžeminimo elektrodas. Mova pagaminta iš labai atsparios žemės korozijai bronzos su silicio priedu. Mova turi būti pagaminta taip, kad kalimo metu jėga persiduotų ne per movą, o per sujungtus strypus. Mova taip pat turi apsaugoti sriegius ir galus nuo korozijos. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

3.9. Strypo antgalis.

Antgalis plieniniam variuotam strypui. Skirtas palengvinti įžemiklių skverbimuisi į kietą gruntą. Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalamo elektrodo galo. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

3.10. Įkalimo galvutė.

Įkalimo galvutė. Skirta įžeminimo strypams sukalti į gruntą vibracinio plaktuko pagalba. Galvutės matmenys parinkti taip, kad kalant nebūtų sugadinamos movos, jėgos persiduoda strypu. Pagaminta iš sustiprinto plieno, 14,2 mm strypui. Sriegis - $\frac{3}{4}$ ".

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	0

3.11. Antikorozinė pasta.

Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skystį, palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

3.12. Įžeminimo laidininkas

Įžeminimo laidininkas – tai plieninė cinkuota viela 8mm diametro. Medžiaga – plienas, padengtas cinko sluoksniu.

3.13. Gnybtynas

Gnybtų komplektas JOR-99969 arba analogas, kurių izoliacinė korpuso dalis pagaminta iš smūgiams atsparios ir diegimo nepalaikančios termoplastinės medžiagos. Komplekte trys gnybtai faziniams laidams, vienas nuliniui laidui ir 16 mm² 0,35m ilgio įžeminimo laidas su antgaliu.

3.14. Automatinis jungiklis

Automatinis jungiklis, vienfazis, C klasės. 6A.

3.15. IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS MOVOS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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.	Movos technologija	Termosusitraukianti
5.	Eksplotavimo sąlygos	• atvira ore; • patalpose;
6.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
7.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
8.	Kabelių izoliacija	Plastiko
9.	Kabelio gyslų skaičius	• 4
10.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	• 16 mm²;
11.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
12.	Garantinis laikas	24 mėn.

4. DANGŲ ATSTATYMO DARBAI

Atliekant darbus rangovas turi naudoti tinkamus statybos metodus, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statyb vietės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas (išpumpuojamas siurblių pagalba į esamus lietaus kanalizacijos tinklus, prieš tai suderinus su šiuos tinklus eksploatuojančia organizacija) iš statyb vietės, kad būtų išvengta žemės sankasai ir kitoms konstrukcijoms naudojamam grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos. Jei žala padaryta dėl rangovo kaltės, jis turi atlyginti visus nuostolius.

Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimas

Iš statyb vietės reikia pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į konstrukcijas. Dirvožemio ir atliekų pašalinimo apimtys ir sandėliavimo vietos turi būti nurodytos. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pažeistų vietų rekultivavimui ir bortų užpylimui augaliniu sluoksniu.

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	0

1.1 Žemės sankasa

Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas

Darbų atlikimas, bandymai, darbų priėmimas turi atitikti JT ŽS 17 V skyriaus reikalavimus.

Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikini šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

Reikalavimai sutankinimui

Kelių ir takų žemės sankasos natūralūs ir supilti gruntai turi būti taip sutankinti, kad būtų įvykdyti 1 lentelėje nurodyti sutankinimo rodiklio reikalavimai.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	DPr, %	na, %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽDo, ŽMo, SDo, SMo, D*), M*), OK3)	97,0	124)
*) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331				

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	16	0

- 1) Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.
- 2) Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.
- 3) Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.
- 4) Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Deformacijos modulis

Prieš pat dangos konstrukcijos sluoksnių įrengimą turi būti įvykdyti reikalavimai nurodyti ĮT ŽS 17 VIII skyriaus ketvirtajame skirsnyje.

Dirvožemio darbai

Dirvožemio darbai turi atitikti ĮT ŽS 17 IX skyriaus reikalavimus.

Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. ĮT ŽS 17 Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės.
3. Žemės sankasos sutankinimo įvertinimo, taikant matematinės statistikos metodus, instrukcija. Vilnius, Lietuvos automobilių kelių direkcija, 1997.

1.2 Kelių pagrindai

Skyrius parengtas pagal galiojančių Lietuvos standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA SBR 19), ĮT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“ (toliau ĮT SBR 19).

Mineralinės medžiagos ir mišiniai

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Nesurištųjų mineralinių medžiagų pagrindo sluoksniai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19.

Pagrindo sluoksniams naudojamos medžiagos nurodytos lentelėje:

Sluoksnis	Mišinys
-----------	---------

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	16	0

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis	0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 Gruntai pagal LST 1331 arba lygiavertį
Skaldos pagrindo sluoksniai	0/32, 0/45, 0/56 nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai $\leq (LA_{40} / SZ_{32})$ pagal TRA UŽPILDAI 19

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio deformacijos modulis po gatvės asfalto danga turi būti $EV_2 \geq 80$ MPa. Mažiausias deformacijos modulis EV_2 virš skaldos pagrindo sluoksnio turi būti 120 MPa. Skalda turi būti švari, be molio dalelių ar kitų priemaišų.

Pagrindo sluoksniai

Pagrindo sluoksnių įrengimui galioja TRA SBR 19, JT SBR 19 reikalavimai.

Atliktų darbų kontrolė ir priėmimas

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti: TRA SBR 19, JT SBR 19 reikalavimus.

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai

Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių bandymai turi atitikti JT SBR 19 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Darbų priėmimas

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal JT SBR 19 reikalavimus.

Kiti normatyviniai statybos techniniai dokumentai

1. KTR 1.01:2008 Automobilių keliai.
2. TRA SBR 19 Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas.
3. TRA UŽPILDAI 19 Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas.
4. JT SBR 19 Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės

1.3 Asfalto Dangos

Ivadas

Skyrius parengtas pagal veikiančių Lietuvos techninių standartų (LST), techninių reikalavimų reglamento KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“ (toliau KTR 1.01:2008), TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA UŽPILDAI 19), TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA ASFALTAS 08), JT ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“ (toliau JT ASFALTAS 08), TRA BITUMAS 08/14 „Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas“ (toliau TRA BITUMAS 08/14) ir kitų techninių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Skyriuje pateikti reikalavimai asfalto dangų medžiagoms ir jų mišiniams, mišinių paruošimui, dangų paklojimui, darbų kontrolei ir priėmimui.

Medžiagos ir jų mišiniai

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	16	0

Asfalto dangos sluoksniams vartojamos mineralinės ir rišamosios medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 ir TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus.

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 ir TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Naudojami asfalto mišiniai nurodyti lentelėje.

Asfalto pagrindo- dangos sluoksnis rengiamas iš AC 16PD	Oro tuštymų kiekis - $V_{\min}$ -1.0%, $V_{\max}$ -3%; Rišamoji medžiaga – 70/100; Mažiausias rišamosios medžiagos kiekis $B_{\min}$ -5,2 Sluoksnio storis – 10 cm;
--	---

Minėti asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591 ir LST EN 14023 reikalavimus.

Darbų atlikimas

Asfalto mišiniams kloti naudojami klotuvai, kuriais galima pakloti projekte nurodytų parametrų kelio dangą.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai, vibrovolai arba oscilacijos metodas. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Dangos vietose, kuriose volai negali būti panaudoti (pvz., kanalizacijos šuliniai), turi būti tankinama rankiniais mechaniniais ar vibraciniais tankintuvais.

Kelių bitumas pagal	Tankinimo temperatūra °C LST EN 12591 Bandinio paruošimas smūginio tankintuvu	Tankinimo temperatūra °C LST EN 12697-33 Bandinių gaminimas voliniu tankintuvu
50/70	150 ± 5	150 ± 5
70/100	150 ± 5	150 ± 5
100/150	150 ± 5	150 ± 5

Siūlių ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 X skyriaus ir TRA SS 15 reikalavimus.

Asfalto dangos sluoksnių klojimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 reikalavimus.

Atliktų darbų kontrolė

Asfalto dangų sluoksnių bandymų rūšys nurodytos JT ASFALTAS 08.

Asfalto mišinių bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS, o mineralinės medžiagos – pagal TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus.

Paklotų asfalto dangų sluoksnių savikontrolės ir kontroliniai bandymai atliekami pagal JT ASFALTAS 08.

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	16	0

Saugos reikalavimai montavimo darbams

Bendrieji reikalavimai

Darbai, atsižvelgiant į darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, atliekami vadovaujantis Saugos taisyklėmis eksploatuojant elektros įrenginius, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje (atliekant darbus, kurie neaprašyti Saugos taisyklėse eksploatuojant elektros įrenginius), įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijomis bei kitais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais dokumentais. Darbuotojai turi turėti elektros įrenginių eksploatavimo atestatą, nurodytą Asmenų, turinčių teisę įrengti ir/ar eksploatuoti energetikos įrenginius.

Vykdyti darbus gali teoriškai ir praktiškai išmokytas personalas (nustatyta tvarka atestuotas ir turintis dokumentus, kuriais suteiktos atitinkamos personalo teisės). Darbus veikiančiuose elektros įrenginiuose neelektrotechninis personalas gali vykdyti tik prižiūrimas elektrotechninio personalo asmens (asmenų). Šiuo atveju prižiūrintojo nurodymai dirbantiems apsaugai nuo elektros užtikrinti yra privalomi.

Darbus vykdančio personalo darbuotojai yra atsakingi už saugos darbe taisyklių laikymąsi ir pažeidimus pagal jam suteiktą kvalifikaciją, kompetenciją ir teises, kurios yra apibrėžtos darbo sutartimis arba kita forma įteisintomis abipusėmis prievolėmis.

Saugos reikalavimai

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

Saugos priemonės montavimui

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

Gaisrinė sauga

Rangovas privalo įvykdyti Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.

SR2024-067-TDP-E-TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	16	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė charakteristika	Mat. vnt.	Kiekis*	Pastaba
----------	---	--------------------------	-----------	---------	---------

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS					
1.	Elektros kabelis su varinėmis gyslomis 3x1,5 mm ²	TS 3.1	m.	136,00	Atramoje
2.	Elektros kabelis su aliumininėmis gyslomis 4x16 mm ²	TS 3.1.2	m.	270,00	
3.	Vamzdis HDPE Ø110mm kabelių apsaugai	TS 3.2	m.	10,00	Uždariems perėjimams 750N
4.	Vamzdis PE Ø75mm kabelių apsaugai	TS 3.2	m.	260,00	
5.	Kabelio signalinė juosta	TS 3.3	m.	260,00	
6.	Kontaktinė grupė JOR-99969	TS 3.13	vnt.	10,00	
7.	Automatas 1F C6A	TS 3.14	vnt.	17,00	
8.	Automatinis jungiklis 1F C16A	-	vnt.	3,00	
9.	Galinė kabelio mova kabeliui AL 4x16mm	TS 3.15	vnt.	22,00	
10.	Atrama H-8m. komplekte kartu su pamatu	TS 3.4;3.6	kompl.	10,00	
11.	LED šviestuvai 20W, IP 66	TS 3.5;	vnt.	2,00	
12.	LED šviestuvai 32W, IP 66	TS 3.5.1;	vnt.	15,00	
13.	Užmaunamas, dviejų šviestuvų laikiklis	TS 3.5.2;	vnt.	7,00	
14.	Įžeminimo laidininkas	TS 3.12	m.	20,00	
15.	Įžeminimo strypas L-1,5m, d14,2 mm.	TS 3.7	vnt.	70,00	
16.	Kalimo galvutė	TS 3.10	vnt.	1,00	
17.	Kryžminė jungtis strypas - juosta	-	vnt.	10,00	
18.	Sujungimo mova strypams	TS 3.8	vnt.	60,00	
19.	Antgalis	TS 3.9	vnt.	10,00	
20.	Antikorozinė pasta	TS 3.11	kompl.	1,00	
21.	Pagalbinės medžiagos	-	kompl.	1,00	

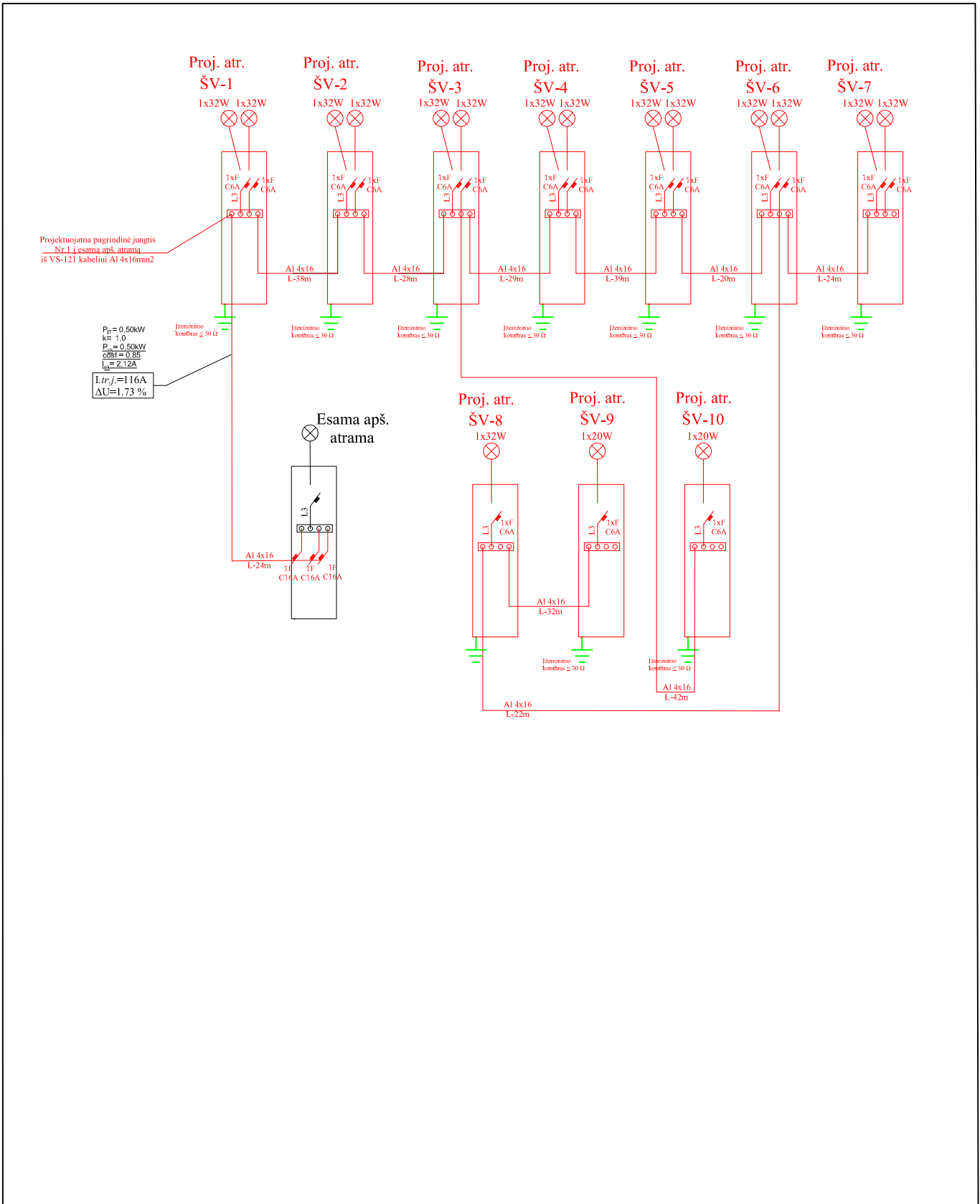
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninė charakteristika	Mat. vnt.	Kiekis*	Pastaba
----------	---	--------------------------	-----------	---------	---------

DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS					
22.	Tranšėjos kasimas/užkasimas iki 1m gylio vienam-dviem kabeliams mechanizuotu būdu	-	m	200,00	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui ir statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.			Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas		
36475	PV	Karolis Mickevičius	Sąnaudų žiniaraštis		Laida
33678	PDV	Tomas Martinaitis			0
LT	Statytojas: Klaipėdos miesto savivaldybė		SR2024-067-TDP-E-SŽ		Lapas
					Lapų
				1	2

23.	Tranšėjos kasimas/užkasimas iki 1m gylio vienam-dviem kabeliams rankiniu būdu	-	m	60,00	
24.	Kryptinis gręžimas (HDPE d110mm.)	-	m	10,00	
25.	Vamzdžio d75mm. klojimas tranšėjoje	-	m	260,00	
26.	Signalinės juostos paklojimas	-	m	260,00	
27.	Kabelio įtraukimas į apsauginį vamzdį	-	m	260,00	
28.	Kabelio Cu 3×1,5mm2 įtraukimas į atramą	-	m	136,00	
29.	Gnybtinų sumontavimas	-	vnt.	10,00	
30.	Automatinio jungiklio 1F C6A sumontavimas	-	vnt.	17,00	
31.	Apšvietimo atramų pamatų montavimas	-	vnt.	10,00	
32.	LED gatvių apšvietimo atramų montavimas	-	vnt.	10,00	
33.	LED šviestuvų montavimas	-	vnt.	17,00	
34.	Apšvietimo atramų įžeminimo sumontavimas	-	kompl.	10,00	
35.	Užmaunamo, dviejų šviestuvų laikiklio sumontavimas	-	vnt.	7,00	
36.	Galinės movos sumontavimas kabeliui Al 4x16mm.	-	vnt.	12,00	
37.	Automatinio jungiklio 1F C16A sumontavimas	-	vnt.	3,00	
38.	Vejos atstatymo darbai Žolių sėklų mišinys Augalinis gruntas – 0,1 m	TS 4.0	m²	130,00	
39.	Kabelio gyslų izoliacijos varžos matavimas	-	kompl.	1,00	
40.	Įžeminimo įrenginių varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
41.	Įžeminimo įrenginių kontaktinių jungčių, PEN, PE ir N laidų pereinamosios varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
42.	Fazinio ir nulinio laidų grandinės varžos matavimai	-	kompl.	1,00	
43.	Išpildomosios dokumentacijos paruošimas	-	kompl.	1,00	
44.	Išpildomosios nuotraukos paruošimas	-	kompl.	1,00	

SR2024-067-TDP-E-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



0	2024-07	Statybas leidžiančiam dokumentui ir statybos darbams vykdyti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Inžinerinis projektavimas“ Smolensko g. 10C, Vilnius info@projektavimas.net			Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, aikštelės, Mogiliovio ir Lužų g., Klaipėdos mieste, statybos projektas	
36475	PV	Karolis Mickevičius		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:	Laida
33678	PDV	Tomas Martinaitis		APŠVIETIMO TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Klaipėdos miesto savivaldybė			Dokumento žymuo: SR2024-067-TDP-E.B-02	Lapas 1
					Lapų 1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33678

Tomas Martinaitis



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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

24287

Išduotas 2019 m. rugsėjo 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. lapkričio 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



vizULO

SOLUTIONS

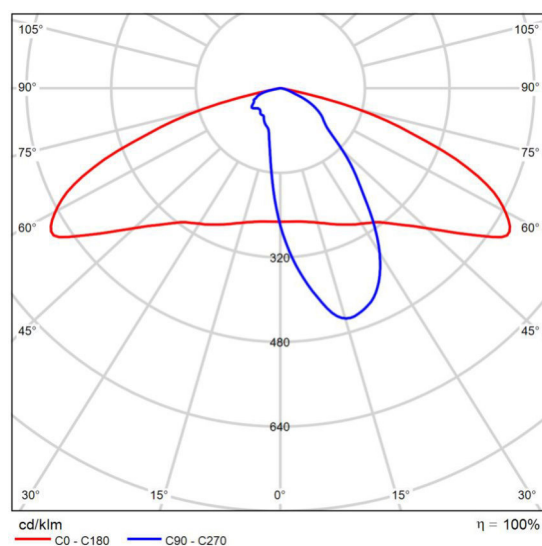
Klaipeda

Product data sheet

Vizulo - Mini Martin 20 W 16 LED



Article No.	MRSE 020 840 L04 AA016
P	20.0 W
Φ_{Lamp}	2966 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	2966 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	148.3 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



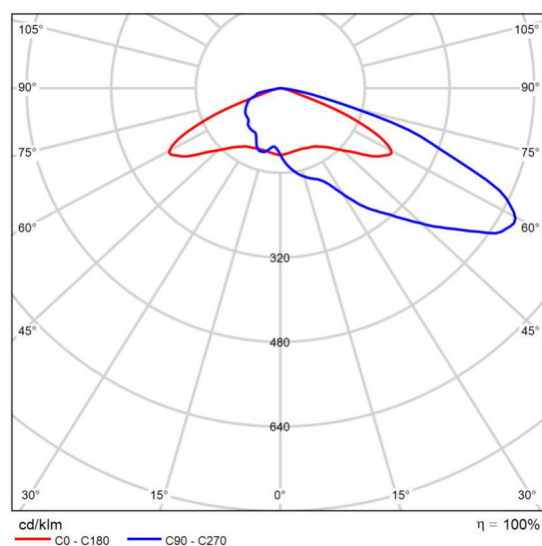
Polar LDC

Product data sheet

Vizulo - Mini Martin 32 W 24 LED



Article No.	MRSE 032 840 L35 AA024
P	32.0 W
Φ_{Lamp}	4502 lm
$\Phi_{\text{Luminaire}}$	4502 lm
η	100.00 %
Luminous efficacy	140.7 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



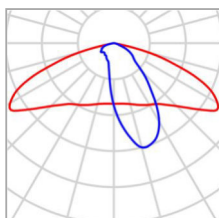
Polar LDC

Luminaire layout plan



Site 1

Luminaire layout plan



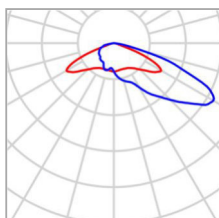
Manufacturer	Vizulo	P	20.0 W
Article No.	MRSE 020 840 L04 AA016	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	2966 lm
Article name	Mini Martin 20 W 16 LED		
Fitting	1x 16 LED MOD AA		

Individual luminaires

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
90.528 m	80.704 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / -159.0°	0.80	5
36.183 m	0.886 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	17

Site 1

Luminaire layout plan



Manufacturer	Vizulo	P	32.0 W
Article No.	MRSE 032 840 L35 AA024	$\Phi_{\text{Luminaire}}$	4502 lm
Article name	Mini Martin 32 W 24 LED		
Fitting	1x 24 LED MOD AA		

Individual luminaires

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
51.831 m	114.724 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	1
50.501 m	114.246 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	2
54.289 m	86.566 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	3
53.170 m	86.190 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	4
44.177 m	67.022 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	6
42.847 m	66.544 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	7
62.091 m	65.455 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	8
60.762 m	64.976 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	9
33.338 m	47.394 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	10
32.008 m	46.915 m	8.000 m	10.0° / 0.0° / 109.0°	0.80	11
55.757 m	34.330 m	8.000 m	0.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	12
54.428 m	33.852 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	13

Site 1

Luminaire layout plan

X	Y	Mounting height	Housing rotation	MF	Luminaire
39.842 m	28.708 m	8.000 m	5.0° / -0.0° / -71.0°	0.80	14
38.512 m	28.230 m	8.000 m	10.0° / -0.0° / 109.0°	0.80	15
24.225 m	21.336 m	8.000 m	15.0° / 0.0° / 109.0°	0.80	16



Site 1

Luminaire list

 Φ_{total}

73462 lm

 P_{total}

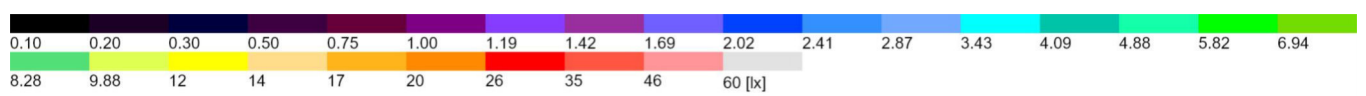
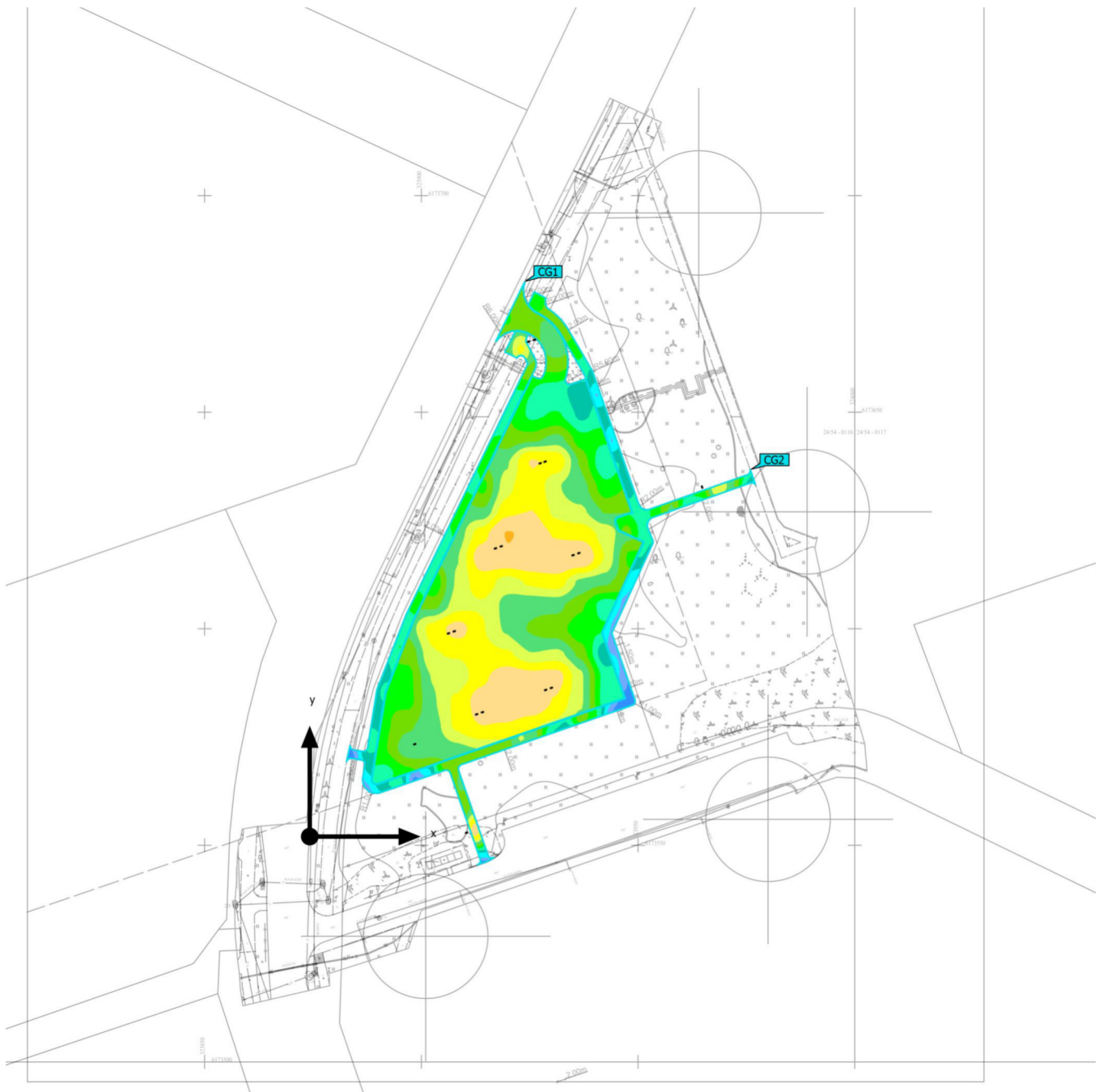
520.0 W

Luminous efficacy

141.3 lm/W

pcs.	Manufacturer	Article No.	Article name	P	Φ	Luminous efficacy
2	Vizulo	MRSE 020 840 L04 AA016	Mini Martin 20 W 16 LED	20.0 W	2966 lm	148.3 lm/W
15	Vizulo	MRSE 032 840 L35 AA024	Mini Martin 32 W 24 LED	32.0 W	4502 lm	140.7 lm/W

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

Site 1 (Light scene 1)

Calculation objects

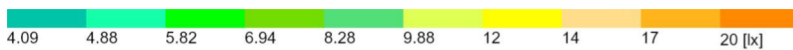
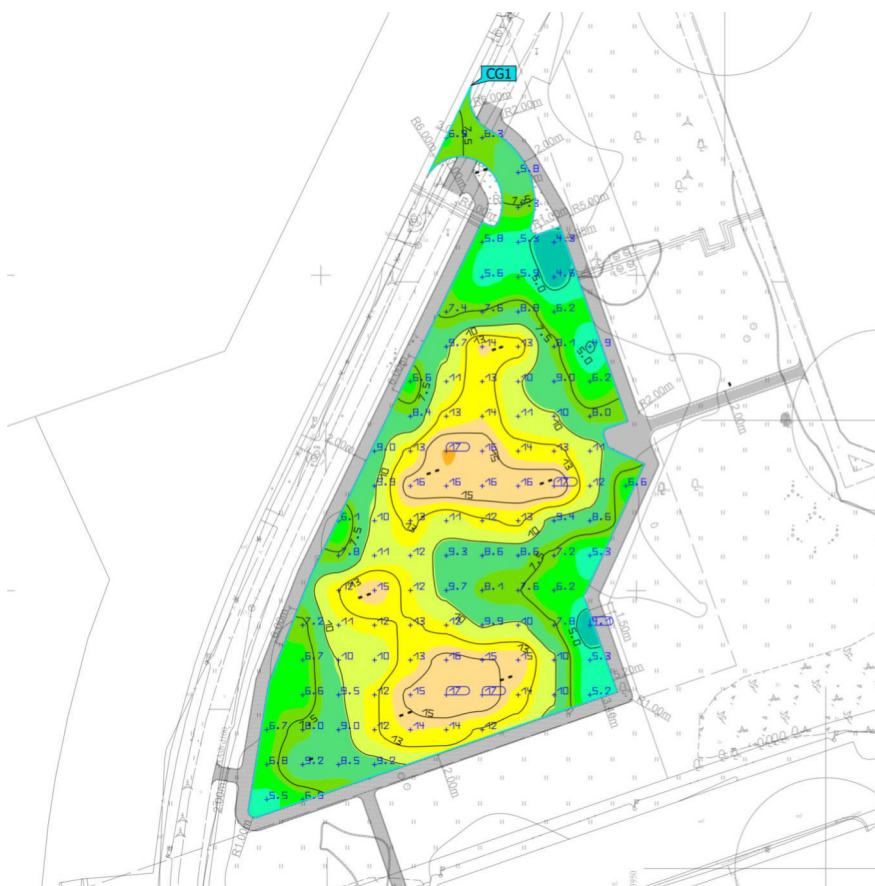
Calculation surfaces

Properties	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Parking lot Perpendicular illuminance Height: 0.010 m	10.1 lx	4.12 lx	16.8 lx	0.41	0.25	CG1
Sidewalk Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	6.49 lx	2.78 lx	15.9 lx	0.43	0.17	CG2

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Parking lot

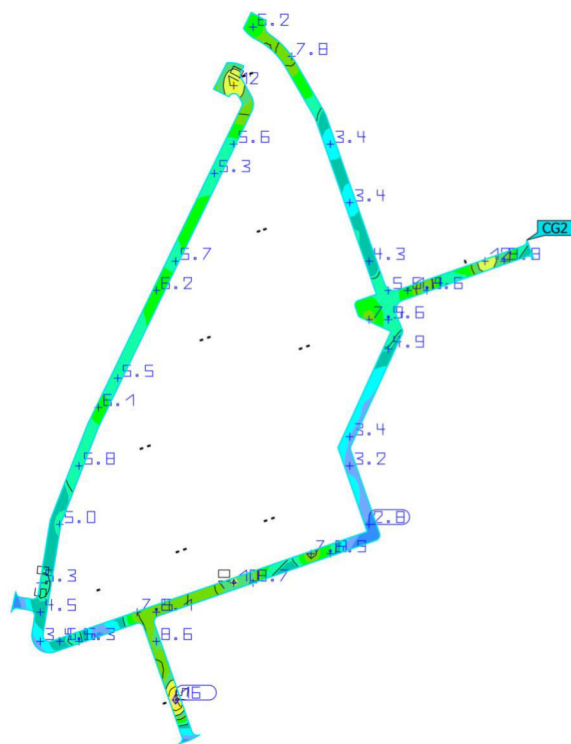


Properties	$\bar{E}$	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Parking lot Perpendicular illuminance Height: 0.010 m	10.1 lx	4.12 lx	16.8 lx	0.41	0.25	CG1

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4-Standard (outdoor transportation area))

Site 1 (Light scene 1)

Sidewalk



Properties	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	g_2	Index
Sidewalk Perpendicular illuminance Height: -0.000 m	6.49 lx	2.78 lx	15.9 lx	0.43	0.17	CG2

Utilisation profile: DIALux presetting (5.1.4 Standard (outdoor transportation area))

UAB „Inžinerinis Projektavimas“
Panerių g. 64, LT-03160 Vilnius
el. p.: tadas.venskunas@projektavimas.net

2024-05-17

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 24.26

Parengta: 2024 m. gegužės 17 d.

Galioja: 2025 m. gegužės 17 d.

Užsakovas: Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda, (8 46) 39 60 87, info@klaipeda.lt

Projektuoja: UAB „Inžinerinis Projektavimas“ j. a. k. 223973140, Panerių g. 64, LT-03160 Vilnius (tel.: +37069987137)

Objekto pavadinimas ir adresas: „Klaipėdos miesto įvažiuojamos automobilių stovėjimo aikštelės prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos nauja statyba“

Patikslinimas: Šios prisijungimo sąlygos išduodamos Klaipėdos miesto įvažiuojamos automobilių stovėjimo aikštelės prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos naujų apšvietimo tinklų projektavimui, įrengimui ir prijungimui prie UAB „Klaipėdos autobusų parkas“ eksploatuojamų apšvietimo tinklų;

1. Projektavimo gretimybėse yra gatvių apšvietimo įranga:
 - 1.1. Mogiliovo g. požeminis kabelis 4x50Al, apšvietimo gatvės tipo dažomos atramos su Na lempų šviestuvais prijungti prie valdymo skydo VS121 (TR-412, Budelkiemio g. 15T).
 - 1.2. Lūžų g. požeminis kabelis 4x35Al, cinkuotos gatvės atramos su Na lempų šviestuvais, prijungti prie valdymo skydo VS136 (TR-418, Bandužių g. 3T).
2. Jei projektavimo metu iškiltų būtinybė gretimybėse esamą apšvietimo įrangą išmontuoti/apsaugoti/ perkelti, tai visi sprendiniai turi būti derinami su UAB „Klaipėdos paslaugos“ atstovais. Išmontuotą apšvietimo įrangą grąžinti UAB „Klaipėdos paslaugos“ atstovams.
3. Naujai automobilių stovėjimo aikštelės apšvietimo įrangai suprojektuoti ir įrengti:
 - 3.1. požeminę kabelinę liniją pagal skaičiavimus, bet ne mažiau kaip 4x16 mm² Al;
 - 3.2. metalines atramas (reikalavimai pateikti: 2 priedas. Atramų specifikacija (pridedama));
 - 3.3. šviestuvus su šviesos diodais (LED) su autonominio pritemdymo funkcija užprogramuota gamykloje (reikalavimai pateikti: 1 priedas. Šviestuvų specifikacija (pridedama)). Pateikti suprojektuotų šviestuvų fotometrinius LDT failus *.ldt formatu arba IES failus *.ies formatu;
4. Naują aikštelės apšvietimo įrangą prijungti prie artimiausių atramų, prijungimo vietose sumontuojant linijų apsaugos ir komutavimo aparatus



5. Šviestuvų ir atramų dizainą parenkant vadovautis Klaipėdos senamiesčio ir istorinės dalies dekoratyvinio apšvietimo schema (KMSA direktoriaus 2019-09-05 įsakymas Nr. AD1-1199). Projektinius sprendinius derinti su Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, UAB „Klaipėdos paslaugos“ įgaliotais atstovais.

6. Jei bus viršyta gatvių apšvietimo valdymo skydams leistina prijungimo prie skirstomųjų elektros tinklų galia – gauti AB „Energijos skirstymo operatorius“ technines sąlygas ir jas įvykdyti.

7. Kabelius projektuoti apsauginiame montažiniame vamzdyje. Kabelį, patenkantį po važiuojamąja dalimi apsaugoti vamzdžiu, kurio atsparumas gniuždymui ne mažiau kaip 750 N.

8. Gatvių apšvietimo įranga privalo būti sertifikuota ENEC, ENEC+ sertifikatais, turėti CE ženklavimo deklaraciją.

9. Gauti gatvių apšvietimo tinklų savininko sutikimą, leidžiantį kabinti ir eksploatuoti eismo reguliavimo priemones (visų tipų kelio ženklai ir veidrodžiai), kurie bus sumontuoti ant gatvių apšvietimo tinklų.

10. Darbus veikiančiuose gatvių apšvietimo elektros tinkluose vykdyti vadovaujantis „Elektros įrengimų eksploatavimo saugos taisyklių“ (LR EM 2010-03-30 įsakymas Nr. 1-100; įsakymo pakeitimas – 2020 m. kovo 2 d. įsakymu Nr. 1-42) VIII skyriaus reikalavimais.

11. Parengtą ir suderintą projektą (DWG, PDF ar DOC formatu) pateikti UAB „Klaipėdos paslaugos“.

12. Jei reikės nustatyti reikiamus servitutus naujai klojamiems tinklams suformuotuose sklypuose.

Generalinis direktorius

Vaidas Ramanauskas

Rengė
TPS vadovė
Virginija Breimelienė
virginija.breimeliene@klap.lt

Eil. Nr.	REIKALAVIMAI. GATVĖS / KELIO TIPO ŠVIESTUVAI	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Gatvės /kelio LED šviestuvai, skirtas gatvėms, keliams, dviračių takams, pėsčiųjų takams apšviesti
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvira ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklinimas	ENEC arba ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalims)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas ($\cos \phi$)	Ne mažiau 0,95
8	Šviestuvo efektyvumas (lm/W)	Ne mažiau 140(jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šie reikalavimai netaikomi).
9	Šviestuvo nominali galia, (W)	Parinkta pagal (projektuojamos gatvės, kelio, tako ir taip toliau) parametrus, apšvietimo klasę
10	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	4000 K ± 10 % (jei nenurodyta kitaip „Klaipėdos senamiesčio ir miesto istorinės dalies dekoratyvinio apšvietimo schemoje“ patvirtintoje Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2019 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. AD1-1199,kuri patalpinta: https://www.klaipeda.lt/data/public/uploads/2019/09/apsvietimo-schema-2019.pdf , o taip pat reikalavimai netaikomi jei šviestuvai ir jų skleidžiamas šviesos spalvinė temperatūra parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų)
11	Akinimo klasė	Ne blogiau nei G*3 (parenkama pagal LST EN 13201-2:2016)
12	Korpusas	Korpusas pagamintas iš anoduoto aliuminio lydinio, padengtas antikorozine danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtuose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas miltelinu būdu). (Reikalavimai netaikomi jei vizualiai šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Pridedamas šviestuvo vaizdas ir trumpai aprašomas parenkamo šviestuvo medžiagiškumas)
13	Šviestuvo optinės dalies gaubtas	Gaubtas iš grūdinto stiklo (Reikalavimai netaikomi jei šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Aprašomas parenkamo šviestuvo gaubto medžiagiškumas)
14	Šviestuvo vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai $T_a=25^\circ\text{C}$)
15	Šviesos srauto mažėjimo kompensavimas	Turi turėti šviesos srauto mažėjimo kompensavimo galimybes (CLO)
16	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
17	Elektrosaugos klasė	Ne mažiau II
18	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 ($\text{CRI} \geq 70$)

19	Šviestuvų fotometriniai duomenys	Fotometriniai šviestuvo duomenys turi būti parinkti DIALux, DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo skaičiavimo programomis. Pateikiama: parinkto šviestuvo optikos (fotometrinė) intensyvumo diagrama, trumpas šviestuvo optikos aprašymas (vidutinio platumo šviesos paskirstymas, platus šviesos paskirstymas ir kt.)
20	Montavimas	Montuojamas ant 60 mm atramos ar gembės. Reguluojamas šviestuvo laikiklis su keičiamu kampu diapazone nemažesniu +15°/-15° arba kabinamas tiesiai ant atramos 90° kampu. Šviestuvo montavimo kampas tikslinamas projektavimo eigoje. (Reikalavimai netaikomi jei šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Aprašomas šviestuvo montavimas)
21	Šviestuvo valdymas	Automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu. DALI sąsaja. Šviestuvai turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvai turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
22	Šviesos pritemdymo grafikas	Grafikas suderinamas projektavimo eigoje
23	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių (Reikalavimai netaikomi jei vizualiai šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų)
24	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 10 metų

	REIKALAVIMAI. PARKO TIPO LED ŠVIESTUVAI	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Parko tipo LED šviestuvai skirtas skverų, parkų, dviračių, pėsčiųjų takams apšviesti
2	Eksplotavimo sąlygos	Atvira ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklavimas	ENEC arba ENEC+, CE ženklinimo deklaracija gaminiui
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalims)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK09
7	Šviestuvo galios koeficientas	Ne mažiau 0,9 (Ne mažiau 0,95, jei projektas rengiamas iš Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programų 04.3.1-LVPA-T-116 priemonės „Gatvių apšvietimo modernizavimas“)
8	Šviestuvo efektyvumas (lm/W)	Ne mažiau 120 (jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šie reikalavimai netaikomi).
9	Šviestuvo nominali galia, W	Parinkta pagal (projektuojamo skvero, pėsčiųjų tako ir taip toliau parametrus) apšvietimo klasę
10	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	3000 K ±10 % vidiniams nedideliems kiemams, prie mažaukščių, namų, įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų o kitose erdvėse 4000 K±10 % (jei nenurodyta kitaip „Klaipėdos senamiesčio ir miesto istorinės dalies dekoratyvinio apšvietimo schemoje“ patvirtintoje Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2019 m. rugsėjo 5 d. įsakymu Nr. AD1-1199, kuri patalpinta https://www.klaipeda.lt/data/public/uploads/2019/09/apsvietimo-schema-2019.pdf)

11	Korpusas	Korpusas pagamintas iš anoduoto aliuminio lydinio, padengtas antikoroazine danga, plastikas, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, spalva šviesiai pilka.(Reikalavimai netaikomi jei vizualiai šviestuvai parinkti įgyvendinant architektūrinius sprendinius. arba teritorijos sprendiniai turi derėti prie esamų (įrengtų) šviestuvų Pridedamas šviestuvo vaizdas ir trumpai aprašomas parenkamo šviestuvo medžiagiškumas)
12	Gaubtas	Stiklo, polikarbonato, atspaus ultravioletiniam spinduliavimui,
13	Vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai T _a =25°C)
14	Šviesos srauto mažėjimo kompensavimas	Turi turėti šviesos srauto mažėjimo kompensavimo galimybes (CLO)
15	Viršįtampos apsauga	Ne mažiau 6 kV
16	Elektrosaugos klasė	Ne mažiau II
17	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 80 (CRI ≥ 80)
18	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Fotometriniai šviestuvo duomenys turi būti parinkti DIALux, DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo skaičiavimo programomis. Pateikiama: parinkto šviestuvo optikos (fotometrinė) intensyvumo diagrama, trumpas šviestuvo optikos aprašymas (simetrinė optika aikštėms, asimetrinė optika keliams ir pėsčiųjų takams)
19	Montavimas	Montuojamas tiesiai ant atramos arba kabinamas tiesiai ant atramos gembės. Tikslinti projektavimo etape
20	Šviestuvo valdymas	Automatinis šviesos srauto ir galios mažinimas nakties metu. DALI sąsaja. Šviestuvai turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvai turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
21	Šviesos pritemdymo grafikas	Grafikas suderinamas projektavimo etape
22	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 10 metų

Eil. Nr.	REIKALAVIMAI. PĖSČIŲJŲ PERĖJŲ ASIMETRINIS LED ŠVIESTUVAS	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Asimetrinio tipo LED šviestuvai pėsčiųjų perėjų apšvietimui. Dešinio (Kairinio) tipo
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Gaminio sertifikatas arba kokybės ir aukštų parametrų licencija, CE atitikties reikalavimų ženklavimas	ENEC arba ENEC+, CE
5	Apsaugos laipsnis nuo aplinkos veiksnių (elektros ir optikos dalimis)	Ne mažiau IP66
6	Apsaugos(tvirtumo) klasė nuo smūgių	Ne mažiau IK08
7	Šviestuvo galios koeficientas	Ne mažiau 0,95
8	Šviestuvo nominali galia, W	Pagal projektuojamos gatvės parametrus
9	Korpusas	Korpusas pagamintas iš aliuminio lydinio, padengtas antikoroazine danga, atsparus ultravioletiniam spinduliavimui, mechaniniam poveikiui, nusidėvėjimui bei trinčiai, aptakus, be grotelių išorėje, be briaunų ir kraštų, kur gali kauptis nešvarumai, Konstrukcija modulinė, tai yra valdymo ir optikos dalys sumontuotos atskiruose moduluose, atskirtuose sandaria fizine pertvara, spalva šviesiai pilka (dažymas milteliniu būdu)

10	Vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau 100000 h (L90B10, kai $T_a=25^{\circ}\text{C}$)
11	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
12	Elektrosaugos klasė	II
13	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	5700 K $\pm$ 10 %
14	Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas	Ne mažiau kaip 70 (CRI $\geq$ 70)
15	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Fotometriniai šviestuvo duomenys turi būti parinkti DIALux, DIALux evo ar kitomis apšvietimo projektavimo skaičiavimo programomis. Pateikiama: pėsčiųjų perėjų parinkto šviestuvo asimetrinės optikos (fotometrinė) intensyvumo diagrama
16	Montavimas	Montuojamas tiesiai ant atramos arba šviestuvo gembės
17	Šviestuvų valdymas	DALI sąsaja. Šviestuvai turi turėti NEMA 7 pin arba ZHAGA jungtį (nema 7 pin or ZHAGA socket), šviestuvai turi veikti be NEMA 7 pin arba ZHAGA valdiklio (NEMA 7 pin or ZHAGA controller)
18	Aptarnavimas	Šviestuvo maitinimo bloko dalies aptarnavimas ir atidarymas be įrankių
19	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 5 metų

Eil. Nr.	REIKALAVIMAI. DVIPUSIS LED SIGNALINIS ŠVIESTUVAS	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Bendri reikalavimai	Dvipusis lauko diodų šviestuvai skirtas nuolatiniam darbui mirksėjimo režime (apie 1 kartą per 1 sekundę) lauko sąlygomis
2	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore
3	Aplinkos temperatūra	Minimalus reikalavimas nuo -30°C iki +35°C
4	Apsaugos laipsnis	Ne mažiau IP66
5	Tvirtumo klasė	Ne mažiau IK08
6	Šviestuvo galios koeficientas	Ne mažiau 0,90
7	Šviestuvo nominali galia, W	$\leq 10\text{W}$
8	Korpusas	Plastikas (sustiprintas) pilkos spalvos arba aliuminis dažytas pilkos spalvos milteliniais dažais
9	Optinės dalies gaubtas	Grūdinto stiklo, polikarbonato, atsparaus UV
10	Vidutinė eksploatacijos trukmė, h	Ne mažiau ≥ 50000 h (L90B10, kai $T_a=25^{\circ}\text{C}$)
11	Viršįtampio apsauga	Ne mažiau 6 kV
12	Elektrosaugos klasė	II
13	Šviesos koreliacinė temperatūra (spalvinė temperatūra CCT)	2200 K $\pm$ 10 % (geltona, oranžinė)
14	Montavimas	Montuojamas tiesiai prie 40-60 mm atramos 4-5 m aukštyje
15	Šviestuvų valdymas	Turi turėti integruotą maitinimo šaltinį, leidžianti prijungti jį tiesiai prie elektros maitinimo tinklo 230
16	Pilnai šviestuvo komplektacijai turi būti suteikiama garantija	Ne mažiau 5 metų

2 priedas. Atramų specifikacija

Eil. Nr.	Atramų techniniai parametrai	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Plieninės apšvietimo atramos (toliau Atrama) turi tenkinti keliamus standarto reikalavimai	LST EN 40-5:2002
2	Atrama turi turėti	CE ženklavimo deklaraciją
3	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
4	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Atramos vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis $\leq 45-55$ mikronų
5	Atramos žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis $\geq 3 \pm 5\%$ mm (jei projektuojamos dekoratyvinės ar senamiesčio tipo atramos šis reikalavimas netaikomas)
6	Bendri reikalavimai	Kūginė ar pakopinė cinkuota gatvės (parko) tipo apšvietimo atrama, lygaus paviršiaus su plokšte gnybtams (jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šie reikalavimai netaikomi). Viršūnės ir apatinės dalies diametrai pateikiami projekte. Atramos aukštis parenkamas pagal gatvės, aikštės parametrus, šviesotechninius skaičiavimus
6.1	Montavimas	Įleidžiama į pamatą apie 0,5 – 0,8 m. (pagal parenkamą atramos aukštį virš žemės paviršiaus) su galimybe reguliuoti vertikalumą. (jei projektuojama dekoratyvinio ar senamiesčio tipo atrama gali būti tvirtinama prie pamatų)
6.2	Durėlės	Įleidžiamos durėlės: ne mažiau kaip $85 \times 400 \pm 5\%$ mm. dydžio, su 5,0 mm įleidžiama vidinio šešiakampio cilindro formos nerūdijančio plieno užrakto galvute arba su vidine trikampio formos nerūdijančio plieno užrakto galvute
7	Apkrovos atramai	Pritaikytos naudoti III-iame Lietuvos vėjo apkrovos rajone pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ (esant 32 m/s vėjui)
8	Šviestuvo tvirtinimas	Parenkama kartu su užsakomais šviestuvais arba užmaunama gembė šviestuvo tvirtinimui ant atramos D 48-60mm (jei projektuojamas dekoratyvinė ar senamiesčio tipo atrama šis reikalavimas netaikomas)
9	Eksplotacijos laikas	≥ 40 metų
10	Garantija	≥ 5 metų

Eil. Nr.	Užmaunamų gėmbių techniniai parametrai	
	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	Gembė turi turėti	CE ženklavimo deklaraciją
2	Aplinkos temperatūra	nuo -30°C iki +35°C
3	Antikorozinė danga (LST EN ISO 1461:2009)	Vidinė ir išorinė danga, gauta karštojo cinkavimo būdu vidutinis cinko storis $\leq 45-55$ mikronų
4	Gembės žaliava (medžiagiškumas), sienelės storis	Plienas, sienelės storis $\geq 3 \pm 5\%$ mm (jei projektuojamos dekoratyvinės ar senamiesčio tipo gembės šis reikalavimas netaikomas)
5	Gembės išmatavimai	Aukštis (mm), ilgis (mm), pasvirimo kampas, vidinis diametras parenkami ir nurodomi projekte
6	Montavimas	Užmaunama ant atramos, tvirtinama varžtais
7	Eksplotacijos laikas	≥ 40 metų
8	Garantija	≥ 5 metų



**KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES PATVIRTINIMO**

Nr.
Klaipėda

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 7.2 papunkčiu,

t v i r t i n u statinio „Klaipėdos miesto įvažiuojamos automobilių stovėjimo aikštelės prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos nauja statyba“ projektavimo užduotį (pridedama).

Savivaldybės administracijos direktorius

Andrius Žukas

PATVIRTINTA

Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus
2024 m. d. įsakymu Nr.

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS (TECHNINĖ UŽDUOTIS)

I. BENDRA INFORMACIJA

1. STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	Klaipėdos miesto savivaldybė, j. a. k. 111100775, Liepų g. 11, 91502 Klaipėda. Kontaktinis asmuo: Miesto tvarkymo skriaus vyriausioji specialistė Audra Čepienė, tel. (8 46) 39 60 87, el. p. audra.cepiene@klaipeda.lt
2. STATINIO (OBJEKTO) PAVADINIMAS	Klaipėdos miesto įvažiuojamos automobilių stovėjimo aikštelės prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos nauja statyba
3. PROJEKTO PAVADINIMAS	Projekto pavadinimas nustatomas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 6.8 papunkčiu
4. STATINIO ADRESAS	Teritorija prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos
5. NAUDOJIMO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos: gatvės Inžineriniai tinklai: nuotekų šalinimo tinklai, gatvių apšvietimo elektros tinklai
6. STATINIO APIBŪDINIMAS, ESAMA PADĖTIS	Planuojama statyti naują automobilių stovėjimo aikštelę prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos , įrengti apšvietimo ir lietaus nuotekų tinklus. Planuojamas sklypas ribojasi su Mogiliovo g. šaligatviu ir paklotomis inžinerinės komunikacijos. Aikštelė suplanuota pagal detaliojo plano sprendinius (2017-06-28 Nr. AD1-1665), informacija patalpinta internetinėje svetainėje www.klaipeda.lt . Žemės sklypas suformuotas, plotas – 0,38 ha, registruotas Nekilnojamojo turto registre bus iki 2024-06-01, žr. į 6 schemą, 10 sklypą (pridedama).
7. STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas
8. STATINIO KATEGORIJA	Nustatyti pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
9. STATYBOS RŪŠIS	Statinio kapitalinis remontas (gatvės), nauja statyba ar statinio rekonstravimas (lietaus nuotekų tinklai) (STR 1.0.08.2002 „Statinio statybos rūšys“)

II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS IR STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DUOMENYS

10. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS	Perkamų paslaugų apimtis: - Tyrinėjimai: ✓ geologiniai; ✓ geodeziniai (statybos sklypo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų). - Apskaičiuoti poreikius ir gauti inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų sąlygas (pakliūvančių į projektavimo zonas). Projektuoti pagal gautas ir išsiimamas
--------------------------------------	---

prisijungimo sąlygas;

- Specialiųjų reikalavimų, susisiekimo komunikacijų (iš Urbanistikos ir architektūros skyriaus) sąlygų užsakymas, gavimas ir jų realizavimas rengiamame projekte.
- Atlikti esamų želdinių vertinimą, vadovaujantis Želdynų ir želdinių būklės ekspertizės atlikimo tvarkos aprašu.
- Projektinių sprendinių pristatymas (pristatymų skaičius pagal poreikį, nustato Užsakovas): pagrindinės idėjos (konceptijos) pristatymas, galutinių principinių (su gretimybėmis) sprendinių pristatymas užsakovui patvirtinti.
- Techninio darbo projekto parengimas (toliau – Projektas).

Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti, Projekto ekspertizei atlikti, statinio statybos skaičiuojamajai kainai nustatyti, statybą leidžiančiam dokumentui gauti, rangos darbams pirkti. Bendruoju atveju Projekto sudedamosios dalys išdėstytos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, tačiau Projekto sudedamosios dalys nustatomos atsižvelgus į projektuojamo statinio specifiką.

Projektavimo darbų apimtis:

Rengiant esamų želdinių vertinimą, atsižvelgti (pagal galiojančio teisės akto dokumento redakciją):

- Želdinių apsaugos projektiniai sprendiniai rengiami pagal Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisykles.
- Projekte nurodoma želdinių, esančių projektuojamos gatvės raudonosiose linijose, būklė (vadovaujantis Želdinių atkuriamosios vertės įkainių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. D1-343, 2 priedu „Želdinių būklė“), medžio ar krūmo rūšis, medžio diametras, jų kiekis, krūmų, vejų ir gėlynų plotas, apsaugos priemonės, taip pat apskaičiuojama kertamų saugotinių želdinių atkuriamoji vertė.
- Atliekama želdinių būklės ekspertizė, kai tokią ekspertizę privaloma atlikti vadovaujantis Želdynų įstatymo 23 straipsnio 2 dalimi.

Projekte numatomi sprendiniai:

- Įrengti naują įvažiuojamąjį kelią ir automobilių stovėjimo aikštelę prie Mogiliovo g. ir Lūžų g. sankryžos, įrengti asfalto ir (ar) trinkelio dangą, gatvės apšvietimą, lietaus nuotekų tinklus, jei reikia pėsčiųjų takus, mažosios architektūros elementus;
- suprojektuoti įvažiuojamąjį kelią atsižvelgiant į gatvių kategoriją ir perspektyvinį eismo intensyvumą;
- pėsčiųjų takus aikštelėje projektuoti įvertinus gatvių pločius tarp esamų sklypų ir pan.
- įvažiuojamąjį kelią ir automobilių stovėjimo aikštelę projektuoti nurodant normatyvinius atstumus tarp gatvės raudonųjų linijų, tinklų apsaugos zonas, detalizuoti dangas;
- nurodyti įvažiuojamojo kelio ir automobilių stovėjimo aikštelės ruožo pradžios ir pabaigos vietas (piketų), įvertinant atliktų statybinių-inžinerinių tyrinėjimų duomenis ir rezultatus;

	- projektuoti inžinerinių tinklų tiesimą ar rekonstravimą (lietaus nuotekos, apšvietimas, esamų šulinių pakėlimas iki reikiamo aukščio) pagal išsiimtas prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar technines sąlygas; - projektuoti inžinerinių tinklų remontą, iškėlimą ar apsaugojimą (elektros tinklai, telekomunikacijų (ryšių) tinklai, vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai, dujos, esamų šulinių pakėlimas iki reikiamo aukščio ir t.t., ir kiti) pagal išsiimtas prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar technines sąlygas; - demontuoti statinius, patenkančius į statybos darbų zoną; - numatyti sklandų susiejimą su esamais pėsčiųjų takais; - parengti eismo organizavimo schemą remonto darbų laikotarpiu; - suprojektuoti automobilių stovėjimo aikštelės lauko apšvietimo tinklų įrangą, pateikiant apšvietimo elementus, jų tvirtinimą ir spalvinį sprendimą; - identifikuoti saugaus eismo požiūriu problemiškas vietas, parinkti (suprojektuoti) tinkamas eismo požiūriu problemiškas vietas bei parinkti (suprojektuoti) tinkamas eismo saugumo inžinerines priemones joms panaikinti ir visame gatvės ruože maksimaliai užtikrinti saugias eismo sąlygas visų galimų eismo dalyvių atžvilgiu; - pritaikyti žmonių su negalia reikmėms pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus; - priimti ir realizuoti universalaus dizaino sprendinius (kelio ženklai, reklama ir apšvietimo atramos pažymimos kontrastingos spalvos ar su lipnia juosta 160 cm, 140 cm, ir 35 cm aukščiuose; - kiti sprendiniai, jei jie reikalingi anksčiau išvardytiems techniniams sprendiniams įgyvendinti. Pateikti duomenys apie objektą paslaugų sutarties vykdymo metu gali būti tikslinami. Galimus tinkamus statinio įrengimo sprendinius (t. y., kokie tinkami kelio ruožo statybos sprendiniai) ir su tuo susijusią statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir statinių statybos projektavimo darbų apimtį paslaugos teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti ir nusimatyti.
11. KITOS BŪTINOS PASLAUGOS PROJEKTUI PARENGTI	- Inžinerinių geodezinių, geologijos, topografinių tyrinėjimo dokumentų parengimas (statybos sklypo, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų trasų), esant reikalui jų papildymas, atnaujinimas, duomenų patikslinimas; - geologijos tyrimai, ataskaitų parengimas ir jų užregistravimas teisės aktų nustatyta tvarka Geologijos tarnyboje (jei to reikia); - užsakymas ar atlikimas būtinų tyrimų, inžinerinių sistemų būklei įvertinti, ir išvadų pateikimas. Projektas turi būti rengiamas jų pagrindu; - esamos padėties įvertinimas, užfiksuojant: želdinius, kelio ženklus, informacinius standus, kitus statinius sklype ir gretimybėse. Dalyvaujant statytojo atstovams, surašyti aktus, pateikti išvadas dėl būklės ir tolesnio naudojimo tinkamumo; - specialiųjų sąlygų, prisijungimo prie inžinerinių tinklų ir

	techninių sąlygų (inžinerinių tinklų pertvarkymo sąlygų) užsakymas (jų papildymas), gavimas (esant poreikiui ir jų apmokėjimas) ir jų realizavimas rengiamame Projekte; - Projekto audito pagal STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ kelių saugumo audito reikalavimus užsakymas (apmokėjimas) ir išvadų pateikimas statytojui; - sutarties vykdymo metu statytojas gali paprašyti teikėjo pateikti peržiūrėti atliktus darbus ir patikrinti, ar darbai vykdomi pagal nustatytą kalendorinį darbų grafiką (inžineriniai ir kiti tyrinėjimai, patvirtinti projektiniai sprendiniai); - nuolatinis (ne rečiau kaip kartą per mėnesį) dalyvavimas pasitarimuose (posėdžiai turi būti protokoluojami), statybos užbaigimo komisijos darbe, statybą kontroliuojančių institucijų patikrinimuose, tinkamas atstovavimas projekto rengėjui ir nuolatinis su projekto įgyvendinimu susijusių klausimų sprendimas rangos darbų laikotarpiu bei, esant poreikiui, garantiniu atliktų statybos darbų periodu; - parengto Projekto informavimas visuomenei pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus; - atstovavimas (dalyvavimas susitikimuose, posėdžiuose, derinimuose) užsakovo interesams dėl statinio statybos projekto santykiuose su statybos dalyviais, viešojo administravimo subjektais, inžinerinių tinklų ir susisiektimo komunikacijų savininkais (ar naudotojais), taip pat juridiniais ir fizineis asmenimis, kurių veiklos principus statybos srityje nustato Lietuvos Respublikos statybos įstatymas; - atsakymų ir paaiškinimų per statytojo nurodytą terminą į teikėjų paklausimus (pagal parengtą Projektą) parengimas ir pateikimas statytojui, vykdant rangovo ir techninės priežiūros parinkimo procedūras; - informacijos apie pradėtą rengti projektą pateikimas reikiamoms institucijoms teisės aktų nustatyta tvarka; - Projekto sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs; - Projekto techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šitam Projektui, išsamios ir detalios. Statinio projekte, techninėje specifikacijoje negali būti nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikroms įmonėms ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti. Toks nurodymas yra leistinas išimties tvarka, kai statinio statybos yra neįmanoma tiksliai ir suprantamai aprašyti ir apibūdinti. Šiuo atveju nurodymas pateikiamas įrašant žodžius „arba lygiavertis“; - projektinės dokumentacijos klaidų, neatitiktų normatyviniams dokumentams neatlygintinas taisymas per sutartyje nurodytą terminą. Kiti: - paslaugos teikėjas privalo netrukdyti dirbti specialistams, atliekantiems darbus, vykdantiems techninę priežiūrą, statytojo
--	---

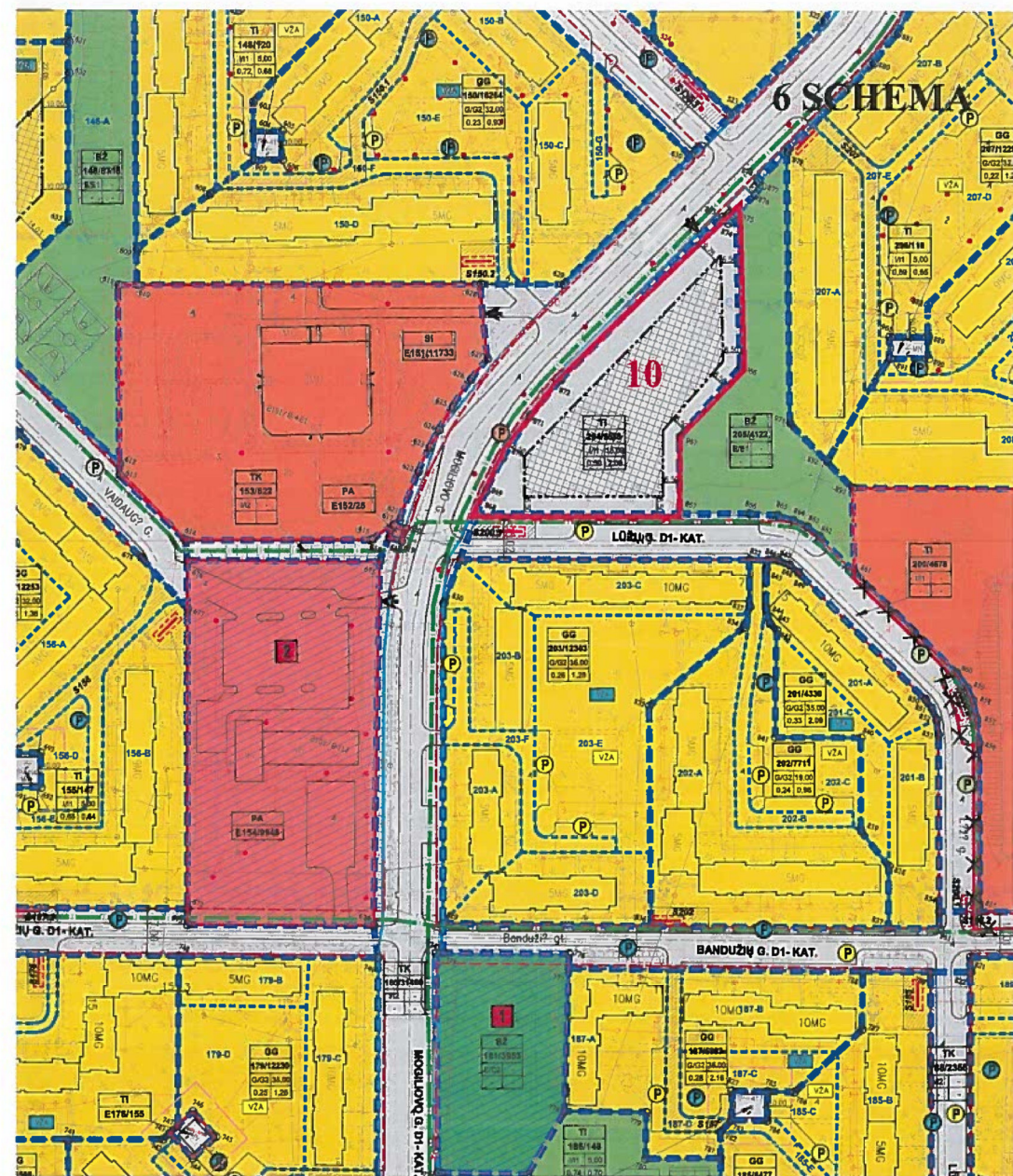
	atstovams ir atsižvelgti į jų teikiamas pastabas ir teisėtus reikalavimus; - paslaugos teikėjas, vykdydamas paslaugas, privalo laikytis darbo saugos reikalavimų lankantis objekte; - paslaugos teikėjas visus iškilusius klausimus ir problemas, susijusias su šioje techninėje užduotyje nustatytų tikslų ir užduočių vykdymu, turi spręsti savarankiškai (savo pastangomis), tačiau galutinius sprendinius priimti tik suderinęs su statytoju; - statytojui raštu pareikalavus, po sutarties, kurios pagrindu buvo atlikti šioje techninėje užduotyje numatyti darbai, įvykdymo, perskaičiuoti statinio statybos skaičiuojamąją kainą (statinio projekto įgyvendinimo kainą) pagal einamųjų metų, kuriais numatoma statinio statybos pradžia, rinkos kainas, t. y. atsižvelgiant į rinkos kainų lygį skaičiuojamuoju – statinio Projekto įgyvendinimo pradžios laikotarpiu.
12. STATYTOJO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	Statytojo pateikiami dokumentai (kopijos): Žemės sklypų schemos, 1 lapas

III. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

13. STATINIO PROJEKTE TAIKOMA TEISĖ IR NORMATYVINIAI DOKUMENTAI	Projektas rengiamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatomis ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją. Projektą rengti vadovaujantis Klaipėdos miesto bendroju ir detaliesiais planais.
14. KITI DERINIMAI, PROJEKTO EKSPERTIZĖS, STATYBOS LEIDIMO GAVIMAS	<i>Kiti derinimai:</i> - pristatyti Projektą statytojui iki sprendinių detalizavimo ir gauti jo suderinimą (priešprojektiniai sprendiniai patvirtinami ir įforminami protokolu); - parengtą Projektą suderinti normatyvinių statybos dokumentų nustatyta tvarka su statytoju ir su atitinkamomis valstybės, savivaldybių institucijomis; - gauti Savivaldybės sutikimą projektuojant statybos darbus valstybės žemėje (esant poreikiui); - pagal 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“ suderinti Projektą su subjektais, įgaliojais tikrinti.

	<i>Projekto ekspertizė:</i> Projekto ekspertizę užsako ir už ją apmoka statytojas (užsakovas). - Pataisyti statinio Projektą pagal statinio projekto ekspertizės išvadas per statytojo nustatytą terminą (bet ne ilgesnį kaip 10 dienų). <i>Statybą leidžiančio dokumento gavimas:</i> Vadovaujantis statybos techniniu reglamentu 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“ paslaugos teikėjas (projektuotojas) apmoka (nustatytą įmokos dydį už statybą leidžiančio dokumento gavimą) ir gauna statybą leidžiantį dokumentą. - Projekto įdėjimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. - Statybą leidžiančio dokumento statytojo vardu gavimas.
15. PROJEKTO ĮFORMINIMAS	Projektas įforminamas, komplektuojamas ir perduodamas statytojui LST 1516 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai“, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, kitų reglamentų ir projektavimo darbų sutarties nustatyta tvarka. Visi komplektai turi būti spalvoti, vienodi. Bylos turi būti sukomplektuotos ir įrištos taip, kad būtų patogu vartyti, lapai neplyštų.
16. STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS	Iki Projekto ekspertizės projektuotojas pateikia statytojui 1 egzempliorių techninės dokumentacijos popierine forma ir 1 egzempliorių skaitmenine forma. Po statybą leidžiančio dokumento gavimo užsakovui pateikiami: ✓ 1 komplektas Projekto (be sąmatų) popierine forma; ✓ 1 egz. statybos darbų sąmatinių skaičiavimų (sudarytų vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) popierine forma; ✓ 2 egz. (visų dalių), analogiškai suformuotoms popierinėms byloms su el. parašais, skaitmenine forma. Kiekvienos rinkmenos tekstinio ar grafinio dokumento minimalus raiškos reikalavimas – 200 dpi, maksimalus rinkmenos dydis – 30 MB, galimi rinkmenos tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.pdf, *.jpg. Jei teikiama kompiuterinė laikmena su el. parašais patvirtintomis statinio projekto rinkmenomis, maksimalus kiekvienos el. parašu patvirtintos rinkmenos dydis – 30 MB, galimi el. parašu patvirtintų rinkmenų tekstinių ar grafinių dokumentų formatai – *.docx, *.xlsx, *.pdf, *.jpg“. Kiekvienos statinio elektroninio projekto rinkmenos nuskenuotų Projekto brėžinių spalva turi atitikti originalo spalvą; kompiuterinė laikmena formuojama taip, kad joje būtų įrašyta kuo mažiau rinkmenų; rinkmena sudaroma pateikiant kuo daugiau tekstinių ir (ar) grafinių dokumentų. Taip pat į CD privalomi įrašomi formatai – projektavimo programų failai (*.dwg ar kitų programų failai).

Pastaba. Pridedami dokumentai yra neatskiriama techninės užduoties dalis.



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos miesto savivaldybė 188710823, Liepų g. 11, LT-91502, Klaipėda
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES PATVIRTINIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-01-16 Nr. AD1-48
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Andrius Žukas, Savivaldybės administracijos direktorius, SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS
Sertifikatas išduotas	ANDRIUS ŽUKAS, mobile signature, Teledema LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-01-15 20:43:37 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-01-15 20:44:06 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-05-03 19:27:17 – 2024-05-02 19:27:17
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 12:35:17 iki 2024-12-19 12:35:17
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.59
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-01-16 07:47:16)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-01-16 07:47:16 Dokumentų valdymo sistema Avilys