

RANGOS SUTARTIS

(sutarties sudarymo data ir numeris nurodomi metaduomenyse)

Vilniaus universitetas, įmonės kodas 211950810, PVM mokėtojo kodas LT119508113, registruotas Universiteto g. 3, Vilnius, LT-01513, atstovaujamas veikiančio pagal Vilniaus universiteto rektoriaus įgaliojimą Nr. (toliau – Užsakovas)

ir
UAB „Elektros automatika“, juridinio asmens kodas 302504984, kurios registruota buveinė yra Ringuvos g. 65, Kaunas, atstovaujama direktoriaus veikiančio pagal įstatus (toliau – Rangovas),

toliau Rangovas ir Užsakovas kiekvienas atskirai gali būti vadinami „Šalimi“, o abu kartu – „Šalimis“.

Šalys sudarė šią sutartį (toliau – Sutartis) vadovaujantis viešojo pirkimo „Vilniaus universiteto, Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimas, Nr. 8283/2024/TVPC“, CVP IS pirkimo Nr. 980447 (toliau – Pirkimas), rezultatais ir susitarė dėl toliau išvardytų sąlygų.

1. Sutarties dalykas ir kaina

1.1. Šia Sutartimi Rangovas įsipareigoja savo rizika per Sutartyje nustatytą terminą atlikti Vilniaus universiteto Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimo darbus, nurodytus šioje Sutartyje ir Sutarties priede Nr. 1 „Techninė specifikacija“ (toliau – Darbai), o Užsakovas įsipareigoja sudaryti Rangovui būtinas sąlygas Darbams atlikti, priimti tinkamai ir laiku atliktų Darbų rezultatą ir sumokėti Rangovui Sutartyje nustatyta tvarka ir sąlygomis.

1.2. Darbai privalo atitikti Sutartyje, Sutarties priede Nr. 1 „Techninė specifikacija“ nustatytus reikalavimus ir Lietuvos Respublikos teisės aktų, taikytinų Darbams, nustatytus reikalavimus.

1.3. Pradinės Sutarties vertė yra 31 750,00 (trisdešimt vienas tūkstantis septyni šimtai penkiasdešimt eurų, 00 ct) Eur be pridėtinės vertės mokesčio (toliau – PVM). PVM sudaro 6 667,50 (šeši tūkstančiai šeši šimtai šešiasdešimt septyni eurai, 50 ct) Eur. Sutarties kaina yra 38 417,50 (trisdešimt aštuoni tūkstančiai keturi šimtai septyniolika eurų, 50 ct) Eur su PVM.

1.4. Šiai Sutartčiai taikoma fiksuotos kainos kainodara. Už faktiškai laiku ir tinkamai atliktus Darbus apmokama 1.3 punkte nurodyta fiksuota kaina, apimanti visas vykdant šią Sutartį Rangovo patiriamas tiesiogines ir netiesiogines išlaidas, patiriamas įskaitant, bet neapsiribojant, atvykstant/išvykstant į Darbų atlikimo vietą; rūšiuojant, išvežant ir tinkamai utilizuojant atliekas ir reikalingų instrumentų/įrangos eksploatacijos kainą bei kitas išlaidas, susijusias su tinkamu šios Sutarties vykdymu.

1.5. Į Darbų kainą yra įtraukti visi mokesčiai, medžiagų kaina (išskyrus optinį kabelį, kaip nurodyta techninės specifikacijos 2 lentelės 13 punkte), įranga ir mechanizmai, reikalingi atlikti Darbams, ir visos Rangovo būtinos išlaidos, susijusios su tinkamu Darbų atlikimu ir kitų įsipareigojimų pagal šią Sutartį įvykdymu.

1.6. Sutarties kaina negalės būti keičiama per visą Sutarties vykdymo laikotarpį, išskyrus kai pasikeičia pridėtinės vertės mokestis (PVM). Perskaičiavimas vykdomas po Lietuvos Respublikos pridėtinės vertės mokesčio įstatymo, kuriuo keičiasi mokesčio tarifas, įsigaliojimo dienos. Pasikeitus PVM tarifo dydžiui, Sutarties kaina keičiama (mažinama ar didinama) proporcingai PVM pasikeitusio tarifo dydžiui. Sutarties kainos pakeitimas įforminamas papildomu rašytiniu Šalių susitarimu, kuris tampa neatskiriama Sutarties dalimi. Perskaičiuota Sutarties kaina įsigalioja nuo abiejų Šalių susitarimo dėl Sutarties pakeitimo pasirašymo dienos, jei pačiame susitarime nenumatyta kitaip. Už darbus, atliktus iki susitarimo dėl Sutarties kainos/įkainių perskaičiavimo pasirašymo dienos, Užsakovas apmoka taikant iki tol galiojusius įkainius, o už Darbus, suteiktus po susitarimo pasirašymo dienos, Rangovui bus apmokama taikant po perskaičiavimo apskaičiuotus įkainius.

1.7. Teisės aktais pakeitus Darbams taikomą PVM tarifą Darbų kaina atitinkamai didinama arba mažinama. Kainos perskaičiavimo formulė pasikeitus PVM tarifui:

$$S_N = P + \frac{(S_S - P)}{(1 + \frac{T_S}{100})} \times (1 + \frac{T_N}{100})$$

S_N - perskaičiuota Sutarties vertė/ įkainiai (su PVM)

S_S - sutarties vertė/ įkainiai (su PVM) iki perskaičiavimo

P – suteiktų Darbų kaina / įkainiai (su PVM) iki perskaičiavimo

T_S - senas PVM tarifas (procentais)

T_N - naujas PVM tarifas (procentais)

2. Darbų atlikimo terminai

2.1. Visų Darbų pagal šią Sutartį atlikimo terminas – 79 (septyniasdešimt devynios) kalendorinės dienos nuo galutinio Darbų grafiko susiderinimo.

2.2. Darbų grafikas turi būti parengtas ir suderintas Sutarties priede Nr. 1 „Techninė specifikacija“ numatytais terminais ir tvarka.

2.3. Darbų pabaiga yra laikomas momentas, kai Rangovas tinkamai atlieka visus Sutartyje ir jos prieduose nurodytus Darbus, o Užsakovas pasirašo galutinį Darbų priėmimo–perdavimo aktą šioje Sutartyje nustatytais sąlygomis ir tvarka.

2.4. Rangovas turi teisę netrukdomas vykdyti Darbus iki Darbų atlikimo termino pabaigos. Rangovas turi teisę į Darbų atlikimo termino pratęsimą, tačiau tik tuo atveju, jei atsiranda įrodymais pagrįstų kliūčių ar trukdymų, kurių atsiradimui Rangovas neturi įtakos ir už kuriuos jis neatsako ir kurie sukelti ir priskirtini tretiesiems asmenims, ar kitų aplinkybių, kurių Rangovas negalėjo iš anksto numatyti. Aplinkybės, kuriomis grindžiama būtinybė pratęsti Darbų atlikimo terminą, jokia būdu negali priklausyti nuo Rangovo. Kiekvienu tokiu atveju, Rangovas raštu nedelsdamas, bet ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas apie tai praneša Užsakovui, pateikdamas minėtų aplinkybių egzistavimo įrodymus. Nurodytas aplinkybes vertina Užsakovas. Užsakovui sutikus, Darbų atlikimo terminas gali būti pratęsiamas tik minėtų aplinkybių egzistavimo laikotarpiui bet ne ilgiau nei 1 (vieną) kartą 30 (trisdešimties) kalendorinių dienų laikotarpiui.

2.5. Jei Šalis Sutartyje nustatyta tvarka susitaria dėl Darbų termino pratęsimo, tokiu atveju Šalis privalo sudaryti rašytinį papildomą susitarimą prie Sutarties, kuris yra neatskiriama Sutarties dalis.

3. Už Sutarties vykdymą atsakingi asmenys

3.1. Sutarties Šalis susirašinėja lietuvių kalba. Visi užsakymai, pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra pateikti žemiau nurodytais kontaktais:

	Užsakovo atstovas	Rangovo atstovas
Vardas, pavardė		
Telefonas		
El. paštas		

3.2. Jei pasikeičia Šalies adresas ir (ar) kiti duomenys, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas ir atskiras Sutarties pakeitimas dėl šios priežasties nėra atliekamas.

3.3. Darbų priėmimo–perdavimo aktą ir (ar) kitą pagal Sutartyje numatytą pasirašyti dokumentaciją iš Užsakovo pusės turi teisę pasirašyti Sutarties 3.1 punkte nurodytas Užsakovo atstovas.

3.4. Užsakovas gali pakeisti Sutarties 3.1 punkte nurodytą Užsakovo atstovą ir/arba paskirti kitą (-us) Užsakovo atstovą (-us) Sutartyje nurodytą Užsakovo atstovui deleguotų funkcijų atlikimui apie tai iš anksto, t. y. ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas, informuodamas Rangovą. Apie įgalioto asmens, atsakingo už Sutarties vykdymą, pasikeitimą Užsakovas informuoja Rangovą Sutarties 3.1 punkte nurodytu el. paštu ir atskiras Sutarties pakeitimas dėl šios priežasties nėra atliekamas.

4. Rangovo teisės ir įsipareigojimai

4.1. Atlikti Darbus Rangovo medžiagomis (išskyrus optinį kabelį, kaip nurodyta techninės specifikacijos 2 lentelės 13 punkte) ir Rangovo techninėmis darbo priemonėmis per Sutartyje nustatytus Darbų atlikimo terminus.

4.2. Per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos parengti preliminarų Darbų atlikimo grafiką (savaitės tikslumu) ir jį pateikti el. paštu derinimui Užsakovo atstovui, nurodytam Sutarties 3.1 punkte. Užsakovas Darbų atlikimo grafiką suderina arba pateikia pastabas per 5 (penkias) darbo dienas. Esant pastabomis, Rangovas įvertina pateiktas pastabas per 2 (dvi) darbo dienas. Galutinis suderinimas po visų pastabų įvertinimo atliekamas per 3 (tris) darbo dienas.

4.3. Siekiant užtikrinti Rangovo darbuotojų savarankišką darbą Užsakovo objekte, Rangovas, ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas iki Darbų pradžios, turi pateikti el. paštu Užsakovo atstovui,

nurodytam Sutarties 3.1 punkte, darbuotojų, kurie dirbs Užsakovo objekte, galiojančias pažymėjimų kopijas, patvirtinančias teisę dirbti elektrotechninius darbus.

4.4. Siekiant užtikrinti Rangovo darbuotojų patekimą į Užsakovo objektus, Rangovas, ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas iki Darbų pradžios, turi atsiųsti el. paštu Užsakovo atstovui, nurodytam 3.1 punkte, darbuotojų, kurie vykdys Darbus, sąrašą ir Darbams vykdyti skirtų transporto priemonių sąrašą su jų registracijos numeriais.

4.5. Rangovas turi Darbų vykdymui reikalingomis medžiagomis/jrengimais/mechanizmais apsirūpinti laiku ir Darbams atlikti naudoti teisės aktų nustatyta tvarka sertifikuotas medžiagas, dirbinius, gaminius ir jrengimus, taip pat užtikrinti tinkamą statybinių medžiagų priėmimą, tikrinti jų atitikties dokumentus, organizuoti statybinių medžiagų, statybos technikos apsaugą ir taupų naudojimą, atsakyti už medžiagų kokybę, atliekant Darbus savo medžiagomis ir savo priemonėmis, statybų veiklą reglamentuojančių teisės aktų nustatytais atvejais ar Užsakovui pareikalavus pateikti medžiagų pavyzdžius, jų išbandymo rezultatus (sertifikatus).

4.6. Užsakovui pareikalavus, Rangovas turi pateikti medžiagų, jrenginių, detalių ir kitokių konstrukcijų sertifikatus, leidžiančius konkrečias medžiagas ar jrenginius naudoti Lietuvos Respublikoje.

4.7. Rangovas turi medžiagas sandėliuoti nenusižengiant teisės aktų bei atliekinų Darbų aprašyme pateiktiems reikalavimams.

4.8. Rangovas turi Darbų metu užtikrinti Lietuvos Respublikos teisės aktų ir normatyvinių dokumentų laikymąsi, darbų saugą, priešgaisrinę, aplinkos ir materialinių vertybių apsaugą Darbų atlikimo vietoje.

4.9. Rangovas turi savo sąskaita (lėšomis) pašalinti Darbų metu ir garantiniu laikotarpiu išryškėjusius Darbų defektus/trūkumus;

4.10. Rangovas turi nedelsiant raštu informuoti Užsakovą apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Rangovui atlikti šioje Sutartyje numatytus Darbus Sutartyje nustatytais terminais.

4.11. Vykdydamas Darbus, Rangovas privalo vadovautis Lietuvos Respublikos norminiais teisės aktais ir taisyklėmis, reglamentuojančiais elektros jrenginių jrengimo darbus.

4.12. Rangovas turi užtikrinti ir kontroliuoti, kad visi statybvietėje esantys ir statybos darbus atliekantys asmenys turėtų skaidriai dirbančio asmens identifikavimo kodus arba juose užšifruotus duomenis pagrindžiančius dokumentus, jeigu kodas negali būti suformuotas, užtikrinti tinkamą į statybvietę patenkančių ir joje esančių kitų asmenų identifikavimą.

4.13. Rangovas turi užtikrinti Darbų zonoje ir už jos ribų (kiek tai reikalinga Darbų atlikimui) nuolatinę tvarką ir švarą, Darbus vykdyti tvarkingai, neteršiant statybvietės ir aplinkinės teritorijos, savo sąskaita ir rizika atstatyti sugadintus įvažiavimus į statybvietę, užtikrinti eismo saugumo prievolių trečiųjų asmenų ir jų turto atžvilgiu vykdymą, tvarkingai laikyti Darbų atliekas arba, Užsakovui pageidaujant, sukrauti jas į Rangovo nurodytus šiukšlių konteinerius. Užbaigus Darbus, bet ne vėliau kaip iki objekto statybos užbaigimo procedūrų pradžios savo sąskaita ir rizika kruopščiai sutvarkyti ir išvalyti Darbų zoną, t. y. pašalinti Darbų atlikimo metu susidariusį statybinį laužą ir kitas atliekas, pašalinti neigiamo poveikio pasekmes už statybvietės esančiai teritorijai ir/ar objektams.

4.14. Rangovas turi Sutartyje nustatytais terminais ir tvarka tinkamai atliktų Darbų rezultatus perduoti Užsakovui.

4.15. Darbų atlikimo metu padarius išvadą, kad reikalingi normatyviniuose darbų atlikimo dokumentuose nenumatyti darbai, apie tai turi raštu (pvz., el. paštu) pranešti Užsakovui. Šių darbų Rangovas neturi teisės atlikti be Sutarties pakeitimo, sudaryto abiejų Šalių, vadovaujantis Sutarties nuostatomis.

4.16. Rangovas turi raštu (pvz., el. paštu) informuoti Užsakovą apie Sutarties vykdymo metu paaiškėjusias aplinkybes, kurios iš anksto nebuvo numatytos ir kurios trukdo pabaigti Darbus laiku arba sukels objekto, kuriame atliekami Darbai, būklės suprastėjimą.

4.17. Tuo atveju jei Rangovo kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, Rangovas įsipareigoja, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys. Tokiu atveju Rangovas iki atitinkamų veiklų vykdymo pradžios Užsakovui turės pateikti atitinkamus dokumentus, įrodančius, kad pirkimo Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

4.18. Rangovas užtikrina, kad yra savo srities specialistas ir turi šiai Sutarčiai įvykdyti pakankamos patirties. Rangovas garantuoja, kad jam yra išduoti ir yra galiojantys visi privalomi atestatai, licencijos ir/ar kiti dokumentai, kuriuos pagal teisės aktų reikalavimus jis privalo turėti Darbų atlikimui.

4.19. Rangovas turi teisę gauti mokėjimus už atliktus Darbus su sąlyga, kad jis tinkamai vykdo šią Sutartį.

4.20. Rangovas turi kitas teises ir pareigas, nustatytas Sutartyje ir jos prieduose bei Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

5. Užsakovo teisės ir pareigos

- 5.1. Užsakovas įsipareigoja užtikrinti Rangovo darbuotojų patekimą į Užsakovo objektus.
- 5.2. Užsakovas turi teisę kontroliuoti ir techniškai prižiūrėti atliekamų Darbų eigą, apimtis ir kokybę, Darbų grafiko laikymąsi.
- 5.3. Užsakovas pastebėjęs nukrypimus nuo Sutarties sąlygų, ar kitus trūkumus, nedelsiant raštu (pvz., el. paštu arba žodžiu, patvirtinant tai raštu) praneša apie tai Rangovui.
- 5.4. Užsakovas nustatęs trūkumus, dėl kurių pagal paskirtį negalima naudoti apšvietimo įrenginio (-ių), ar, jei Rangovas Užsakovo nurodytų trūkumų nepašalina per Užsakovo nurodytą protingą terminą, Užsakovas turi teisę atsisakyti priimti Darbų rezultata.
- 5.5. Užsakovas įsipareigoja priimti atliktus Sutartyje nustatytus reikalavimus atitinkančius Darbus ir pasirašyti Darbų perdavimo–priėmimo aktą (-us) per 3 (tris) darbo dienas nuo jo (-ų) pateikimo.
- 5.6. Užsakovas įsipareigoja laiku sumokėti už tinkamai atliktus kokybiškus Darbus pagal šios Sutarties sąlygas.
- 5.7. Užsakovas turi kitas teises ir pareigas, nustatytas Sutartyje ir jos prieduose bei Lietuvos Respublikos teisės aktuose.

6. Atsiskaitymai tarp šalių

- 6.1. Rangovui tinkamai atlikus visus šioje Sutartyje ir jos prieduose numatytus Darbus, Rangovas ir Užsakovas pasirašo priėmimo – perdavimo aktą. Pasirašius priėmimo – perdavimo aktą, jo pagrindu Rangovas išrašo PVM sąskaitą faktūrą, kurią Užsakovas apmoka per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų. PVM sąskaita faktūra pateikiama tik po to kai Darbų priėmimo-perdavimo aktą pasirašo abi Šalys.
- 6.2. Vykdam Sutartį visi mokėjimo dokumentai teikiami tik elektroniniu būdu. Elektroninės sąskaitos faktūros, atitinkančios Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą, kurio nuoroda paskelbta 2017 m. spalio 16 d. Komisijos įgyvendinimo sprendime (ES) 2017/1870 dėl nuorodos į Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartą ir sintaksių sąrašo paskelbimo pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2014/55/ES (OL 2017 L 266, p. 19) (toliau – Europos elektroninių sąskaitų faktūrų standartas), teikiamos Rangovo pasirinktomis priemonėmis arba naudojantis „Sąskaitų administravimo bendroji informacinė sistema“ (toliau – SABIS) priemonėmis. Rangovui neturint techninių galimybių pateikti sąskaitą faktūrą aukščiau nurodytais būdais, sąskaita faktūra gali būti pateikiama elektroniniu paštu už Sutartį atsakingam asmeniui, kad Užsakovas įkeltų sąskaitos faktūros kopiją į SABIS.
- 6.2. Mokėjimai atliekami eurai.
- 6.3. Apmokėjimas laikomas įvykdytu, kai pinigai patenka į Rangovo sąskaitą, nurodytą Sutartyje.

7. Šalių atsakomybė

- 7.1. Sutarties įvykdymo užtikrinimo priemonė yra netesybos.
- 7.2. Jei Užsakovas dėl savo kaltės vėluoja atsiskaityti su Rangovu Sutarties 6 skyriuje nustatyta tvarka, jis įsipareigoja, Rangovui pareikalavus, Rangovui 0,02 % dydžio delspinigius nuo laiku neapmokėtos sumos be PVM už kiekvieną uždelstą kalendorinę dieną.
- 7.3. Užsakovui nustačius trūkumus, dėl kurių Darbų rezultato neįmanoma naudoti pagal numatytą paskirtį, ar jei Rangovas Užsakovo nurodomų trūkumų nepašalina per Užsakovo nustatytą protingą terminą, tokiu atveju Užsakovas taiko 10 (dešimt) % dydžio baudą nuo pradinės Sutarties vertės be PVM ir turi teisę atsisakyti priimti Darbų rezultata bei vienašališkai nutraukti Sutartį.
- 7.4. Rangovas, dėl savo kaltės uždelęs atlikti Darbus arba vėluodamas perduoti Sutarties objektą naudoti ir/arba perduoti Užsakovui visus reikalingus su Darbų atlikimu susijusius dokumentus iki Sutartyje nustatyto termino pabaigos, įskaitant ir pratęsimą (jei taikomas), numatytą Sutarties 2 skyriuje, įsipareigoja mokėti Užsakovui 0,02 % vėluojamų atlikti Darbų vertės be PVM dydžio delspinigius, už kiekvieną uždelstą kalendorinę dieną.
- 7.5. Jeigu Rangovas nuolat netinkamai ar su dideliais trūkumais vykdo Darbus, t. y. kitomis nei Sutartyje ir (ar) jos prieduose nurodytomis sąlygomis ir (ar) terminais, o Užsakovas apie netinkamą Darbų vykdymą raštu įspėja Rangovą 2 (du) ir daugiau kartus, Užsakovas taiko Rangovui baudą – 10 (dešimt) % pradinės Sutarties vertės be PVM ir turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį.
- 7.6. Užsakovas netesybas (baudas, delspinigius) gali vienašališkai išskačiuoti iš Rangovui mokėtinų sumų (pranešant apie tai Rangovui raštu).
- 7.7. Rangovui nepagrįstai atsisakius vykdyti Darbus, Rangovas įsipareigoja sumokėti Užsakovui 20 (dvidešimt) % dydžio baudą nuo pradinės Sutarties vertės be PVM.

7.9. Rangovas yra visiškai atsakingas už žalą, padarytą tretiesiems asmenims, jų turtui, Užsakovui/Užsakovo turtui padarytą žalą, vykdant Sutartyje numatytus Darbus. Rangovas taip pat atsako už subrangovo, jo įgaliotų atstovų ir darbuotojų veiksmus arba neveikimą.

7.10. Rangovas yra visiškai atsakingas už darbuotojų darbų saugos taisyklių reikalavimų laikymąsi. Įvykus nelaimingam atsitikimui su Rangovo darbuotoju, nelaimingą atsitikimą tiria ir apskaito Rangovas.

8. Sutarties galiojimas, keitimas

8.1. Ši Sutartis įsigalioja abiem Šalims ją pasirašius ir galioja iki visų įsipareigojimų pagal Sutartį įvykdymo. Tuo atveju, jeigu Šalys Sutartį pasirašė skirtingomis dienomis, Sutarties įsigaliojimo diena yra laikoma ta diena, kurią Sutartį pasirašė paskutinė iš Šalių.

8.2. Sutartis gali būti keičiama tik raštišku Šalių susitarimu, vadovaujantis Sutarties ir (ar) Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnio nuostatomis. Visi šios Sutarties pakeitimai tampa neatskiriama Sutarties dalimi.

8.3. Jei bet kuri šios Sutarties nuostata tampa ar pripažįstama visiškai ar iš dalies negaliojančia, tai neturi įtakos kitų Sutarties nuostatų galiojimui.

8.4. Nutraukus Sutartį ar jai pasibaigus, lieka galioti šios Sutarties nuostatos, susijusios su atsakomybe bei atsiskaitymais tarp Šalių pagal šią Sutartį.

9. Sutarties vykdymo sustabdymas

9.1. Esant nuo Užsakovo nepriklausančioms aplinkybėms, kurių protinga ir apdairi Sutarties Šalis negalėjo numatyti Sutarties sudarymo metu, dėl kurių Darbai negali būti atliekami arba Užsakovas negali priimti atliktų Darbų, Užsakovas privalo nedelsdamas, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas raštu (pvz., el. paštu) informuoti apie tai Rangovą ir turi teisę raštu (pvz., el. paštu) nurodyti sustabdyti Sutarties vykdymą nuo tinkamo informavimo momento iki Sutarties vykdymą ribojančių aplinkybių pasibaigimo. Pasibaigus Sutarties vykdymą ribojančioms aplinkybėms, Užsakovas turi nedelsdamas, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas apie tai raštu informuoti Rangovą.

9.2. Esant nuo Rangovo nepriklausančioms aplinkybėms, kurių protinga ir apdairi Sutarties Šalis negalėjo numatyti Sutarties sudarymo metu, dėl kurių Rangovas negali atlikti Darbų, Rangovas turi nedelsdamas, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas raštu (pvz., el. paštu) informuoti apie tai Užsakovą bei pateikti dokumentus, įrodančius, kaip šios Sutarties vykdymą ribojančios aplinkybės įtakoja Sutarties vykdymą ir turi teisę reikalauti sustabdyti Sutarties vykdymą nuo tinkamo informavimo momento iki Sutarties vykdymą ribojančių aplinkybių pasibaigimo. Pasibaigus Sutarties vykdymą ribojančioms aplinkybėms, Rangovas turi nedelsdamas, ne vėliau kaip per 3 (tris) darbo dienas apie tai raštu (pvz., el. paštu) informuoti Užsakovą.

9.3. Aplinkybės, dėl kurių gali būti stabdomas Darbų atlikimas, yra:

9.3.1. Užsakovui būtinas papildomas laikas įvykdyti viešojo pirkimo procedūras, kurių neįvykdžius negalima tęsti Darbų;

9.3.2. bet koks nenumatomas gamtos jėgų veikimas, kurio joks patyręs Rangovas nebūtų galėjęs tikėtis, dėl kurių Rangovas negali atlikti Darbų;

9.3.3. kitos aplinkybės, kurios nebuvo žinomos Sutarties sudarymo metu ir su kuriomis susidurtų bet kuris kitas Rangovas/Užsakovas, ir dėl kurių Darbai negali būti atliekami.

9.4. Sutarties vykdymas visais Sutartyje numatytais atvejais gali būti sustabdytas ne ilgiau kaip 3 (tris) kalendorinius mėnesius per visą Sutarties vykdymo laikotarpį.

9.5. Sutartinių įsipareigojimų, kurių vykdymas buvo sustabdytas, vykdymo terminas pratęsiamas laikotarpiui, kuris pagal Sutartį buvo likęs Rangovo sutartinių įsipareigojimų vykdymui iki kol sutartinių įsipareigojimų vykdymas buvo sustabdytas.

9.6. Sutartinių įsipareigojimų vykdymo sustabdymas ir atnaujinimas įforminami Šalims pasirašant papildomą susitarimą prie Sutarties, kuris yra neatskiriama Sutarties dalis.

9.7. Toks sutartinių įsipareigojimų vykdymo stabdymas negali turėti įtakos Sutarties kainai, t. y. Užsakovas nekompensuoja Rangovui dėl tokio sustabdymo kilusių (jei kiltų) Rangovo išlaidų, išskyrus Sutarties kainos/įkainių perskaiciavimą, kaip numatytą Sutarties 1 skyriuje.

9.8. Kai aplinkybės, dėl kurių sutartinių įsipareigojimų vykdymas buvo sustabdytas, dar nėra išnykusios, o Sutarties sustabdymas trunka ilgiau nei Sutartyje nustatytas maksimalus sutartinių įsipareigojimų vykdymo sustabdymo terminas (Sutarties 9.4 punktas), Sutarties Šalys gali susitarti dėl Sutarties nutraukimo.

9.9. Jeigu Darbų sustabdymas trunka ilgiau nei 3 (tris) mėnesius, bet kuri Šalis turi teisę vienašališkai ne teismo tvarka nutraukti Sutartį, iš anksto prieš 30 (trisdešimt) dienų įspėdama kitą Šalį.

Sutartis laikoma nutraukta kitą dieną po įspėjimo termino pabaigos, jeigu per įspėjimo terminą nėra atnaujinamas visų Darbų ar sustabdytos Darbų dalies vykdymas.

10. Sutarties nutraukimas

10.1. Sutartis gali būti nutraukta rašytiniu Šalių susitarimu.

10.2. Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, apie tokį Sutarties nutraukimą pranešant Rangovui prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų, ir tokiu atveju taikyti Rangovui 10 (dešimt) % dydžio baudą nuo pradinės Sutarties vertės be PVM bei pareikalauti atlyginti tiesioginius nuostolius, kurių nepadengia ši bauda, jeigu:

10.2.1. Rangovas bankrutuoja arba yra likviduojamas, sustabdo ūkinę veiklą arba įstatymuose ir kituose teisės aktuose numatyta tvarka susidaro analogiška situacija;

10.2.2. kitais Sutartyje nustatytais atvejais.

10.3. Rangovas turi teisę vienašališkai nutraukti Sutartį, raštu apie tai įspėdamas Užsakovą prieš 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų, jeigu Užsakovas daugiau kaip 14 (keturiolika) kalendorinių dienų vėluoja apmokėti už tinkamai atliktus Darbus.

10.4. Užsakovui arba Rangovui vienašališkai arba Šalių susitarimu nutraukus Sutartį, Rangovas privalo perduoti visus iki Sutarties nutraukimo atliktus Darbus, pasirašant Darbų priėmimo–perdavimo aktą. Užsakovas už tinkamai ir kokybiškai atliktus Darbus privalo sumokėti.

10.5. Šalys turi teisę nutraukti Sutartį ir kitais Sutartyje ir (ar) Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 90 straipsnyje ir (ar) Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.217 straipsnyje nustatytais atvejais.

11. Subranga

11.1. Rangovas, vykdydamas sutartinius įsipareigojimus, turi teisę pasitelkti subrangovus Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 88 straipsnio nustatyta tvarka. Už subrangovų, jeigu jie Pirkime nustatytais pagrindais yra pasitelkiami, atliktus Darbus, jų kokybę ir/ar padarytą žalą atsako Rangovas.

11.2. Subrangovai, kurie yra pasitelkiami vadovaujantis viešojo Pirkimo, kurio pagrindu yra sudaryta Sutartis, sąlygomis yra šie: *nėra*.

11.3. Jei Rangovas pageidauja pasitelkti subrangovus po Sutarties pasirašymo, jis teikia rašytinį prašymą Užsakovui, nurodydamas pasitelkiamus subrangovus, pagrindžia subrangovų pasitelkimo poreikį, jų pašalinimo pagrindų nebuvimą (jei taikytina), taip pat pateikia dokumentus pagrindžiančius subrangovų atitiktį keliams kvalifikaciniais reikalavimams (jei taikoma). Užsakovas prašymą tenkina arba pateikia argumentuotą atsisakymą prašymą tenkinti per 3 (tris) darbo dienas nuo prašymo pateikimo.

11.4. Subrangovų keitimo tvarka:

11.4.1. Subrangovai gali būti keičiami Rangovo prašymu subtiekejui bankrutavus, atsisakius vykdyti sutartinius įsipareigojimus ar dėl kitų svarbių priežasčių. Subrangovai, kurių pajėgumais Rangovas remiasi dėl jų atitikimo nustatytiems kvalifikacijos reikalavimams (jei taikytina), gali būti keičiami kitais tik tuo atveju, jei nauji subtiekejai atitinka ne mažesnius kvalifikacijos reikalavimus nei buvo taikomi ankstesniems. Rangovas prašymą dėl Sutartyje nurodyto subrangovo keitimo kitu subrangovu Užsakovui pateikia raštu, nurodydamas keitimo priežastis. Kartu su prašymu Rangovas turi pateikti ir subrangovo raštą, kuriame subrangovas nurodo priežastį dėl kurios atsisako/nebegali vykdyti savo sutartinių įsipareigojimų. Kartu su informacija apie naujus subrangovus pateikiami ir subrangovo pašalinimo pagrindų nebuvimą patvirtinantys dokumentai (jei taikytina). Subrangovo pakeitimas kitu subtiekeju įforminamas pasirašant papildomą Šalių susitarimą prie Sutarties.

11.5. Užsakovas numato tiesioginio atsiskaitymo su subrangovu galimybę, išskyrus atvejus kai subranga negalima dėl pirkimo sutarties pobūdžio. Užsakovas per 3 (tris) darbo dienas nuo informacijos apie pasitelkiamą subrangovą gavimo dienos informuoja subrangovą apie tiesioginio atsiskaitymo galimybę. Subrangovas, norėdamas pasinaudoti šia galimybe turi raštu informuoti Užsakovą (kartu pateikdamas subrangos sutarties nuorašą) ir Rangovą. Tais atvejais, kai subrangovas išreiškia norą pasinaudoti tiesioginio atsiskaitymo galimybe, prie šios Sutarties sudaromas trišalis susitarimas tarp Užsakovo, Rangovo ir subrangovo, kuriame nustatoma tiesioginio atsiskaitymo su subrangovu tvarka atsižvelgiant į Pirkimo dokumentuose ir subtiekimu sutartyje nustatytus reikalavimus ir kitos sąlygos, apimančios bet neapsiribojant teise Rangovui prieštarauti nepagrįstiems mokėjimams.

12. Kitos sąlygos

12.1. Sutarčiai taikoma ir ji aiškinama pagal Lietuvos Respublikos teisę.

12.2. Sutarties vykdymo metu Rangovo gauta informacija ir dokumentai yra konfidencialūs. Be išankstinio raštiško Užsakovo leidimo Rangovas neskelbia ir neatskleidžia jokių Sutarties nuostatų, išskyrus atvejus, kai tai būtina vykdant Sutartį arba tai nustato galiojantys teisės aktai.

12.3. Visi šios Sutarties vykdymo metu Šalių gauti asmens duomenys bus tvarkomi tik šioje Sutartyje numatytu tikslu ir tiek, kiek būtina tinkamai įgyvendinti Sutartį, laikantis 2016 m. balandžio 27 d. priimto Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) 2016/679 dėl fizinių asmenų apsaugos ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių asmens duomenų tvarkymą.

12.4. Force Majeure sąlygos taikomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. liepos 15 d. nutarimu Nr. 840 patvirtintomis „Atleidimo nuo atsakomybės dėl nenugalimos jėgos (Force majeure) aplinkybėmis“, taisyklėmis.

12.5. Bet kokie nesutarimai ar ginčai, kylantys tarp Šalių dėl šios Sutarties, sprendžiami draugiškais abiejų Sutarties Šalių pastangomis (derybų būdu). Šalims nepavykus susitarti, bet kokie ginčai, nesutarimai ar reikalavimai, kylantys iš šios Sutarties ar susiję su ja, jos pažeidimu, nutraukimu ar galiojimu, neišspręsti Šalių susitarimu, sprendžiami teismuose Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

12.6. Sutarties sąlygos Sutarties galiojimo laikotarpiu negali būti keičiamos, išskyrus Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnyje nustatytus atvejus.

12.7. Sutartis sudaroma ją pasirašant kvalifikuotais elektroniniais parašais.

12.8. Viešojo konkurso „Vilniaus universiteto, Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimas, Nr. 8283/2024/TVPC“, kurio pagrindu sudaryta Sutartis, dokumentai (Pirkimo sąlygos, atsakymai į paklausimus, laimėtojo pasiūlymas ir kt.) yra neatskiriama Sutarties dalis.

12.9. Visi Sutarties priedai yra neatskiriama Sutarties dalis.

13. Sutarties priedai

13.1. Priedas Nr. 1. Techninė specifikacija;

13.2. Priedas Nr. 2. Tiekėjo pasiūlymas;

13.3. Priedas Nr. 3. Darbų perdavimo-priėmimo akto forma.

14. Sutarties šalių adresai ir rekvizitai:

Rangovas: UAB „Elektros automatika“

Užsakovas: Vilniaus universitetas

Įmonės kodas 302504984
PVM mokėtojo kodas LT100005369017
Ringuvos g. 65, Kaunas, LT- 45245
A/s, LT507300010122139131
AB Swedbank
Banko kodas 73000

Įmonės kodas 211950810,
PVM mokėtojo kodas LT119508113,
adresas Universiteto g. 3, Vilnius, LT-01513,
A/s LT537300010002460768
AB Swedbank
Banko kodas 73000

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. SAŲOKOS IR SUTRUMPINIMAI/ BENDRA INFORMACIJA

1.1. **Užsakovas / Perkančioji organizacija** – Vilniaus universitetas.

1.2. **Rangovas** – ūkio subjektas – fizinis asmuo, privatusis ar viešasis juridinis asmuo, kita organizacija ir jų padalinys arba tokių asmenų grupė, įskaitant laikinas ūkio subjektų asociacijas, su kuriuo Užsakovas sudarys šio Pirkimo sutartį.

1.3. **Sutartis** – Sutartis, sudaroma tarp Rangovo ir Užsakovo dėl Pirkimo objekto.

1.4. **Projektas** – Parengtas ir patvirtintas Techninis projektas EA-24.05/02-TP-E „Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius, apšvietimo įrengimas“ (1 priedas). Su įmonėmis, kurių inžinerines komunikacijas yra darbų zonoje, projektas yra suderintas.

1.5. **Darbų pirkimo tikslas** – Vilniaus universitetas, siekdamas įgyvendinti Projektą, Nr. EA-24.05/02-TP-E „Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius, apšvietimo įrengimas“, numato įsigyti toliau įvardintus darbus.

1.6. **Leidimai, suderinimai** – Leidimai ir suderinimai, reikalingi darbų atlikimui (pvz., žemės kasimo darbai ir kt.), atsakingas Rangovas.

1.7. **Žala** – Rangovas įsipareigoja savo sąskaita ir atsakomybe pašalinti darbų vykdymo zonoje darbų vykdymo metu ir (ar) aikštelės eksploatavimo metu inžinerinių įrenginių (komunikacijų) ar tinklų (elektros, dujų, vandentiekio) sugadinimo ir (ar) sunaikinimo pasekmes bei atlyginti visą Vilniaus universitetui ir (ar) tretiesiems asmenims padarytą žalą (nepriklausomai nuo to, kada žala atsirado), jei minėtos aplinkybės atsirado dėl Rangovo kaltės.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

2.1. Pirkimo objektas – Vilniaus universiteto Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimas (toliau – Darbai).

2.2. Pirkimo objektas į pirkimo objekto dalis neskaidomas, todėl Rangovas privalo teikti pasiūlymą visai žemiau nurodytai pirkimo objekto apimčiai.

2.3. Darbų teikimo vieta – Saulėtekio al. 9, Vilnius, 10222 Vilniaus m. sav.

2.4. Darbų apimtys:

1 lentelė.

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Darbų apimtis ir mato vnt.	Užsakymų teikimas		Darbų atlikimo terminas nuo galutinio Darbų grafiko susiderinimo (k. d.)
			Taip (žymėti, jei Darbų užsakymai bus teikiami pagal poreikį, periodiškai ar kt.)	Ne (žymėti, jei nurodytu laiku bus atlikta visa perkamų Darbų apimtis)	
1.	Automobilio aikštelės ir pėsčiųjų tako apšvietimo įrengimas pagal patvirtintą Projektą. Darbų apimtys detalizuotos šios techninės specifikacijos 2 lentelėje.	1 komplektas	☐	☒	79 kalendorinės dienos

2.	Privažiuojamojo kelio nuo Žirgo g. iki Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakulteto pastatų komplekso Saulėtekio g. 9A, Vilnius, apšvietimo įrengimas. Darbų apimtys detalizuotos šios techninės specifikacijos 2 lentelėje.				
3.	Gerbūvio atstatymas Darbų vykdymo zonoje.				

2.5. Tikslios Darbų apimtys nurodytos šioje techninėje specifikacijoje (2 lentelėje) ir jos prieduose (1 ir 2 priedai).

2.6. Užsakymų teikimo tvarka:

2.6.1. Užsakymai Sutarties galiojimo laikotarpiu neteikiami. Darbai turi būti pradedami vykdyti nedelsiant po Sutarties įsigaliojimo dienos ir turi būti atlikti per 1 lentelėje nustatytą terminą.

3. REIKALAVIMAI DARBAMS

3.1. Jei pirkimo dokumentuose naudojami konkretūs modeliai ar šaltiniai, konkretūs procesai ar prekės ženklai, patentai, tipai, konkreti kilmė ar gamyba ir pan., jie gali būti pakeisti lygiavertėmis.¹

2 lentelė.

Eil. Nr.	Aprašymas ir reikalavimai
Vilniaus universiteto Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimas	
1.	Projektas parengtas visos automobilių stovėjimo aikštelės ir pėsčiųjų tako apšvietimo tinklo remontui, tačiau šio pirkimo apimtis sudaro tik šioje specifikacijoje nurodytos apimtys.
2.	Perkančioji organizacija suteikia galimybę apžiūrėti busimų Darbų vietą. Tokių apžiūrų organizavimo tvarka nurodyta šiuo pirkimo Specialiosiose pirkimo sąlygose.
3.	Visus įrengimus bei medžiagas, reikalingus Darbų atlikimui, tiekia Rangovas. Visos Rangovo įsigyjamos prekės, reikalingos Darbų atlikimui, turi būti naujos, nenaudotos, be defektų. Įranga ir mechanizmai, reikalingi atlikti Darbams – Rangovo. Visų medžiagų (įskaitant statybines), naudojamų Darbams atlikti, kaina turi būti įtraukta į pasiūlymo kainą. Darbams atlikti naudojamos medžiagos turi turėti kokybės patvirtinimo dokumentus, kurie yra nurodyti Lietuvos Respublikos statybos įstatyme ir statybų techniniuose reglamentuose.
4.	Rangovas per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos parengia preliminarų Darbų atlikimo grafiką (savaitės tikslumu) ir jį pateikia derinimui už Sutarties vykdymą atsakingam Užsakovo asmeniui elektroniniu paštu, nurodytu Sutartyje. Užsakovas Darbų atlikimo grafiką suderina arba pateikia pastabas per 5 (penkias) darbo dienas. Esant pastabomis, Rangovas įvertina pateiktas pastabas per 2 (dvi) darbo dienas. Galutinis suderinimas po visų pastabų įvertinimo atliekamas per 3 (tris) darbo dienas.

¹Lygiavertė laikoma pirkimo objektas, kurio savybės nėra prastesnės (t. y. tokios pat arba geresnės) negu pirkimo dokumentuose perkamam objektui keliami reikalavimai ir siūlomą lygiavertę pirkimo objektą galima panaudoti pagal paskirtį be jokių apribojimų (įskaitant bet neapsiribojant išvardintais):

- neatliekant papildomų sąveikaujančių elementų pakeitimų;
- panaudojimas neturės įtakos sąveikaujančių elementų greitesniam susidėvimui, gedimams ir (ar) garantijos praradimui;
- numatytas tarnavimo laikotarpis nėra trumpesnis;
- nėra prastesnio techninio pažangumo lygio.

Siūlant lygiavertę pirkimo objektą, privaloma pateikti dokumentus, įrodančius atitiktį pirkimo objektui keliamiems reikalavimams. Tokie dokumentai galėtų būti Lietuvos Respublikoje įsteigtos atitikties vertinimo įstaigos tyrimų ataskaita ar pažyma, taip pat pripažįstama kitose šalyse įsteigtų lygiavertžių atitikties vertinimo įstaigų išduotos pažymos. Jeigu Rangovas negali gauti nurodytų pažymų ar tyrimų ataskaitų dėl nuo Rangovo nepriklausančių aplinkybių ir objektyviais, rašytiniais įrodymais įrodo, kad siūlomas lygiavertis pirkimo objektas atitinka Techninėje specifikacijoje nurodytus reikalavimus ar kriterijus, pasiūlymų vertinimo kriterijus ar pirkimo sutarties vykdymo sąlygas, Užsakovas pripažįsta ir kitas tinkamas priemones. Tačiau tinkamomis priemonėmis nelaikoma Rangovo savideklaracija be konkrečių, techninių įrodymų. Užsakovas pasilieka sau teisę atlikti Pavojaus rizikos vertinimą jei siūlomos prekės lygiavertiškumui pateikti dokumentai bus nepakankami.

5.	Atsižvelgiant į Užsakovo, kaip mokymo įstaigos specifiką, Užsakovui pareikalavus, tam tikrose zonose dirbti bus galima tik ribotą laiką arba tik tam tikru paros laiku. Rangovas turi įvertinti Užsakovo poreikį ir savo galimybę dirbti poilsio bei švenčių dienomis.
6.	Atliekant Darbus, Rangovas turi suformuoti ir įrengti Darbų atlikimo zoną taip, kad būtų užtikrinti praėjimai (patekimai) į Užsakovo objektus. Reikalui esant, Darbų atlikimo zona turi būti aptverta. Šios sąnaudos turi būti įskaičiuotos į pasiūlymo kainą.
7.	Siekiant užtikrinti Rangovo darbuotojų savarankišką darbą Užsakovo objektuose, Rangovas, ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas iki Darbų pradžios, turi atsiųsti Užsakovo atsakingam darbuotojui elektroniniu paštu, nurodytu Sutartyje, darbuotojų, kurie dirbs Užsakovo objekte, galiojančias pažymėjimų kopijas, patvirtinančias teisę dirbti elektrotechninius darbus.
8.	Siekiant užtikrinti Rangovo darbuotojų patekimą į Užsakovo objektus, Rangovas, ne vėliau kaip prieš 5 (penkias) darbo dienas iki Darbų pradžios, turi atsiųsti Užsakovo atsakingam darbuotojui elektroniniu paštu, nurodytu Sutartyje, darbuotojų, kurie vykdys Darbus, sąrašą ir Darbams vykdyti skirtų transporto priemonių sąrašą su jų registracijos numeriais.
9.	Vykdydamas Darbus, Rangovas privalo vadovautis pirkimo objektui taikytiniais Lietuvos Respublikos norminiais teisės aktais ir taisyklėmis, reglamentuojančiais elektros įrenginių įrengimo darbus.
10.	Parentkant medžiagas, elektros įrenginius, stulpus bei stulpų padus, Rangovas privalo vadovautis Projekte nurodytais reikalavimais. Siekiant išvengti vizualinės taršos, atramų (šviestuvų stulpų) ir šviestuvų konstrukcijos bei jų aukštis turi būti parinkti tokie patys, kaip jau esantys Vilniaus universiteto teritorijoje bei tokio tipo, koks nurodytas patvirtintame Projekte.
11.	Įrengiant automobilio aikštelės apšvietimą, Rangovas turi: - Po žeme esančiais kabelių apsauginiais vamzdžiais pakloti kabelį Al 4x16 mm² su XLPE izoliacija nuo automobilių aikštelėje esančio skydo LAS-1 iki stulpų, kurių koordinatės X=6065995.79 Y=585772.62 (dvigubas šviestuvas Nr.1.11 ir Nr.1.12.), X=6066027.09 Y=585752.42 (šviestuvas Nr.1.13) ir X=6066021.88 Y=585728.99 (dvigubas šviestuvas Nr.1.14 ir Nr.1.15). Taške X=6065995.79 Y=585772.62 atramos padas yra, todėl šioje vietoje įrengiama tik atrama su dvejais šviestuvais ir komutaciniai aparatai. - Taškuose X=6066027.09 Y=585752.42 ir X=6066021.88 Y=585728.99 įrengiami stulpų padai, stulpai, stulpų įžeminimai, šviestuvai, atramose numatyti komutaciniai aparatai bei atliekami kabelių sujungimai. - Pakloti kabeliai sujungiami į vieną magistralę, pajungiami prie šviestuvų, LAS-1 skyde kabelis pajungiamas prie esančio paleidiklio KM3. - Nuo LAS-1 skydo iki X=6066021.88 Y=585728.99 stulpo, kartu su jėgos kabeliu, paklojamas FTP ekranuotas kabelis, ne žemesnės kaip 5 kategorijos, skirtas eksploatuoti išorėje. Atramoje X=6066021.88 Y=585728.99 paliekamas 10 metrų, o LAS-1 skyde 3 metrų FTP kabelio rezervas, tarpinėse atramose paliekamas 1 metro kabelio rezervas virš aptarnavimo angų.
12.	Įrengiant pėsčiųjų tako apšvietimą, Rangovas turi: - Pakloti kabelio apsauginį vamzdį (HDPE D50 mm klojant atviru būdu arba PE D50 mm klojant uždaru būdu) ir kabelį Al 4x16 mm² su XLPE izoliacija nuo atramos X=6065952.80 Y=585830.52 (Nr.2.7) iki taškų X=6065949.30 Y=585839.50 (Nr.2.8), X=6065949.30 Y=585852.12 (Nr.2.9), X=6065949.30 Y=585871.50 (Nr.2.10), X=6065949.30 Y=585889.50 (Nr.2.11), X=6065949.30 Y=585908.50 (Nr.2.12), X=6065949.30 Y=585924.98 (Nr.2.13), X=6065949.30 Y=585945.00 (Nr.2.14). - Taškuose X=6065949.30 Y=585839.50, X=6065949.30 Y=585852.12, X=6065949.30 Y=585871.50, X=6065949.30 Y=585889.50, X=6065949.30 Y=585908.50, X=6065949.30 Y=585924.98, X=6065949.30 Y=585945.00 įrengiami stulpų padai, stulpai, stulpų įžeminimai, šviestuvai, atramose numatyti komutaciniai aparatai bei atliekami kabelių sujungimai. - Naujai įrengtos tako apšvietimo atkarpos kabelio pajungimas prie maitinimo įtampos atliekamas atramoje Nr. 2.7 (X=6065952.80 Y=585830.52). - Nuo LAS-1 skydo iki X=6065949.30 Y=585945.00 stulpo, kartu su jėgos kabeliu, paklojamas FTP ekranuotas kabelis, ne žemesnės kaip 5 kategorijos, skirtas eksploatuoti išorėje.

	Atkarpoje nuo LAS-1 skydo iki atramos X=6065952.80 Y=585830.52 kabelis klojamas esančiais apsauginiais vamzdžiais. Atramoje X=6065949.30 Y=585945.00 paliekamas 10 metrų, o LAS-1 skyde 3 metrų FTP kabelio rezervas, tarpinėse atramose paliekamas 1 metro kabelio rezervas virš aptarnavimo angų. - Nuo LAS-1 skydo iki X=6065949.30 Y=585889.50 stulpo, kartu su jėgos kabeliu, paklojamas kabelis Cu 3x4mm dvigubos izoliacijos daugiagyslis kabelis, skirtas eksploatuoti išorėje. Atkarpoje nuo LAS-1 skydo iki atramos X=6065952.80 Y=585830.52 kabelis klojamas esančiais apsauginiais vamzdžiais. Atramoje X=6065949.30 Y=585945.00 3 metrų nuo žemės paviršiaus aukštyje įrengiama IP65 klasės 250V 16A rozetė. Kabeliui pajungti, LAS-1 skyde įrengiamas ir pajungiamas naujas vienfazis C16A automatinis išjungiklis. Tarpinėse atramose paliekamas 1 metro kabelio rezervas virš aptarnavimo angų. - Klojant FTP ir Cu 3x4mm kabelius, tam tikrose atkarpose gali būti reikalingas stulpų iškėlimas iš stulpų padų. Atlikus kabelio paklojimą, stulpai ir elektros sujungimai atstatomi į buvusią būklę.
13.	Įrengiant privažiuojamojo kelio nuo Žirgo g. iki Vilniaus universiteto Ekonomikos ir verslo administravimo fakulteto pastatų komplekso Saulėtekio g. 9A, apšvietimą, Rangovas turi: - Nuo Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto elektros skydinės (skydas PS-12) iki gatvėje esančių atramų padų PAM-1, PAM-2, PAM-3 ir PAM-4 (2 priedas) žemėje pakloti kabelį Al 4x16 mm² su XLPE izoliacija apsauginiame vamzdyje. Kertant kelią iki atramos PAM-3 bei tarp atramų yra paklotas apsauginis vamzdis, todėl šiose atkarpose kabelis klojamas esančiais apsauginiais vamzdžiais. Pastato viduje kabelis klojamas esamomis konstrukcijomis, o kur kabelių tvirtinimo konstrukcijų nėra, tokios konstrukcijos ir kabelių tvirtinimai montuojami papildomai. - Naujai klojamas Al 4x16 mm² kabelis pajungiamas prie skyde PS-12 naujai montuojamo 3F C25A automatinio išjungiklio. - Į atramų padus PAM-1, PAM-2, PAM-3 ir PAM-4 sumontuojami stulpai su šviestuvais ir komutaciniais aparatais, atliekami visi elektros sujungimai, įrengiami stulpų įžeminimai. - Nuo Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto elektros skydinės iki gatvėje esančios atramos PAM-3 kartu su jėgos kabeliu pakloti 12 skaidulų optinį kabelį. Optinį kabelį leidžiama kloti viename apsauginiame vamzdyje kartu su jėgos kabeliu. Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto elektros skydinėje ir atramoje PAM-3 palikti po 10 metrų kabelio rezervą. Optinį kabelį tiekia Užsakovas. - Nuo Vilniaus universiteto Fizikos fakulteto elektros skydinės (skydas PS-13) iki taško 54°43'17.2"N 25°19'53.4"E pakloti kabelį Cu 4x25/16mm² ir optinį kabelį. Optinį kabelį tiekia Užsakovas. Pastato viduje kabelis klojamas esamomis konstrukcijomis, o kur kabelių tvirtinimo konstrukcijų nėra, tokios konstrukcijos ir kabelių tvirtinimai montuojami papildomai. Žemėje kabeliai klojami viename gofruotame apsauginiame vamzdyje. Apsauginio vamzdžio diametras parenkamas pagal klojamų kabelių diametrą. Taške 54°43'17.2"N 25°19'53.4"E kabeliams apsaugoti įrengiamas kabelių šulinys SRZK0 arba lygiavertis. Kabelių šulinyje paliekamas 5 metrų kabelių ilgio rezervas. Šiuo metu atliekami kelio remonto darbai, todėl atlikus kelio remonto darbus tiksli apsauginio šulinio vieta gali nežymiai keistis. - Naujai klojamas Cu 4x35/16mm² kabelis pajungiamas prie skyde PS-13 naujai montuojamo 3F C100A automatinio išjungiklio.
14.	Klojant kabelių apsauginius vamzdžius, apsauginių vamzdžių ilgis atramose turi būti paliekamas toks, kad apsauginių vamzdžių kraštai siektų atramų technologinių angų apačias.
15.	Paklojus kabelius bei įrengus įžeminimus, atliekamas visų naujai paklotų kabelių bei įrengtų įžeminimų varžų matavimai. Matavimo protokolai pateikiami Užsakovui prieš jungiant maitinimo įtampą.
16.	Visa įranga turi būti sumontuota ir paženklinta taip, kaip numatyta Projekte. Elektros įrenginių įrengimas ir ženklinimas turi būti atliktas pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“.
17.	Rangovas turi atlikti Darbus pagal Sutartį, o nutraukus Sutartį, sutvarkyti Darbų zoną ir atstatyti gerbūvį.

18.	Rangovas yra atsakingas už savo ir savo pasitelktų subrangovų (taikoma, jei pasitelkiami) personalą objekte ir privalo užtikrinti Darbų saugą, tinkamą darbo kultūrą, skirti atsakingą darbuotoją, kuris būtų pasiekiamas telefonu ir elektroniniu paštu. Šalys susitaria, kad tinkama darbo kultūra objekte yra suprantama taip: • Rangovo (ir jo samdytų subrangovų) personalas turi dėvėti reikalavimus atitinkančius darbo rūbus ir asmenines saugos priemones, turi darbo pažymėjimus. • Tinkamai pagal įrenginių naudojimo instrukcijas naudoja visą mechaninę ir elektroninę įrangą, medžiagas ir įrenginius sandėliuoja nustatytose vietose. • Apie Darbų pradžią (atvykus) ir Darbų baigimą informuojami apsaugos darbuotojai. Kiekvienos darbo dienos pabaigoje Darbų atlikimo vieta yra sutvarkoma ir joje užtikrinama apsauga. Baigus Darbus, apsaugos darbuotojams grąžinami visi paimti patalpų raktai. Daryti VU patalpų raktų dublikatus DRAUDŽIAMA. • Rangovo (ir jo samdytų subrangovų) personalas objekte nerūkys (išskyrus tam skirtas vietas), nemėtys nuorūkų, nešiukšlins, atliekas rūšiuos pagal nustatytą tvarką ir pasirūpins tinkamu jų utilizavimu bei pristatys reikiamas pažymas iš atliekų tvarkytojų.
19.	UAB „Vilniaus vandenys“ inžinerinių komunikacijų apsaugos zonoje (toliau – Apsaugos zona) Darbų vykdymo tvarka: • Suderinti su UAB „Vilniaus vandenys“ Darbų etapus ir jų atlikimo grafiką iki Darbų pradžios. • Prieš pradėdant vykdyti žemės kasimo darbus Apsaugos zonoje iškviešti UAB „Vilniaus vandenys“ atstovus. • Darbų metu ir Apsaugos zonoje draudžiama sandėliuoti medžiagas, įrangą ir (ar) kitą Rangovui ar tretiesiems asmenims priklausančią turtą. • Įrengti visus statinio pagrindus bei kitas konstrukcijas pagal Projektą. Visų pagrindų įrengimui ir (ar) kitų statinio konstrukcijų įrengimui naudoti tokį įrengimo ir (ar) kitą statybos būdą, kuris nesukeltų vibracijos ir jokių kitu būdu (nei tiesiogiai, nei netiesiogiai) negalėtų nutraukti ir (ar) pažeisti ir (ar) kitaip neigiamai paveikti tinklų ir (ar) nesukeltų avarijos. • Atlikus žemės kasimo darbus Apsaugos zonoje, iškviešti UAB „Vilniaus vandenys“ atstovus faktinei tinklų ir (ar) apsaugos zonos būklei patikrinti. UAB „Vilniaus vandenys“ atstovų iškvietimas prieš pradėdant vykdyti Darbus arba Darbų pridavimui vykdomas bendruoju telefonu 19118. Apie tinklų gedimą ar avariją informuoti UAB „Vilniaus vandenys“ telefonu +370 800 10880.
20.	AB „Vilniaus šilumos tinklai“ inžinerinių komunikacijų apsaugos zonoje Darbų vykdymo tvarka: • Prieš atliekant Darbus uždaru būdu, atkasti šilumos tiekiko tinklo (ŠTT) kanalo kraštą nuo piloto eigos pusės, kanalo apačios faktinio gylio nustatymui. • Darbus atlikti rankiniu būdu, pažeidus kanalo hidroizoliaciją, atstatyti ją dviejų sluoksnių klajuojama danga. Visų Darbų vykdymą derinti ir priduoti AB „Vilniaus šilumos tinklai“ atstovui.
21.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ inžinerinių komunikacijų apsaugos zonoje Darbus vykdyti pagal žemės kasimo darbams nurodytus reikalavimus: www.eso.lt/web/namams/elektra/kasimo-darbai/3762.

4. APLINKOSAUGINIAI REIKALAVIMAI

Pirkimui yra taikomi Aplinkos apsaugos kriterijai, vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymu Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ patvirtinto Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo II skyriaus 4.4.4.5 papunktį.

Eil. Nr.	Aplinkos apsaugos / žaliasis reikalavimas	Atitiktį žaliesiems reikalavimams įrodantys dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu:
1.	Projekto įgyvendinimui naudojami stulpai, kabeliai ir šviestuvai turi būti pagaminti iš ne mažiau kaip 50 procentų perdirbamų medžiagų. Šių gaminių gamintojų instrukcijose, ar gamintojų prekių aprašymuose ar lygiaverčiuose dokumentuose turi būti nurodytas perdirbamų medžiagų kiekis ir kaip turės būti utilizuojamos medžiagos, virtusios atliekomis.	1. pakuotės aprašymas, gamintojo ir (ar) tiekėjo techniniai dokumentai, gamintojo ir (ar) importuotojo, ir (ar) tiekėjo rašytinis patvirtinimas, saugos duomenų lapas, gamintojo bandymų ataskaita, protokolas, gamintojo ir (ar) tiekėjo deklaracija (pateikiant objektyvius įrodymus), įrangos aprašymas, instrukcija ar skaičiavimai, pripažintos įstaigos arba paskelbtosios (notifikuotos) institucijos atlikto bandymo protokolas, priemonių ir (ar) produktų, kurie bus naudojami atlikti paslaugą ar darbą, sąrašas ir dokumentai, įrodantys, kad priemonės ir (ar) produktai atitinka nustatytus reikalavimus, arba kiti lygiaverčiai įrodymai; ir/arba 2. nepriklausomos šalies išduotas sertifikatas ar kitas lygiavertis dokumentas, kuriuo įrodoma atitiktis taikomiems standartams.

5. KITA INFORMACIJA

Darbu zona:



PRIDEDAMA:

1 priedas – Techninis projektas Nr. EA-24.05/02-TP-E „Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius, apšvietimo įrengimas“;

2 priedas – Susisieikimo komunikacijos (gatvės apšvietimas).

Specialiųjų pirkimo sąlygų priedas Nr. 2

PASIŪLYMAS

VILNIAUS UNIVERSITETO, SAULĖTEKIO AL. 9, VILNIUS, VIEŠŲJŲ ERDVIŲ APŠVIETIMO ĮRENGIMAS,
NR. 8283/2024/TVPC

2025-02-12
(Data)

1. INFORMACIJA APIE TIEKĖJĄ		
Pasiūlymą teikia (pažymėkite vieną langelį)	☒ Vienas juridinis asmuo ☐ Ūkio subjektų grupė	
	☐ Vienas fizinis asmuo	
Tiekėjas (jei pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė, įterpti eilutes ir pateikti informaciją apie visus grupės narius)	Pavadinimas	UAB „Elektros automatika“
	Juridinio asmens kodas	302504984
	Adresas	
Kontaktinis asmuo	Vardas, pavardė	
	Telefono numeris	
	El. pašto adresas	

2. INFORMACIJA APIE SUBTIEKĖJUS		
Sutarties dalies, kuriai ketinama pasitelkti subtiekėją, aprašymas	Procentinė pasiūlymo kainos dalis, kuriai ketinama pasitelkti subtiekėją	Subtiekėjo pavadinimas, juridinio asmens kodas (nurodoma, jei žinomas subtiekėjas)

3. SIŪLOMO PIRKIMO OBJEKTO KAINA					
(bendra pasiūlymo kaina/kainiai/sudedamųjų dalių kaina su PVM ir be PVM nurodoma ne daugiau kaip 2 skaičių po kablelio tikslumu)					
Eil. Nr.	Pirkimo objekto ar jo sudėtinių dalių pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	1 mato vieneto kaina Eur be PVM	Bendra siūlomo pirkimo objekto kaina Eur be PVM
1	2	3	4	5	6=4x5
1.	Vilniaus universiteto Saulėtekio al. 9, Vilnius, viešųjų erdvių apšvietimo įrengimas	kompl.	1	31750.00	31750.00
PVM (21 %)*					6667.50
Bendra kaina Eur su PVM					38417.50

*Jei PVM laukas nepildomas, nurodomos priežastys, dėl kurių PVM nemokamas:

4. TEIKIAMAI DOKUMENTAI IR INFORMACIJA APIE JUOSE PATEIKIAMĄ KONFIDENCIALIĄ INFORMACIJĄ
--

Dokumento pavadinimas (pridedami visi išvardinti dokumentai išskyrus atvejus, kai nėra skliaustuose išvardintų aplinkybių ir dėl to dokumentą pridėti neaktuali)	Informacija, ar dokumente yra konfidencialios informacijos (pasirenkama taip/ne/netaikytina (jei nėra aktuvalu pridėti atitinkamą dokumentą))	Paaiškinimas, kuri informacija dokumente yra konfidenciali ir pagrindimas, kodėl ji yra laikoma konfidencialia¹ (jei dokumente nėra konfidencialios informacijos, padėkite brūkšnelį)
Igaliojimas pasirašyti	ne	
Aplinkosauginius reikalavimus įrodantys dokumentai	ne	

7. SUTIKIMAS SU PIRKIMO SĄLYGOMIS IR DEKLARACIJA

- Šiuo pasiūlymu pažymiu, kad mano atstovaujamas tiekėjas sutinka su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis pirkimo sąlygose ir kituose pirkimo dokumentuose (jų paaiškinimuose, papildymuose). Atsižvelgdami į pirkimo dokumentuose išdėstytas sąlygas, teikiame savo pasiūlymą. Jame nurodome techninę informaciją bei duomenis apie mūsų pasirengimą įvykdyti numatomą sudaryti pirkimo sutartį.
- Mes siūlome šios pasiūlymo formos 3 dalyje nurodytą pirkimo objektą, nurodyta (-omis) kaina (-omis), į kurią (-ias) įtrauktos visos išlaidos, būtinos tinkamam sutarties įvykdymui ir visi tiekėjo mokėtini mokesčiai.
- Pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto pirkimo dokumentuose.
- Patvirtinu, kad visa mūsų pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir kad mes nenuslėpėme jokios informacijos, kurią buvo prašoma pateikti pirkimo dokumentuose.
- Deklaruoju ir patvirtinu, kad mano atstovaujamas tiekėjas atitinka pirkimo dokumentuose nustatytus reikalavimus dėl tiekėjų pašalinimo pagrindų nebuvimo.
- Vadovaudamasi VPĮ 45 straipsnio 2¹ dalimi deklaruojau ir patvirtinu, kad:
 - 6.1. pirkimo vykdymo ir sutarties vykdymo metu, mano atstovaujamas tiekėjas ir visi šiuo metu ar ateityje pasitelkti subtiektėjai, prekių gamintojai bei kiekvieno iš jų, įskaitant mane, kontroliuojantys asmenys, kaip jie apibrėžti VPĮ 2 straipsnio 15¹ dalyje, (toliau – kontroliuojantis asmuo) nėra registruoti valstybėse ar teritorijose, nurodytose Lietuvos Respublikos Vyriausybės (toliau – LRV) 2022 m. kovo 30 d. nutarimo Nr. 280 „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“ (toliau – Nutarimas) 1.3. punktu patvirtintame sąraše (priedas „Valstybių sąrašas_(padėty)s_03.29.“ (aktuali redakcija)) (toliau – Priešiškų valstybių sąrašas);
 - 6.2. mano atstovaujamas tiekėjas ir visi šiuo metu ar ateityje pasitelkti subtiektėjai, prekių gamintojai bei kiekvieno iš jų, įskaitant mane, kontroliuojantys asmenys, kurie yra fiziniai asmenys, nėra nuolat gyvenantys valstybėse ar teritorijose, nurodytose LRV Nutarimo 1.3. punktu patvirtintame Priešiškų valstybių sąraše;
 - 6.3. siūlome ir sutarties vykdymo metu tiesime prekes ir (ar) teiksime paslaugas, kurių kilmės šalis ar paslaugų teikimo vieta nėra iš valstybių ar teritorijų, nurodytų LRV Nutarimo 1.3. punktu patvirtintame Priešiškų valstybių sąraše;
 - 6.4. LRV, vadovaudamasi Nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių objektų apsaugos įstatyme įtvirtintais kriterijais, nėra priėmusi sprendimo, patvirtinančio, kad 6.1. ir 6.2. punktuose nurodyti subjektai ar su jais ketinamas sudaryti (sudarytas) sandoris neatitinka nacionalinio saugumo interesų.

¹ Konfidenciali informacija nustatoma vadovaujantis VPĮ 20 straipsniu. Pvz., konfidencialia informacija negali būti laikoma prekių, paslaugų ar darbų kaina ir kita informacija, kurią reikalauja paskelbti VPĮ.

DARBŲ PERDAVIMO-PRIĖMIMO AKTAS

Vilnius, 202X- -

UAB „Elektros automatika“, kurios adresas yra Ringuvos g. 65, Kaunas, atliko darbus, nurodytus [data] Sutartyje Nr. [numeris] ir jos prieduose, o Vilniaus universitetas, registruotas adresu Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, atstovaujamas VU TVPC Eksploatavimo poskyrio Vyriausiojo inžinieriaus Petro Jegorovo, veikiančio pagal šios sutarties 3.3. p., **[priėmė/nepriėmė]** darbus.

UŽSAKOVAS

Vilniaus universitetas,

Įmonės kodas 211950810,

PVM mokėtojo kodas LT119508113,

Adresas: Universiteto 3, Vilnius,
LT-01513

A/s LT537300010002460768

AB Swedbank

Banko kodas 73000

RANGOVAS

UAB „Elektros automatika“

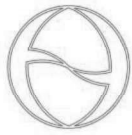
Įmonės kodas: 302504984

PVM mokėtojo kodas: LT100005369017

Adresas: Ringuvos g. 65, Kaunas,
LT-45245

(parašas)

(parašas)



AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS IR PĖSČIŲJŲ TAKŲ,
SAULĖTEKIO AL. 9, VILNIUS, APŠVIETIMO ĮRENGIMAS

Statinio kategorija	Neypatingasis statinys	
Statybos rūšis	Nauja statyba	
Dalis	Elektrotechnikos	
Stadija:	Techninis projektas (TP)	
Projekto Nr.	EA-24.05/02-TP-E	
Laida	0	
Byla	1	
Data	2024 m. liepa	
Projekto dalies vadovas	36116	Gediminas Petraitis

7

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

LAPO EIL. NR.	ŽYMĖJIMAS	LAIDA	PAVADINIMAS	PSL. SK.
1	2	3	4	5
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
1	EA-24.05/02-TP-E	0	Titulinis lapas	1
2	EA-24.05/02-TP-E.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	1
3	EA-24.05/02-TP-E.BAR	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	3
6	EA-24.05/02-TP-E.KML	0	Kabėlių montavimo lentelė	2
8	EA-24.05/02-TP-E.TS	0	Techninės specifikacijos	34
31	EA-24.05/02-TP-E.SŽ	0	Šaėnaudų žiniaraštis	3
BRĖŽINIAI				
33	EA-24.05/02-TP-E.B-01	0	Bendras šviestuvų ir jėgos linijų planas	2
35	EA-24.05/02-TP-E.B-02	0	LAS-1 įvadiniai kabeliai	1
36	EA-24.05/02-TP-E.B-03	0	Apšvietimo tinklai	1
37	EA-24.05/02-TP-E.B-04	0	Šviestuvų pajungimo principinė schema	1
38	EA-24.05/02-TP-E.B-05	0	PS-9 schema (Fizikos fakultetas)	1
39	EA-24.05/02-TP-E.B-06	0	PS-14 schema (Fizikos fakultetas)	1
40	EA-24.05/02-TP-E.B-07	0	LAS-1 schema	1
PAPILDOMI DOKUMENTAI				
41		0	Projekto dalies vadovo atestatas	1
42		0	Automobilių aikštelės apšvietimo skaičiavimai	45

Atestato Nr.	 ELEKTROS ARCHITEKTŪRA UAB "Elektros architektūra" Į.k.: 304437000 gėdėjimas@earchitektura.lt			Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius		
36116	PDV	G. Petraitis	2024 07	Projekto sudėties žiniaraštis		Laida
						0
TP	Vilniaus universitetas			EA-24.05/02-TP-E.PSŽ	Lapas	Lapų
					1	1

Aiškinamasis raštas

1. Bendroji dalis

1.1 Projekto apimtis ir sprendiniai

Elektrotechnikos dalies projektą sudaro byla EA-24.05/02-TP-E. Projekte pateikiama informacija apie automobilių stovėjimo aikštelės ir šalia jos esančių pėsčiųjų takų, esančių adresu Saulėtekio al. 9, Vilniuje, naujai projektuojamus apšvietimo elektros tinklus bei naujų šviestuvų išdėstymą. Visi sprendiniai pateikiami projekto brėžiniuose ir schemose.

Projekte aikštelės ir takų apšvietimui numatyta įrengti naujus šviestuvus ant kūginių cinkuotų 7 m ir 10 m atramų įleidžiamų į pamatą, su įleidžiamomis durelėmis (be tarpinių) su kontaktinėmis grupėmis. Gembės "L" formos 1,0x1,5 m. Šviestuvai LED 16 W; 51 W. Šviestuvai užmaitinami nuo galios kabelio per 6 A saugiklį, sumontuojant atramose Cu 3x1,5 mm² kabelius. Šviestuvai maitinami nuo naujai projektuojamos lauko apšvietimo spintos LAS-1. Lauko apšvietimo spinta maitinama dviem Al 4x95/29 mm² kabeliais iš Fizikos fakulteto elektros skirstyklos PS-9 ir PS-14 skydų laisvų grupių. PS-9 spintoje demontuojamas 8 grupės C100A automatinis jungiklis ir vietoj jo sumontuojamas naujas C160A automatinis jungiklis. PS-14 spintoje demontuojamas 5 grupės C100A automatinis jungiklis ir vietoj jo sumontuojamas naujas C160A automatinis jungiklis.

Šviestuvai numatomi su LED šviesos šaltiniais 16W; 51W, IK nemažiau 0.8, IP66/IP66, spalvinė temperatūra 3000K, veikimo trukmė ne mažiau 100 000 val. Apšvieta yra skaičiuojama ir matuojama remiantis LST EN 13201-1-5 (aktuali redakcija) reikalavimais. Automobilių aikštelės ir pėsčiųjų takų apšvieta turi būti ne mažesnė kaip P4 apšviestumo klasės. Projekte pateikti Dialux programa atlikti apšvietos skaičiavimai, naudojant konkretų šviestuvo modelį, kurio techniniai duomenys pateikti skaičiavimų ataskaitoje. Siūlant kito modelio šviestuvus, užsakovui privaloma pateikti naujus apšvietos skaičiavimus, atliktus su konkrečiai parinktu ir siūlomu šviestuvu.

Visos trasos ilgyje apšvietimo tinklo jėgos kabeliai klojami apsauginiuose D-50mm vamzdžiuose. Iškasta tranšėja išvaloma nuo šiukšlių bei padaromas paklotas. Susikirtimo vietose su kitais inžineriniais tinklais ar šalia jų tranšėja kasama rankiniu būdu. Kasant tranšėją šalia esamo kabelio kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu. KL montavimas vamzdyje vykdomas brėžiniuose nurodytų būdu (atviras, tvirtinant konstrukcijomis). Virš paklotos KL, 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus klojama KL signalinė juosta. Po žemės kasimo darbų pažeistos dangos atstatomos į pradinę būseną – išlyginami plotai, užsėjama veja. Montavimo darbus atlikti pagal EIT reikalavimus.

Prie atramų įrengti žemiklius $R_{\Sigma} \leq 10\Omega$. Įžeminimo įrenginį montuoti kalimo metodu. Elektrodai tarpusavyje sujungiami cinkuotos juostos pagalba. Pastaroji prie elektrodo tvirtinama kryžminės jungties pagalba. Horizontalią įžeminimo šyną kloti ne mažesniai nei 0,5m gylyje. Sukalus elektrodus ir nepasiekus reikiamos varžos būtina didinti elektrodų skaičių arba jų įgilinimą. Visos metalinės dalys normaliai ne esančios po įtampa, bet galinčios atsirasti po ja dėl izoliacijos pažeidimo, privalo būti įžemintos.

Visi montavimo darbai turi būti atliekami pagal elektros įrenginių įrengimo taisyklės EIT. Projektas parengtas pagal užduotis gautas iš užsakovo, technologijos tiekėjų.

Atliekant darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (2017-01-01);
- Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (2022-07-16);
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės"(EITB), 2012;
- „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ (ELIT), 2011;

Atestato Nr.	 ELEKTROS ARCHITEKTŪRA UAB "Elektros architektūra" J.K.: 304437000 gediminas@earchitecture.lt			Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius		
36116	PDV	G. Petraitis	2024 07	Bendrasis aiškinamasis raštas		Laida
						0
TP	Vilniaus universitetas			EA-24.05/02-TP-E.BAR		Lapas
						Lapų
					1	3

- “Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės” (AEIIT), 2011;
- “Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės” (SPTPEIIT), 2013;
- “Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės” (GEIIT), 2012;
- “Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės“, 2010;
- „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, 2010;
- HN 98: 2014 “Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 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“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
- STR 2.01.01(6):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas";
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- Kitos Lietuvoje galiojančios normos ir standartai.

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

- tinklo įtampa 400/230V;
- dažnis – 50Hz;
- TN-C-S elektros tinklo sistemą.

Vartotojo elektros tiekimo patikimumo kategorija – trečia. Įvado tipas – trifazis. Bendra projektuojama galia – 200 kW.

Inžinerinių tinklų bendrieji rodikliai:

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Elektros ir valdymo tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm ²	Cu 3x1,5 Cu 5x25,0 Al 4x16,0 Al 4x95+29	

EA-24.05/02-TP-E.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

1.2 Naudotos programinės įrangos sąrašas

Projektui parengti naudota licencijuota programinė įranga:

Nr.	Projekto dalis	Žymuo	Naudota įranga
1	Elektrotechnika	EA-24.05/02-TP-E	Brics CAD V24
			Microsoft Office 356
			DIALux EVO version 5.12.1.7272

EA-24.05/02-TP-E.BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

KABELIŲ MONTAVIMO LENTELE

Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga	Kabelio skerspjūvis, mm ²	Ilgis, m	Kabelio klojimas						
				Vamzdyje atviru būdu, m		Vamzdyje uždaru būdu, m		Atramoje	Tranšėja, m	Galinė mova
				D50	D75	D50	D75			
PS-9	LAS-1	Al 4x95	100	75	-	15	-	-	100	2
PS-14	LAS-1	Al 4x95	100	75	-	15	-	-	100	2
LAS-1	aut. jk. stotelė	Cu 5x25	10	10	-	-	-	-	10	2
LAS-1	aut. jk. stotelė	Cu 5x25	10	10	-	-	-	-	10	2
LAS-1	Atrama 1.16	Al 4x16	30	30	-	-	-	-	30	2
Atrama 1.16	Atrama 1.17	Al 4x16	55	55	-	-	-	-	55	2
LAS-1	Atrama 1.1	Al 4x16	37	19	-	18	-	-	37	2
LAS-1	Atrama 1.5	Al 4x16	37	19	-	18	-	-	37	2
Atrama 1.5	Atrama 1.9	Al 4x16	29	-	-	29	-	-	29	2
LAS-1	Atrama 1.11	Al 4x16	42	42	-	-	-	-	42	2
Atrama 1.11	Atrama 1.13	Al 4x16	49	31	-	18	-	-	49	2
Atrama 1.13	Atrama 1.14	Al 4x16	46	46	-	-	-	-	46	2
LAS-1	Atrama 2.3	Al 4x16	15	15	-	-	-	-	15	2
Atrama 2.3	Atrama 2.2	Al 4x16	22	11	-	11	-	-	22	2
Atrama 2.2	Atrama 2.1	Al 4x16	15	15	-	-	-	-	15	2
Atrama 2.3	Atrama 2.4	Al 4x16	22	22	-	-	-	-	22	2
Atrama 2.4	Atrama 2.5	Al 4x16	22	22	-	-	-	-	22	2
Atrama 2.5	Atrama 2.6	Al 4x16	22	22	-	-	-	-	22	2
Atrama 2.6	Atrama 2.7	Al 4x16	14	-	-	14	-	-	14	2
Atrama 2.7	Atrama 2.8	Al 4x16	14	14	-	-	-	-	14	2
Atrama 2.8	Atrama 2.9	Al 4x16	16	16	-	-	-	-	16	2
Atrama 2.9	Atrama 2.10	Al 4x16	23	23	-	-	-	-	23	2
Atrama 2.10	Atrama 2.11	Al 4x16	22	-	-	22	-	-	22	2
Atrama 2.11	Atrama 2.12	Al 4x16	23	23	-	-	-	-	23	2
Atrama 2.12	Atrama 2.13	Al 4x16	22	22	-	-	-	-	22	2
Atrama 2.13	Atrama 2.14	Al 4x16	23	23	-	-	-	-	23	2
Atrama 2.7	Atrama 2.15	Al 4x16	16	16	-	-	-	-	16	2
Atrama 2.15	Atrama 2.16	Al 4x16	25	25	-	-	-	-	25	2
Atrama 2.16	Atrama 2.17	Al 4x16	26	26	-	-	-	-	26	2

Atestato Nr.	ELEKTROS ARCHITEKTŪRA UAB "Elektros architektūra" J.k.: 304437000 gediminas@earchitektura.lt			Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius			
36116	PDV	G. Petraitis	2024 07	Kabelių montavimo lentelė		Laida	
						0	
		/					
TP	Vilniaus universitetas			EA-24.05/02-TP-E.KML		Lapas	Lapų
						1	2

Kabelio pradžia	Kabelio pabaiga	Kabelio skerspjūvis, mm ²	Ilgis, m	Kabelio klojimas						
				Vamzdyje atviru būdu, m		Vamzdyje uždaru būdu, m		Atramoje	Tranšėja, m	Galinė mova
				D50	D75	D50	D75			
Atrama 1.1	Šviestuvus 1.1	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.1	Šviestuvus 1.2	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.1	Šviestuvus 1.3	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.1	Šviestuvus 1.4	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.5	Šviestuvus 1.5	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.5	Šviestuvus 1.6	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.5	Šviestuvus 1.7	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.5	Šviestuvus 1.8	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.9	Šviestuvus 1.9	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.9	Šviestuvus 1.10	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.11	Šviestuvus 1.11	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.11	Šviestuvus 1.12	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.13	Šviestuvus 1.13	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.14	Šviestuvus 1.14	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.14	Šviestuvus 1.15	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.16	Šviestuvus 1.16	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 1.17	Šviestuvus 1.17	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	12	-	-
Atrama 2.1	Šviestuvus 2.1	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.2	Šviestuvus 2.2	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.3	Šviestuvus 2.3	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.4	Šviestuvus 2.4	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.5	Šviestuvus 2.5	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.6	Šviestuvus 2.6	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.7	Šviestuvus 2.7	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.8	Šviestuvus 2.8	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.9	Šviestuvus 2.9	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.10	Šviestuvus 2.10	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.11	Šviestuvus 2.11	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.12	Šviestuvus 2.12	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.13	Šviestuvus 2.13	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.14	Šviestuvus 2.14	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.15	Šviestuvus 2.15	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.16	Šviestuvus 2.14	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-
Atrama 2.17	Šviestuvus 2.15	Cu 3x1,5	-	-	-	-	-	7	-	-

EA-24.05/02-TP-E.KML	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

Turinys

1.	Atramos ir pamatai.....	2
1.1	Cinkuota metalinė atrama	2
1.2	Užmaunama gembė.....	2
1.3	Pamatai atramoms.....	3
2.	Šviestuvai.....	4
2.1	Takų apšvietimo šviestuvas	4
2.2	Automobilių aikštelės apšvietimo šviestuvas	4
3.	Laidai ir kabeliai	5
3.1	Iki 1kV kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai.....	5
3.2	Iki 1 kV stacionariosios instaliacijos variniai vienvieliai kabeliai.....	6
3.3	Iki 1 kV kabelių plastikine izoliacija galinės ir jungiamosios movos	7
3.4	Gnybtynas su apsaugos prietaisu	8
4.	Vamzdžiai	9
4.1	Atviru būdu žemėje klojamų kabelių apsaugos vamzdžiai.....	9
4.2	Uždaru būdu klojami apsaugos vamzdžiai	10
4.3	Kabelių signalinės juostos.....	11
5.	Ižeminimas.....	11
5.1	Ižeminimo elementų techniniai reikalavimai.....	11
6.	Apsaugos aparatai	12
6.1	0,4 kV įtampos 6-63 A srovės automatiniai jungikliai	12
6.2	0,4 kV įtampos 80-125 A srovės automatiniai jungikliai	14
6.3	0,4 kV įtampos 160-250 A srovės automatiniai jungikliai	16
6.4	Viršįtampių ribotuvai.....	18
7.	Elektros skirstomosios spintos.....	18
7.1	Lauko apšvietimo spinta LAS-1	18
8.	Žemės darbai.....	19
8.1	Bendrieji reikalavimai vykdant žemės darbus	19
8.2	Geodezinis trasos nužymėjimas.....	20
8.3	Tranšėjų kasimas.....	20
8.4	Kabelių klojimas	21
8.5	Tranšėjų užpylimas	21
9.	Saugos reikalavimai montavimo darbams	22
9.1	Bendrieji reikalavimai.....	22
9.2	Saugos reikalavimai	22
9.3	Valymas	23

Atestato Nr.	 ELEKTROS ARCHITEKTŪRA UAB "Elektros architektūra" Į.k.: 304437000 gediminas@earchitektura.lt			Automobilių stovėjimo aikštelė ir pėsčiųjų takas, Saulėtekio al. 9, Vilnius		
36116	PDV	G. Petraitis	2024 07	Techninės specifikacijos		Laida
						0
TP	Vilniaus universitetas			EA-24.05/02-TP-E.TS		Lapas
						Lapų
						1
						23

1. Atramos ir pamatai

1.1 Cinkuota metalinė atrama

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	Plienas, ≥ 3 mm (S)
2.	Parametrai	Aukštis nuo žemės – 7m; 10m Viršūnės diametras – 60mm Apatinės dalies diametras – 125mm (7m); Apatinės dalies diametras – 166mm (10m);
3.	Forma	Kūginė, su įleidžiamomis dūrelėmis
4.	Įleidžiamos dūrelės	Kūginės formos nerūdijančio plieno šešiakampė užrakto galvutė Aukštis nuo žemės, $0,5 \div 1,1$ m
5.	Antikorozinė apsauga	Karštai cinkuota
6.	Tvirtinimas	Įleidžiama į gelžbetoninį pamatą Tvirtinama prie pamatų
7.	Aplinkos temperatūra	$-35\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
8.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
9.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

1.2 Užmaunama gembė

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	Plienas, ≥ 3 mm
2.	Tipas	Užmaunama ant atramos
3.	Parametrai	Aukštis – 1m. Ilgis – 1,5 Kampas – 5° Šviestuvai – 1, 2, 4
4.	Antikorozinė apsauga	Karštai cinkuota
5.	Tvirtinimas	Užmaunama ant atramos, tvirtinama varžtais
6.	Aplinkos temperatūra	$-35\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +35\text{ }^{\circ}\text{C}$
7.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
8.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

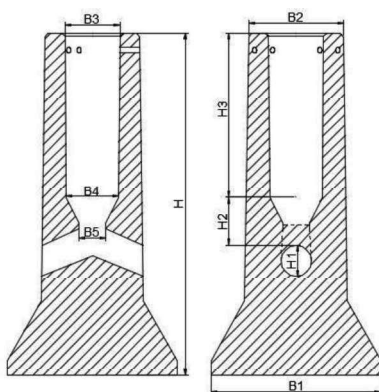
EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	23	0

1.3 Pamatai atramoms

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	gelžbetonis
2.	Betono stipris gniuždant	C25/30
3.	Armatūra (karkasas)	VGAP-2; VGAP-3
4.	Tvirtinimas	varžtai ir įvorės - nerūdijančio plieno. Varžtų angos uždengtos plastiko gaubtais.
5.	Varžtų kiekis vnt. ir ilgis	parenkamas iš 1 lentelės
6.	Leistinas nuokrypis	pamato aukščio: ± 20 mm; kiaurymių diametras: ± 10 mm;
7.	Kabelių kanalų diametras	parenkamas iš 1 lentelės
8.	Stulpo skersmuo	parenkamas iš 1 lentelės
9.	Pamato svoris	parenkamas iš 1 lentelės
10.	Pamato su apsauginės guma garantinis laikas:	≥ 10 metai
11.	Apsauginės gumos medžiaga	Guma (juoda)
12.	Apsauginės gumos parametrai	Turi užsimauti ant stulpo 6-10m apatinės dalies ties pamatų, užsandarinant tarpus.

1 lentelė

Eil. Nr.	Stulpo skersmuo, mm	Stulpo aukštis, m	Svoris, kg	H, mm	H1, mm	H2, mm	H3, mm	B1, mm	B2, mm	B3, mm	B4, mm	B5, mm	Varžtų kiekis vnt. $\times$ L
1	100-136	1-6	125	950	180	100	380	314	294	150	138	90	3x40
2	128-168	6-10	300	1200	240	100	560	600	334	190	180	120	3x50



EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	23	0

2. Šviestuvai

2.1 Takų apšvietimo šviestuvai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Atitikimo CE reikalavimams deklaravimas	CE deklaracija prekei
2.	Atsparumas smūgiams	IK10
3.	Atsparumas aplinkos poveikiui	IP $\geq$ 66
4.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	II
5.	Įtampa	230V/50Hz
6.	Nominali galia, W	$\leq$ 16W
7.	Galios koeficientas (cos φ)	$\geq$ 0,95
8.	Šviesos spalvinė temperatūra	3 000 K
9.	Šviestuvo šviesos srautas	$\geq$ 2050 lm
10.	Šviestuvo optika	Asimetrinė
11.	Spalvų atgavos koeficientas	CRI $\geq$ 70
12.	Šviestuvo tarnavimo laikas	$\geq$ 100 000 val. (L90/B10)
14.	Korpusas, jo konstrukcija	Korpusas – aliuminis Optinė dalis – PMMA Forma – parkinio tipo
15.	Aptarnavimas	Iš viršaus, su įrankiais
16.	Tvirtinimas	Kombinuotas tvirtinimas prie atramos arba gembės
17.	Dažymas	Milteliniu būdu
18.	Spalva (RAL)	Tikslinama montavimo metu
19.	Radio trikdžiai	Turi atitikti EMC reikalavimus
20.	Atsparumas žaibui ir viršįtampiams (L/N-PE)	$\geq$ 10 kV
21.	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Turi būti pateikti DIALux ar DIALux evo skaičiavimo programos duomenų bazėje
22.	Eksplotacinė aplinkos temperatūra	-35 °C ...+40 °C
23.	Šviestuvo garantinis laikas:	$\geq$ 5 metai

2.2 Automobilių aikštelės apšvietimo šviestuvai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Atitikimo CE reikalavimams deklaravimas	CE deklaracija prekei
2.	Atsparumas smūgiams	IK10
3.	Atsparumas aplinkos poveikiui	IP $\geq$ 66

EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	23	0

4.	Apsaugos nuo elektros poveikio klasė	II
5.	Įtampa	230V/50Hz
6.	Nominali galia, W	≤ 51 W
7.	Galios koeficientas ($\cos \varphi$)	$\geq 0,95$
8.	Šviesos spalvinė temperatūra	3 000 K
9.	Šviestuvo šviesos srautas	≥ 7800 lm
10.	Šviestuvo optika	Asimetrinė
11.	Spalvų atgavos koeficientas	CRI ≥ 70
12.	Šviestuvo tarnavimo laikas	$\geq 100\,000$ val. (L90/B10)
14.	Korpusas, jo konstrukcija	Korpusas – aliuminis Optinė dalis – PMMA Forma – gatvinio tipo
15.	Aptarnavimas	Iš viršaus, be įrankių
16.	Tvirtinimas	Kombinuotas tvirtinimas prie atramos arba gembės
17.	Dažymas	Milteliniu būdu
18.	Spalva (RAL)	Tikslinama montavimo metu
19.	Radio trikdžiai	Turi atitikti EMC reikalavimus
20.	Atsparumas žaibui ir viršįtampiams (L/N-PE)	≥ 10 kV
21.	Šviestuvo fotometriniai duomenys	Turi būti pateikti DIALux ar DIALux evo skaičiavimo programos duomenų bazėje
22.	Eksploatacinė aplinkos temperatūra	$-35^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$
23.	Šviestuvo garantinis laikas:	≥ 5 metai

3. Laidai ir kabeliai

3.1 Iki 1kV kabelių su plastikine izoliacija techniniai parametrai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti Europos Sąjungos Šalies akredituotoje laboratorijoje, turinčioje teisę sertifikuoti gaminius visoje ES	Pateikti: Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz

EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	23	0

6.	Eksplotavimo sąlygos	patalpose; žemėje; atvirame ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	• 4; • 5;
9.	Laidininkas	• atkaitintas aliuminis; • varis;
10.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
11.	Laidininkų izoliacija	XLPE
12.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
13.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE
14.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	• užpildas;
15.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
16.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
17.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminio gyslomis -5 °C kabeliams su vario gyslomis
18.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
19.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
20.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

3.2 Iki 1 kV stacionariosios instaliacijos variniai vienavieliai kabeliai

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	≥ 300/500 V
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.
6.	Eksplotavimo sąlygos	• Uždaroje patalpoje Lauke
7.	Aplinkos temperatūra	-35 °C ... +35 °C
8.	Laidininkų skaičius	• 2; • 3;

EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	23	0

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	$\geq +70\text{ }^{\circ}\text{C}$
14.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	$\geq +160\text{ }^{\circ}\text{C}$
15.	Žemiausia montavimo temperatūra	$-5\text{ }^{\circ}\text{C}$
16.	Kabelio skerspjūvio plotas	1,5 mm²:
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.

3.3 Iki 1 kV kabelių plastikine izoliacija galinės ir jungiamosios movos

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termo susitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	Atvirame ore; patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	$-40 \dots +55\text{ }^{\circ}\text{C}$
8.	Darbinė kabelio temperatūra	$\geq +90\text{ }^{\circ}\text{C}$
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	4; 5
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	25 mm ²

EA-24.05/02-TP-E.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	23	0