

## RANGOS DARBŲ SUTARTIS

2019 m. balandžio 10 d. Nr. SK(6.68)-163

Zarasai

Zarasų rajono savivaldybės administracija, kodas 188753461, kurios registruota buveinė yra Sėlių a. 22, 32110 Zarasai, duomenys apie įstaigą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama direktoriaus Benjamino Sakalausko, veikiančio pagal tarnybinę padėtį (toliau – Užsakovas), ir UAB „VIGOTEMA“ (toliau- Rangovas), juridinio asmens kodas 303224832, kurio registruota buveinė yra Sartų g.19, Užtiltės k., Zarasų raj., duomenys apie įmonę kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre, atstovaujama direktorės Daivos Stankūnienės, veikiančios pagal bendrovės įstatus (toliau – Rangovas), toliau kartu šioje Darbų viešojo pirkimo–pardavimo sutartyje vadinami „Šalimis“, o kiekvienas atskirai – „Šalimi“, sudarė šią Darbų pirkimo–pardavimo sutartį, toliau vadinamą „Sutartimi“, ir susitarė dėl toliau išvardintų sąlygų.

### 1. Sutarties dalykas

1.1. Sutarties dalykas yra – **Zarasų rajono Dusetos seniūnijos Užtiltės kaimo gatvių apšvietimo tinklo rekonstrukcija**.

1.2. Darbų atlikimo vieta – Užtiltės k., Dusetų sen. Zarasų raj.

### 2. Sutarties galiojimas, vykdymo pradžia, trukmė, terminai ir garantinis laikas

2.1. Darbų atlikimo terminas 3 mėn. nuo sutarties pasirašymo termino

2.2. Darbų atlikimo terminas gali būti pratęstas 1 mėnesio laikotarpiui tik dėl aplinkybių, kurios nepriklauso nuo Rangovo.

### 3. Sutarties kaina (kainodaros taisyklės) ir mokėjimo sąlygos.

3.1. Sutarties objekto kaina nustatyta remiantis viešojo pirkimo laimėtoju pripažinto rangovo pasiūlymu (pagrindas – 2019 -rajo Savivaldybės administracijos viešojo pirkimo mažos vertės pirkimų apklausos pažyma Nr.2019-04-10 Nr.191 ) ir yra:

| Eil. Nr. | Darbų pavadinimas                                                                       | Darbų įkainis be PVM, Eur | PVM, Eur | Darbų įkainis su PVM, Eur |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------|---------------------------|
| 1.       | Elektros kabelio AL4x16 paklojimas apsauginiame vamzdyje grunte (100 m)                 | 661,16                    | 138,84   | 800,00                    |
| 2        | Gatvių apšvietimo metalinės atramos su LED šviestuvu įrengimas (1 kompl)                | 371,90                    | 78,10    | 450,00                    |
| 3        | Gatvių apšvietimo gelžbetoninės atramos su šviestuvu ir laidais išmontavimas,( 1 kompl) | 82,64                     | 17,36    | 100,00                    |

**Maksimali bendra sutarties suma yra 50 000,00 su PVM (penkiasdešimt tūkstančių eurų 00 ct su PVM).**

3.2. Į Sutarties kainą įskaičiuoti visi Rangovo mokami mokesčiai. Rangovas į pasiūlymo kainą turi įtraukti išlaidas, kurias patirs teikdamas „E. sąskaita“ priemonėmis.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181



3.3. Šiai Sutarčiai taikoma fiksuoto įkainio kainodara. Rangovui tinkamai atlikus Darbus, Užsakovas privalo sumokėti kainą už faktiškai atliktų darbų kiekį pagal sutarties įkainius.

3.4. Pasikeitus PVM dydžiui Darbų kaina keičiama proporcingai PVM pasikeitimo dydžiui. Kaina perskaičiuojama per 1 darbo dieną po Lietuvos Respublikos Pridėtinės vertės mokesčio įstatymo paskelbimo Teisės aktų registre. Perskaičiuota kaina įforminama šalių pasirašomu susitarimu ir taikoma po perskaičiavimo suteiktoms Paslaugoms apmokėti.

3.5. Užsakovas už atliktus darbus apmoka pagal gautus atsiskaitymo dokumentus (atliktų darbų aktą – formą Nr. 1, sąskaitą-faktūrą) ne vėliau kaip per 30 dienų po atsiskaitymo dokumentų pateikimo. Visi atsiskaitymo dokumentai vykdant pirkimo sutartį turės būti teikiami naudojantis informacinės sistemos **E. sąskaita“ priemonėmis**. Jeigu tiekėjas nepateiks sąskaitos „E. sąskaita“ priemonėmis, perkančioji organizacija turės teisę neatlikti mokėjimų.

#### 4. Šalių atsakomybė

4.1. Neatlikus apmokėjimo dėl savo kaltės Sutartyje nustatytais terminais, Užsakovas Rangovui už kiekvieną uždelstą dieną 0,05% delspinigių nuo laiku neapmokėtos sumos.

4.2. Jei Rangovas dėl savo kaltės uždelsęs darbų užbaigimą iki nustatyto, ar vykdo darbus netinkamai arba vėluoja atlikti pataisymus pagal Užsakovo pagrįstas pastabas, Rangovas moka užsakovui 0,05% dydžio delspinigius nuo bendros sutarties kainos už kiekvieną uždelstą dieną ir atlygina dėl to patirtus nuostolius, neviršijant 10 % bendros Sutarties vertės.

4.3. Jeigu apskaičiuoti delspinigiai viršija 10 % bendros sutarties kainos, Užsakovas gali, prieš tai raštu įspėjęs Rangovą:

4.3.1 išskaičiuoti delspinigių sumą iš Rangovo mokėtinų sumų;

4.3.2. nutraukti Sutartį ir reikalauti 25% nuo sutarties vertės žalos atlygimo.

4.4. Delspinigių sumokėjimas neatleidžia Šalių nuo pareigos vykdyti šioje Sutartyje priimtus įsipareigojimus.

4.5. Rangovo personalas turi būti kvalifikuotas, įgudęs ir turintis patirtį atitinkamam Darbų vykdymui. Užsakovas gali pareikalauti, kad Rangovas pakeistų Rangovo personalą, kuris nekompetentingai ar aplaidžiai vykdo pareigas, nesugeba laikytis Sutarties sąlygų arba savo elgesiu kelia grėsmę saugai darbe, sveikatai arba aplinkos apsaugai. Jeigu keičiami asmenys, nurodyti Rangovo pasiūlyme, tuomet būsimojo Rangovo personalo kvalifikacija turi būti ne prastesnė, nei jiems nurodyti kvalifikaciniai reikalavimai pirkimo dokumentuose. Jeigu Rangovo (įskaitant ir Subrangovus) kvalifikacija dėl teisės verstis atitinkama veikla nebuvo tikrinama arba tikrinama ne visa apimtimi, Rangovas įsipareigoja Užsakovui, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

4.6. Už Sutarties įgyvendinimą, kontrolę, darbų atlikimo priežiūrą ir priėmimą atsakingas Zarasų rajono savivaldybės administracijos Statybos ir komunalinio ūkio vedėjas Jonas Žusinas, 210 kab., Sėlių a. 22, LT-32110 Zarasai, tel. (8 385) 37 181, faksas (8 385) 37 172, el. paštas [jonas.zusinas@zarasai.lt](mailto:jonas.zusinas@zarasai.lt).

4.7. Užsakovo asmuo, atsakingas už Sutarties ir Sutarties pakeitimų paskelbimą pagal Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 86 straipsnio 9 dalies nuostatas – Zarasų rajono savivaldybės administracijos Turto valdymo ir viešųjų pirkimų skyriaus vyriausioji specialistė Milda Čiškauskaitė ir Turto valdymo ir viešųjų pirkimų skyriaus vedėjo pavaduotoja Valentina Biveinienė.

4.8. Užsakovas yra atsakingas už tai, kad jo personalas bendradarbiautų su Rangovu bei laikytųsi darbo saugos reikalavimų Statybvietyje.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žusinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydedėjas  
Tel. 8-385 37181



## 5. Rangovo teisės ir pareigos

5.1. Rangovas įsipareigoja atlikti darbus Užsakovui pagal šią sutartį, savo rizika bei sąskaita kaip įmanoma rūpestingai bei efektyviai, įskaitant, bet neapsiribojant, darbų teikimą pagal geriausius visuotiniai pripažįstamus profesinius, techninius standartus ir praktiką, panaudodamas visus reikiamus įgūdžius, žinias, už šios sutarties 3.1 punkte nurodyta darbų kainą.

5.2. Rangovas įsipareigoja nedelsiant raštu informuoti Užsakovą apie bet kurias aplinkybes, kurios trukdo ar gali sutrukdyti Rangovui užbaigti darbus nustatytais terminais.

5.3. Trūkumų pašalinimo terminas nustatomas šalių susitarimu. Jeigu Rangovas per 3 darbo dienas, bet ne vėliau kaip per 10 darbo dienų nuo trūkumų nustatymo dienos nepradedą šalinti nustatytų darbų trūkumų, Užsakovas turi teisę rangovo rizika ir sąskaita pašalinti trūkumus arba pasamdyti kitus asmenis trūkumams pašalinti, nepažeidžiant (neapribojant) kitų užsakovo teisių, susijusių su darbų trūkumų šalinimu.

5.4. Atlikus darbus, bet ne vėliau kaip per 5 dienas nuo darbų pabaigos pateikti Užsakovui atliktų darbų aktą (forma 1), sąskaitą faktūrą.

5.5. Garantinio termino metu paaiškėjus esminiams atliktų statybos darbų rezultato trūkumams, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad Rangovas paaiškęsius trūkumus ištaisytų (pašalintų) savo sąskaita.

5.6. Užsakovo nurodytu laiku nepašalinęs defektų, nustatytų per garantinį laiką, atlygina Užsakovo išlaidas, patirtas šalinant defektus;

5.7. Nutraukęs sutartį dėl nepateisinamos priežasties, atlygina Užsakovui nuostolius, susijusius su sutarties nutraukimu.

5.8. Pasitelkiamas subrangovas: \_\_\_\_\_ Sutarties vykdymo laikotarpiu Rangovas turi teisę keisti subrangovus lygiavertės kvalifikacijos subtiekejais rašytiniu Šalių susitarimu jeigu subrangovai netinkamai vykdo įsipareigojimus, taip pat tuo atveju, kai subrangovai nepajėgūs vykdyti įsipareigojimų. Subrangovus galima pasitelkti, jeigu jie nebuvo nurodyti pasiūlymo pateikimo metu. Rangovas informuoja Užsakovą apie pasikeitimus visu Sutarties vykdymo metu, taip pat apie naujus subrangovus, kuriuos jis ketina pasitelkti vėliau. Tiekėjas įsipareigoja, kad Sutartį vykdys tik tokią teisę turintys asmenys.

## 6. Užsakovo teisės ir pareigos

6.1. Užsakovas įsipareigoja Rangovui sudaryti visas sąlygas, suteikti informaciją būtiną darbams atlikti.

6.2. Užsakovas įsipareigoja sumokėti atlygį, šios sutarties 3.1 punkte nurodyta sumą, kuri bus išmokėta Rangovui už atliktus darbus, pagal pasirašytą atliktų darbų aktą (forma 1), sąskaitą faktūrą.

6.3. Užsakovas turi teisę sustabdyti mokėjimus Rangovui už atliktus darbus, jeigu paaiškėja, kad dalis jų ar visi darbai atlikti nekokybiškai. Tokiu atveju Užsakovas per tris darbo dienas raštu pareiškia pretenzijas Rangovui dėl nustatytų darbų pažeidimo ir trūkumų.

6.4. Užsakovas turi visas šios Sutarties bei Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų nustatytas teises.

## 7. Atsiskaitymo tvarka

7.1. Užsakovas sumoka Rangovui už atliktus darbus pagal pastarojo išrašytą PVM sąskaitą faktūrą, atliktų darbų aktą (forma 1). Visi atsiskaitymo dokumentai vykdant pirkimo sutartį turės būti teikiami naudojantis informacinės sistemos „E. sąskaita“ priemonėmis. Jeigu tiekėjas nepateiks sąskaitos „E. sąskaita“ priemonėmis, Užsakovas turi teisę neatlikti mokėjimų.

7.2. Už faktiškai suteikta darbą Užsakovas įsipareigoja sumokėti Rangovui pagal pateiktą PVM sąskaitą faktūrą per 30 kalendorinių dienų nuo PVM sąskaitos faktūros gavimo dienos.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žusinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181



7.3. Apmokėjimas vykdomas eurais.

7.4. Užsakovas nustato tiesioginio atsiskaitymo su subrangovais galimybę ir tokio atsiskaitymo tvarką. Pasinaudojant tiesioginio atsiskaitymo su subrangovais galimybe, sudaroma trišalė sutartis tarp Užsakovo, Sutartį sudariusio Rangovo ir jo subrangovo, kurioje aprašoma tiesioginio atsiskaitymo su subrangovu tvarka. Sudarius trišalę sutartį, Tiekėjo atsakomybė dėl Sutarties įvykdymo nekinta.

## 8. Susirašinėjimas

8.1. Sutarties Šalys susirašinėja lietuvių kalba. Visi pranešimai, sutikimai ir kitas susižinojimas, kuriuos Šalis gali pateikti pagal šią Sutartį, bus laikomi galiojančiais ir įteiktais tinkamai, jeigu yra asmeniškai pateikti kitai Šaliai ir gautas patvirtinimas apie gavimą arba išsiųsti registruotu paštu, faksu, elektroniniu paštu (patvirtinant gavimą) toliau nurodytais adresais ar fakso numeriais, kitais adresais ar fakso numeriais, kuriuos nurodė viena Šalis, pateikdama pranešimą:

|                 | Užsakovas                 | Rangovas                              |
|-----------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Vardas, pavardė | Benjamins Sakalauskas     | Daiva Stankūnienė                     |
| Adresas         | Sėlių a.22, 32110 Zarasai | Sartų g. 19, Užtiltės k., Zarasų raj. |
| Telefonas       | (8 385) 37 174            | 8 610 67453                           |
| Faksas          | (8 385) 37 172            |                                       |
| El. paštas      | info@zarasai.lt           |                                       |

8.2. Jei pasikeičia Šalies adresas ir / ar kiti duomenys, tokia Šalis turi informuoti kitą Šalį pranešdama ne vėliau, kaip prieš 5 dienas. Jei Šaliai nepavyksta laikytis šių reikalavimų, ji neturi teisės į pretenziją ar atsiliepimą, jei kitos Šalies veiksmai, atlikti remiantis paskutiniais žinomais jai duomenimis, prieštarauja Sutarties sąlygoms arba ji negavo jokio pranešimo, išsiųsto pagal tuos duomenis.

## 9. Sutarties galiojimo, pakeitimo ir nutraukimo sąlygos

9.1. Sutartis jos galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 89 straipsnio nuostatomis.

9.2. Užsakovas turi teisę vienašališkai nutraukti sutartį prieš 10 kalendorinių dienų raštu pranešęs apie tai Rangovui:

9.2.1. jeigu Rangovas nevykdo savo įsipareigojimų arba vykdo juos kitomis sąlygomis negu buvo nurodęs savo pasiūlyme;

9.2.2. paaiškėjo, kad Rangovas turėjo būti pašalintas iš pirkimo procedūros pagal Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 46 str. 1 d.;

9.2.3. paaiškėjo, kad su Rangovu neturėjo būti sudaryta pirkimo sutartis, kadangi Europos Sąjungos Teisingumo Teismas procese pagal sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 258 str. pripažino, kad nebuvo įvykdyti įsipareigojimai pagal Europos Sąjungos steigiamąsias sutartis ir Direktyvą 2017/24/ES.

9.3. Nutraukus sutartį pagal 9.2 punktą, Rangovas sumoka 20 % sutarties 3.1. punkte nurodytos bendros kainos su PVM dydžio baudą ir atlygina Pirkėjui su sutarties nutraukimu susijusius nuostolius.

9.4. Jei Rangovas nevykdo savo sutartinių įsipareigojimų, Rangovas turi teisę bet kuriuo metu nutraukti sutartį, ir apie tai raštu prieš 10 kalendorinių dienų pranešti Pirkėjui.

9.5. Nutraukus sutartį pagal šių sąlygų 9.4 punktą, Rangovas sumoka 20 % sutarties 3.1. punkte nurodytos bendros kainos su PVM dydžio baudą ir apmoka Užsakovui už jo faktiškai tinkamai iki sutarties nutraukimo suteiktas paslaugas.

9.6. Šalių susitarimas dėl sutarties vykdymo sustabdymo arba sutarties nutraukimo įforminimas raštu dvišaliu susitarimu.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vyresnysis inžinierius  
Tel. 8-385 37181



9.7. Sutartis galioja iki visų sutartyje numatytų sąlygų įvykdymo, bet ne ilgiau jei nurodyta 2.1. ir 2.2. punktuose.

9.8. Šalys atleidžiamos nuo dalinės ar visiškos atsakomybės už savo įsipareigojimų pagal sutartį netinkamą ar visišką nevykdymą, jei tai buvo padaryta dėl nenugalimos jėgos veikimo.

9.9. Laikoma, kad Rangovas padarė esminį sutarties pažeidimą, jei jis atitinka Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.217 straipsnio 2 dalyje įtvirtintus kriterijus, taip pat kai teikėjas nesilaiko sutarties terminų ar nevykdo kitų sutartyje numatytų Rangovo įsipareigojimų. Padarius esminį sutarties pažeidimą ir nepašalinus trūkumų per pretenzijoje nurodytą terminą, sutartis nutraukiama vienašališkai ne teismo tvarka, raštu įspėjus Rangovas prieš 30 dienų, o Rangovas yra įrašomas į Nepatikimų tiekėjų sąrašą, skelbiamą [www.vpt.lt](http://www.vpt.lt).

## 9. Kitos nuostatos

10.1. Ši Sutartis sudaryta lietuvių kalba, 2 (dviem) egzemplioriais, turinčiais vienodą teisinę galią – po vieną kiekvienai Šaliai.

10.2. Sutartis laikoma tinkamai įvykdyta, kai Rangovas pateikia Užsakovui tinkamai ir laiku atliktus darbus ir visus su darbais susietus duomenis bei dokumentaciją, o Užsakovas juos priima ir pasirašo darbų ir su ja susietų duomenų bei dokumentacijos atliktų darbų aktą, išlaidų apmokėjimo pažymą, bei apmoka už atliktus Darbus šioje Sutartyje nustatyta tvarka.

10.3. Ginčai dėl šios sutarties sprendžiami derybų būdu, o nesusitarus – įstatymų nustatyta tvarka.

10.4. Sutartis yra Sutarties Šalių perskaityta, jų supраста ir jos autentiškumas patvirtintas ant kiekvieno Sutarties lapo kiekvienos Šalies tinkamus įgaliojimus turinčių asmenų parašais arba Sutartis susiuvama ir pasirašoma paskutinio lapo antroje pusėje.

11. Sutarties priedai:

11.1. Priedas 1. Atliktų darbų akto forma.

11.2. Priedas 2. Techninė specifikacija.

12. Šalių rekvizitai ir parašai

Užsakovo vardu

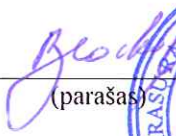
Rangovo vardu

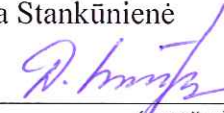
Zarasų rajono savivaldybės administracija  
Sėlių a. 22, 32110 Zarasai  
AB Swedbank, 73000  
A.s. LT287300010097515398  
Ne PVM mokėtoja  
Tel. (8 385) 37 155  
Faksas (8 385) 37 172

UAB „VIGOTEMA“  
Sartų g. 19, Užtiltės k., 32301 Zarasų r.  
Įmonės kodas: 303224832,  
PVM mokėtojo kodas: LT100008353915  
A.s. LT484010051001872505, AB DNB  
Tel. +37061067453  
El. paštas [vigotema@gmail.com](mailto:vigotema@gmail.com)

Benjamins Sakalauskas

Daiva Stankūnienė

  
(parašas)  
  
A.V.

  
(parašas)  
  
A.V.

**Jonas Žusinas**  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydedėjas  
Tel. 8-385 37181  


## ATLIKTŲ DARBŲ AKTO FORMA Nr. 1

2019 m. .... d.

Ataskaitinis laikotarpis nuo 2019 m. .... d.

**Rangovas:****Užsakovas:** Zarasų rajono savivaldybės administracija**Rangos sutarties Nr.****Sutarties pavadinimas:**

Šiuo aktu patvirtinama, kad ataskaitiniu laikotarpiu Rangovas atliko Užsakovui šiuos darbus:

| Eil. Nr.                       | Darbų pavadinimas                                                                      | Kiekis | Įkainio kaina su PVM, Eur | Darbų kaina su PVM, Eur |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|-------------------------|
| 1                              | 2                                                                                      | 3      | 4                         | 6                       |
| 1                              | Elektros kabelio AL4x16 paklojimas apsauginiame vamzdyje grunte (100m)                 |        |                           |                         |
| 2                              | Gatvių apšvietimo metalinės atramos su LED šviestuvu įrengimas (1 kompl)               |        |                           |                         |
| 3.                             | Gatvių apšvietimo gelžbetoninės atramos su šviestuvu ir laidais išmontavimas (1 kompl) |        |                           |                         |
| <b>Bendra suma be PVM Eur:</b> |                                                                                        |        |                           |                         |
| PVM{tarifas} suma Eur          |                                                                                        |        |                           |                         |
| <b>Suma su PVM Eur:</b>        |                                                                                        |        |                           |                         |

Šis aktas neatleidžia Rangovo bei Užsakovo nuo kitų sutartinių įsipareigojimų pagal aukščiau nurodytą sutartį vykdymo.

Užsakovas

Rangovas

20\_\_m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_d.

20\_\_m. \_\_\_\_\_ mėn. \_\_\_\_d.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

**Jonas Žusinas**  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydedėjas  
Tel. 8-385 37181



## Zarasų rajono Dusetos seniūnijos Užtiltės kaimo gatvių apšvietimo tinklo rekonstrukcija

### TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

#### 1. ESAMOS PADĖTIES APRAŠYMAS

Zarasų rajono Dusetos seniūnijoje Užtiltės kaime vietoje esamos orinės elektros apšvietimo linijos su g/b atramomis planuojama nutiesti požeminius elektros apšvietimo kabelius, trasos ilgis apie 1650 m, įrengti metalines apšvietimo atramas, orientacinis kiekis 40 vnt vnt., sumontuoti LED šviestuvus, orientacinis kiekis 40 vnt, demontuoti elektros linijų atramų orientacinis kiekis 50 vnt.

Statybos darbų vietoje gatvės yra su asfalto danga, įvažiavimai į namų kiemus yra asfaltuoti. Gatvės vienoje pusėje yra šaligatvis, kitoje pusėje kelkraščiai yra su žvyro arba vejų danga. Planuojamoje statybos vietoje yra požeminių elektros ir ryšių kabelių, vandentiekio ir nuotekų tinklai.

Darbai turi būti atliekami neardant gatvės ir šaulygatvio dangų.

#### 2. PERKAMŲ DARBŲ KIEKIAI

##### 2.1 Dokumentacija:

2.1.1. Techninis- darbo projektas. - 1 kompl. Skaitmeninė formoje linijos planų failų formatas .dwg.

2.1.2. Gatvės apšvietimo tinklo išpildomoji topografinė nuotrauka- 1 vnt.

2.1.3. Kabelių, įžemiklių elektrinių matavimų protokolai- 1 kompl.

2.2 Požeminio elektros apšvietimo kabelio AL 5x16 tiesimas apsauginiuose vamzdžiuose grunte, apsauginį vamzdį paklojant uždaru būdu ir tranšėjoje atviru būdu -1650 m. ( orientacinis ilgis), kiekis gali keistis  $\pm 30\%$ .

2.3 Cinkuoto plieno gatvės apšvietimo atramų 6 m aukščio su 1,0 m "L" gembe ir gelžbetoniniais pamatais įrengimas – 40 vnt. , kiekis gali keistis  $\pm 30\%$ .

2.4 Gelžbetoninių elektros linijų atramų demontavimas 50 vnt. , kiekis gali keistis  $\pm 30\%$ .

2.5 LED šviestuvų sumontavimas – 40 vnt. , kiekis gali keistis  $\pm 30\%$ .

2.6 Elektros apšvietimo kabelių prijungimas prie esamo gatvės apšvietimo valdymo skydo- 1 vnt.

2.7 Visi darbai turi būti atliekami pagal Elektros Įrenginių Įrengimo Taisyklių reikalavimus.

2.8 Projektiniuose sprendiniuose taikyti medžiagas atitinkančias šios Techninės specifikacijos 3- iame skyriuje nurodytus techninius reikalavimus.

2.9 LED šviestuvai turi užtikrinti gatvės apšvietą, nurodytą Techninės specifikacijos 4- iame skyriuje.

#### 3. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

##### 3.1. IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE.

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai                                                                                                                                                                         | Dydis, sąlyga                                                           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Standartas                                                                                                                                                                                                    | LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1; arba lygiavertis                    |
| 2.       | Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co- | Pateikti:<br>– akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; |

Direktore  
Daiva Stankūnienė

**Jonas Žušinas**  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydedėjas  
Tel. 8-385 37181

|       |                                                                                                |                                                                                                                                                                 |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje. | – pilnus atliktų (pagal standarto aktualią redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.                                                                        |
| 3.    | Vardinė įtampa $U_0/U$                                                                         | $\geq 0,6/1$ kV                                                                                                                                                 |
| 4.    | Maksimalioji įtampa                                                                            | $\geq 1,2$ kV                                                                                                                                                   |
| 5.    | Vardinis dažnis                                                                                | 50 Hz                                                                                                                                                           |
| 6.    | Eksploatavimo sąlygos                                                                          | žemėje;                                                                                                                                                         |
| 7.    | Aplinkos temperatūra                                                                           | -35 ... +35 °C                                                                                                                                                  |
| 8.    | Kabelio konstrukcija:                                                                          |                                                                                                                                                                 |
| 8.1.  | Laidininkų skaičius                                                                            | Nustatoma projektuojant;;<br>• 5                                                                                                                                |
| 8.2.  | Laidininkas                                                                                    | Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio<br>Nurodoma užsakant:<br>• Atkaitintas aliuminis; skerspjūvis 16 mm <sup>2</sup> |
| 8.3.  | Laidininko tipas                                                                               | 1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.                                                                                                                    |
| 8.4.  | Laidininkų izoliacija                                                                          | XLPE                                                                                                                                                            |
| 8.5.. | Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas                                                              | Pagal LST 1555 ( LST HD 308) arba IEC 60757                                                                                                                     |
| 8.6.. | Išorinis apvalkalas                                                                            | Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE                                                                         |
| 8.8.  | Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo                              | • užpildas;                                                                                                                                                     |
| 9.    | Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra                                             | + 90 °C                                                                                                                                                         |
| 10.   | Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui ( 5 s)                                  | + 250 °C                                                                                                                                                        |
| 11.   | Žemiausia klojimo temperatūra                                                                  | -10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis<br>-5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis                                                                               |
| 12.   | Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai                                                  | Nustatoma projektuojant                                                                                                                                         |
| 13.   | Minimalus lenkimo spindulys                                                                    | $\leq 12xD$<br>D – išorinis kabelio skersmuo                                                                                                                    |
| 14.   | Tarnavimo laikas                                                                               | > 40 metų                                                                                                                                                       |
| 15.   | Garantinis laikas                                                                              | $\geq 24$ mėnesiai                                                                                                                                              |

### 3.2. 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                                                                    | $\leq 1,2$ kV                                                                                                       |
| 4.       | Vardinis dažnis                                                                        | 50 Hz                                                                                                               |
| 5.       | Movos technologija                                                                     | Termosusitraukianti                                                                                                 |

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181



|     |                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.  | Eksplotavimo sąlygos                                                            | Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• žemėje;</li> <li>• atvirame ore;</li> <li>• patalpose;</li> </ul>                                                        |
| 7.  | Aplinkos temperatūra                                                            | -35 ... +35 °C                                                                                                                                                                        |
| 8.  | Darbinė kabelio temperatūra                                                     | ≥ +90 °C                                                                                                                                                                              |
| 9.  | Kabelių izoliacija                                                              | Plastiko                                                                                                                                                                              |
| 10. | Kabelio gyslų skaičius                                                          | Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> </ul>                                                                                   |
| 11. | Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis                                              | Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,5 ÷ 300 mm<sup>2</sup>;</li> </ul>                                                                                     |
| 12. | Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos                                 | Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• atmosferos veiksniams</li> <li>• ultravioletinių spindulių poveikiui</li> </ul>                                                   |
| 13. | Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos                            | Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• atmosferos veiksniams;</li> <li>• agresyvaus grunto poveikiui;</li> <li>• atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;</li> </ul> |
| 14. | Jungiamosios movos termosusitraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ≥ 2,0 mm varžtinių sujungiklių izoliavimui</li> <li>• ≥ 1,0 mm movos išoriniam apvalkalui</li> </ul>                                         |
| 15. | Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai                          | Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis                                                                                                   |
| 16. | Galinės movos ilgis                                                             | ≥ 2 skirtingi ilgiai                                                                                                                                                                  |
| 17. | Ižeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje                              | Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)                                                                                                      |
| 18. | Pateikiami dokumentai lietuvių kalba                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamyklinis aprašas</li> <li>• Montavimo instrukcija</li> </ul>                                                                               |
| 19. | Sandėliavimo laikas                                                             | Neribotas                                                                                                                                                                             |
| 20. | Tarnavimo laikas                                                                | > 40 metų                                                                                                                                                                             |
| 21. | Garantinis laikas                                                               | ≥ 24 mėnesių                                                                                                                                                                          |

### 3.3.KABELIŲ SIGNALINĖS JUOSTOS.

| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai         | Dydis, sąlyga      |
|----------|-----------------------------------------------|--------------------|
| 1.       | Pagaminta iš polietileno                      | PE                 |
| 2.       | Spalva                                        | Geltona            |
| 3.       | Skirta naudoti                                | Žemėje             |
| 4.       | Pakavimo kiekis                               | ≥ 50 m             |
| 5.       | Juostos storis                                | ≥ 0,5 mm           |
| 6.       | Juostos plotis                                | 100mm              |
| 7.       | Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas: | “Dėmesio! Kabelis” |
| 8.       | Tarnavimo laikas                              | ≥ 40 metai         |
| 9.       | Garantinis laikas                             | ≥ 5 metai          |

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181

### 3.4. ATVIRU BŪDU ŽEMĖJE KLOJAMŲ KABELIŲ APSAUGOS VAMZDŽIŲ IKI 125 MM IŠORINIO SKERSMENS

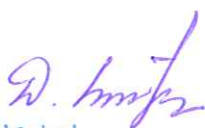
| Eil. Nr. | Techniniai parametrai ir reikalavimai                                               | Dydis, sąlyga                                                                              |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 | $\geq 1,5$ (kai vamzdžio ilgis $< 35$ m.)<br>$\geq 1,85$ (kai vamzdžio ilgis $\geq 35$ m.) |
| 6.       | Plastikinių vamzdžių charakteristikos:                                              |                                                                                            |
| 8.1.     | Tankis                                                                              | 800-960 kg/m <sup>3</sup>                                                                  |
| 8.2.     | Elastingumo modulis                                                                 | $\geq 750$ MPa                                                                             |
| 8.3.     | Mechaninis atsparumas                                                               | $\geq 750$ 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                                                                    | $\geq 40$ metai                                                                            |
| 11.      | Garantinis laikas                                                                   | $\geq 5$ metai                                                                             |

### 3.5. KŪGINĖS PLIENINĖS CINKUOTOS GATVIŲ APŠVIETIMO ATRAMOS

| (Eil. Nr.) | Parametrai                           |                                                                                       |
|------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Parametro pavadinimas                | Rodiklis                                                                              |
| 1.         | <b>Dokumentacija ir standartai</b>   |                                                                                       |
| 1.1        | Gaminys atitinka Europos standartą   | EN 40-5:2002                                                                          |
| 1.2        | Gamybos procesas sertifikuotas       | ISO9001                                                                               |
| 1.3        | Plieno kokybė                        | S235                                                                                  |
| 1.4        | Cinkavimas pagal standartą           | EN 1461                                                                               |
| 2.         | <b>Konstrukcija ir matmenys</b>      |                                                                                       |
| 2.1        | Atramos žaliava                      | Plienas                                                                               |
| 2.2        | Atramos profilis skersiniame pjūvyje | Taisyklingos formos kūgis                                                             |
| 2.3        | Atramos kūgiškumas                   | 1:11                                                                                  |
| 2.5        | Įranga durų angoje                   | DIN bėgelis, 2 slankiojančios kaladėlės, pagamintos iš dielektriko, įžeminimo gnybtas |
| 2.6        | Durų užraktas                        | Įleistas į vidų, rakinamas trikampio formos raktu                                     |
| 2.7        | Aukštis virš žemės                   | 6,0 m                                                                                 |
| 2.11       | Sienelės storis                      | 3,0 mm                                                                                |
| 2.12       | Atramos siūlės suvirinimo būdas      | lazerinis                                                                             |
| 2.13       | Gembių tvirtinimas ant atramos       | Nerūdijančio plieno fiksatoriais 2 eilės po 4vnt.                                     |
| 2.14       | Šviestuvo montavimas                 | Šviestuvo tvirtinimo diametras Ø60                                                    |
| 2.15       | Montavimas į pamatą                  | Įleidžiant                                                                            |

### 3.6. LED ŠVIESTUVAI

Direktore  
Daiva Stankūnienė



Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181





| Eil. Nr. | Privalomos prekių techninės charakteristikos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Privalomi patvirtinantys dokumentai                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <b>Bendri reikalavimai</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.       | CE ženklinimas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1.Gaminio atitikties deklaracija. Spalvotas gaminio atvaizdas, išpildytas pagal Europos parlamento ir tarybos direktyvos 2014/35/ES 2014 m. vasario 26 d. 17 straipsnio 1 dalies ir IV priedo nuostatas.<br>2. Internetinio puslapio adresas, kuriame gamintojas pateikia informaciją apie pasiūlyto šviestuvo modelio CE ženklinimą. |
| 2.       | Sertifikuotas pagal ENEC reikalavimus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.ENEC sertifikatas ir sertifikato priedas, kuriame nurodoma gaminio komplektacija .<br>2. Internetinio puslapio adresas, kuriame gamintojas pateikia informaciją apie pasiūlyto šviestuvo modelio ENEC sertifikatą.                                                                                                                  |
| 3.       | Šviestuvai turi būti sudarytas iš modulių, t.y. modulinį LED šviesos šaltinių (LED šviestukas su aušinimo padu ir optika) ir modulinio maitinimo bloko, valdymo bloko. Moduliai turi būti keičiami varžtų, užraktų ar kitų įprastų mechaninių priemonių pagalba, nenaudojant klijų, pastų ar kitų specialių priemonių, kurių naudojimas gali pažeisti gamintojo garantines sąlygas. | ENEC sertifikato priedas, kuriame nurodyti konkretūs maitinimo šaltinio, šviestukų ir kitų komplektuojančių dalių modeliai .                                                                                                                                                                                                          |
| 6.       | Šviesos šaltinio spalvų atkūrimo indeksas: ne mažiau kaip 70 (CRI>70).                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.       | Apsauga nuo aplinkos poveikio ne mažiau IP66 pagal LST EN 60529:1999/A2:2014 arba lygiavertio standarto reikalavimus.                                                                                                                                                                                                                                                               | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.       | Apsauga nuo smūgių ne mažiau IK08 pagal LST EN 62262:2004 arba LST EN 50102+A1:1998, arba lygiavertį standartą.                                                                                                                                                                                                                                                                     | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.       | Šviestuvai turi būti įrengti su tvirtinimu prie šoninės gembės laikiklių, kurių diametras turi atitikti nuo 48 iki 60 mm.                                                                                                                                                                                                                                                           | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10.      | Šviestuvui suteikiama garantija ne mažesnė kaip 5 metai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 11.      | Šviestuvai turi užtikrinti numatytą darbinį režimą ne siauresniame elektros                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje.                                                                                                                                                                                                                                                             |

|     |                                                                                                   |                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|     | tinklo parametrų diapazone, įtampa 220 - 240V, dažnis 50 Hz $\pm 1\%$ .                           |                                                                           |
| 12. | Šviestuvo šviesinis efektyvumas ne mažiau kaip 110 lm/W (įvertinus šviesos nuostolius šviestuve). | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje  |
| 13. | Šviestuvo elektrosaugos klasė I.                                                                  | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |
| 14. | Šviestuvo atsparumas viršįtampiams ne mažiau 6 kV (I elektrosaugos klasė).                        | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |
| 15. | Šviestuvo elektrinė galia ne daugiau 50 W                                                         | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |
| 16. | Šviestuvo šviesos srautas ne mažiau 4000 liumenų                                                  | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |
| 17. | Šviestuvo šviesos spalvinė temperatūra ne mažiau 4000- K°.                                        | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |
| 18. | Šviestuvai skirtas gatvių apšvietimui.                                                            | Techninė specifikacija ir jos nuoroda gamintojo internetiniame puslapyje. |

#### 4. APŠVIETOS REIKALAVIMAI

Apšvietimo skaičiavimo parametrai programai DIALux Evo 7.

| Eil. Nr.                               | Pavadinimas                                   | Pavadinimas DIALux Evo 7 programoje. | Reikšmė              |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| <b>Gatvės parametrai</b>               |                                               |                                      |                      |
| 1                                      | Standartas                                    | Standard                             | EN 13201:2015        |
| 2                                      | Kelio danga                                   | Roadway surface                      | CIE R3               |
| 3                                      | Važiuojamosios dalies plotis                  | Roadway width                        | 6 m                  |
| 4                                      | Eismo juostų kiekis                           | Number of lanes                      | 2                    |
| 5                                      | Apšvietimo klasė                              | Illuminance class                    | C5                   |
| 6                                      | Eksplotacijos koeficientas                    | Maintenance factor                   | 0,8                  |
| <b>Šviestuvų išdėstymo parametrai</b>  |                                               |                                      |                      |
| 1                                      | Šviestuvų išdėstymo planas                    | Arrangement type                     | viena eile, apatinis |
| 2                                      | Atstumas tarp stiebų                          | Pole distance                        | 30-40 m              |
| 4                                      | Aukštis iki šviesos šaltinio                  | Light centre height                  | 7 m                  |
| 5                                      | Gembės posvyrio kampas                        | Boom angle                           | 0°                   |
| 6                                      | Šviesos šaltinio išnešimas                    | Light overhang                       | 0 m                  |
| 7                                      | Stiebo posūkio kampas                         | Pole rotation                        | 0°                   |
| 8                                      | Šviestuvų kiekis ant atramos                  | No. luminaires per pole              | 1 vnt.               |
| 9                                      | Atstumas nuo stiebo iki važiuojamosios dalies | Pole distance from roadway           | 1 m                  |
| 10                                     | Gembės ilgis                                  | Boom length                          | 1 m                  |
| 11                                     | Išilginis postūmis                            | Longitudinal displacement            | 0 m                  |
| <b>Siektini skaičiavimų rezultatai</b> |                                               |                                      |                      |

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracijos  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydedėjas  
Tel. 8-385 37181



|                                                    |                                          |                                   |                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1                                                  | Vidutinė horizontali apšvieta, ne mažiau | Em                                | 7,5 lx                                   |
| 2                                                  | Apšvietos tolygumas, ne mažiau           | U0                                | 0,4                                      |
| 3                                                  | Energetinio efektyvumo rodiklis          | Energy consumption De             | ne daugiau 1,05 kWh/(m <sup>2</sup> ·yr) |
| 4                                                  | Galios efektyvumo rodiklis               | Energy consumption Dp             | ne daugiau 0,044 W/(lx·m <sup>2</sup> )  |
| <b>Pateikiami skaičiavimo rezultatų dokumentai</b> |                                          |                                   |                                          |
| 1                                                  | Produkto specifikacija                   | Product data sheets               | PDF formate                              |
| 2                                                  | Planavimo rezultatai                     | Planning results                  | PDF formate                              |
| 3                                                  | Rezultatų santrauka                      | Planning results                  | PDF formate                              |
| 4                                                  | Apšvietimo verčių lentelė                | Table, horizontal illuminance, lx | PDF formate                              |
| 5                                                  | Apšvietimo izolinių planas               | Isolines, horizontal illuminance  | PDF formate                              |
| 6                                                  | Apšvietimo verčių diagrama               | Value chart                       | PDF formate                              |
| 7                                                  | Atstumas tarp atramų                     |                                   | [m]                                      |

1. Tiekėjas skaičiavimuose turi pasirinkti tarp atramų maksimalų atstumą, prie kurio užtikrinama apšvieta pagal standarto EN 13201:2015 reikalavimus. (Paiškinimas- kuo didesnis atstumas tarp atramų, tuo bus statoma mažiau atramų, tuo pasiūlymas vertinime gaus daugiau balų. Balų skaičiavimas paaiškintas pirkimo sąlygose).

## 5. ĮKAINIŲ SUDĖTIS

### 5.1. Elektros kabelio AL4x16 paklojimas apsauginiame vamzdyje grunte. Įkainis skaičiuojamas 100 m trasos ilgiui. Įkainį sudaro:

- 5.1.1. Projektinės dokumentacijos paruošimas, susiderinimas, leidimų gavimas, išpildomosios dokumentacijos paruošimas.
- 5.1.2. Apsauginio vamzdžio, visame trasos ilgyje, reikiamo diametro nutiesimas grunte suprojektuotu būdu (atviroje tranšėjoje, prakalimo būdu, kryptinio gręžimo būdu) pagal EİT reikalavimus. Dangų atstatymas.
- 5.1.3. Elektros kabelio AL 5X16 tiesimas apsauginiame vamzdyje, užvedimas į atramas, į valdymo skydą, galinių movų sumontavimas, kabelio izoliacijos varžos matavimai.
- 5.1.4 Ir kiti galimi kabelinės požeminės elektros linijos apšvietimo įrengimo darbai pagal EİT reikalavimus.

### 5.2. Gatvių apšvietimo metalinės atramos su LED šviestuvu įrengimas. Įkainis skaičiuojamas 1.0 komplektui. Įkainį sudaro:

- 5.2.1. G/B pamato įrengimas, metalinės cinkuotos 6 m aukščio atramos su 1,0 m „L“ gembe pastatymas, gnybtyno sumontavimas, automatinio jungiklio atramoje sumontavimas, kabelio AL 5X16 pajungimas, kabelio Cu 3X1,5 tiesimas atramoje, LED šviestuvo sumontavimas ant atramos, kabelių prijungimai, apsauginio įžeminimo įrengimas ir varžų matavimai pagal EİT reikalavimus, atramų sunumeravimas.
- 5.2.2 Ir kiti galimi elektros apšvietimo atramos įrengimo darbai pagal EİT reikalavimus.

### 5.3. Gatvių apšvietimo gelžbetoninės atramos su šviestuvu ir laidais išmontavimas. Įkainis skaičiuojamas 1.0 komplektui. Įkainį sudaro:

- 5.3.1. G/B elektros linijos atramos, įsivertinant 1/3 kiekio yra su paramščiu, demontavimas, laidų demontavimas, šviestuvų su natrio lempomis demontavimas, dangų ir aplinkos sutvarkymas. G/b laužas pridodamas į savartyną, laidai ir šviestuvai perduodami Užsakovui.

Direktore  
Daiva Stankūnienė

Jonas Žušinas  
Zarasų rajono savivaldybės administracija.  
Statybos ir komunalinio ūkio skyriaus vydejas  
Tel. 8-385 37181