

LĪGUMS

par ielu apgaismojuma tīklu elementu nomaiņu Tukuma pilsētā

Tukumā, 2018.gada 29.maijā

Nr. TND/2-58.5/18/433

Tukuma novada Dome, reģ.Nr.90000050975, juridiskā adrese Talsu iela 4, Tukums, Tukuma novads, turpmāk šī līguma tekstā saukta "**PASŪTĪTĀJS**", kuras vārdā saskaņā ar pašvaldības nolikumu rīkojas pašvaldības izpilddirektors Māris Rudaus-Rudovskis, no vienas puses,

SIA „TELMS”, reģ.Nr.40003490137, juridiskā adrese Smārdes iela 3, Tukums, Tukuma novads, turpmāk šī līguma tekstā saukts "**IZPILDĪTĀJS**", tā valdes priekšsēdētāja Raivja Nikolājeva personā, kurš rīkojas saskaņā ar SIA „TELMS” Statūtiem, no otras puses,

abi kopā saukti - "Puses", vai atsevišķi "Puse", pamatojoties uz Tukuma novada Domes rīkotā iepirkuma Publisko iepirkumu likuma 9.panta kārtībā "**Ielu apgaismojuma tīklu elementu nomaiņa Tukuma pilsētā**", iepirkuma identifikācijas Nr. TND-2018/28, turpmāk šī līguma tekstā saukts "Iepirkums", rezultātiem un SIA „TELMS” iesniegto piedāvājumu, noslēdz šādu līgumu:

1. Līguma priekšmets un summa

- 1.1. IZPILDĪTĀJS ar saviem darbarīkiem un darbspēku veic ielu apgaismojuma tīkla elementu nomaiņu Tukuma pilsētā saskaņā ar Tehniskajām specifikācijām (Līguma 1.pielikums) un Finanšu piedāvājumā (Līguma 2.pielikums) norādītajiem izcenojumiem, (turpmāk tekstā – darbi) pēc PASŪTĪTĀJA atsevišķa pasūtījuma PASŪTĪTĀJA norādītos termiņos.
- 1.2. Maksimālā līgumcena par darbu izpildi ir **EUR 203280.00** (divi simti trīs tūkstoši divi simti astoņdesmit *euro* un 00 *centi*), tai skaitā 21% PVN. PASŪTĪTĀJS ir tiesīgs neizmantojot visu maksimālo līguma summu.
- 1.3. PVN 21% apmērā no Līguma 1.2.punktā minētās summas valsts budžetā tiek pārskaitīti saskaņā ar Pievienotās vērtības nodokļa likuma 142.pantā noteikto kārtību.

2. IZPILDĪTĀJA tiesības un pienākumi

- 2.1. IZPILDĪTĀJA pienākums ir veikt nepieciešamos projektēšanas darbus (ja tādi nepieciešami atbilstoši normatīvo aktu prasībām) un būvdarbus (turpmāk tekstā – darbi) atbilstoši spēkā esošiem normatīvajiem aktiem un Iepirkuma nolikuma Tehniskajām specifikācijām un veikt darbu izpildes laikā izstrādāto būvprojektu saskaņošanu normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā;
- 2.2. IZPILDĪTĀJA pienākums ir darbus veikt saskaņā ar šī līguma priekšmetu teicamā kvalitātē un PASŪTĪTĀJA norādītā termiņā.
- 2.3. Pēc PASŪTĪTĀJA pieprasījuma IZPILDĪTĀJS informē PASŪTĪTĀJU par uzdoto darbu izpildes gaitu un PASŪTĪTĀJU interesējošiem jautājumiem saistībā ar darbiem.
- 2.4. IZPILDĪTĀJS apņemas izpildīt darbus saskaņā ar spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
- 2.5. IZPILDĪTĀJS apņemas neizpaust trešajām personām PASŪTĪTĀJA konfidenciālu informāciju, kas tam kļuvusi zināma, pildot PASŪTĪTĀJA uzdotos darbus.
- 2.6. IZPILDĪTĀJAM, sakarā ar PASŪTĪTĀJA uzdoto darbu izpildi, ir tiesības saņemt visu darbu veikšanai nepieciešamo informāciju, kā arī piekļuvi darbu izpildes vietām.
- 2.7. IZPILDĪTĀJS nodrošina atbildīgā būvdarbu vadītāju atrašanos objektā darbu izpildes laikā un izpildāmo būvdarbu kontroli. Būvdarbu vadītājs: Māris Nikolājevs, sertifikāts Nr.4-03184.
- 2.8. IZPILDĪTĀJS ir tiesīgs uz zaudējumu atlīdzību, kas tam radušies PASŪTĪTĀJA vainas dēļ.
- 2.9. IZPILDĪTĀJAM paveiktie darbi jānodod PASŪTĪTĀJAM ar rakstveida darbu pieņemšanas – nodošanas aktu.
- 2.10. IZPILDĪTĀJS nodrošina, ka saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 19. augusta noteikumiem Nr.502 "Noteikumi par būvspeciālistu un būvdarbu veicēju civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu" visā Līguma darbības laikā un garantijas termiņa laikā spēkā būs IZPILDĪTĀJA darbības un būvspeciālistu darbības civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polise.
- 2.11. Pēc apdrošināšanas atlīdzības izmaksas trešajai personai vai citam būvniecības dalībniekam IZPILDĪTĀJA pienākums ir nekavējoties atjaunot civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas minimālās atbildības limitu.

- 2.12. Būvdarbu veikšanas procesā nojauktās konstrukcijas un atgūtie materiāli ir PASŪTĪTĀJA īpašums un IZPILDĪTĀJS tos par saviem līdzekļiem, kas iekļauti Līguma summā, nogādā PASŪTĪTĀJA norādītajās vietās līdz 5 (piecu) km rādiusā no Objekta. Ja būvdarbu veikšanas procesā nojauktās konstrukcijas un atgūtie materiāli PASŪTĪTĀJAM nav nepieciešami, ko rakstveidā apliecinājis PASŪTĪTĀJS, tad IZPILDĪTĀJS par saviem līdzekļiem, kas iekļauti Līguma summā, tos nogādā uz PASŪTĪTĀJA norādīto specializēto atkritumu novietni. IZPILDĪTĀJAM ir tiesības būvdarbu veikšanas procesā nojauktās konstrukcijas un atgūtos materiālus izmantot savām vajadzībām, pirms tam ar PASŪTĪTĀJU noslēdzot rakstisku vienošanos.

3. PASŪTĪTĀJA tiesības un pienākumi

- 3.1. PASŪTĪTĀJS apņemas uzdot IZPILDĪTĀJAM veikt Līguma 1.1. punktā noteiktos darbus ar ikriezēju rakstisku darba uzdevumu, kuru sagatavo un apstiprina Līguma 8.6. punktā minētā PASŪTĪTĀJA kontaktpersona un kas tiek nosūtīts Līguma 8.7. punktā norādītajai IZPILDĪTĀJA kontaktpersonai uz e-pasta adresi vai pa pastu uz IZPILDĪTĀJA juridisko adresi.
- 3.2. PASŪTĪTĀJS apņemas sniegt IZPILDĪTĀJAM piekļuvi darbu izpildes vietām un ziņas, kas nepieciešamas IZPILDĪTĀJAM uzdoto darbu izpildīšanai.
- 3.3. PASŪTĪTĀJA sniegtajai informācijai ir jābūt patiesai un pēc satura un apjoma ir jāatbilst IZPILDĪTĀJA prasībām. IZPILDĪTĀJS nav atbildīgs par sekām, kas radušās nepatiesas informācijas sniegšanas rezultātā.
- 3.4. PASŪTĪTĀJS apņemas uzskatīt visus jautājumus, kas tiek risināti starp Pusēm, tikai par sev saistošiem un neizpaust trešajām personām.
- 3.5. PASŪTĪTĀJS apņemas samaksāt IZPILDĪTĀJAM atlīdzību par izpildītajiem darbiem, saskaņā ar šī līguma nosacījumiem.
- 3.6. PASŪTĪTĀJS ir tiesīgs saņemt informāciju par IZPILDĪTĀJAM uzdoto darbu izpildes gaitu un PASŪTĪTĀJU interesējošiem jautājumiem saistībā ar uzdotajiem darbiem.
- 3.7. PASŪTĪTĀJS apņemas netraucēt IZPILDĪTĀJU veikt tam uzdotos darbus un negrozīt līguma priekšmetu attiecībā uz IZPILDĪTĀJU.

4. Līguma termiņš un līguma summas apmaksas kārtība

- 4.1. IZPILDĪTĀJS katru uzdoto darbu izpilda PASŪTĪTĀJA darba uzdevumā norādītā termiņā. Līgums ir spēkā līdz 2018.gada 31.decembrim vai līdz brīdim, kamēr Līguma 1.1. punktā minētie darbi izpildīti Līguma 1.2. punktā noteiktās maksimālās Līguma summas apmērā, ņemot vērā, kurš no Līguma nosacījumiem iestājas pirmais.
- 4.2. Darbu pabeigšana tiek noformēta ar Pušu parakstītu nodošanas – pieņemšanas aktu.
- 4.3. PASŪTĪTĀJS samaksā IZPILDĪTĀJAM par veiktajiem darbiem 20 (divdesmit) darba dienu laikā pēc nodošanas – pieņemšanas akta abpusējas parakstīšanas un atbilstoša IZPILDĪTĀJA iesniegta rēķina saņemšanas, atbilstoši padarītajam darba apjomam, nepārsniedzot kopējo maksimālo līgumcenu, kas norādīta Līguma 1.2.punktā.
- 4.4. Līgums stājas spēkā ar tās parakstīšanas brīdi un ir spēkā līdz abu Pušu savstarpējo saistību pilnīgai izpildei.

5. Pušu atbildība

- 5.1. Gadījumā, ja IZPILDĪTĀJS darbus nepabeidz un ar pieņemšanas – nodošanas aktu nenodod PASŪTĪTĀJAM līdz PASŪTĪTĀJA darba uzdevumā minētajam termiņam un par darbu izpildes termiņa pagarinājumu nav abpusēji parakstītas vienošanās, IZPILDĪTĀJS maksā PASŪTĪTĀJAM līgumsodu 0,1 % apmērā no maksimālās līguma 1.2.punktā minētās līguma summas (bez PVN) par katru nokavēto dienu, bet ne vairāk kā 10% no Līguma summas ar PVN. Iestājoties termiņa nokavējumam, PASŪTĪTĀJS izraksta rēķinu IZPILDĪTĀJAM par darba izpildes termiņa kavējumu aprēķināto līgumsodu, kuru IZPILDĪTĀJAM ir pienākums apmaksāt rēķinā norādītajā termiņā.
- 5.2. Gadījumā, ja PASŪTĪTĀJS nav ievērojis līguma 4.3.punktā noteikto maksājuma veikšanas termiņu, PASŪTĪTĀJS pēc IZPILDĪTĀJA rakstiska pieprasījuma un atbilstoša rēķina saņemšanas maksā IZPILDĪTĀJAM līgumsodu 0,1 % apmērā no kopējās līguma 1.2.punktā minētās līguma summas (bez PVN) par katru nokavēto dienu, bet ne vairāk kā 10% no Līguma summas ar PVN. IZPILDĪTĀJAM ir tiesības izrakstīt un iesniegt PASŪTĪTĀJAM rēķinu par aprēķināto līgumsodu ne vēlāk kā 10 (desmit) dienu laikā no līguma 4.3.punktā noteikto pamatmaksājumu saņemšanas dienas.

- 5.3. IZPILDĪTĀJS spēkā esošajos normatīvos aktos noteiktajā kārtībā un apjomā ir atbildīgs par jebkurām kļūdām, trūkumiem un defektiem darbu izpildē. IZPILDĪTĀJS veiktajiem darbiem dod 36 (trīsdesmit sešu) mēnešu garantiju no darbu nodošanas – pieņemšanas akta parakstīšanas dienas un šai laika posmā par saviem līdzekļiem iespējami īsā termiņā, par kuru Puses vienojas rakstveidā, novērš visus ar darbu veikšanu saistītos objektu bojājumus un trūkumus, ja vien tie nav radušies trešo personu ļaunprātīgi izdarītu darbību rezultātā.
- 5.4. Puses neatbild par savu saistību neizpildi vai nepienācīgu izpildi, ja tas ir noticis nepārvaramas varas darbības rezultātā vai tādu objektīvu apstākļu dēļ, kurus Puses neparedzēja, nevarēja paredzēt un tām nebija šādi apstākļi jāparedz, kā arī, ja Puses nevarēja ietekmēt šādu apstākļu nelabvēlīgās sekas. Pusei, kuras saistību izpilde var kļūt apgrūtināta vai neiespējama nepārvaramas varas apstākļu dēļ, ir pienākums saprātīgā termiņā, bet īpaši nekavējoties, rakstveidā brīdināt par to otru Pusi.

6. Līguma izpildē iesaistītā personāla un apakšuzņēmēja iesaistīšana un nomainīšanas kārtība

- 6.1. Darbu veikšanai IZPILDĪTĀJS piesaista savā piedāvājumā norādīto personālu un apakšuzņēmējus. IZPILDĪTĀJS ir atbildīgs par piesaistītā personāla un apakšuzņēmēju veiktā darba atbilstību šī Līguma prasībām.
- 6.2. Pēc Līguma noslēgšanas IZPILDĪTĀJS atbilstoši Publisko iepirkumu likuma 62. panta pirmajā daļā noteiktajai kārtībai drīkst veikt Līguma izpildē iesaistītā personāla un apakšuzņēmēju maiņu, kā arī papildu personāla un apakšuzņēmēju iesaistīšanu Līguma izpildē, informējot par to PASŪTĪTĀJU vismaz 5 darba dienas iepriekš, bet izņemot Līguma 6.3. punktā noteiktos gadījumus.
- 6.3. Pēc Līguma noslēgšanas IZPILDĪTĀJS tikai ar PASŪTĪTĀJA rakstveida piekrišanu drīkst nomainīt:
 - 6.3.1. personālu, kuru tas iesaistījis Līguma izpildē un par kuru Iepirkuma piedāvājumā sniedzis informāciju PASŪTĪTĀJA pilnvarotajai iepirkuma komisijai, un kura kvalifikācijas atbilstību Iepirkuma nolikumā izvirzītajām prasībām PASŪTĪTĀJA pilnvarotā iepirkuma komisija ir vērtējusi;
 - 6.3.2. apakšuzņēmēju, uz kuru iespējām IZPILDĪTĀJS balstījies, lai apliecinātu savas kvalifikācijas atbilstību Iepirkuma dokumentos noteiktajām prasībām.
- 6.4. PASŪTĪTĀJS nepiekrīt Līguma 6.3.1. un 6.3.2. punktā minētā personāla un apakšuzņēmēja nomainīšanai, ja pastāv kāds no šādiem nosacījumiem:
 - 6.4.1. tiek piedāvāts nomainīt personālu vai apakšuzņēmēju un tas neatbilst tām Iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, kas attiecas uz personālu vai apakšuzņēmējiem;
 - 6.4.2. tiek piedāvāts nomainīt apakšuzņēmēju, uz kura iespējām IZPILDĪTĀJS balstījies, lai apliecinātu savas kvalifikācijas atbilstību Iepirkuma procedūras dokumentos noteiktajām prasībām, un piedāvātajam apakšuzņēmējam nav vismaz tāda pati kvalifikācija, uz kādu IZPILDĪTĀJS atsaucies, apliecinot savu atbilstību Iepirkuma procedūrā noteiktajām prasībām;
- 6.5. Lūgumu nomainīt IZPILDĪTĀJA personālu vai apakšuzņēmēju vai iesaistīt jaunu apakšuzņēmēju, IZPILDĪTĀJS iesniedz PASŪTĪTĀJAM, norādot informāciju un pievienojot dokumentus, kas nepieciešami lēmuma pieņemšanai.
- 6.6. PASŪTĪTĀJS pieņem lēmumu, atļaut vai atteikt IZPILDĪTĀJA personāla vai apakšuzņēmēja maiņu vai jauna apakšuzņēmēja iesaistīšanu Līguma izpildē, 5 (piecu) darba dienu laikā pēc tam, kad tas saņēmis visu informāciju un dokumentus, kas nepieciešami lēmuma pieņemšanai. Pieņemot lēmumu, PASŪTĪTĀJS vadās no Publisko iepirkumu likuma 61.panta otrajā un trešajā daļā noteiktā. Par pieņemto lēmumu PASŪTĪTĀJS paziņo rakstveidā, nosūtot to pa faksu vai elektroniski, vai pa pastu uz IZPILDĪTĀJA norādīto adresi.

7. Garantijas

- 7.1. IZPILDĪTĀJA izpildīto darbu un izmantoto materiālu garantijas laiks 36 (trīsdesmit seši) mēneši, skaitot no darbu nodošanas - pieņemšanas akta parakstīšanas brīža. Gadījumā, ja šajā termiņā atklājušies defekti vai citi trūkumi, kas radušies IZPILDĪTĀJA vainas dēļ, viņš nevilcinoties, bez atlīdzības un par saviem līdzekļiem tos novērš.

8. Noslēguma noteikumi

- 8.1. Visi Līguma grozījumi un papildinājumi ir spēkā tikai tādā gadījumā, ja tie ir izdarīti rakstveidā un ja tos ir parakstījušas abas Puses.
- 8.2. Ja Līgumā tiek veikti grozījumi, tie veicami, ievērojot Publisko iepirkumu likuma 67.¹ pantā un šajā Līgumā noteikto kārtību un gadījumus, kad tie ir pieļaujami.
- 8.3. Līgumu var lauzt jebkurā laikā pēc abu Pušu savstarpējas rakstveida vienošanās. Līgumu var lauzt viena no Pusēm, ja rakstveidā par to brīdina otru Pusi vismaz 1 (vienu) mēnesi iepriekš.
- 8.4. Ja līgumsaistības netiek izpildītas, otrai Pusei ir tiesības lauzt Līgumu bez iepriekšējas otras Puses brīdināšanas, uzliekot par pienākumu vainīgajai Pusei segt visus zaudējumus, kas radušies vainīgās Puses līgumsaistību neizpildes rezultātā.
- 8.5. Visos gadījumos, risinot ar Līgumu saistītus jautājumus, Puses vadās no spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem. Ja strīdus nav iespējams atrisināt Pušu savstarpēju sarunu ceļā, tos izšķir tiesa.
- 8.6. PASŪTĪTĀJA kontaktpersona Līguma darbības laikā: Tukuma novada Domes Komunālās nodaļas vadītājs Ģirts Ruģelis, tālrunis: 63107233, mob.tālr.29132807, e-pasts: girts.rugelis@tukums.lv
- 8.7. IZPILDĪTĀJA kontaktpersona Līguma darbības laikā: Māris Nikolājevs, tālrunis: 63182277, mob.tālr.26577600, e-pasts: Maris.Nikolajevs@telms.lv
- 8.8. Līgums sastādīts uz 14 lapām, divos eksemplāros – pa vienam katrai Pusei. Abiem Līguma eksemplāriem ir vienāds juridiskais spēks.
- 8.9. Līgumam ir divi pielikumi:
 - 8.9.1. Tehniskā specifikācija (kopija) uz sešām lp.,
 - 8.9.2. Finanšu piedāvājums (kopija) uz četrām lp.

9. Pušu rekvizīti un paraksti

PASŪTĪTĀJS:

Tukuma novada Dome

Reģ.Nr.90000050975

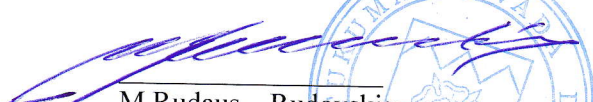
Talsu iela 4, Tukums,

Tukuma novads, LV-3101

AS „Swedbank”

Konts: LV17HABA0001402040731

Kods: HABALV22


M.Rudaus – Rudovskis



IZPILDĪTĀJS:

SIA „TELMS”

Reģ.Nr.40003490137

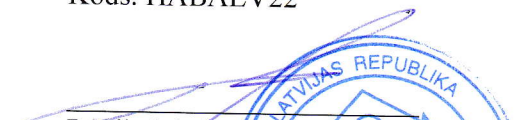
Smārdes iela 3, Tukums,

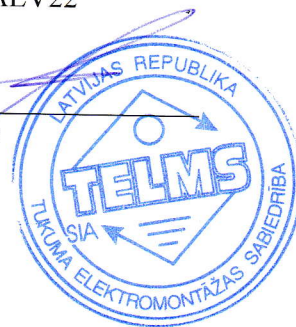
Tukuma novads, LV-3101

AS „Swedbank”

Konts: LV91HABA0551011967694

Kods: HABALV22

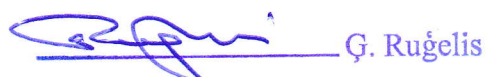

R.Nikolājevs



SASKAŅOTS


Tukuma novada Domes

Komunālās nodaļas vadītājs



G. Ruģelis

20.19. gada 30. maijā

Tukuma novada Domes
Juridiskās nodaļas vadītāja


L. Bičuša
20.18. gada 29.05.

06.400/1.25 k. P. R. A.
Tukuma novada Domes
Finanšu nodaļas vadītāja


L. Dzalbe
2018. 29.05.
Budžetā parot
113002, lido

Tehniskā specifikācija

1. Pakalpojuma mērķis.

Pakalpojuma mērķis ir nodrošināt ekspluatācijas laiku nokalpojušo ielu apgaismojuma tīklu posmu rekonstrukciju un jaunu tīklu izveidi Tukuma pilsētā atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajām prasībām.

2. Prasības pakalpojuma izpildei.

Ielu apgaismojuma tīklu posmu rekonstrukciju un jaunu tīklu izveidi Tukuma pilsētā jāveic pēc pasūtītāja iesniegtā darba uzdevuma par pretendenta piedāvājumā iepirkuma "Ielu apgaismojuma tīklu elementu nomaiņa Tukuma pilsētā" (iepirkuma identifikācijas TND – 2018/28) (turpmāk tekstā- Iepirkums) izpildei norādītajiem būvdarbu izcenojumiem. Darba uzdevumā pasūtītājs norāda objekta nosaukumu un remonta veicamo tehnoloģiju pēc Iepirkuma nolikumam pievienoto darbu specifikācijas.

3. Darbu apraksts.

Darbu apjoms ietver visus darbus, materiālus un iekārtas, kas nepieciešami, lai veiktu konkrētos darbus Iepirkumā uzskaitītās pozīcijās.

Darbu izmaksas jāparedz visu nepieciešamo materiālu un būvdarbu izmaksas, nepieciešamo pagaidu pasākumu un darbu izmaksas, veikto darbu uzmērīšanas un izpildu dokumentācijas sagatavošanas izmaksas, kā arī visas izmaksas, kas var būt nepieciešamas, lai nodrošinātu atbilstību saistošajiem Latvijas Republikas likumu un normatīvu prasībām, t.sk., ar darbu pieņemšanas- nodošanas procedūras ar pieņemšanas komisiju organizāciju saistītās izmaksas.

4. Prasības saskaņā ar Ministru kabineta 2017. gada 20. jūnija noteikumu Nr.353 "Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība" Pielikumu Nr.1 *Preču un pakalpojumu grupas, kurām obligāti piemērojams zaļais publiskais iepirkums (ZPI)*

4.1. *Prasības attiecībā uz ielu apgaismojuma aprīkojumu*

Prasības attiecībā uz jauno lampu gaismas atdevi:

4.1.1. Nātrija augstspiediena lampām ar krāsu atveidojuma koeficientu $R_a < 60$ jābūt vismaz zemāk norādītajai šādai gaismas atdevi.

Lampas nominālā jauda (W)	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), caurspīdīga	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), ar pārklājumu
$W \leq 45$	≥ 62	≥ 60
$45 < W \leq 55$	≥ 80	≥ 70
$55 < W \leq 75$	≥ 91	≥ 82
$75 < W \leq 105$	≥ 105	≥ 95
$105 < W \leq 155$	≥ 114	≥ 107
$155 < W \leq 255$	≥ 125	≥ 120
$255 < W$	≥ 138	≥ 133

Esošajām ielu apgaismojuma sistēmām jāiegādājas lampas, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai, ja esošajā sistēmā var izmantot lampas, kas atbilst šiem standartiem. Visām jaunajām sistēmām jābūt aprīkotām ar armatūru lampām, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai. Tas neattiecas uz nātrija augstspiediena lampām, kas darbojas ar augstspiediena dzīvsudraba droselēm.

- 4.1.2. Metālu halogenīdu lampām ar krāsu atveidojuma koeficientu $R_a < 80$ jābūt vismaz zemāk norādītajai gaismas atdevei.

Lampas nominālā jauda (W)	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), caurspīdīga	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), ar pārklājumu
$W \leq 55$	≥ 85	≥ 80
$55 < W \leq 75$	≥ 100	≥ 85
$75 < W \leq 105$	≥ 105	≥ 90
$105 < W \leq 155$	≥ 110	≥ 95
$155 < W \leq 255$	≥ 100	≥ 92
$255 < W$	≥ 92	≥ 100

Esošajām ielu apgaismojuma sistēmām jāiegādājas lampas, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai, ja esošajā sistēmā var izmantot lampas, kas atbilst šiem standartiem. Visām jaunajām sistēmām jābūt aprīkotām ar armatūru lampām, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai.

- 4.1.3. Metālu halogenīdu lampām ar krāsu atveidojuma koeficientu $R_a < 80$ jābūt vismaz zemāk norādītajai gaismas atdevei.

Lampas nominālā jauda (W)	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), caurspīdīga	Lampas aprēķinātā efektivitāte (lm/W), ar pārklājumu
$W \leq 55$	≥ 85	≥ 65
$55 < W \leq 75$	≥ 94	≥ 70
$75 < W \leq 105$	≥ 95	≥ 75
$105 < W \leq 155$	≥ 96	≥ 75
$155 < W \leq 255$	≥ 97	≥ 80
$255 < W$	≥ 98	≥ 80

Esošajām ielu apgaismojuma sistēmām jāiegādājas lampas, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai, ja esošajā sistēmā var izmantot lampas, kas atbilst šiem

standartiem. Visām jaunajām sistēmām jābūt aprīkotām ar armatūru lampām, kas atbilst iepriekš norādītajai specifikācijai.

Prasības attiecībā uz droseļu efektivitāti:

- 4.1.4. Augstas intensitātes gāzizlādes lampu droseļēm jābūt vismaz zemāk norādītajai minimālajai efektivitātei.

Lampas nominālā jauda (W)	Droseles min. efektivitāte (η_{drosele}) %
$W < 30$	70
$30 < W \leq 75$	80
$75 < W \leq 105$	82
$105 < W \leq 405$	86
$W > 405$	91

Piezīme. Droseles efektivitāte (η_{drosele}) ir lampas patērētās jaudas attiecība (droseles izejā) pret jaudu lampas-droseles slēguma ieejā, ko nosaka ar atvienotiem sensoriem, tīkla pieslēgumiem un citām palīgierīcēm, ja tos izmanto.

Dažādām jaudām paredzētajām droseļēm jāatbilst prasībām par katru jaudu, ar kādu tās darbojas.

Prasības attiecībā uz iepakojumu:

- 4.1.5. Ja izmanto kartona kastes, tās izgatavo vismaz no 80 % pēc izlietošanas otrreiz pārstrādāta materiāla.

4.2. Prasības attiecībā uz ielu apgaismojuma projektu

Maksimālais energoefektivitātes rādītājs

- 4.2.1. Ja satiksmes maršrutam (ME vai MEW klase standartā LVS CEN/TR 13201-1:2015 "Ceļu apgaisme. 1. daļa: Vadlīnijas apgaismes klases izvēlei") paredzēts izstrādāt jaunu apgaismojuma sistēmu, maksimālais energoefektivitātes rādītājs, ko iegūst, ja sistēmas vidējo jaudu izdala ar nepieciešamo ceļa virsmas spilgtumu un apgaismojamo laukumu, nedrīkst pārsniegt zemāk norādītās vērtības.

Lampas jauda (W)	Maksimālais energoefektivitātes rādītājs ($W/cd/m^2 \cdot m^2$)
$W \leq 55$	0,974
$55 < W \leq 155$	0,824
$155 < W$	0,674

- 4.2.2. Ja jaunu apgaismojuma sistēmu paredzēts izstrādāt pretrunīgai zonai, piemēram, ceļu krustojumam, iepirkšanās ielai vai dzīvojamās zonas ielai, kājceļam vai veloceļam (CE vai S klase standartā LVS CEN/TR 13201-1:2015 "Ceļu apgaisme. 1. daļa: Vadlīnijas apgaismes klases izvēlei maksimālais energoefektivitātes rādītājs,

ko iegūst, ja sistēmas vidējo jaudu izdala ar nepieciešamo horizontālo apgaismotību un apgaismojamo laukumu, nedrīkst pārsniegt zemāk norādītās vērtības.

Nepieciešamā apgaismotība (luksi)	Maksimālais energoefektivitātes rādītājs ($W/lx \cdot m^2$)
$E \leq 15$ luksi	0,054
$E > 15$ luksi	0,044

4.3. Prasības attiecībā uz ielu apgaismojuma uzstādīšanu:

Nepieciešamie norādījumi

4.3.1. Piegādātājs jaunu vai renovētu apgaismojuma sistēmu uzstādīšanai iesniedz šādus norādījumus:

4.3.1.1. apgaismes iekārtu izjaukšanas norādījumus;

4.3.1.2. norādījumus lampu nomaiņai un norādījumus, kuras lampas var izmantot apgaismes iekārtās, nesamazinot norādīto energoefektivitāti;

4.3.1.3. norādījumus, kā lietot un uzturēt apgaismes vadības ierīces;

4.3.1.4. norādījumus vadības ierīcēm, kas reaģē uz dienasgaismu, kā tās atkārtoti kalibrēt un regulēt;

4.3.2. norādījumus laika relejiem, kā regulēt izslēgšanas laiku, un ieteikumus, kā to labāk darīt, lai nodrošinātu vizuālās vajadzības bez pārmērīgas enerģijas patēriņa palielināšanas.

Izpildes noteikumi

4.3.3. Piegādātājs nodrošina, lai jaunas vai renovētas apgaismojuma sistēmas un vadības iekārtas darbotos pareizi un neizmanto vairāk enerģijas, nekā tas ir nepieciešams.

4.3.3.1. Vadības ierīces, kas reaģē uz dienas gaismu, jākalibrē tā, lai tās izslēdz apgaismojumu, kad dienasgaisma ir pietiekama.

4.3.3.2. Laika relejiem iestata atbilstošus izslēgšanās laikus, lai nodrošinātu vizuālās vajadzības bez pārmērīgas enerģijas patēriņa palielināšanas.

Ja pēc sistēmas nodošanas ekspluatācijā apgaismes vadības ierīces šķietami neatbilst iepriekšminētajām prasībām, piegādātājs noregulē un/vai atkārtoti kalibrē vadības ierīces, lai tās atbilstu.

4.2.4. Piegādātājs nodrošina, lai apgaismojuma aprīkojums (tostarp lampas, apgaismes iekārtas un apgaismes vadības ierīces) tiktu uzstādīts tieši tā, kā norādīts sākotnējā projektā.

4.2.5. Piegādātājs veic atbilstošus apkārtējās vides aizsardzības pasākumus, lai samazinātu un reģenerētu atkritumus, kas radušies jaunas vai renovētas apgaismojuma sistēmas uzstādīšanas laikā. Visas izlietotās lampas, apgaismes iekārtas un apgaismes vadības ierīces jāsašķiro un jānosūta reģenerēšanai saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 8.jūlija noteikumiem Nr.388

"Elektrisko un elektronisko iekārtu kategorijas un marķēšanas prasības un šo iekārtu atkritumu apsaimniekošanas prasības un kārtība".

5. Materiāli.

Darbu izpildei izmantojami finanšu piedāvājumā iekļautie galvenie materiāli:

1) kabeļi AXMK-4x16, AXMK-4x25, AXMK-4x35, AXMK-4x50 vai analogi ar sekojošām tehniskajām īpašībām:

- dzīslas materiāls - alumīnijs;
- dzīslas nominālais šķērsriezums, mm²= 16, 25, 35, 50 mm²
- dzīslas lokanība- 2.klase (savērpts)
- dzīslas forma- sektora
- dzīslu skaits- 4
- nominālais spriegums U0- 0.6kV
- nominālais spriegums U- 1kV
- izolācija- liesmu slāpējoša, ar zemu dūmu emisiju;
- dzīslu izolācijas materiāls- melns XLPE polietilēns, ar dažādu krāsu virskārtu
- ārējā izolācijas materiāls- UV staru drošs melns PVC apvalks;
- maksimālā pieļaujamā vadītāja (dzīslas) temperatūra: +90⁰C;
- maksimālā pieļaujamā vadītāja (dzīslas) temperatūra īsslēguma (līdz 5sek.) gadījumā: +250⁰C;
- zemākā pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra montāžas laikā: -15⁰C;

2) dzelzsbetona balstu pamatnes metāla balstiem:

- P-0.8 (augstums- 700mm, svars- 100kg), izmantojamas balstiem ar augstumu līdz 5m;
- P-1 (augstums- 950mm, svars- 122kg), izmantojamas balstiem ar augstumu līdz 6m bez konsoles;
- P-1.3 (augstums- 1300mm, svars- 295kg), izmantojamas balstiem ar augstumu līdz 8m;
- P-2 (augstums-1250mm, svars- 360kg), izmantojamas balstiem ar augstumu līdz 10m;

3) ielu apgaismes balsti- koniski galvanizēti tērauda stabi ar gaismas centra augstumu 6m, 8m, 10m un augšējo diametru 60mm un 1gb.pārbaudes lūku;

4) parka stabi- cilindriski galvanizēta tērauda stabi ar gaismas centra augstumu 3m, 4m, 5m, 6m un augšējo diametru 60mm un 1gb.pārbaudes lūku;

5) balstu konsoles- galvanizēta tērauda, atbilstošas balstiem un konfigurācijai, kam paredzētas komplektācijā;

6) imprignēti priedes koka balsti, garums- 10m; balsta tievgaļa diametrs ne mazāks par 180mm;

7) gaismekļi:

- SGS vai HGS ielu gaismekļi ar 70W, 100W, 150W augsta spiediena nātrija tvaiku spuldzēm vai 250W HGS spuldzēm; ar darba spriegumu 230-240V; frekvence: 50Hz; polikarbonāta/alumīnija korpusā ar aizsardzības klasi IP65; vandālisma aizsardzības klasi IK08; CE marķējums;
- gājēju pārejas apgaismojuma armatūras LED tipa gaismeklis ar gājēju pārejām paredzētu optiku, alumīnija korpusā ar triecienuklase ne zemāku par IK08, iespēja uzstādīt gan pelēkas krāsas RAL9006, gan antracīta krāsas RAL7016, atkarībā no uzstādīšanas vietas, gaismas krāsas temperatūra 5000-5500 K, jauda 137W, efektivitāte ne zemāka par 129lm/w, CE marķējums/sertifikāts, ENEC marķējums/sertifikāts, 5 gadu rūpnīcas garantija.
- ielu, laukumu un trotuāru gaismeklis LED tipa ar 4 pakāpju automātisko jaudas samazināšanas funkciju (midnight dimming), antracīta krāsas (RAL7016) alumīnija korpus ar triecienu izturības klasi ne zemāku kā IK08, efektivitāte ne zemāka par 108 lm/W, gaismas krāsas temperatūra 3000K, Jauda no 39W līdz 137W, CE marķējums/sertifikāts, ENEC marķējums/sertifikāts, 5 gadu rūpnīcas garantija.

8) balstu armatūra: rūpnieciski izgatavota, galvanizēta tērauda;

9) kabeļu aizsargcaurules: gofrēta dubultsienu caurule ar diametru līdz 110mm un spiediena noturību 450N, zem ielu braucamās daļas un trotuāriem- spiediena noturība 750N; veicot darbus ar horizontāli vadāmās urbšanas metodi, izmantojama caurule ar 1250N spiediena noturību.

Ja Iepirkumā ir minēti konkrēti materiālu ražotāju vai produktu nosaukumi, Pretendents drīkst piedāvāt un piedāvājumā izcenot šiem konkrētajiem produktiem līdzvērtīgus citu ražotāju produktus, kuri kvalitātes, izpildījuma, ekspluatācijas īpašību, savietojamības un funkcionalitātes ziņā ir līdzvērtīgi vai pārāki kā Iepirkumā minētie, kā arī atbilst tehniskajai specifikācijai.

Ja darbu apjomos ir minēti konkrēti materiālu ražotāju, būvizstrādājumu, iekārtu un produktu nosaukumi un Pretendents ir izcenojis šiem konkrētajiem materiāliem, būvizstrādājumiem, iekārtām vai produktiem ekvivalentus citu ražotāju materiālus, būvizstrādājumus, iekārtas vai produktus, kuri kvalitātes, izpildījuma, ekspluatācijas īpašību, savietojamības un funkcionalitātes ziņā ir līdzvērtīgi vai pārāki kā darba apjomos minētie, kā arī atbilst tehniskajai specifikācijai, tad Pretendents ar ražotāja dokumentāciju vai kompetentas institūcijas izsniegtu apliecinājumu par pārbaudes rezultātiem pierāda, ka piedāvājums ir ekvivalents un apmierina Pasūtītāja prasības, kas izteiktas tehniskajā specifikācijā.

6. Iekārtas.

Darbu izpildei nepieciešamās iekārtas vai mehānismus, kas nodrošina kvalitatīvu darbu izpildi, izvēlas Pretendents.

7. Darbu izpilde.

Darbu izpilde notiek pēc iepriekš izstrādāta tehniskā projekta vai arī projekts tiek izstrādāts šī Iepirkuma ietvaros un saskaņā ar Latvijas Republikā spēkā esošu likumdošanu, tehniskām normām un materiālu ražotāju instrukcijām.

Demontētie, atkārtoti pielietojamie materiāli nogādājami Pasūtītāja noliktavā; būvgruži nogādājami Pasūtītāja norādītā atbērtņē vai utilizējami (pēc Pasūtītāja norādījuma). Par atkārtoti pielietojamo materiālu nodošanu pasūtītājam tiek sastādīts pieņemšanas-nodošanas akts.

8. Kvalitātes novērtējums.

Pirms darbu pieņemšanas visiem izbūvētajiem ielu apgaismojuma elementiem (kabeļu līnijām, stabiem, gaismekļiem) jābūt pilnībā samontētiem un pārbaudītiem, darba kārtībā, nožogojumiem un demontētiem elementiem aizvestiem no objekta; darbu gaitā skartā vide jāatjauno, nodrošinot tās sākotnējo funkciju izpildi līdzvērtīgā vai labākā kvalitātē kā pirms darbu sākšanas.

9. Darba daudzumu uzmērīšana.

Visu veikto darbu daudzums uzmērāms darbu daudzumu sarakstā norādītajās vienībās. Kabeļu līniju garums uzmērāms pēc izbūvētā kabeļa faktiskā garuma.

10. Pakalpojuma rezultāts.

Atjaunoti vai no jauna izbūvēti ielu apgaismojuma tīklu posmi Tukuma pilsētā.

Iepirkuma komisijas priekšsēdētāja vietniece



L.Dzalbe