**NOLIKUMA PIELIKUMI**

1.pielikums

ATKLĀTĀ KONKURSA

**„Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu”**

**(Identifikācijas numurs JPD2015/44/AK)**

**FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

Pretendenta nosaukums:

nodokļu maksātāja reģistrācijas Nr.:

Bankas rekvizīti:

juridiskā adrese: biroja adrese:

tālrunis: fakss: e-pasta adrese:

kontaktpersona: tālrunis: e-pasta adrese:

Saskaņā ar atklāta konkursa nolikumu, mēs apstiprinām, ka piekrītam atklāta konkursa noteikumiem, un piedāvājam **veikt Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņu uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu,** saskaņā ar atklāta konkursa nolikuma nosacījumiem par kopējo summu:

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma priekšmets** | **Piedāvātā cena\* *euro***(bez PVN) |
| **Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu** |  |

Kopējā piedāvātā cena bez PVN (vārdiem) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Cenas atšifrējums aizpildīts „Finanšu piedāvājums” 1.pielikums „Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts”, kā arī **minēto dokumentu iesniegt CD elektroniskā formā**.

Ar šo apstiprinu piedāvājumā sniegto ziņu patiesumu un precizitāti.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Paraksts

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Vārds, uzvārds

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Amats, pilnvarojums

Piedāvājums sagatavots un parakstīts 2015.gada „\_\_\_”.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ z.v.

Finanšu piedāvājuma 1.pielikums

„Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts”

**Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Darbu un izdevumu nosaukums** | **Mērvie-nība** | **Daudzums** | **Vienības cena\*, euro (bez PVN)** | **Kopā, euro (bez PVN)** |
| **1** | ***Akmeņu iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Imantas ielai***  |
| **1.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 23 |  |  |
| **1.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 17 |  |  |
| **1.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 6 |  |  |
| **2** | ***Garozas iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Aviācijas ielai***  |
| **2.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 30 |  |  |
| **2.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 30 |  |  |
| **3** | ***Garozas iela posmā no Prohorova ielas līdz pilsētas robežai***  |
| **3.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 26 |  |  |
| **3.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 106W montāža | gab. | 26 |  |  |
| **4** | ***Imantas iela***  |
| **4.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 7 |  |  |
| **4.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 7 |  |  |
| **5** | ***Pulkveža Oskara Kalpaka iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai***  |
| **5.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 52 |  |  |
| **5.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 38 |  |  |
| **5.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 14 |  |  |
| **6** | ***Kronvalda iela posmā no Izstādes ielas līdz Imantas ielai***  |
| **6.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 30 |  |  |
| **6.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 11 |  |  |
| **6.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 19 |  |  |
| **7** | ***Lāčplēša iela posmā no Kronvalda ielas līdz Brīvības bulvārim***  |
| **7.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 11 |  |  |
| **7.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 11 |  |  |
| **8** | ***Lāčplēša iela gājēju***  |
| **8.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 10 |  |  |
| **8.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 10 |  |  |
| **9** | ***Peldu iela***  |
| **9.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 23 |  |  |
| **9.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 23 |  |  |
| **10** | ***Pļavu iela***  |
| **10.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 9 |  |  |
| **10.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 9 |  |  |
| **11** | ***Pasta iela posmā no Dobeles ielas līdz Jāņa ielai*** |
| **11.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 98 |  |  |
| **11.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 49 |  |  |
| **11.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 49 |  |  |
| **12** | ***Strazdu iela gājēju***  |
| **12.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 7 |  |  |
| **12.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 7 |  |  |
| **13** | ***Tērvetes iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai*** |
| **13.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 56 |  |  |
| **13.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 48 |  |  |
| **13.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 8 |  |  |
| **14** | ***Tērvetes iela posmā no Rūpniecības ielas līdz Kārklu*** |
| **14.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 17 |  |  |
| **14.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 17 |  |  |
| **15** | ***Ausekļa iela*** |
| **15.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 26 |  |  |
| **15.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 24 |  |  |
| **15.3** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 2 |  |  |
| **16** | ***Viestura iela*** |
| **16.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 5 |  |  |
| **16.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 5 |  |  |
| **17** | ***Jura Mātera iela*** |
| **17.1** | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 50 |  |  |
| **17.2** | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 50 |  |  |
| **18** | ***Ielu apgaismojuma vadības sistēma*** |
| **18.1** | Ielu apgaismojuma vadības bloka uzstādīšana | gab. | 13 |  |  |
| **18.2** | Gaismekļa vadības bloka uzstādīšana | gab. | 480 |  |  |
|  | **Kopā bez PVN, *euro*** |  |
|  | **PVN 21%, *euro*** |  |
|  | **Kopā ar PVN, *euro*** |  |

**\*** Vienības cenanorādīta bez PVN, un tajāievērtēti visi darba veikšanai nepieciešamie resursi, arī tādi, kas nav minēti, bet bez kuriem nebūtu iespējama darba pareiza un normatīviem aktiem atbilstoša veikšana pilnā apmērā.

2.pielikums

ATKLĀTĀ KONKURSA

**„Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu”**

**(Identifikācijas numurs JPD2015/44/AK)**

**KVALIFIKĀCIJA**

**1. Finanšu apgrozījums**

Pretendenta 3 iepriekšējo (2012., 2013. un 2014.gads) komercdarbības gadu laikā vidējam gada finanšu apgrozījumam publisku teritoriju āra apgaismojuma renovācijas (atjaunošanas), rekonstrukcijas (pārbūves), izbūves darbu veikšanā jābūt vismaz 300 000 *euro* (bez PVN) apmērā.

Ja Pretendenta komercdarbības laiks ir īsāks par iepriekšējiem trim gadiem, tad vidējo finanšu apgrozījumu šajā punktā noteiktajā darbības jomā aprēķina no komercdarbības sākšanas, dalot ar attiecīgo gadu skaitu.

Pretendenta, kurš piedāvājumu iesniedz atbilstoši šī Nolikuma 4.3.apakšpunkta prasībām finanšu apgrozījumi skaitāmi kopā.

Pretendentam jāaizpilda 1.tabula

*1.tabula*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Gads** | **Finanšu apgrozījums**  | **Pasūtītāja nosaukums, kontaktpersonas vārds, uzvārds un tālrunis** | **Līguma, kas attiecināms 1.punktā noteiktajai prasībai, cena bez PVN (euro)**  |
| 2012 |  |  |  |
| 2013 |  |  |  |
| 2014 |  |  |  |
| **Kopā** |  |
| **Vidēji =Kopā/3** |  |

**2. Prasības pretendentam**

**2.1. Pretendenta pieredze** (Pretendentam, kurš piedāvājumu iesniedz atbilstoši šī Nolikuma 4.3.apakšpunkta prasībām, pieredze skaitāma kopā) iepriekšējo 5 (piecu) gadu laikā (no 2010.- līdz piedāvājuma iesniegšanas dienai) jābūt pieredzei:

**2.1.1.** ielu apgaismojuma renovācijas (atjaunošanas) vai rekonstrukcijas (pārbūves), vai izbūves darbos, ko var apliecināt ar vismaz 2 (diviem) līgumiem;

**2.1.2.** vismaz 400 gab. LED ielu apgaismojuma gaismekļu montāžas darbos, ko var apliecināt ar ne vairāk kā 2 (diviem) līgumiem;

**2.1.3.** vismaz 200 gab. ielu apgaismojuma gaismekļu vadības bloku uzstādīšanas darbos, summējot dažādos līgumos.

Lai apliecinātu 2.punktā prasīto pieredzi, 2.tabulā norādīt informāciju par līgumiem, kas atbilst minētajām prasībām*,* **kā arī pievienot atsauksmes par līgumiem, ar kuriem Pretendents pamato savu pieredzi atbilstoši 2.1. un 2.2.apakšpunktiem**,ja pasūtītājs nav Jelgavas pilsētas pašvaldība vai JPPI „Pilsētsaimniecība”. Atsauksmēs jānorāda pasūtītājs, līguma priekšmets, līguma darbības termiņš un informācija par to, vai līguma izpilde veikta atbilstoši līguma nosacījumiem un normatīvajiem aktiem.

*2.tabula*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Līguma priekšmets (nosaukums)** | **Līguma izpildes laiks (termiņš no - līdz)** | **Līguma ietvaros izpildīto darbu apraksts, apjoms u.c. rādītāji, kas raksturo 2.punktā prasīto pieredzi** | **Pasūtītājs** | **Pasūtītāja kontaktpersonas vārds, uzvārds un tālrunis** |
|  |  |  |  |  |

**2.2. Pretendentam ir piedāvāto LED apgaismes ķermeņu ražotāja vai tā autorizētā dīlera apliecinājumi**, ka pretendentam ir nepieciešamā kvalifikācija, lai veiktu LED apgaismes ķermeņu garantijas laika saistību izpildi, kā arī sniegtu konsultācijas par preču pielietojumu un tehnisko atbalstu pircējam. Gadījumā, ja pretendents iesniedz apliecinājumu no autorizēta dīlera, autorizētajam dīlerim jāiesniedz ražotāja apliecinājums par autorizētā dīlera kvalifikāciju apmācīt un autorizēt citus dīlera darījuma partnerus.

**3. Personāla pieredze**

Informāciju, kas raksturo šajā punktā prasīto personālu ierakstīt zemāk dotajās tabulās, aizpildot visas ailes un **pievienot attiecīgo sertifikātu vai kompetenci apliecinošo dokumentu kopijas (apstiprinātas nolikumā noteiktajā kārtībā) un** attiecīgās personas parakstītu pieejamības apliecinājumu (saskaņā ar piedāvāto formu)

**3.1.** Pretendenta piedāvātais speciālists **elektroietaišu izbūves darbu vadīšanā:**

|  |
| --- |
| **Pasūtītāja prasība** |
| 3.1.1. Sertificēts elektroietaišu būvdarbu vadītājs ar pieļauto spriegumu līdz 1 kV |
| 3.1.2. iepriekšējos 5 gadu laikā ir pieredze **ielu apgaismojuma** renovācijas (atjaunošanas) vai rekonstrukcijas (pārbūves), vai izbūves **darbu vadīšanā**, ko var apliecināt arvismaz 2 (diviem) līgumiem. |

Iesniedzamā informācija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vārds, uzvārds** | **Specialitāte** | **Profesionālās kvalifikāciju apliecinoša dokumenta nosaukums, izdošanas dat., Nr.** |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Līguma priekšmets (nosaukums)  | Amata pienākums attiecīgā līguma ietvaros | Līguma izpildes gads (termiņš no - līdz) | Pasūtītājs, pasūtītāja kontaktpersonas vārds, uzvārds un tālrunis | Līguma ietvaros izpildīto darbu raksturojums, apraksts, apjoms, kas apliecina speciālista pieredzes atbilstību 3.1.2. apakšpunktā noteiktajām prasībām |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

**Līguma izpildē iesaistītā speciālista elektroietaišu izbūves darbu vadīšanā apliecinājums par gatavību piedalīties līguma izpildē**

**Es, apakšā parakstījies, apliecinu, ka:**

piekrītu piedalīties iepirkumā <iepirkuma nosaukums, priekšmets un ID numurs> <*Pretendenta nosaukums*> iesniegtā Piedāvājuma ietvaros, kā **speciālists elektroietaišu izbūves darbu vadīšanā,** un gadījumā, ja iepirkuma līgums tiks parakstīts ar *<Pretendenta nosaukums>*, būšu pieejams Piedāvājumā norādīto uzdevumu izpildei no līguma noslēgšanas brīža uz visu līguma darbības laiku.

|  |  |
| --- | --- |
| Vārds, Uzvārds |  |
| Speciālista pašrocīgs paraksts un tā atšifrējums |  |
| Vieta un datums |  |

**3.2.** Pretendenta piedāvātais **speciālists darbam ar auto pacēlāju:**

|  |
| --- |
| Darbam ar auto pacēlāju kvalifikāciju apliecinošs dokuments. |

Iesniedzamā informācija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vārds, uzvārds** | **Specialitāte** | **Profesionālās kvalifikāciju apliecinoša dokumenta nosaukums, izdošanas dat., Nr.** |
|  |  |  |

**Līguma izpildē iesaistītā speciālista darbam ar auto pacēlāju apliecinājums**

**par gatavību piedalīties līguma izpildē**

**Es, apakšā parakstījies, apliecinu, ka:**

piekrītu piedalīties iepirkumā <iepirkuma nosaukums, priekšmets un ID numurs> <*Pretendenta nosaukums*> iesniegtā Piedāvājuma ietvaros, kā **speciālists darbam ar auto pacēlāju,** un gadījumā, ja iepirkuma līgums tiks parakstīts ar *<Pretendenta nosaukums>*, būšu pieejams Piedāvājumā norādīto uzdevumu izpildei no līguma noslēgšanas brīža uz visu līguma darbības laiku.

|  |  |
| --- | --- |
| Vārds, Uzvārds |  |
| Speciālista pašrocīgs paraksts un tā atšifrējums |  |
| Vieta un datums |  |

**3.3.**Pretendenta piedāvātais **speciālists satiksmes organizācijā**

|  |
| --- |
| Iepriekšējo 5 gadu laikā pieredze satiksmes organizācijā vismaz vienā **ielu apgaismojuma** renovācijas (atjaunošanas) vai rekonstrukcijas (pārbūves), vai izbūves darbu līgumā. |

Iesniedzamā informācija

|  |  |
| --- | --- |
| **Vārds, uzvārds** | **Specialitāte** |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | Līguma priekšmets (nosaukums)  | Amata pienākums attiecīgā līguma ietvaros | Līguma izpildes gads (termiņš no - līdz) | Pasūtītājs, pasūtītāja kontaktpersonas vārds, uzvārds un tālrunis | Līguma ietvaros izpildīto darbu raksturojums, apraksts, apjoms, kas apliecina speciālista pieredzes atbilstību 3.3. apakšpunktā noteiktajām prasībām |
| 1 |  |  |  |  |  |

**Līguma izpildē iesaistītā speciālista satiksmes organizācijā apliecinājums**

**par gatavību piedalīties līguma izpildē**

**Es, apakšā parakstījies, apliecinu, ka:**

piekrītu piedalīties iepirkumā <iepirkuma nosaukums, priekšmets un ID numurs> <*Pretendenta nosaukums*> iesniegtā Piedāvājuma ietvaros, kā **speciālists satiksmes organizācijā,** un gadījumā, ja iepirkuma līgums tiks parakstīts ar *<Pretendenta nosaukums>*, būšu pieejams Piedāvājumā norādīto uzdevumu izpildei no līguma noslēgšanas brīža uz visu līguma darbības laiku.

|  |  |
| --- | --- |
| Vārds, Uzvārds |  |
| Speciālista pašrocīgs paraksts un tā atšifrējums |  |
| Vieta un datums |  |

**4. Pretendenta apakšuzņēmēja apliecinājums par gatavību iesaistīties līguma izpildē**

Jāuzrāda Pretendenta apakšuzņēmēji un katram šādam apakšuzņēmējam izpildei nododamā Darba daļa.[[1]](#footnote-1)

|  |  |
| --- | --- |
| **Apakšuzņēmēja nosaukums** | **Veicamā Darba daļa** |
| **Darba daļas nosaukums**  | **% no piedāvātās līgumcenas** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | Kopā (%)  |  |

**Apakšuzņēmēja** **apliecinājums** **par gatavību iesaistīties līguma izpildē**

Ar šo \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (*apakšuzņēmēja nosaukums*) apņemas strādāt pie iepirkuma līguma „nosaukums ID numurs” izpildes kā pretendenta <*Pretendenta nosaukums>* apakšuzņēmējs, gadījumā, ja ar šo pretendentu tiks noslēgts iepirkuma līgums.

Šī apņemšanās nav atsaucama, izņemot, ja iestājas ārkārtas apstākļi, kurus nav iespējams paredzēt iepirkuma procedūras laikā, par kuriem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *(apakšuzņēmēja nosaukums)* apņemas nekavējoties informēt pasūtītāju.

|  |  |
| --- | --- |
| Apakšuzņēmēja nosaukums  |  |
| [[2]](#footnote-2)Pilnvarotās personas vārds, uzvārds, amats |  |
| Paraksts |  |
| Datums |  |

**Pretendenta vai pilnvarotās personas vārds, uzvārds, paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Datums \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.pielikums

ATKLĀTĀ KONKURSA

**„Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu”**

**(Identifikācijas numurs JPD2015/44/AK)**

**TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS**

Tehnisko piedāvājumu Pretendents sagatavo ievērojot šajā pielikumā noteiktās prasības, ņemot vērā Tehnisko specifikāciju (Nolikuma 4.pielikums) nosacījumus.

Tehniskajā piedāvājumā:

1. **Norāda organizatorisko struktūrshēmu** (uzrādīt savstarpējo saistību starp pretendenta vadību, vadošo personālu, speciālistiem un apakšuzņēmējiem, piegādātājiem)
2. **Aizpilda *1.tabulu*** un pievieno prasītos dokumentus:

*1.tabula*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Preces nosaukums** | **Ražotājs** | **Apjoms** | **Preces pieejamības apliecinājums\*** |
| *1.* | *2.* | *3.* | *4.* | *6.* |
|  | LED ielu gaismekļi ar jaudu līdz 106 W |  |  | Norādīt preces ražotāju, piegādātāju un piedāvājuma lapaspusi, kurā atrodams dokuments – apliecinājums\* |
|  | LED ielu gaismekļi ar jaudu līdz 79 W |  |  |
|  | LED ielu gaismekļi ar jaudu līdz 68 W |  |  |
|  | LED ielu gaismekļi ar jaudu līdz 56 W |  |  |
|  | LED ielu gaismekļi ar jaudu līdz 42 W |  |  |
|  | Apgaismojuma vadības bloki |  |  |
|  | Gaismekļu vadības bloki |  |  |

\* Norādīt preces ražotāju, piegādātāju un pievienot ar attiecīgu piegādātāju noslēgtās vienošanās vai nodomu protokola par preces pieejamību kopiju un kolonā norādīt dokumenta datumu un Nr., kā arī piedāvājuma lapaspusi, kurā atrodams dokuments.

1. **Aizpilda *2.tabulu***, kas apliecina, ka pretendentam ir atbilstoša tehnika tādā daudzumā, lai varētu veikt darbus atbilstoši tehniskajai specifikācijai (Nolikuma 4.pielikums)

*2.tabula*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Tehnikas vienība** | **Marka** | **Galvenie tehniskie dati** |
| *1.* | *2.* | *3.* | *4.* |
| 1. | Operatīvais transports aprīkots ar ceļu satiksmes organizācijas tehniskajiem līdzekļiem darba vietas aprīkošanai uz ielām |  |  |
| 2. | Autopacēlājs |  |  |
| 3. | u.c. |  |  |

1. **Iesniedz:**
	1. **Piedāvāto LED gaismekļu un vadības sistēmu specifikāciju** – jāiesniedz aizpildītas Nolikuma 4.pielikuma „Tehniskās specifikācijas” 3., 4., 5., 6., 7. un 8. Tabulas, ievērojot noteikto prasību līmeni.

Tehniskās specifikācijas 3., 4., 5., 6. un 7. tabulās 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 6.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”.

* 1. **Apgaismojuma aprēķina un gaismekļu fotometrijas failus**, saskaņā ar Tehniskās specifikācijas 4.punktu
	2. **Garantijas apliecinājumu** saskaņā ar Tehniskās specifikācijas 5.punktu „Garantijas termiņš”.
	3. **Darbu izpildes** **kalendāro grafiku**, norādot detalizēti darbu izpildes termiņus katram objektam un darbu veidam (norādot darbu veikšanas secību un plānoto kalendāro dienu skaitu), ņemot vērā Nolikuma 4.pielikumā „Tehniskās specifikācijas” noteikto. Pasūtītājs patur tiesības mainīt pretendenta piedāvāto darbu veikšanas secību, ja tam būs objektīvi iemesli.

4.pielikums

ATKLĀTĀ KONKURSA

**„Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu”**

**(Identifikācijas numurs JPD2015/44/AK)**

**TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS**

1. **Iepirkuma priekšmets**

Saskaņa ar veiktiem teorētiskiem aprēķiniem jaunas paaudzes gaismu emitējošo diožu (turpmāk –LED) gaismekļi ir spējīgi aizvietot esošus ielu apgaismojuma gaismekļus ar nātrija augstspiediena spuldzēm visa jaudas diapazonā nodrošinot elektrības patēriņa samazinājumu no 40 līdz 55% bez apgaismojuma līmeņa samazināšanas. Kā arī gaismekļiem ir integrēta dimmešanas sistēma, kas ļauj samazināt apgaismojuma intensitāti, saskaņa ar uzstādīto programmu, palielinot elektrības patēriņa samazinājumu līdz pat 60%. Līgums paredz nomainīt esošos ielu apgaismojuma gaismekļus pret jaunas paaudzes LED gaismekļiem. Iepirkuma rezultātā paredzēts nomainīt 480 lampas vairākos Jelgavas pilsētas ielas un ielu posmos pret LED gaismekļiem.

**Ielu posmi un apgaismojuma kvalitātes prasības**

**1.tabula**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Ielas nosaukums** | **Gaismekļu skaits (gab.)** | **Ielu apgaismojuma klases** |
| **no 1600 līdz 2300 un no 0500 līdz 900** | **no 2300 līdz 0500** |
| 1 | Akmeņu iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Imantas ielai | 23 | ME5 | ME6 |
| 2 | Garozas iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Aviācijas ielai | 30 | ME5 | ME6 |
|  | Garozas iela posmā no Prohorova ielas līdz pilsētas robežai | 26 | ME5 | ME6 |
| 3 | Imantas iela | 7 | ME5 | ME6 |
| 4 | Pulkveža Oskara Kalpaka iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai | 52 | ME5 | ME6 |
| 5 | Kronvalda iela posmā no Izstādes ielas līdz Imantas ielai | 30 | ME5 | ME6 |
| 6 | Lāčplēša iela posmā no Kronvalda ielas līdz Brīvības bulvārim | 11 | ME5 | ME6 |
| 7 | Lāčplēša iela gājēju | 10 | S2 | S3 |
| 8 | Peldu iela | 23 | ME5 | ME6 |
| 9 | Pļavu iela | 9 | ME5 | ME6 |
| 10 | Pasta iela posmā no Dobeles ielas līdz Jāņa ielai | 98 | ME4b | ME5 |
| 11 | Strazdu iela gājēju | 7 | S2 | S3 |
| 12 | Tērvetes iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai | 56 | ME5 | ME6 |
| 13 | Tērvetes iela posmā no Rūpniecības ielas līdz Kārklu ielai | 17 | ME5 | ME6 |
| 14 | Ausekļa iela | 26 | ME5 | ME6 |
| 15 | Viestura iela | 5 | ME5 | ME6 |
| 16 | Jura Mātera iela | 50 | ME5 | ME6 |
|  | **Kopā** | **480** | **Gaismas plūsma 80%** | **Gaismas plūsma 50%** |

**Gaismekļu sadalījums pēc jaudām**

**2.tabula**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.****p.k.** | **Ielas nosaukums** | **Gaismekļu skaits (gab.)** | **Gaismekļa kopēja jauda** |
| 1 | Akmeņu iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Imantas ielai | 17 | Līdz 68W |
| 6 | Līdz 42W |
| 2 | Garozas iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Aviācijas ielai | 30 | Līdz 79W |
| 3 | Garozas iela posmā no Prohorova ielas līdz pilsētas robežai | 26 | Līdz 106W |
| 4 | Imantas iela | 7 | Līdz 56W |
| 5 | Pulkveža Oskara Kalpaka iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai | 38 | Līdz 68W |
| 14 | Līdz 42W |
| 6 | Kronvalda iela posmā no Izstādes ielas līdz Imantas ielai | 11 | Līdz 79W |
| 19 | Līdz 68W |
| 7 | Lāčplēša iela posmā no Kronvalda ielas līdz Brīvības bulvārim | 11 | Līdz 68W |
| 8 | Lāčplēša iela gājēju | 10 | Līdz 42W |
| 9 | Peldu iela | 23 | Līdz 56W |
| 10 | Pļavu iela | 9 | Līdz 79W |
| 11 | Pasta iela posmā no Dobeles ielas līdz Jāņa ielai | 49 | Līdz 68W |
| 49 | Līdz 56W |
| 12 | Strazdu iela gājēju | 7 | Līdz 42W |
| 13 | Tērvetes iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai | 48 | Līdz 56W |
| 8 | Līdz 42W |
| 14 | Tērvetes iela posmā no Rūpniecības ielas līdz Kārklu | 17 | Līdz 79W |
| 15 | Ausekļa iela | 24 | Līdz 79W |
| 2 | Līdz 56W |
| 16 | Viestura iela | 5 | Līdz 79W |
| 17 | Jura Mātera iela | 50 | Līdz 68W |
| 18 | Apgaismojuma vadības bloku skaits | 13 |
| 19 | Gaismekļu vadības bloku skaits | 480 |

1. **LED gaismekļu tehniskas prasības**

**Gaismeklis Nr.1 / Gaismekļu skaits 26 gab.**

**LED ielu gaismekļi līdz 106 W**

**3.tabula**

| **Nr. p.k.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1. | Gaismas avota tips: | LED (gaismas diodes) Gaismas krāsas temperatūra 4000K |  |
| 1.1.2. | Gaismas plūsmas veids: | Asimetriska ielas optika |  |
| 1.1.3. | Gaismekļa korpusa izpildījums: | Liets alumīnijs, krāsots pelēks |  |
| 1.1.4. | Gaismekļa aizsardzības klase (IP), ne mazāka kā: | IP66 |  |
| 1.1.5. | Gaismekļa triecienizturības klase (IK), ne mazāka kā: | IK08 |  |
| 1.1.6. | Gaismekļa svars (kg), ne lielāks kā: | 12 kg |  |
| 1.1.7. | Gaismekļa saderība ar balsta vai konsoles gala diametru, ne sliktāk kā: | Pa tiešo uz balsta un uz sāna konsoles:∅ (diametrs) 40÷60mm |  |
| 1.1.8. | Darba temperatūra, ne sliktāk kā: | -40°C - +50°C |  |
| 1.1.9. | Gaismekļa stiprināšanas veids, ne sliktāk kā: | Ar nerūsējoša tērauda skrūvēm |  |
| 1.1.10. | Gaismekļa efektivitāte, ne mazāka kā: | 90 Lm/W |  |
| 1.1.11. | Sistēmas faktiskā gaismas plūsma, ieskaitot optikas zudumus, ne mazāka kā: | 9700 Lm |  |
| 1.1.12. | Gaismas krāsas izšķirtspēja (CRI), ne mazāka kā: | 70% |  |
| 1.1.13. | Automātiskās dimmēšanas sinhronizācija: | Ar elektriskās barošanas padevi |  |
| 1.1.14. | Gaismas plūsmas dimmēšanas iekārtas papildus prasības: | CityLight Iekārta (atsevišķa specifikācija tabula Nr.8) ir rūpnieciski integrēta gaismekļa korpusā gaismekļa ražošanas procesā |  |
| 1.1.15. | Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais: | 200 ÷ 240V |  |
| 1.1.16. | Elektroizolācijas drošības klase pēc EN-60598: | I (pirmā) |  |
| 1.1.17. | Izturība pret pārspriegumu, ne sliktāk kā: | spriegums N/L – 2kV |  |
| Maksimālais spriegumsP/(N/L) – 6kV. |  |
| 1.1.18. | Kopējā elektriskā patērējamā jauda, ne vairāk kā: | 106 W |  |
| 1.1.19. | Gaismekļa barošanas bloka lietderības koeficients, ne mazāk kā: | 0,92 |  |
| 1.1.20. | Jaudas faktors (Cosφ), pie 100% noslodzes, ne mazāk kā: | 0,95 |  |
| 1.1.21. | Gaismekļu barošanas bloka papildus tehniskās prasības: | * Programmējams barošanas bloks ar izejas strāvas programmēšanas funkciju;
* Vadības protokoli: 1-10V, DALI;
* Barošanas blokā iebūvēta automātiskās jaudas samazināšanas funkcija līdz 50% ar soli ne lielāku kā 1% un ne mazāk kā 5-m laika intervāliem ar soli ne lielāku kā 15 minūtes.
* Pretendents nodrošina programmēšanu par saviem līdzekļiem pēc pasūtītāja norādītajiem parametriem.
 |  |
| 1.1.22. | Gaismas avota automātiska aizsardzība no pārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.23. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.24. | Gaismekļa kalpošanas laiks ne mazāk kā: | 100 000h |  |
| 1.1.25. | Papildus prasības: | * Atverot gaismekļa korpusu, tiek pārtraukta tā elektrobarošanas padeve – „drošās apkalpošanas funkcija”;
* Gaismekļa konstrukcijā ir iestrādāts spiedienu izlīdzinošs mitruma/putekļu filtrs, kas novērš kondensāta veidošanos gaismekļa korpusā;
* Pieeja pie gaismas avota (gaismekļa atvēršana) bez instrumenta pielietojuma, atvieglotai gaismekļa uzstādīšanai un apkalpošanai
 |  |
| 1.1.26. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.27. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.28. | Gaismekļu ražotājrūpnīca ir sertificēta atbilstoši standartiem, ne mazāk kā kvalitātes vadības sistēma ISO9001 vai ekvivalents | Jā | \* |
| 1.1.29. | Gaismeklis ir sertificēts atbilstoši standartiem ENEC | Jā | \* |

\*Tehniskās specifikācijas 3.tabulā 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 7.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”

**Gaismeklis Nr.2 / Gaismekļu skaits 96 gab.**

**LED ielu gaismekļi līdz 79W**

**4.tabula**

| **Nr. p.k.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1. | Gaismas avota tips: | LED (gaismas diodes) Gaismas krāsas temperatūra 4000K |  |
| 1.1.2. | Gaismas plūsmas veids: | Asimetriska ielas optika |  |
| 1.1.3. | Gaismekļa korpusa izpildījums: | Liets alumīnijs, krāsots pelēks |  |
| 1.1.4. | Gaismekļa aizsardzības klase (IP), ne mazāka kā: | IP66 |  |
| 1.1.5. | Gaismekļa triecienizturības klase (IK), ne mazāka kā: | IK08 |  |
| 1.1.6. | Gaismekļa svars (kg), ne lielāks kā: | 12 kg |  |
| 1.1.7. | Gaismekļa saderība ar balsta vai konsoles gala diametru, ne sliktāk kā: | Pa tiešo uz balsta un uz sāna konsoles:∅ (diametrs) 40÷60mm |  |
| 1.1.8. | Darba temperatūra, ne sliktāk kā: | -40°C - +50°C |  |
| 1.1.9. | Gaismekļa stiprināšanas veids, ne sliktāk kā: | Ar nerūsējoša tērauda skrūvēm |  |
| 1.1.10. | Gaismekļa efektivitāte, ne mazāka kā: | 90 Lm/W |  |
| 1.1.11. | Sistēmas faktiskā gaismas plūsma, ieskaitot optikas zudumus, ne mazāka kā: | 7400 Lm |  |
| 1.1.12. | Gaismas krāsas izšķirtspēja (CRI), ne mazāka kā: | 70% |  |
| 1.1.13. | Automātiskās dimmēšanas sinhronizācija: | Ar elektriskās barošanas padevi |  |
| 1.1.14. | Gaismas plūsmas dimmēšanas iekārtas papildus prasības: | CityLight Iekārta (atsevišķa specifikācija tabula Nr.8) ir rūpnieciski integrēta gaismekļa korpusā gaismekļa ražošanas procesā |  |
| 1.1.15. | Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais: | 200 ÷ 240V |  |
| 1.1.16. | Elektroizolācijas drošības klase pēc EN-60598: | I (pirmā) |  |
| 1.1.17. | Izturība pret pārspriegumu, ne sliktāk kā: | spriegums N/L – 2kV |  |
| Maksimālais spriegumsP/(N/L) - 6kV. |  |
| 1.1.18. | Kopējā elektriskā patērējamā jauda, ne vairāk kā: | 79 W |  |
| 1.1.19. | Gaismekļa barošanas bloka lietderības koeficients, ne mazāk kā: | 0,92 |  |
| 1.1.20. | Jaudas faktors (Cosφ), pie 100% noslodzes, ne mazāk kā: | 0,95 |  |
| 1.1.21. | Gaismekļu barošanas bloka papildus tehniskās prasības: | * Programmējams barošanas bloks ar izejas strāvas programmēšanas funkciju;
* Vadības protokoli: 1-10V, DALI;
* Barošanas blokā iebūvēta automātiskās jaudas samazināšanas funkcija līdz 50% ar soli ne lielāku kā 1% un ne mazāk kā 5-m laika intervāliem ar soli ne lielāku kā 15 minūtes.
* Pretendents nodrošina programmēšanu par saviem līdzekļiem pēc pasūtītāja norādītajiem parametriem.
 |  |
| 1.1.22. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.23. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.24. | Gaismekļa kalpošanas laiks ne mazāk kā: | 100 000h |  |
| 1.1.25. | Papildus prasības: | * Atverot gaismekļa korpusu, tiek pārtraukta tā elektrobarošanas padeve – „drošās apkalpošanas funkcija”;
* Gaismekļa konstrukcijā ir iestrādāts spiedienu izlīdzinošs mitruma/putekļu filtrs, kas novērš kondensāta veidošanos gaismekļa korpusā;
* Pieeja pie gaismas avota (gaismekļa atvēršana) bez instrumenta pielietojuma, atvieglotai gaismekļa uzstādīšanai un apkalpošanai
 |  |
| 1.1.26. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.27. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.28. | Gaismekļu ražotājrūpnīca ir sertificēta atbilstoši standartiem, ne mazāk kā kvalitātes vadības sistēma ISO9001 vai ekvivalents: | Jā | \* |
| 1.1.29. | Gaismeklis ir sertificēts atbilstoši standartiem ENEC | Jā | \* |

\*Tehniskās specifikācijas 4. tabulā 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 7.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”

**Gaismeklis Nr.3 / Gaismekļu skaits 184 gab.**

**LED ielu gaismekļi līdz 68 W**

**5.tabula**

| **Nr. p.k.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1. | Gaismas avota tips: | LED (gaismas diodes) Gaismas krāsas temperatūra 4000K |  |
| 1.1.2. | Gaismas plūsmas veids: | Asimetriska ielas optika |  |
| 1.1.3. | Gaismekļa korpusa izpildījums: | Liets alumīnijs, krāsots pelēks |  |
| 1.1.4. | Gaismekļa aizsardzības klase (IP), ne mazāka kā: | IP66 |  |
| 1.1.5. | Gaismekļa triecienizturības klase (IK), ne mazāka kā: | IK08 |  |
| 1.1.6. | Gaismekļa svars (kg), ne lielāks kā: | 12 kg |  |
| 1.1.7. | Gaismekļa saderība ar balsta vai konsoles gala diametru, ne sliktāk kā: | Pa tiešo uz balsta un uz sāna konsoles:∅ (diametrs) 40÷60mm |  |
| 1.1.8. | Darba temperatūra, ne sliktāk kā: | -40°C - +50°C |  |
| 1.1.9. | Gaismekļa stiprināšanas veids, ne sliktāk kā: | Ar nerūsējoša tērauda skrūvēm |  |
| 1.1.10. | Gaismekļa efektivitāte, ne mazāka kā: | 90 Lm/W |  |
| 1.1.11. | Sistēmas faktiskā gaismas plūsma, ieskaitot optikas zudumus, ne mazāka kā: | 6200 Lm |  |
| 1.1.12. | Gaismas krāsas izšķirtspēja (CRI), ne mazāka kā: | 70% |  |
| 1.1.13. | Automātiskās dimmēšanas sinhronizācija: | Ar elektriskās barošanas padevi |  |
| 1.1.14. | Gaismas plūsmas dimmēšanas iekārtas papildus prasības: | CityLight Iekārta (atsevišķa specifikācija tabula Nr.8) ir rūpnieciski integrēta gaismekļa korpusā gaismekļa ražošanas procesā |  |
| 1.1.15. | Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais: | 200 ÷ 240V |  |
| 1.1.16. | Elektroizolācijas drošības klase pēc EN-60598: | I (pirmā) |  |
| 1.1.17. | Izturība pret pārspriegumu, ne sliktāk kā: | spriegums N/L – 2kV |  |
| Maksimālais spriegumsP/(N/L) - 6kV. |  |
| 1.1.18. | Kopējā elektriskā patērējamā jauda, ne vairāk kā: | 68 W |  |
| 1.1.19. | Gaismekļa barošanas bloka lietderības koeficients, ne mazāk kā: | 0,92 |  |
| 1.1.20. | Jaudas faktors (Cosφ), pie 100% noslodzes, ne mazāk kā: | 0,95 |  |
| 1.1.21. | Gaismekļu barošanas bloka papildus tehniskās prasības: | * Programmējams barošanas bloks ar izejas strāvas programmēšanas funkciju;
* Vadības protokoli: 1-10V, DALI;
* Barošanas blokā iebūvēta automātiskās jaudas samazināšanas funkcija līdz 50% ar soli ne lielāku kā 1% un ne mazāk kā 5-m laika intervāliem ar soli ne lielāku kā 15 minūtes.
* Pretendents nodrošina programmēšanu par saviem līdzekļiem pēc pasūtītāja norādītajiem parametriem.
 |  |
| 1.1.22. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.23. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.24. | Gaismekļa kalpošanas laiks ne mazāk kā: | 100 000h |  |
| 1.1.25. | Papildus prasības: | * Atverot gaismekļa korpusu, tiek pārtraukta tā elektrobarošanas padeve – „drošās apkalpošanas funkcija”;
* Gaismekļa konstrukcijā ir iestrādāts spiedienu izlīdzinošs mitruma/putekļu filtrs, kas novērš kondensāta veidošanos gaismekļa korpusā;
* Pieeja pie gaismas avota (gaismekļa atvēršana) bez instrumenta pielietojuma, atvieglotai gaismekļa uzstādīšanai un apkalpošanai
 |  |
| 1.1.26. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.27. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.28. | Gaismekļu ražotājrūpnīca ir sertificēta atbilstoši standartiem, ne mazāk kā kvalitātes vadības sistēma ISO9001 vai ekvivalents | Jā | \* |
| 1.1.29. | Gaismeklis ir sertificēts atbilstoši standartiem ENEC | Jā | \* |

\*Tehniskās specifikācijas 5.tabulā 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 7.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”

**Gaismeklis Nr.4 / Gaismekļu skaits 129 gab.**

**LED ielu gaismekļi līdz 56W**

**6.tabula**

| **Nr. p.k.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1. | Gaismas avota tips: | LED (gaismas diodes) Gaismas krāsas temperatūra 4000K |  |
| 1.1.2. | Gaismas plūsmas veids: | Asimetriska ielas optika |  |
| 1.1.3. | Gaismekļa korpusa izpildījums: | Liets alumīnijs, krāsots pelēks |  |
| 1.1.4. | Gaismekļa aizsardzības klase (IP), ne mazāka kā: | IP66 |  |
| 1.1.5. | Gaismekļa triecienizturības klase (IK), ne mazāka kā: | IK08 |  |
| 1.1.6. | Gaismekļa svars (kg), ne lielāks kā: | 12 kg |  |
| 1.1.7. | Gaismekļa saderība ar balsta vai konsoles gala diametru, ne sliktāk kā: | Pa tiešo uz balsta un uz sāna konsoles:∅ (diametrs) 40÷60mm |  |
| 1.1.8. | Darba temperatūra, ne sliktāk kā: | -40°C - +50°C |  |
| 1.1.9. | Gaismekļa stiprināšanas veids, ne sliktāk kā: | Ar nerūsējoša tērauda skrūvēm |  |
| 1.1.10. | Gaismekļa efektivitāte, ne mazāka kā: | 90 Lm/W |  |
| 1.1.11. | Sistēmas faktiskā gaismas plūsma, ieskaitot optikas zudumus, ne mazāka kā: | 5200 Lm |  |
| 1.1.12. | Gaismas krāsas izšķirtspēja (CRI), ne mazāka kā: | 70% |  |
| 1.1.13. | Automātiskās dimmēšanas sinhronizācija: | Ar elektriskās barošanas padevi |  |
| 1.1.14. | Gaismas plūsmas dimmēšanas iekārtas papildus prasības: | CityLight Iekārta (atsevišķa specifikācija tabula Nr.8) ir rūpnieciski integrēta gaismekļa korpusā gaismekļa ražošanas procesā |  |
| 1.1.15. | Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais: | 200 ÷ 240V |  |
| 1.1.16. | Elektroizolācijas drošības klase pēc EN-60598: | I (pirmā) |  |
| 1.1.17. | Izturība pret pārspriegumu, ne sliktāk kā: | spriegums N/L – 2kV |  |
| Maksimālais spriegumsP/(N/L) - 6kV. |  |
| 1.1.18. | Kopējā elektriskā patērējamā jauda, ne vairāk kā: | 56 W |  |
| 1.1.19. | Gaismekļa barošanas bloka lietderības koeficients, ne mazāk kā: | 0,92 |  |
| 1.1.20. | Jaudas faktors (Cosφ), pie 100% noslodzes, ne mazāk kā: | 0,95 |  |
| 1.1.21. | Gaismekļu barošanas bloka papildus tehniskās prasības: | * Programmējams barošanas bloks ar izejas strāvas programmēšanas funkciju;
* Vadības protokoli: 1-10V, DALI;
* Barošanas blokā iebūvēta automātiskās jaudas samazināšanas funkcija līdz 50% ar soli ne lielāku kā 1% un ne mazāk kā 5-m laika intervāliem ar soli ne lielāku kā 15 minūtes.
* Pretendents nodrošina programmēšanu par saviem līdzekļiem pēc pasūtītāja norādītajiem parametriem.
 |  |
| 1.1.22. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.23. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.24. | Gaismekļa kalpošanas laiks ne mazāk kā: | 100 000h |  |
| 1.1.25. | Papildus prasības: | * Atverot gaismekļa korpusu, tiek pārtraukta tā elektrobarošanas padeve – „drošās apkalpošanas funkcija”;
* Gaismekļa konstrukcijā ir iestrādāts spiedienu izlīdzinošs mitruma/putekļu filtrs, kas novērš kondensāta veidošanos gaismekļa korpusā;
* Pieeja pie gaismas avota (gaismekļa atvēršana) bez instrumenta pielietojuma, atvieglotai gaismekļa uzstādīšanai un apkalpošanai
 |  |
| 1.1.26. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.27. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.28. | Gaismekļu ražotājrūpnīca ir sertificēta atbilstoši standartiem, ne mazāk kā kvalitātes vadības sistēma ISO9001 vai ekvivalents | Jā | \* |
| 1.1.29. | Gaismeklis ir sertificēts atbilstoši standartiem ENEC | Jā | \* |

\*Tehniskās specifikācijas 6.tabulā 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 7.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”

**Gaismeklis Nr.5 / Gaismekļu skaits 45 gab.**

**LED ielu gaismekļi līdz 42 W**

**7.tabula**

| **Nr. p.k.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1.1. | Gaismas avota tips: | LED (gaismas diodes) Gaismas krāsas temperatūra 4000K |  |
| 1.1.2. | Gaismas plūsmas veids: | Asimetriska ielas optika |  |
| 1.1.3. | Gaismekļa korpusa izpildījums: | Liets alumīnijs, krāsots pelēks |  |
| 1.1.4. | Gaismekļa aizsardzības klase (IP), ne mazāka kā: | IP66 |  |
| 1.1.5. | Gaismekļa triecienizturības klase (IK), ne mazāka kā: | IK08 |  |
| 1.1.6. | Gaismekļa svars (kg), ne lielāks kā: | 12 kg |  |
| 1.1.7. | Gaismekļa saderība ar balsta vai konsoles gala diametru, ne sliktāk kā: | Pa tiešo uz balsta un uz sāna konsoles:∅ (diametrs) 40÷60mm |  |
| 1.1.8. | Darba temperatūra, ne sliktāk kā: | -40°C - +50°C |  |
| 1.1.9. | Gaismekļa stiprināšanas veids, ne sliktāk kā: | Ar nerūsējoša tērauda skrūvēm |  |
| 1.1.10. | Gaismekļa efektivitāte, ne mazāka kā: | 90 Lm/W |  |
| 1.1.11. | Sistēmas faktiskā gaismas plūsma, ieskaitot optikas zudumus, ne mazāka kā: | 3800 Lm |  |
| 1.1.12. | Gaismas krāsas izšķirtspēja (CRI), ne mazāka kā: | 70% |  |
| 1.1.13. | Automātiskās dimmēšanas sinhronizācija: | Ar elektriskās barošanas padevi |  |
| 1.1.14. | Gaismas plūsmas dimmēšanas iekārtas papildus prasības: | CityLight Iekārta (atsevišķa specifikācija tabula Nr.8) ir rūpnieciski integrēta gaismekļa korpusā gaismekļa ražošanas procesā |  |
| 1.1.15. | Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais: | 200 ÷ 240V |  |
| 1.1.16. | Elektroizolācijas drošības klase pēc EN-60598: | I (pirmā) |  |
| 1.1.17. | Izturība pret pārspriegumu, ne sliktāk kā: | spriegums N/L – 2kV |  |
| Maksimālais spriegumsP/(N/L) - 6kV. |  |
| 1.1.18. | Kopējā elektriskā patērējamā jauda, ne vairāk kā: | 42 W |  |
| 1.1.19. | Gaismekļa barošanas bloka lietderības koeficients, ne mazāk kā: | 0,92 |  |
| 1.1.20. | Jaudas faktors (Cosφ), pie 100% noslodzes, ne mazāk kā: | 0,95 |  |
| 1.1.21. | Gaismekļu barošanas bloka papildus tehniskās prasības: | * Programmējams barošanas bloks ar izejas strāvas programmēšanas funkciju;
* Vadības protokoli: 1-10V, DALI;
* Barošanas blokā iebūvēta automātiskās jaudas samazināšanas funkcija līdz 50% ar soli ne lielāku kā 1% un ne mazāk kā 5-m laika intervāliem ar soli ne lielāku kā 15 minūtes.
* Pretendents nodrošina programmēšanu par saviem līdzekļiem pēc pasūtītāja norādītajiem parametriem.
 |  |
| 1.1.22. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.23. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.24. | Gaismekļa kalpošanas laiks ne mazāk kā: | 100 000h |  |
| 1.1.25. | Papildus prasības: | * Atverot gaismekļa korpusu, tiek pārtraukta tā elektrobarošanas padeve – „drošās apkalpošanas funkcija”;
* Gaismekļa konstrukcijā ir iestrādāts spiedienu izlīdzinošs mitruma/putekļu filtrs, kas novērš kondensāta veidošanos gaismekļa korpusā;
* Pieeja pie gaismas avota (gaismekļa atvēršana) bez instrumenta pielietojuma, atvieglotai gaismekļa uzstādīšanai un apkalpošanai
 |  |
| 1.1.26. | Gaismas avota automātiska aizsardzība nopārkarsēšanas: |  Ar gaismas avota patērējamās jaudas samazināšanos |  |
| 1.1.27. | Aizsardzība no piesārņojuma ar gaismu, ne sliktāk kā: | 0 kandelas gaismas izstarojums virs 90° no apgaismojamās virsmas |  |
| 1.1.28. | Gaismekļu ražotājrūpnīca ir sertificēta atbilstoši standartiem, ne mazāk kā kvalitātes vadības sistēma ISO9001 vai ekvivalents | Jā | \* |
| 1.1.29. | Gaismeklis ir sertificēts atbilstoši standartiem ENEC | Jā | \* |

\*Tehniskās specifikācijas 7.tabulā 4.kolonā „Piedāvājums” pozīcijās ar apzīmējumu „\*” jānorāda piedāvājuma lapaspuse, kurā pievienots atbilstību apliecinošais dokuments, ņemot vērā Tehniskās specifikācijas 7.punktu „Dokumenti par preču atbilstību”

1. **Ielu apgaismojuma vadības sistēmas tehniskas prasības**

**Ielu apgaismojuma vadības sistēma**

**8.tabula**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Parametrs** | **Pieprasīts** | **Piedāvāts** |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **1. Ielu apgaismojuma vadības sistēmas funkcija**  |  |
| 1.1  | Savietojamība ar esošo CITYLIGHT apgaismojuma vadības tālvadības sistēmu (AVTS):  | Jā |  |
| 1.2  | Katrai ielu apgaismojuma gaismeklim ir atsevišķs kontrolieris, kas uzstādāms gaismeklī vai esošajos balstos  | Jā |  |
| 1.3  | Katram gaismeklim uzstāda atsevišķu segmenta kontrolieri (datu koncentratoram), esošajās vai no jauna uzstādāmajās sadalēs  | Jā |  |
| 1.4  | Gaismekļu un segmentu kontrolieri komandu un datu apmaiņu veic pa esošajiem vai no jauna izbūvējamajiem četru dzīslu barošanas kabeļiem;  | Jā |  |
| 1.5  | Segmentu kontrolieru un AVTS programmas komandu un datu apmaiņa notiek pielietojot GPRS/GSM sakaru kanālu ar fiksētu maksu  | Jā |  |
| 1.6  | Datu apmaiņa starp segmentu kontrolieri un AVTS programmu ir ne retāk kā vienu reizi 3 minūtēs;  | Jā |  |
| 1.7  | Ielu apgaismojuma vadības sistēma ir centralizēta (segmentu kontrolieri strādā atkarīgi no AVTS programmas);  | Jā |  |
| 1.8  | Ielu apgaismojuma vadības sistēmas minimālais ieviešanas posms ir viens armatūras kontrolieris, vai segmenta kontrolieris.  | Jā |  |
| 1.9. | Segmentu kontrolierim jāvar vadīt (ieslēgt izslēgt) neatkarīgi vismaz 3 kontaktori  | Jā |  |
| 1.10 | Datu apmaiņa starp gaismas kontrolieri un segmentu kontrolieri pie notiekumiem, bet ne retāk kā reizi stundā | Jā |  |
| 1.11 | Segmentu kontroliera laika sinhronizācija ar AVTS programmu ne retāk kā reizi dienā | Jā |  |
| **2. Ielu apgaismojuma gaismekļu kontroliera funkcijas parametri** |  |
| 2.1  | Funkcija ieslēgt/ izslēgt  | Jā |  |
| 2.2  | Funkcija dimmēt armatūras gaismas plūsmu robežās 20-100%  | Jā |  |
| 2.3  | Funkcija vadīt armatūru ar 1-10V signālu  | Jā |  |
| 2.4  | Funkcija vadīt armatūru ar DALI signālu  | Jā |  |
| 2.5  | Funkcija vadīt armatūru ar PWM signālu  | Jā |  |
| 2.6 | Funkcija saņemt un pārraidīt datus no ārējā sensora  | Jā |  |
| 2.7 | Funkcija attālināmi maināmi dimmēšanas līmeņi no AVTS reālajā laikā | Jā |  |
| 2.8 | Funkcija uzkrāt un pārraidīt datus par pieslēgtās armatūras stāvokli:  | Jā |  |
| 2.9 | Funkcija uzrādīt bojājumu  | Jā |  |
| 2.10 | Funkcija uzrādīt patērēto elektroenerģiju kWh  | Jā |  |
| 2.11 | Funkcija uzrādīt uzstādīto jaudu kW  | Jā |  |
| 2.12 | Funkcija uzrādīt strāvas stiprumu A  | Jā |  |
| 2.13  | Funkcija uzrādīt spriegumu V  | Jā |  |
| 2.14  | Funkcija uzrādīt reaktīvās jaudas kompensējošā kondensātora bojājumu  | Jā |  |
| 2.15  | Funkcija uzrādīt armatūras reālas darba stundas  | Jā |  |
| 2.16  | Visi mērījumi tiek veikti ar kļūdu ne lielāku par 1% no vērtības  | Jā |  |
| 2.17  | Komunikācija starp gaismekļa kontrolieri un segmenta kontrolieri notiek izmantojot powerline komunikāciju CENELEC A/B/C standartos  | Jā |  |
| 2.18  | Enerģijas pašpatēriņš gaidīšanas režīmā mazāks par 1 VA  | Jā |  |
| 2.19  | Enerģijas pašpatēriņš darba režīmā mazāks par 3,5 VA  | Jā |  |
| 2.20  | Barošanas spriegums V (± 10 %)  | 230 |  |
| 2.21 | Frekvence Hz (± 2 %)  | 50/60 |  |
| 2.22  | Izturība pret pārspriegumu atbilstoši LVS EN 61037  | Jā |  |
| 2.23  | Izolācijas klase II; (B klase)  | Jā |  |
| 2.24  | Mitruma un putekļu aizsardzības klase(ar montāžas kārbu) ne mazāka par  | IP65 |  |
| 2.25  | Maksimālā komutācijas strāva A ne mazāka | 6 |  |
| 2.26  | Darba temperatūra  | -25 +70 (uzgl.temp.-40 +85) |  |
| 2.27  | Izmēri mm (W/H/D), ne lielāki  | 160x50x30 |  |
| **3. Ielu apgaismojuma segmenta kontroliera funkcijas un tehniskā specifikācija:** |  |
| 3.1  | Vada ne mazāk par 350 gab. ielu apgaismojuma gaismekļu kontrolierus centralizēti pēc uzdotā (pasūtītāja izstrādātā) vadības algoritma;  | Jā |  |
| 3.2 | Saglabā un arhivē šādus datus par katru ielu apgaismojuma armatūru un visām pieslēgtajām armatūrām kopumā reālajā laikā: | Jā |  |
| 3.2.1. | * ieslēgts, izslēgts,
 | Jā |  |
| 3.2.2 | * darba režīms
 | Jā |  |
| 3.2.3. | * bojājums
 | Jā |  |
| 3.2.4. | * patērētā enerģija kWh
 | Jā |  |
| 3.2.5. | * uzstādītā jauda kW
 | Jā |  |
| 3.2.6. | * strāva A
 | Jā |  |
| 3.2.7. | * spriegums V
 | Jā |  |
| 3.2.8. | * reaktīvās jaudas kompensējošā kondensatora bojājums
 | Jā |  |
| 3.2.9. | * darba stundas h
 | Jā |  |
| 3.3  | Pārraida datu arhīvu un AVTS programmu pielietojot GPRS/GSM sakaru kanālu ne retāk kā vienu reizi 3 minūtēs, vai pēc lietotāja pieprasījuma  | Jā |  |
| 3.4 | Saņem datus no AVTS par ieslēgšanās/ izslēgšanās laikiem katra gaismekļa dimmēšanās profilu ne retāk kā reizi dienā | Jā |  |
| 3.5 | Segmentu kontroliera un AVTS programmas komandu un datu apmaiņai notiek izmantojot GPRS/GSM modēmu (850/900/1800/1900 MHz, data transfer GPRS Multislot Class 10) TCP/IP;  | Jā |  |
| 3.6  | Komunikācijai starp gaismekļa kontrolieri un segmenta kontrolieri notiek saskaņā ar CEN EN 13321-1, un divvirzienu powerline komunikācija ar gaismekļa kontrolieri saskaņā ar LVS EN 50065-1: 2002 frekvence B. | Jā |  |
| 3.7 | Segmentu kontrolierī iebūvēts sinhronizējams reālā laika pulkstenis ar rezerves bateriju tā uzturēšanai, astronomiskais kalendārs, kā arī iespējams sinhronizēt laiku ar AVTS programmu;  | Jā |  |
| 3.8 | Segmentkontrolierī iebūvēts akumulators datu pārraides nodrošināsanai | 700 mAh |  |
| 3.9 | Attālināmi maināma segmenta kontroliera programmatūra Over-the-air programming (OTA) | Jā |  |
| 3.10. | Segmentu kontroliera aprīkojums: |  |  |
| 3.10.1 | * RS-485 interfeis;
 | Jā |  |
| 3.10.2 | * divas optiski atdalītas, brīvi programmējamas digitālās ieejas;
 | Jā |  |
| 3.10.3 | * ne mazāk kā trīs sprieguma mērīšanas ieejas ar precizitāti ne mazāka kā +/- 1%
 | Jā |  |
| 3.10.4 | * vismaz četras strāvas transformatoru pieslēgšanas ieejas ieejas
 | Jā |  |
| 3.10.5 | * ne mazāk kā trīs, brīvi programmējamas releju izejas;
 | Jā |  |
| 3.10.6 | * papildus ieeja ( S0) papildus mērinstrumentiem( saskaņā ar LVS EN 43 864:2005).
 | Jā |  |
| 3.10.7 | * 4 -20 mA ieeja
 | jā |  |
| 3.10.8 | * jānodrošina iespēja mērīt strāva līdz 30 aizejošām neatkarīgām līnijām
 | Jā |  |
| 3.11 | Enerģijas pašpatēriņš gaidīšanas režīmā VA ne lielāks par:  | 3 |  |
| 3.12 | Enerģijas pašpatēriņš raidīšanas režīmā VA ne lielāks par:  | 5 |  |
| 3.13 | Barošanas spriegums V (-10 % / +30% )  | 230 |  |
| 3.14 | Frekvence Hz (+2 % / -2 %)  | 50/60 |  |
| 3.15 | Izturība pret pārspriegumu - atbilstoši LVS EN 61037;  | Jā |  |
| 3.16 | Izolācijas klase  | II (B klase) |  |
| 3.17 | Aizsardzības klase, ne mazāka par:  | IP 20 |  |
| 3.18 | Darba temperatūra  | –40 °C to + 65 °C; |  |
| 3.19 | Izmēri mm (W/H/D), ne lielāki par  | 160/90/50 |  |
| **4. SCADA programmas funkcijas un tehniskie parametri** |  |
| 4.1 | Trīs līmeņu autorizēta lietotāju piekļuve sistēmai, ar iespēju noteikt katram lietotājam pieejamās funkcijas  | Jā |  |
| 4.2 | Attēlojamie stāvokļi un parametri par katru gaismekli, izceļot atkāpes:  | Jā |  |
| 4.2.1 | * uzstādītā jauda W
 | Jā |  |
| 4.2.2 | * caurplūstošā strāva A
 | Jā |  |
| 4.2.3 | * pievadītais spriegums V
 | Jā |  |
| 4.2.4 | * cosφ jaudas koeficents
 | Jā |  |
| 4.2.5 | * darba stundas h
 | Jā |  |
| 4.2.6 | * enerģijas patēriņš kWh
 | Jā |  |
| 4.2.7 | * ieslēgts/izslēgts/dimmēšanas līmenis
 | Jā |  |
| 4.3 | Fiksē un arhivē stāvokļa un parametru izmaiņas par katru gaismekli reālajā laikā, izceļot atkāpes: |  |  |
| 4.3.1 | * uzstādītā jauda W
 | Jā |  |
| 4.3.2 | * caurplūstošā strāva A
 | Jā |  |
| 4.3.3 | * pievadītais spriegums V
 | Jā |  |
| 4.3.4 | * cosφ jaudas koeficents
 | Jā |  |
| 4.3.5 | * darba stundas h
 | Jā |  |
| 4.3.6 | * enerģijas patēriņš kWh
 | Jā |  |
| 4.3.7 | * ieslēgts/izslēgts/dimmēšanas līmenis
 | Jā |  |
| 4.4 | Attēlo stāvokli un parametrus par katru elektroapgādes un vadības punktu, izceļot atkāpes: | Jā |  |
| 4.4.1 | * uzstādītā jauda W
 | Jā |  |
| 4.4.2 | * caurplūstošā strāva A
 | Jā |  |
| 4.4.3 | * pievadītais spriegums V
 | Jā |  |
| 4.4.4 | * cosφ jaudas koeficents
 | Jā |  |
| 4.4.5 | * darba stundas h
 | Jā |  |
| 4.4.6 | * enerģijas patēriņš kWh
 | Jā |  |
| 4.4.7 | * ieslēgts/izslēgts/dimmēšanas līmenis
 | Jā |  |
| 4.5 | Fiksē un arhivē stāvokļa un parametru izmaiņas par katru elektroapgādes un vadības punktu reālajā laikā, izceļot atkāpes: | Jā |  |
| 4.5.1 | * uzstādītā jauda W
 | Jā |  |
| 4.5.2 | * caurplūstošā strāva A
 | Jā |  |
| 4.5.3 | * pievadītais spriegums V
 | Jā |  |
| 4.5.4 | * cosφ jaudas koeficents
 | Jā |  |
| 4.5.5 | * darba stundas h
 | Jā |  |
| 4.5.6 | * enerģijas patēriņš kWh
 | Jā |  |
| 4.5.7 | * ieslēgts/izslēgts/dimmēšanas līmenis
 | Jā |  |
| 4.6 | Katra ielu apgaismošanas gaismeklis un elektroapgādes un vadības punkts SCADA programmā pozicionēts uz ģeogrāfiskās kartes. | Jā |  |
| 4.7 | Iespēja mainīt kartes mērogu programmā (samazināt, palielināt, tuvināt atsevišķus apgabalus): | Jā |  |
| 4.8 | Iespēja kartē redzēt katra gaismekļa stāvokli (ieslēgts/izslēgts/dimmēšanas līmeni/bojājumus) | Jā |  |
| 4.9 | Iespēja gaismekļus dalīt grupās | Jā |  |
| 4.10 | Iespēja veidot gaismekļu dimmēšanas programmas un uzstādīt tās gaismekļu grupām | Jā |  |
| 4.11 | Iespēja uzstādīt atšķirīgas dimmēšanas programmas atsevišķiem datumiem (piemēram, svētku dienām) | Jā |  |
| 4.12 | SCADA programma nodrošina divvirzienu komunikācija ar segmentu kontrolieri (datu un notikumu informācijas saņemšanu/slēgšanās algoritma ielādi (izmaiņu veikšana)) ar datu apmaiņas intervālu ne retāk kā reizi 3 minūtēs.  | Jā |  |
| 4.13  | SCADA programma nodrošina iespēju reālā laikā pieveinoties elektroapgādes un vadības punktam un vadīt vai pārbaudīt līnijā esošās iekārtas.  | Jā |  |
| 4.14  | SCADA programma pēc lietotāja pieprasījuma attēlo datu un notikumu arhīvu par brīvi izvēlētu ielu apgaismošanas armatūru un elektroapgādes un vadības punktu kopumu (ielas, parki, laukumi, rajoni)  | Jā |  |
| 4.15  | SCADA programma veido datu un notikumu arhīvu, kas pēc lietotāja pierasījuma ir atēlojami grafiski vai datu tabulā par brīvi izvēlētu laika periodu, sistēmas darbības laikā brīvi izvēlētos laika posmos gada garumā.  | Jā |  |
| 4.16 | Atskaites | Jā |  |
| 4.16.1 | * iespēja visām atskaitēm izvēlēties periodu (gadi, mēneši, dienas, izvēlēties atsevišķi nedēļas dienu/-as (piem.: sestdiena vai svētdiena), stundas, minūtes – no/līdz) un apstāšanās intervālus
 | Jā |  |
| 4.16.2 | * iespēja visas pieejamās atskaites sagatavot „html”, „pdf” un „xls” formātos
 | Jā |  |
| 4.16.3 | * iespēja salīdzināt divus periodus, grafiskā attēlā
 | Jā |  |
| 4.17  | Uzdoto parametru un stāvokļa izmaiņu gadījumā SCADA programma sūta trauksmes un avārijas ziņojumus ( E mail vai/un SMS)  | Jā |  |
| 4.18 | SCADA sistēma lietojama izmantojot web server funkcionalitāti  | Jā |  |
| 4.19  | SCADA sistēmas valoda:  | Latviešu |  |

1. **Apgaismojuma aprēķini un gaismekļu fotometrijas faili**

Pretendents Pasūtītājam elektroniskā veidā datu nesējā iesniedz:

* 1. Gaismekļu fotometriskos failus\*.ldt vai \*.ies formātā par katru piedāvāto gaismekļu modeli, kas ietver gaismekļu izstarotās gaismas leņķi horizontālā un vertikālā plaknē, kopējo gaismas plūsmu (Lm), gaismas temperatūru (Kelvini) un citu nepieciešamo informāciju, lai pasūtītājs spētu izvērtēt pretendenta piedāvāto gaismekļu atbilstību.
	2. Pretendenta gaismekļu apgaismojuma plānošanas aprēķinus (fotometriskos) \*.pdf  un \*.dlx formātā. Aprēķini attēlo pretendenta piedāvāto gaismekļu izstaroto gaismu līguma izpildes vietā un gaismekļu atbilstību norādītajai Me un S klasei līguma izpildes vietā. Pretendents nedrīkst mainīt nolikumam pievienotajos aprēķinos norādītos parametrus – jebkādas parametru izmaiņas būs pamats piedāvājuma noraidīšanai. Aprēķinus sagatavot izmantojot Tehniskās specifikācijas pielikumā pievienotos \*.dlx (Dialux) aprēķinu failus.
1. **Garantijas termiņš**
	1. Garantijas termiņš gaismekļiem ir 5 (pieci) gadi no Darbu pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas dienas.
	2. Darbu kvalitātes garantija ir 5 (pieci) gadi Darbu pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas dienas.
	3. Garantijas laiks izmantotajiem būvniecības materiāliem un iekārtām ir to ražotāju noteiktais un apstiprinātais ar ražotāja rakstisku apliecinājumu.
	4. Garantijas laiks ielu apgaismojuma vadības blokiem un gaismekļu vadības blokiem ir noteikts: ne mazāk kā 3 (trīs) gadi, no Darbu pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas dienas.
2. **Dokumenti par preču atbilstību**

Pretendents piedāvājumā iesniedz pasūtītājam zemāk minētos dokumentus par piedāvātajiem gaismekļiem:

* 1. Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts ENEC sertifikāts.

Gaismekļiem ir jābūt ar ENEC marķējumu: .

ENEC ir elektrisko produktu kvalitātes zīme, kas apliecina atbilstību Eiropas Savienības drošības standartiem. ENEC sertifikātā ir jābūt norādei par gaismekļu atbilstību vismaz šādiem standartiem:

EN 62031:2008

EN 62471:2008

EN 60598-1:2008+A11:2009

EN 60598-2-3:2003+A1:2011

Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.

* 1. Ražotāja vai ražotāja pilnvarota pārstāvja izsniegta CE atbilstības deklarācija. Gaismekļiem ir jābūt ar CE marķējumu. CE atbilstības deklarācijā ir jābūt norādei par gaismekļu atbilstību ES direktīvai Nr.2004/108/EK (elektromagnētiskā savietojamība), ES direktīvai Nr.2006/95/EK (Zemsprieguma direktīva), ES direktīvai 2011/65/ES (RoHS direktīva) un vismaz šādiem Latvijas standartiem:

LVS EN 60598-2-3:2003 + A1:2011

LVS EN 60598-1:2009 + A11:2009

LVS EN 61547:2010

LVS EN 55015:2013

LVS EN 61000-3-2:2015

LVS EN 61000-3-3:2013

LVS EN 61347-2-13:2007

Šo dokumentu pretendentam atļauts iesniegt jebkurā valodā, pievienojot tulkojumu latviešu valodā.

* 1. Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts sertifikāts par atbilstību RoHS direktīvai.Sertifikātā ir jābūt norādei par gaismekļu atbilstību ES direktīvai 2011/65/ES (RoHS direktīva). Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	2. IP klases testa protokols.Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts gaismekļu IP klasi (aizsardzība pret apkārtējās vides iedarbību)apliecinošs gaismekļu testa protokols. Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	3. IK klases testa protokols. Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts gaismekļu IK klasi (triecienizturība) apliecinošs gaismekļu testa protokols. Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	4. Gaismekļu ražotāja rūpnīcas izsniegtas tehniskās specifikācijas. Katra piedāvātā gaismekļa modeļa tehniskā specifikācijā ir iekļauta informācija par gaismekļa atbilstību visiem šīs tehniskās specifikācijas 1.punktā minētajiem gaismekļu tehniskiem rādītājiem, kā arī iekļauts vai pievienots gaismekļa attēls. Šo dokumentu pretendentam atļauts iesniegt jebkurā valodā, pievienojot tulkojumu latviešu valodā.

Par šim punktam atbilstošu tiks uzskatītas tikai piedāvāto gaismekļu ražotāja rūpnīcas izsniegtas tehniskās specifikācijas – t.i. (a) gaismekļu ražotāja rūpnīcas parakstītas tehniskās specifikācijas vai (b) gaismekļu ražotāja rūpnīcas tehniskās specifikācijas izdruka, ievērojot, ka gaismekļu ražotāja rūpnīcas tehniskā specifikācijā vai pretendenta piedāvājumā ietverta norāde uz precīzu gaismekļu ražotāja rūpnīcas mājas lapas adresi (hipersaiti), kur pretendenta iesniegtās tehniskās specifikācijas ir publicētas un kur pasūtītājs var pārbaudīt pretendenta iesniegto tehnisko specifikāciju atbilstību ražotāja publicētajām tehniskām specifikācijām.

* 1. Gaismekļu ražotāja rūpnīcas izsniegtas montāžas instrukcijas. Katra piedāvātā gaismekļa modeļa montāžas instrukcijā soli pa solim ir iekļauta informācija par gaismekļa uzstādīšanu. Šo dokumentu pretendentam atļauts iesniegt jebkurā valodā, pievienojot tulkojumu latviešu valodā.
	2. Gaismekļu ražotāja rūpnīcas izsniegts apliecinājums (oriģināls) par pretendentam pieejamiem gaismekļiem. Apliecinājumā gaismekļu ražotāja rūpnīca apliecina, ka nodrošina vai nodrošinās pretendentam gaismekļu piegādi tādā apjomā un tādos termiņos, lai pretendents spētu izpildīt iepirkuma līguma prasības iepirkuma līgumā noteiktā termiņā. Šo dokumentu pretendentam atļauts iesniegt jebkurā valodā, pievienojot tulkojumu latviešu valodā.
	3. EMC tests. Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts gaismekļu elektromagnētiskās savietojamības novērtējums (EMC tests). Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	4. Trieciena tests un vibrācijas tests.Akreditētas atbilstības novērtēšanas iestādes izsniegts gaismekļu trieciena tests (Shock test) saskaņā ar standartu EN 60068-2-27 un vibrācijas tests (Vibration (sinusoidal) test) saskaņā ar standartu EN 60068-2-6. Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	5. LM-79-08 testa protokoli.Katra piedāvāta gaismekļu modeļa LM-79-08 testa protokols. Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
	6. TM-21 testa protokoli.Katra piedāvāta gaismekļu modeļa TM-21 testa protokols (par katru piedāvāto gaismekļu modeļa veidu uz konkrēto gaismekļu jaudu). Šo dokumentu pretendentam ir tiesības iesniegt tikai angļu valodā bez tulkojuma.
1. **Preču paraugi** – Pasūtītājs var lūgt, lai pretendents iesniedz pasūtītājam piedāvāto gaismekļu paraugus (piecus no katra piedāvātā modeļa). Pretendents gaismekļu paraugus iesniedz pasūtītājam ne vēlāk kā 5 (piecu) dienu laikā pēc pieprasījuma saņemšanas. Ja pretendenta iesniegtie preču paraugi neatbilst nolikumam vai pretendenta piedāvājumam, iepirkuma komisija lemj par pretendenta izslēgšanu no turpmākas dalības iepirkumā. Pasūtītājs atgriež pretendentiem iesniegtos gaismekļu paraugus ne vēlāk kā 5 (piecu) dienu laikā pēc lēmuma par iepirkuma rezultātiem pieņemšanas.
2. **Darbu daudzumu saraksts**

**10.tabula**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Darbu un izdevumu nosaukums** | **Mērvienība**  | **Daudzums** |
|  | **Montāžas darbi** |  |  |
| **1** | ***Akmeņu iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Imantas ielai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 23 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 17 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 6 |
| **2** | ***Garozas iela posmā no Brīvības bulvāra līdz Aviācijas ielai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 30 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 30 |
| **3** | ***Garozas iela posmā no Prohorova ielas līdz pilsētas robežai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 26 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 106W montāža | gab. | 26 |
| **4** | ***Imantas iela*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 7 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 7 |
| **5** | ***Pulkveža Oskara Kalpaka iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 52 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 38 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 14 |
| **6** | ***Kronvalda iela posmā no Izstādes ielas līdz Imantas ielai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 30 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 11 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 19 |
| **7** | ***Lāčplēša iela posmā no Kronvalda ielas līdz Brīvības bulvārim*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 11 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 11 |
| **8** | ***Lāčplēša iela gājēju*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 10 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 10 |
| **9** | ***Peldu iela*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 23 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 23 |
| **10** | ***Pļavu iela*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 9 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 9 |
| **11** | ***Pasta iela posmā no Dobeles ielas līdz Jāņa ielai*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 98 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 49 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 49 |
| **12** | ***Strazdu iela gājēju*** |   |   |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 7 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 7 |
| **13** | ***Tērvetes iela posmā no Raiņa ielas līdz Rūpniecības ielai*** |  |  |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 56 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 48 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 42W montāža | gab. | 8 |
| **14** | ***Tērvetes iela posmā no Rūpniecības ielas līdz Kārklu*** |  |  |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 17 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 17 |
| **15** | ***Ausekļa iela*** |  |  |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 26 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 24 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 56W montāža | gab. | 2 |
| **16** | ***Viestura iela*** |  |  |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 5 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 79W montāža | gab. | 5 |
| **17** | ***Jura Mātera iela*** |  |  |
|  | Esošo gaismekļu demontāža | gab. | 50 |
|  | LED ielu apgaismojuma lampas līdz 68W montāža | gab. | 50 |
| **18** | ***Ielu apgaismojuma vadības sistēma*** |  |  |
|  | Ielu apgaismojuma vadības bloka uzstādīšana | gab. | 13 |
|  | Gaismekļa vadības bloka uzstādīšana | gab. | 480 |

Elektrotīklu inženieris Andrejs Bobikins

5.pielikums

**LĪGUMA PROJEKTS**

**LĪGUMS Nr.2-5/15/ numurs**

***Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņu uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu***

Jelgavā 2015.gada \_\_.\_\_\_\_\_

**Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība”**, nodokļu maksātāja reģistrācijas Nr.90001282486, tās iestādes vadītāja Māra Mielava personā, kurš rīkojas saskaņā ar Jelgavas pilsētas pašvaldības iestādes „Pilsētsaimniecība” Nolikumu, turpmāk – Pasūtītājs, no vienas puses, un

*Uzņēmēja nosaukums,* vienotais reģistrācijas *numurs*, tās *amata personas nosaukums, vārds un uzvārds* personā, kurš rīkojas saskaņā ar *dokumenta nosaukums*, turpmāk – Izpildītājs, no otras puses, katra atsevišķi un kopā tekstā sauktas par Pusēm,

saskaņā ar Pasūtītāja rīkotā atklāta konkursa „*Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņa uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu*”, ID Nr. JPD2015/44/AK, (turpmāk – Konkurss) rezultātiem (iepirkumu komisijas 2015.gada \_\_\_.\_\_\_\_\_ lēmums) un Izpildītāja piedāvājumu Konkursam, noslēdz šādu līgumu (turpmāk – Līgums):

1. **Līguma priekšmets**
	1. Pasūtītājs pasūta un Izpildītājs apņemas veikt ***Jelgavas pilsētas ielu apgaismojuma gaismekļu nomaiņu uz gaismu emitējošo diožu (LED) apgaismojumu*** (turpmāk – Darbs).
	2. Izpildītājs Darbu veic saskaņā ar „Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts” (1.pielikums), Tehniskajām specifikācijām (2.pielikums), ielu profila shēmām (3.pielikums), Izpildītāja piedāvājumu Konkursam, Līgumu un Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām.
	3. Līgums tiek finansēts no Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta finansēto projektu atklāta konkursa „Siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšana pašvaldību publisko teritoriju apgaismojuma infrastruktūrā” ceturtā kārta.
2. **Līgumcena un norēķinu kārtība**
	1. Pasūtītājs apņemas samaksāt Izpildītājam par faktiski izpildītajiem Darba apjomiem saskaņā ar izcenojumiem, kas uzrādīti Līguma 1.pielikumā „Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts”, bet kopumā nepārsniedzot Līgumcenu *euro* (*summa cipariem un vārdiem*) bez PVN 21% (divdesmit viens procents).
	2. Saskaņā ar Pievienotās vērtības nodokļa likuma 142.pantu pievienotās vērtības nodokli par būvdarbiem maksā Pasūtītājs (nodokļa apgrieztā maksāšana) un Izpildītājs izrakstītajos rēķinos norāda šādu tekstu: *„PVN tiek maksāts saskaņā ar Pievienotās vērtības nodokļa likuma 142.pantu otro daļu (nodokļa apgrieztā maksāšana).”*
	3. Katrā vienības cenā, kas uzrādītas Līguma 1.pielikumā „Darbu daudzumu un izcenojumu saraksts”, ir iekļautas visas paredzamās ar konkrētā Darba vienības izpildi saistītās izmaksas.
	4. Pasūtītājs var samaksāt Izpildītājam priekšapmaksu līdz 30% (trīsdesmit procenti) apmērā no Līgumcenas, kas ir euro **(***summa cipariem un vārdiem*), bez PVN 21% (divdesmit viens procents), 5 (piecu) darba dienu laikā no rēķina un priekšapmaksas galvojuma, kas atbilst Konkursa nolikuma prasībām, saņemšanas dienas.
	5. Atlikušo samaksu, kas ireuro **(***summa cipariem un vārdiem*), bez PVN 21% (divdesmit viens procents), Pasūtītājs samaksā 15 (piecpadsmit) darba dienu laikā pēc rēķina un Darbu kvalitātes garantijas laika galvojuma (atbilstoši 8.5.apakšpunktam) saņemšanas, ko Izpildītājs iesniedz pēc Darba pieņemšanas – nodošanas akta abpusējas parakstīšanas, pārskaitot naudu Izpildītāja norādītajā norēķinu kontā.
	6. Ja pēc Līguma noslēgšanas datuma spēkā esošajos normatīvajos aktos tiek izdarīti grozījumi nodokļos un nodevās, kas pazemina vai paaugstina Izpildītāja veiktā Darba izmaksas un kuru ietekme uz izmaksām ir precīzi nosakāma, ja šādi grozījumi nav atspoguļoti Līgumcenā un ja ir veikts iepriekšējs brīdinājums, tad pēc abu Pušu savstarpējas vienošanās tiek grozītas nolīgtās cenas.
3. **Līguma termiņš**
	1. Līgums stājas spēkā ar parakstīšanas dienu un darbojas līdz abu pušu pilnīgai saistību izpildei.
	2. Izpildītājs apņemas:
		1. Darbu uzsākt **2015.gada** *datums mēnesis*;
		2. Darbu pabeigt un nodot līdz **2015.gada 20.maijam.**
	3. Izpildītājam ir tiesības saņemt Darba pabeigšanas laika pagarinājumu, ja:
		1. Pasūtītājs liedz Izpildītājam piekļūšanu būvdarbu vietai pēc būvatļaujas saņemšanas;
		2. Pasūtītājs ir kavējis vai apturējis Darba veikšanu no Izpildītāja neatkarīgu iemeslu dēļ;
		3. Darba veikšanu ir kavējuši būtiski atšķirīgi apstākļi no Līgumā paredzētajiem, kas nav radušies Izpildītāja vainas dēļ;
		4. Darba veikšanu ir kavējuši no ilggadējiem statistiski vidējiem būtiski atšķirīgi nelabvēlīgi klimatiskie apstākļi;
		5. ja iestājušies nepārvaramas varas apstākļi (Līguma \_\_-.punkts).
	4. Puses vienojoties ir tiesīgas samazināt Līgumā noteikto Darba pabeigšanas laiku.
	5. Izpildītājam nav tiesību pretendēt uz Darba termiņa izmaiņām, ja Izpildītājs nav ievērojis Līguma 5.3.6 apakšpunktu.
4. **Līguma izpildi uzraugošais un vadošais personāls**
	1. Izpildītājs Līguma izpildes laikā par Darbu vadītāju nozīmē *vārds, uzvārds* (turpmāk – darbu vadītājs), tālrunis *numurs*.
	2. Līguma izpildi Pasūtītāja vārdā vada un Darbu izpildi kontrolē  **projektu vadītāja Betija Bērziņa**, tālrunis *numurs* un **elektrotīklu inženieris Andrejs Bobikins**, mobilais tālrunis *numurs* (turpmāk – projekta vadītāji).
5. **Pasūtītāja un Izpildītāja saistības**
	1. Pasūtītājs apņemas:
		1. veikt Līguma izpildes kontroli un Darbu uzraudzību atbilstoši Tehnisko specifikāciju (2.pielikums), Līguma un Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām;
		2. pieņemt Izpildītāja izpildītos Darba apjomus saskaņā ar Līguma noteikumiem;
		3. samaksāt saskaņā ar Līguma noteikumiem par faktiski un atbilstošā kvalitātē izpildītiem Darba apjomiem.
	2. Pasūtītājam ir tiesības vienpusēji apturēt Darbu gadījumā, ja Izpildītājs pārkāpj Līguma vai Latvijas Republikas normatīvo aktu prasības.
	3. Izpildītājs apņemas:
		1. iesniegt Pasūtītājam saskaņošanai Darbu izpildes laika grafiku divu darba dienu laikā no Līguma noslēgšanas dienas, kas tiek pievienots kā Līguma pielikums;
		2. Darbu veikt ar savu tehniku un darba rīkiem, un nodrošināt sevi ar visiem resursiem, kas nepieciešami kvalitatīvai Darba izpildei;
		3. Darbu veikt saskaņā ar Tehniskajām specifikācijām (2.pielikums), Līguma un Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām, ievērojot Darbu izpildes laika grafiku, kas saskaņots ar Pasūtītāju;
		4. nodrošināt tīrību teritorijā, kurā tiek veikti Darbi un visā darbības zonā, kā arī ar nepieciešamajām ierīcēm visu būvgružu aizvākšanai;
		5. nodrošināt visu pielietojamo materiālu un iekārtu nepieciešamo sertifikāciju atbilstoši normatīvo aktu prasībām;
		6. par apstākļiem, kas var ietekmēt Darba kvalitāti, termiņus vai Līgumcenu, Izpildītājam, cik ātri vien iespējams, bet ne vēlāk kā nākošajā darba dienā līdz plkst.10.00, kad tas uzzināja vai tam vajadzēja uzzināt, jābrīdina Projekta vadītājs, jāiesniedz ietekmes novērtējums un jāveic nepieciešamās darbības, lai samazinātu zaudējumus vai izvairītos no tiem,
		7. nekavējoties brīdināt Pasūtītāju, ja Darbu izpildes gaitā radušies apstākļi, kas var būt bīstami cilvēku veselībai, dzīvībai vai apkārtējai videi, un veikt visus nepieciešamos pasākumus, lai tos novērstu;
		8. novērst konstatēto Līguma un/vai normatīvo aktu prasību neizpildi Pasūtītāja noteiktajā termiņā.
	4. Izpildītājs ir atbildīgs:
		1. par Darba kvalitātes, izmantojamo tehnoloģiju un citu parametru atbilstību Līguma un spēkā esošo normatīvo aktu prasībām;
		2. par darba, vides un uguns drošības organizāciju, darbavietas aprīkošanu, satiksmes drošības nodrošināšanu un drošības noteikumiem saskaņā ar normatīvajiem aktiem.
	5. Puses savstarpēji ir atbildīgi par otrai Pusei vai trešajām personām nodarītajiem zaudējumiem, ja tie radušies vienas Puses vai tā darbinieku, kā arī šīs Puses Līguma izpildē iesaistīto trešo personu darbības vai bezdarbības, tai skaitā rupjas neuzmanības, ļaunā nolūkā izdarīto darbību vai nolaidības rezultātā.
6. **Izpildītāja personāls un apakšuzņēmēji**
	1. Izpildītājam jānodarbina Piedāvājumā Iepirkumam minētais vadības personāls, speciālisti un apakšuzņēmēji.
	2. Izpildītāja personālu, kuru tas iesaistījis Līguma izpildē, par kuru sniedzis informāciju Pasūtītājam un kura kvalifikācijas atbilstību Iepirkumā izvirzītajām prasībām Pasūtītājs ir vērtējis, kā arī apakšuzņēmējus, uz kuru iespējām Izpildītājs balstījies, lai apliecinātu savas kvalifikācijas atbilstību Iepirkuma dokumentos noteiktajām prasībām, drīkst nomainīt tikai ar Pasūtītāja rakstveida piekrišanu, ievērojot šādus nosacījumus:
		1. personālam un apakšuzņēmējiem, kurus Izpildītājs piedāvā ir vismaz tāda pati kvalifikācija uz kādu Izpildītājs atsaucies, apliecinot savu atbilstību Iepirkumā noteiktajām prasībām;
		2. uz Izpildītāja piedāvāto personālu un apakšuzņēmējiem nav attiecināmi Publisko iepirkumu likuma 391.panta pirmajā daļā minētie izslēgšanas nosacījumi. Pārbaudot apakšuzņēmēja atbilstību, Pasūtītājs piemēro Publisko iepirkumu likuma 391.panta noteikumus. Publisko iepirkumu likuma 391.panta ceturtajā daļā minētos termiņus skaita no dienas, kad lūgums par personāla vai apakšuzņēmēja nomaiņu iesniegts pasūtītājam.
	3. Apakšuzņēmēju, kuru Izpildītājs ir iesaistījis Līguma izpildē un kura veikto Darbu vērtība ir vismaz 20 (divdesmit) procenti no kopējās Līgumcenas, bet uz kuru neattiecas Līguma 6.2.apakšpunktā minētie nosacījumi, Izpildītājam ir tiesības nomainīt, kā arī piesaistīt jaunu apakšuzņēmēju, kura veikto Darbu vērtība ir vismaz 20 (divdesmit) procenti no Līgumcenas tikai saņemot Pasūtītāja rakstveida piekrišanu apakšuzņēmēja nomaiņai vai jauna apakšuzņēmēja iesaistīšanai Līguma izpildē. Pasūtītājs piekrīt apakšuzņēmēja nomaiņai vai jauna iesaistīšanai, ja uz piedāvāto apakšuzņēmēju neattiecas Publisko iepirkumu likuma 391.panta pirmajā daļā minētie izslēgšanas nosacījumi. Pārbaudot apakšuzņēmēja atbilstību, Pasūtītājs piemēro Publisko iepirkumu likuma 391.panta noteikumus. Publisko iepirkumu likuma 391.panta ceturtajā daļā minētos termiņus skaita no dienas, kad lūgums par apakšuzņēmēja nomaiņu iesniegts pasūtītājam.
7. Vadības apspriedes
	1. Projekta vadītāji un Izpildītājs rīko kopīgas apspriedes.
	2. Vadības sapulces sasaucamas pēc vajadzības, ko nosaka projekta vadītājs, bet ne retāk kā divas reizes mēnesī Darba izpildes laikā.
	3. Izpildītājs nodrošina vadības sapulču protokolēšanu un pēc 2 dienām visiem sapulces dalībniekiem nosūta protokola kopiju.
8. **Kvalitātes kontrole, Darba pieņemšana un garantijas laiks**
	1. Projekta vadītāji organizē Izpildītāja Darbu pārbaudi un par atklātajiem defektiem paziņo Izpildītājam.
	2. Projekta vadītāji ir tiesīgi uzdot Izpildītājam veikt jebkuru Darbu pārbaudi, kas varētu parādīt defektu. Šāda pārbaude neietekmē ar Līgumu saistītos Izpildītāja pienākumus.
	3. Izpildītājs atklātos defektus novērš uz sava rēķina projekta vadītāju norādītajā laika periodā. Pēc defektu novēršanas projekta vadītāji veic pārbaudi un sastāda defektu novēršanas aktu.
	4. Ja projekta vadītāju norādītajā laika periodā Izpildītājs defektu nav novērsis, projekta vadītāji novērtē šādas defekta novēršanas izmaksas un Izpildītājs sedz šo summu.
	5. Izpildītājs kopā ar rēķinu (Līguma 2.5.apakšpunkts) iesniedz Pasūtītājam Darbu kvalitātes garantijas laika galvojumu 5% (pieci procenti) apmērā no Līgumcenas. Darbu kvalitātes garantijas laika galvojumam jāatbilst šādām prasībām:
		1. bankas vai apdrošināšanas sabiedrības garantijas laika galvojums;
		2. galvinieks apņemas samaksāt Pasūtītājam galvojuma summu defektu novēršanas izmaksu apmērā, ja Izpildītājs nepilda Līgumā noteiktās garantijas saistības;
		3. galvojumam jābūt spēkā visā garantijas termiņa laikā;
		4. galvojumam jābūt no Izpildītāja puses neatsaucamam;
		5. Pasūtītājam nav jāpieprasa galvojuma summa no Izpildītāja pirms prasības iesniegšanas galviniekam.
	6. Garantijas laiks ir 3 (trīs) gadi un sākas ar Darba pieņemšanas – nodošanas akta parakstīšanas dienu.
	7. Garantijas termiņā konstatētos defektus Izpildītājs novērš uz sava rēķina Pasūtītāja noteiktā laikā.
	8. Ja Izpildītājs nenovērš Defektus Pasūtītāja noteiktajā laikā vai atsakās tos novērst, Pasūtītājs var nolīgt citu personu Defektu novēršanai, un Izpildītājam jāsedz Defektu novēršanas izmaksas. Par lēmumu veikt Defektu novēršanu Pasūtītājam jāinformē Izpildītāju 3 (trīs) dienas iepriekš.
9. **Līgumsods**
	1. Izpildītājam ir tiesības prasīt līgumsodu, ja Pasūtītājs kavē maksājumu, 0,1% (viena desmitā daļa procenta) apmērā no nesamaksātās summas par katru nokavēto dienu, bet kopsummā ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no nesamaksātās summas.
	2. Pasūtītājam ir tiesības prasīt līgumsodu, ja Izpildītājs kavē Līguma 3.2.apakšpunktā paredzēto Darba pabeigšanas termiņu, 0,1% (viena desmitā daļa procenta) apmērā no neizpildīto Darba apjomu summas par katru nokavēto dienu, bet kopsummā ne vairāk kā 10% (desmit procenti) no neizpildītā Darba apjoma summas.
	3. Pasūtītājam ir tiesības prasīt līgumsodu, ja Izpildītājs neievēro Līguma vai normatīvo aktu prasības – par katru konstatēto un fiksēto ar aktu un/vai foto fiksāciju gadījumu 70 euro (piecdesmit euro), kā arī Izpildītājs atlīdzina visus tādējādi Pasūtītājam nodarītos zaudējumus.
	4. Pasūtītājam ir tiesības ieskaita kārtībā samazināt Izpildītājam maksājamo rēķinu tādā apmērā, kāda ir aprēķinātā līgumsoda summa.
	5. Līgumsoda samaksa neatbrīvo Līdzējus no Līgumā noteikto saistību izpildes.
10. **Darba aizsardzība un apdrošināšana**
	1. Līdz Darba uzsākšanas brīdim Izpildītājs uz sava rēķina veic apdrošināšanu atbilstoši Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta noteikumiem Nr.502 „Noteikumi par būvspeciālistu un būvdarbu veicēju civiltiesiskās atbildības obligāto apdrošināšanu” prasībām un iesniedz Pasūtītājam civiltiesiskās atbildības apdrošināšanas polisi.
	2. Darbu būves vietā nedrīkst veikt bez Līgumā noteiktās apdrošināšanas.
	3. Izpildītājs ir atbildīgs par visu būves vietā veicamo darbu drošību un darba aizsardzības pasākumu veikšanu atbilstoši Darba aizsardzības likumam un ar to saistītajiem normatīvajiem aktiem.
	4. Izpildītājs Darbu izpildes laikā nodrošina Darba aizsardzības koordinatoru saskaņā ar Ministru kabineta 2003.gada 25.februāra noteikumiem Nr.92 „Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus”, pieaicinot speciālistu amats, Vārds, Uzvārds (kvalifikācijas dokumenta nosaukums, izdošanas datums, numurs).
11. **Līguma grozīšanas un izbeigšanas kārtība**
	1. Līgumu var papildināt, grozīt vai izbeigt, Pusēm savstarpēji vienojoties. Jebkuras Līguma izmaiņas vai papildinājumi tiek noformēti rakstveidā un kļūst par Līguma neatņemamām sastāvdaļām.
	2. Lemjot par Līguma grozījumu veikšanu, jāievēro PIL 67.1 panta noteikumi.
	3. Pasūtītājam ir tiesības vienpusēji izbeigt Līgumu, par to brīdinot Izpildītāju 2 (divas) darba dienas iepriekš, ja ir konstatēts, ka
		1. Izpildītājs veic Darbu neatbilstoši Tehnisko specifikāciju (2.pielikums), Līguma vai Latvijas Republikas normatīvo aktu prasībām un pēc Pasūtītāja pieprasījuma nenovērš konstatētās neatbilstības;
		2. Izpildītājs uz 3 (trīs) dienām nepamatoti pārtrauc Darbu;
		3. Izpildītājs neievēro Līgumā un/vai Darbu izpildes laika grafikā noteiktos Darba izpildes termiņus, kas tiek fiksēts rakstiski;
		4. Izpildītājs bankrotē vai tā darbība tiek izbeigta vai pārtraukta.
	4. Ja Pasūtītājs izmanto tiesības vienpusēji izbeigt Līgumu, tad Puses sastāda atsevišķu aktu par faktiski izpildīto Darbu apjomu un to vērtību. Pasūtītājs pieņem Darbus tādā apjomā, kādā tie ir faktiski veikti un atbilst Līgumam, kā arī veic samaksu par tiem.
	5. Ja Līgums tiek izbeigts pirms Līgumā noteiktā termiņa un izpildīto Darbu apjoma vērtība ir mazāka par Izpildītājam izmaksātās priekšapmaksas apmēru (Līguma 2.4.apakšpunkts), tad Izpildītājs atmaksā Pasūtītājam summas starpību, kas veidojas starp pieņemto Darba apjomu vērtību un Izpildītājam izmaksāto priekšapmaksas summu.
12. **Nepārvarama vara**
	1. Puses tiek atbrīvotas no atbildības par Līguma pilnīgu vai daļēju neizpildi, ja šāda neizpilde radusies nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu rezultātā, kuru darbība sākusies pēc Līguma noslēgšanas un kurus nevarēja iepriekš ne paredzēt, ne novērst. Pie nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļiem pieskaitāmi: stihiskas nelaimes, avārijas, katastrofas, epidēmijas, kara darbība, streiki, iekšējie nemieri, blokādes, varas un pārvaldes institūciju rīcība, normatīvo aktu, kas būtiski ierobežo un aizskar Līdzēju tiesības un ietekmē uzņemtās saistības, pieņemšana un stāšanās spēkā.
	2. Pusei, kas atsaucas uz nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu darbību, nekavējoties, bet ne vēlāk kā 3 (trīs) darba dienu laikā par šādiem apstākļiem rakstveidā jāziņo otrai Pusei. Ziņojumā jānorāda, kādā termiņā būs iespējama un paredzama viņa Līgumā paredzēto saistību izpilde, un, pēc pieprasījuma, šādam ziņojumam ir jāpievieno izziņa, kuru izsniegusi kompetenta institūcija un kura satur ārkārtējo apstākļu darbības apstiprinājumu un to raksturojumu. Nesavlaicīga paziņojuma gadījumā Puse netiek atbrīvota no Līguma saistību izpildes.
	3. Nepārvaramas varas vai ārkārtēja rakstura apstākļu iestāšanās gadījumā Līguma darbības termiņš tiek pārcelts atbilstoši šādu apstākļu darbības laikam vai arī, ja Līguma turpmākā izpilde nav iespējama, Pasūtītājs apliecina, ka Līgums tiek izbeigts, sastāda Darba pieņemšanas aktu un Izpildītājs, cik ātri vien iespējams pēc šī dokumenta saņemšanas, nodod materiālās vērtības, ja tādas ir bijušas pieņemtas, un saņem samaksu par visiem līdz tam kvalitatīvi paveiktajiem Darba apjomiem.
13. **Strīdu risināšanas kārtība**
	1. Jebkuras nesaskaņas, domstarpības vai strīdi starp Pusēm tiks risināti savstarpēju sarunu ceļā, kas tiks attiecīgi protokolētas.
	2. Gadījumā, ja Puses 3 (trīs) dienu laikā nespēs vienoties, strīds risināms Latvijas Republikas tiesā spēkā esošo normatīvo aktu noteiktajā kārtībā.
14. **Citi nosacījumi**
	1. Visi paziņojumi starp Pusēm tiek īstenoti tikai rakstveidā. Paziņojumi, kas netiek īstenoti rakstveidā, tiek uzskatīti par spēkā neesošiem.
	2. Ja kāds no Līguma noteikumiem zaudē spēku, tas neietekmē pārējo Līguma nosacījumu spēkā esamību.
	3. Puses apņemas nekavējoties rakstveidā paziņot viena otrai par savas atrašanās vietas, pārstāvja, bankas rekvizītu un citas būtiskās informācijas izmaiņām, kas var ietekmēt Līguma pienācīgu izpildi. Puses uzņemas pilnu atbildību par šī pienākuma savlaicīgu nepildīšanu.
	4. Līgums ir saistošs Pusēm, to pilnvarotajām personām, kā arī tiesību un saistību pārņēmējiem.
	5. Līgums sastādīts 2 (divos) eksemplāros, ar vienādu juridisku spēku. Viens eksemplārs glabājas pie Pasūtītāja, otrs – pie Izpildītāja.
15. **Pušu rekvizīti un paraksti**

**Pasūtītājs Izpildītājs**

|  |  |
| --- | --- |
| **Jelgavas pilsētas pašvaldības iestāde „Pilsētsaimniecība”**Pulkveža O. Kalpaka 16a, Jelgava, LV-3001Reģistrācijas Nr.90001282486A/S SEB bankaKods UNLALV2X008Konta Nr.LV61 UNLA 0050 0010 0312 1 | **Nosaukums**adreseVienotais reģistrācijas numursBankas nosaukumsBankas kods Konta numurs |
| Vadītājs \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (M.Mielavs) |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ () |

1. Apakšuzņēmēja veicamā Darba daļas kopējo vērtību noteic, ņemot vērā apakšuzņēmēja un visu attiecīgā iepirkuma (līguma) ietvaros tā saistīto uzņēmumu veicamo Darba daļu vērtību. Par saistīto uzņēmumu uzskata kapitālsabiedrību, kurā saskaņā ar Koncernu likumu apakšuzņēmējiem ir izšķirošā ietekme vai kurai ir izšķirošā ietekme apakšuzņēmējā, vai kapitālsabiedrību, kurā izšķirošā ietekme ir citai kapitālsabiedrībai, kam vienlaikus ir izšķirošā ietekme attiecīgajā apakšuzņēmējā (PIL 20.panta piektā daļa). [↑](#footnote-ref-1)
2. Attiecas uz personu apvienības dalībniekiem un apakšuzņēmējiem - juridiskām personām. [↑](#footnote-ref-2)