**2.pielikums**

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

1. Iepirkuma priekšmets – būvdarbu veikšana objektos: “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā”, “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Rūpniecības un Vienības ielas noejas pie Ventas līdz Kuldīgas jaunajam tiltam, Kuldīgā, Kuldīgas novadā” un “Elektriskā apgaismojuma izbūve Ventas upes kreisā krasta takas posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā”.
2. Objektus pilnībā un daļēji paredzēts finansēt no ES struktūrfondiem:
* Objekts ‘’Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā’’ tiek finansēts no ERAF (5.4.1.1. Antropogēno slodzi mazinošas infrastruktūras izbūve un rekonstrukcija Natura 2000 teritorijās) projekta “Antropogēnās slodzes samazināšana dabas liegumā “Ventas ieleja” veidojot kvalitatīvu tūrisma un dabas izziņas infrastruktūras tīklu”, Nr. 5.4.1.1/17/A/030;
* Objekts “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Rūpniecības un Vienības ielas noejas pie Ventas līdz Kuldīgas jaunajam tiltam, Kuldīgā, Kuldīgas novadā’’ tiek finansēts no ERAF (5.4.1.1. Antropogēno slodzi mazinošas infrastruktūras izbūve un rekonstrukcija Natura 2000 teritorijās) projekta “Antropogēnās slodzes samazināšana dabas liegumā “Ventas ieleja” veidojot kvalitatīvu tūrisma un dabas izziņas infrastruktūras tīklu”, Nr. 5.4.1.1/17/A/030;
* Objekts “Elektriskā apgaismojuma izbūve Ventas upes kreisā krasta takas posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā’’ tiek daļēji finansēts no ERAF (5.4.1.1. Antropogēno slodzi mazinošas infrastruktūras izbūve un rekonstrukcija Natura 2000 teritorijās) projekta “Antropogēnās slodzes samazināšana dabas liegumā “Ventas ieleja” veidojot kvalitatīvu tūrisma un dabas izziņas infrastruktūras tīklu”, Nr. 5.4.1.1/17/A/030 – video novērošanas kamera (skaitītājs), saskaņā ar būvprojektu – Kamera Nr.5 (skaitītājs). Kameras Nr.1, 2 un 4 tiks finansētas no Interreg V－A Latvia－Lithuania Programme　2014－2020 projekta “Visit Venta” (projekts ir apstiprināts, taču iegādes, montāžas un izbūves izmaksas tiks apmaksātas tikai pēc 2018. gada 1. aprīļa, pēc līguma noslēgšanas ar finansējuma devēju).

Elektriskais apgaismojums un kamera Nr.2 tiek finansēts no Kuldīgas novada pašvaldības budžeta.

1. Būvdarbi veicami pamatojoties uz SIA “SNB projekti” izstrādātajiem paskaidrojuma rakstiem “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā” un “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Rūpniecības un Vienības ielas noejas pie Ventas līdz Kuldīgas jaunajam tiltam, Kuldīgā, Kuldīgas novadā”, un SIA “KCE” izstrādāto būvprojektu “Elektriskā apgaismojuma izbūve Ventas upes kreisā krasta takas posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā” un nolikuma pielikuma tāmēs dotajiem darbu apjomiem.
2. Lai Pretendents sava finanšu piedāvājuma sagatavošanā varētu ievērtēt visas ar būvniecību saistītās izmaksas, Pretendentam ir tiesības pirms piedāvājuma iesniegšanas veikt objekta apsekošanu, par ko jāiesniedz apliecinājums atbilstoši Nolikumā paredzētajai formai. Ja Pretendents uzskata, ka objekta apsekošana pirms piedāvājuma iesniegšanas nav nepieciešama, tad objekta apsekošanas apliecinājums nav jāiesniedz.
3. Ja izskatot tehnisko dokumentāciju un/vai apsekojot objektu dabā, ir nepieciešama papildus informācija par tehniskajiem risinājumiem objektā un/vai darbu apjomiem vai ir konstatēti papildus nepieciešami darbu apjomi, Ieinteresētais piegādātājs šo informāciju sniedz rakstiskā veidā Nolikumā noteiktā kārtībā. Tādā gadījumā pretendentu pienākums ir sagatavot piedāvājumu atbilstoši pasūtītāja veiktajiem norādījumiem pie iepirkuma dokumentācijas, ja tādi tiks publicēti.
4. Piedāvājumā jāietver visi iespējamie izdevumi, lai pilnībā veiktu visus būvprojektā un apjomos paredzētos darbus un izpildītu tehniskajā specifikācijā minētās prasības, kā arī jāparedz visi iespējamie riski saistībā ar iespējamo izdevumu palielināšanos.
5. Pretendentam piedāvājuma cenā jāietver visi izdevumi, kuri saistīti ar darba organizēšanu būvobjektā (piemēram, iedzīvotāju informēšana ar preses un, ja nepieciešams, ar radio un TV starpniecību par būvdarbu gaitu un izmaiņām transporta kustībā, būvobjekta nožogošana un apgaismošana, pagaidu ceļa zīmju uzstādīšana, būvdarbu nodrošināšanai nepieciešamā elektrības un ūdens patēriņa apmaksa un tamlīdzīgi).
6. Iepirkuma uzvarētājam pirms darbu uzsākšanas jābūt noslēgtam līgumam par būvgružu izvešanu. Līgumu kopijas iesniegt pasūtītājam.
7. Organizējot būvdarbus Iepirkuma uzvarētājam, jāņem vērā, ka zemes rakšanas darbu laikā atklājoties jaunām kultūrvēsturiskām liecībām, darbi pārtraucami un par atklājumiem nekavējoties jāziņo Pasūtītājam un Valsts Kultūras pieminekļu aizsardzības inspekcijai. Iepirkuma uzvarētājam jārespektē un vajadzības gadījumā jāpārorganizē darbi, ja nepieciešama dziļāka arheoloģiskā izpēte. Pretendentam finanšu piedāvājuma cenā jāiekļauj visas izmaksas, kuras saistītas ar arheoloģisko uzraudzību un tās atskaites sagatavošanu, ja rodas tāda nepieciešamība. **Pretendentam šis faktors un ar to saistītie riski (laika un resursu) jāņem vērā, sastādot darbu kalendāro grafiku un cenu piedāvājumu**.
8. Atgūstamie materiāli, ja tādi rodas demontāžas laikā, Pasūtītājam jāuzrāda, sagatavojot pieņemšanas-nodošanas aktu par lietderīgajiem materiāliem, kurus Pretendentam par saviem līdzekļiem jānogādā Pasūtītāja norādītajā vietā (iespējamā nogādes vietas SIA „Kuldīgas Komunālie pakalpojumi” novietni Dārzniecības ielā). Pasūtītājs izvērtēs šo materiālu iespējamos pielietojumu būvniecības laikā. Pretendentam piedāvājuma cenā jāiekļauj lietderīgo materiālu pārvietošanu uz SIA „Kuldīgas komunālie pakalpojumi” materiālu bāzi, nevērtīgo - transportēšanu uz atkritumu izgāztuvi.

Būtiskākais atgūstamais materiāls ir nozāģētie un izcirstie kokaugi – izmaksās iekļaujama atgūstamā materiāla novietošana objekta teritorijā (novietni un piekļuvi jāparedz DVP) brīvi piekļūstamā vietā tā transportēšanai un/vai pārstrādei uz vietas. Atgūstamais materiāls jānodod pasūtītājam sagatavojot pieņemšanas-nodošanas aktu.

1. Pretendentam jāņem vērā, ka gadījumā, ja ar to tiks noslēgts līgums, tad 10 (desmit) darba dienu laikā pēc būvniecības līguma noslēgšanas būs pasūtītājam jāiesniedz visa nepieciešamā dokumentācija darbu uzsākšanai objektā, t.sk.,:
* apdrošinātāja izsniegtu būvuzņēmēja civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas polises kopija;
* ar pasūtītāju un Kuldīgas novada Domes Būvniecības komisiju saskaņotu darba organizēšanas shēmu, kas iekļauta Darba veikšanas projektā, kurā jābūt arī vispārējam vides aizsardzības plāna aprakstam ar informāciju par iespējamo negatīvo ietekmi uz vidi, kas saistīta ar būvdarbu veikšanu tieši iepirkuma objektā, un attiecīgajām aktivitātēm situācijas novēršanai, ko veiks Ģenerāluzņēmējs, tajā skaitā, būvgružu un citu atkritumu likvidēšanu, norādot konkrētas būvgružu krautņu vietas.
* pasūtītāju un AS „Latvijas valsts ceļi” saskaņota transporta organizācijas shēma;
* līguma par būvgružu novietošanu uz visu būvniecības laiku kopija;
* ģenerāluzņēmēja un apakšuzņēmēju (ja tādus paredzēts piesaistīt) būvkomersanta reģistrācijas apliecību kopijas (izņemot ārvalstu komersantu vai personu apvienību jaunizveidotu juridisku personu gadījumos, kad dokumenti jāiesniedz pēc reģistrācijas attiecīgajos reģistros);
* atbildīgā būvdarbu vadītāja saistību raksts;
* rīkojumi par atbildīgo par darba drošību, elektrodrošību un ugunsdrošību nozīmēšanu objektā;
* būvprakses sertifikāts (ja attiecināms) un/vai un citu kvalifikāciju apliecinošo dokumentu kopijas.
1. Pirms darbu uzsākšanas jāveic iedzīvotāju informēšana ar vietējās preses starpniecību (ja nepieciešams arī ar radio vai TV palīdzību) par būvdarbu termiņiem objekta būvniecības laikā.
2. Iepirkuma uzvarētājam jāveic būvobjekta nožogošana atbilstoši Darba drošības noteikumiem un jānodrošina satiksmes drošība un iedzīvotāju drošība būvniecības laikā.
3. Iepirkuma uzvarētājs regulāri plāno ar pasūtītāju darba sanāksmes objektā vai Kuldīgas novada pašvaldības telpās, kuru laikā atskaitās par padarīto, kā arī nekavējoties informē pasūtītāju par iespējamām problēmām būvniecības procesā. Sapulces vada un protokolē būvuzraugs. Sapulcēm jānotiek ne retāk kā reizi divās nedēļās. Par sapulču norises vietu un laiku pasūtītājs ar iepirkuma uzvarētāju vienojas atsevišķi.
4. Pēc līguma noslēgšanas pasūtītājs uz būvniecības laiku līdz objekta nodošanai ekspluatācijā nodod iepirkuma uzvarētājam objektu (darba fronti), parakstot attiecīgo aktu.
5. Darbu uzsākšanas un pabeigšanas termiņi jāparedz saskaņā ar Darbu izpildes (kalendāro) grafiku, ko apstiprina pasūtītājs pie līguma noslēgšanas. Vajadzības gadījumā pie līguma noslēgšanas iepirkuma uzvarētājam jāprecizē Darbu izpildes grafiks.
6. Pretendentam darbu izpildes laika grafiks jāsastāda, sadalot darbus vismaz pa ceturkšņiem, lai būtu iespējams kontrolēt darbu izpildes atbilstību grafikam katru ceturksni (ik pa 3 mēnešiem).
7. Būvdarbi objektā jāveic un būvobjekts jānodod ekspluatācijā atbilstoši Latvijā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.
8. Pretendentam finanšu piedāvājuma cenā jāiekļauj visas izmaksas, kuras saistītas ar objekta nodošanas ekspluatācijā dokumentācijas sagatavošanu: t.sk., izbūvēto komunikāciju un segumu izpilduzmērījumu sagatavošanas izmaksas gan papīra izdruku, gan digitālā (CD) formātā;
9. Pirms būvdarbu pabeigšanas iepirkuma uzvarētājam savlaicīgi (būvuzņēmējam) jāiesniedz pasūtītājam:
* rakstisks paziņojums par būvdarbu pabeigšanu objektā;
* tehniskā dokumentācija:
	+ segto darbu akti;
	+ būvmateriālu ekspluatācijas īpašību deklarācijas;
	+ izbūvēto/rekonstruēto inženierkomunikāciju un segumu izpilduzmērījumi gan papīra izdrukas, gan digitālā (CD) formātā.

Visa tehniskā dokumentācija jāsagatavo 3 (trīs) eksemplāros – divi pasūtītājam, viens – būvuzņēmējam.

1. 5 darba dienu laikā pēc rakstiskā paziņojuma par būvdarbu pabeigšanu Pasūtītājs sasauc darba komisiju (piedalās pasūtītāja pārstāvji, būvuzraugs, būvuzņēmēja pārstāvji), lai apsekotu objektu, novērtētu darbu kvalitāti un atbilstību Līgumā ietvertajiem nosacījumiem. Ja tiek konstatēti defekti, darba komisija sagatavo defektu aktu un nosaka to likvidācijas un atkārtotas darba komisijas sasaukšanas termiņus.

Pēc darba komisijas pozitīva atzinuma par veiktajiem darbiem objektā, ģenerāluzņēmējs iesniedz pasūtītājam nodošanas-pieņemšanas aktu, kurā ir uzrādītas objekta būvdarbu izmaksas un garantijas termiņš, kā arī iesniedz apliecinājumu par objekta gatavību ekspluatācijai un visu objekta izpilddokumentāciju.

1. Pretendents nes pilnu materiālo atbildību par trešajām personām nodarītajiem zaudējumiem.
2. Sagatavojot finanšu piedāvājumu rūpīgi iepazīties ar tehnisko dokumentāciju. Ņemt vērā, ka darbs paredzēts izteikti reljefā teritorijā – Ventas kreisā krasta apaugušajā nogāzē un gravās. Darba fronte un piekļuve ir samērā ierobežota, purvaina un mitra. Īpašu uzmanību, sagatavojot piedāvājumu, pievērst:
* teritorijas atbrīvošanai no kokaugiem – tai ir jābūt korektai un pareizi organizētai, ievērojot sezonalitāti un teritorijas statusu un apstākļus un saskaņā ar DVP;
* koku vainagošanai un teritorijas atbrīvošanai no kokaugiem, lai funkcionāli nodrošinātu elektriskā apgaismojuma pietiekamu un nepārtrauktu takas izgaismošanu un video kameru informācijas signāla pārraidīšanu bezvadu piekļuves punktam (Mārtiņsalas glābšanas stacijā);
* elektriskā apgaismojuma staba augstuma modelēšanai dabā, paredzot būvdarbu izmaksās. Būvdarbu veicējam jānodrošina viena staba uzstādīšana, piemērotākā augstuma precizēšanai dabā. Īpaši tas attiecas uz stabiem, kuriem paredzēts uzstādīt video novērošanas kameras – šo piecu stabu uzstādīšanas laikā pieaicināms projekta autors, pasūtītāja arhitekts un Kuldīgas novada pašvaldības IT speciālists;
* elektriskā apgaismojuma kupols un tā komplektācija pirms uzstādīšanas jāuzrāda un jāsaskaņo ar pasūtītāja arhitektu. Būvdarbu izmaksās paredzēt komplektācijas uzstādīšanu dabā vienlaikus ar staba uzstādīšanu;
* papildus ceļa zīmju Nr. 417 un Nr.418 uzstādīšanas vietas jāsaskaņo ar autoru, Kuldīgas novada pašvaldības policiju un pasūtītāja arhitektu;
* darbs pie video kameru uzstādīšanas tiks uzskatīts par pabeigtu, kad Kuldīgas novada pašvaldības IT speciālists uzstādīs programmatūru un tā nodrošinās nepieciešamo funkcionalitāti – informācijas pārraidi. Darbu izmaksās paredzēt videokameru regulēšanu pēc programmatūras uzstādīšanas, ja nepieciešams. Videokameru garantijas un instrukcijas nododamas Kuldīgas novada pašvaldības IT speciālistam. Darbu nodošanai nepieciešams saskaņojums no Kuldīgas novada pašvaldības IT speciālista;
* piedāvājuma izmaksās jāparedz gan informācijas stenda maketēšanas izmaksas, gan druka. Informācijas stenda saturu izsniedz pasūtītājs. Pirms drukas, sagatavotais makets jāsaskaņo ar pasūtītāju;
* būvdarbu izmaksās paredzēt vienas kopīgas būvtāfeles uzstādīšanu visām 3 būvniecības iecerēm, kas sagatavota saskaņā ar ES publicitātes vadlīnijām. Būvtāfeles satura informāciju izsniedz pasūtītājs;
* koka detaļām un to apstrādei nodrošināt vismaz 8 gadu garantiju. Koka detaļu apstrādes izmaksās paredzēt tādus materiālus un metodiku, lai pasargātu no ātras trupēšanas. Pie darbu pabeigšanas iesniegt instrukcijas koka laipu uzturēšanai, lai nodrošinātu nepieciešamo garantijas laiku.
1. **Prasības zaļā iepirkuma principu integrēšanai būvdarbos:**
	1. KOKMATERIĀLI:

Objekta “Ventas upes kreisā krasta takas izveidei posmā no Pils ielas 8 līdz Rūpniecības un Vienības ielas noejai pie Ventas, Kuldīgā, Kuldīgas novadā” lokālās tāmes pozīcijās 2.2. norādītās koka laipas izejmateriāliem jābūt no likumīgas izcelsmes koksnes vai jābūt izgatavotām vai piegādātām no uzņēmuma, kuram piešķirts FSC (Forest Stewardship Council) vai ekvivalents piegādes ķēdes sertifikāts.

Zaļā iepirkuma principu atbilstības pārbaudei iesniedzamie dokumenti: saskaņā ar nolikuma prasībām Tehniskajam piedāvājumam.

* 1. APGAISMOJUMS:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Prasība** | **Atbilstība** | **Pretendenta piedāvājums***Šajā sadaļā pretendents apliecina , ka prasība tiks izpildīta vai pievieno atsevišķu apliecinājumu vai dokumentāciju (atkarīgs no prasības)* |
| Gaismas avota tips | LED diodes |  |
| Gaismas krāsas temperatūra, K | 2700K ±100K |  |
| LED gaismas ķermeņu kopējais jaudas koeficients  | ne mazāks par 0,7. |  |
| Krāsu atveides indekss (CRI) | > 80 |  |
| Barošanas darba sprieguma diapazons, nominālais | 220÷240V |  |
| nominālā frekvence  | 50Hz ± 3%. |  |
| Darba temperatūras diapazons | -35°C ÷ +40°C |  |
| Gaismas avota kalpošanas laiks (L80B10) | Vismaz 15 000h. Jāiesniedz ražotāja izdota dokumentācija, kurā norādīta apkārtējā gaisa temperatūra, pie kuras var nodrošināt attiecīgās vērtības, kā arī temperatūras ietekme uz kalpošanas ilgumu |  |
| Rūpnīcas garantija | Vismaz 2 gadi |  |
| Iespēja atvērt barošanas avota nodalījumu neizmantojot instrumentus | Jā |  |
| Pretendentam jānodrošina informācija par LED gaismas avotu ražotāju un tehniskā informācija, kurā norādīts, ka paredzamā temperatūra, gaisa mitrums un ultravioletais starojums neietekmēs gaismas diodes optisko daļu | Pretendentam jānodrošina informācijas iesniegšana |  |
| Gaismeklis atbilst CE un RoHS prasībām | Jāiesniedz apliecinājums vai ražotāja izdota dokumentācija. |  |
| Ja apgaismojuma aprīkojuma iepakojumam izmanto kartona kastes, tās izgatavo vismaz no 80 procentiem pēc izlietošanas otrreiz pārstrādāta materiāla | Par atbilstošiem jāuzskata produkti, kam ir ekomarķējums, ar nosacījumu, ka šis ekomarķējums atbilst iepriekšminētajām prasībām. Pieņemami ir arī citi apliecinājuma veidi, piemēram, pretendenta rakstisks pierādījums, ka ir/tiks izpildīts iepriekšminētais punkts |  |
| Pretendents nodrošina, lai apgaismojuma sistēmas un vadības iekārtas darbojas pareizi un neizmanto vairāk enerģijas, nekā tas ir nepieciešams | Pretendentam būs jāiesneidz paziņojums, ka ir veikta atbilstoša noregulēšana un kalibrēšana. |  |
| Vadības ierīces, kas reaģē uz dienas gaismu, jākalibrē tā, lai tās izslēdz apgaismojumu, kad dienasgaisma ir pietiekama | Pretendentam būs jāiesniedz paziņojums, ka ir veikta atbilstoša noregulēšana un kalibrēšana. |  |
| Laika relejiem iestata atbilstošus izslēgšanās laikus, lai nodrošinātu vizuālās vajadzības bez pārmērīgas enerģijas patēriņa palielināšanas | Pretendentam būs jāiesniedz paziņojums, ka ir veikta atbilstoša noregulēšana un kalibrēšana |  |
| Pretendents pēc apgaismojuma sistēmas uzstādīšanas iesniedz šādus norādījumus: * apgaismes iekārtu izjaukšanas norādījumus;
* norādījumus lampu nomaiņai un norādījumus, kuras lampas var izmantot apgaismes iekārtās, nesamazinot norādīto energoefektivitāti;
* norādījumus, kā lietot un uzturēt apgaismes vadības ierīces
* norādījumus vadības ierīcēm, kas reaģē uz dienasgaismu, kā tās atkārtoti kalibrēt un regulēt;
* norādījumus laika relejiem, kā regulēt izslēgšanas laiku, un ieteikumus, kā to labāk darīt, lai nodrošinātu vizuālās vajadzības bez pārmērīgas enerģijas patēriņa palielināšanas
 | Pretendentam būs jāiesniedz attiecīgā dokumentācija/norādījumi. |  |
| Pretendents veic atbilstošus apkārtējās vides aizsardzības pasākumus, lai samazinātu un reģenerētu atkritumus, kas radušies apgaismojuma sistēmas uzstādīšanas laikā.  | Pretendents sniedz aprakstu, kurā norāda, kā atkritumi tiks sašķiroti, reģenerēti vai pārstrādāti. |  |

* 1. Datoru un TV tehnika:

Tehnikai jābūt marķētai ar ENERGY STAR vai līdzvērtīga standarta marķējumu.