

OÜ ELIN töö nr. 02/25\_v01

Ringtee nr.6 Valga-Uulu, km 91,42-92,73, Tihemetsa alevik,

Saarde vald, Pärnu linn

Kergliiklustee välisvavalgustus

PÕHIPROJEKT

## Sisukord:

---

### 1.Seletuskiri.

1. Ehitise üldandmed
2. Lähteandmed
3. Normdokumendid
4. Välisvalgustus

### 2.Graafiline osa

- |     |   |      |
|-----|---|------|
| 2.1 | Kergliiklustee asendiplaan tehnovõrkudega. Välisvalgustus | EL-1 |
| 2.2 | Jaotuskeskus VJK  | EL-2 |
| 2.3 | Valgusti mastijalandi paigaldus                           | EL-3 |

### 3.Lisad

- Valgusarvutus
- Elektrilevi tehnilised tingimused 492883
- Põhimaterjalide loetelu

## 1. Ehitise üldandmed

Tegemist on Riigitee nr. 6 Valga-Uulu km 91,42-92,73, Tihemetsa alevikus, Saarde vallas, Pärnu mk. kergliiklustee välisvalgustusega.

Katastritunnus: 71101:006:0082

## 2. Lähteandmed

Projekti koostamise aluseks on:

- tellija poolt esitatud lähteülesanne
- Elektrilevi tehnilised tingimused 492883
- Tihemetsa-Allikukivi kergliiklustee valgustuse projekteerimise nõuded riigitee nr.6 kaitsevööndis (Transpordiamet)
- asendiplaan tehnoorkudega

## 3. Normdokumendid

Antud seletuskiri on koostatud alljärgnevate teineteist täiendavate dokumentide alusel:

- Eesti standard EVS 932:2017 „Hoone ehitusprojekt“
- Majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr.9 „Nõuded ehitusprojektile“
- Standardisari EVS-EN 13201-2:2015 Teevalgustus
- EVS-EN 12464-2:2025 Töökohavalgustus. Osa 2. Välistöökohad
- EVS-HD 60364-4-41:2017 Ehitise elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid.  
Kaitse elektrilöögi eest
- EVS-HD 60364-4-43:2010 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid.  
Liigvoolukaitse
- Nõuded tehnoorkude ja –rajatiste teemaale kavandamisel (MA 2018 – 015)
- (0,4...20)kV Võrgustandardid. Osa 6: 0,4kV kaabelliinid
- (0,4...20)kV Võrgustandardid. Osa 8: Maandus ja potentsiaaliühtlustus

## 4. Välisvalgustus

Projektiga on ette nähtud paigaldada leedvalgustitega metall koonuspostidega maakaabelliin mööda Riigitee nr.6 Valga-Uulu (91,42-92,73km). Mastid paigaldada sammuga ~30m vastavalt asendiplaanil toodud andmetele (vt. leht EL-1). Kergliiklustee klass – E2.

### Valgustite toiteliin

Projekteeritud välisvalgustid saavad toite projekteeritavast jaotuskilbist VJK.

Nimetatud jaotuskilbist VJK on ette nähtud paigaldada kaks liini:

VJK-st kuni mastini nr.23 ja edasi kuni mastini nr.1 – kaabliga AXPk-4g25

VJK-st kuni mastini nr.24 ja edasi kuni mastini nr.46 – kaabliga AXPk-4g25

Tänavavalgustuse juhistiku süsteem TN-C.

Kaabli paigaldussügavus haljasalal peab olema min. 0,7m maapinnast, sõidutee all – 1,0m. Kaabel kogu pikkuses paigaldada PVC-75 B-klassi rohelises torus.

Pinnases kaabel paigaldada trassis liivaalusele ning katta pealt liivakihi. Hoiatuslindi (ehk märgu- ehk märkelindi) paigaldamisel eelistada tuleb vähemalt kahekordselt venivat hoiatuslinti, mis saab märgatavaks ka masinaga kaevamisel. Hoiatuslint peab olema kaablist 0,3 m kõrgusel. Lint peab asetsema kaitstava kaabli kohakuti.

Kaablite paigaldamisel arvestada normdokumentides antud minimaalseid lubatud vahekaugusi teiste kommunikatsioonideni. Olemasolevate tehnovõrkude juures teha kaevetööd käsitsi ja kutsuda kohale tehnovõrkude valdajad.

Kaabli paigaldamisel juhendada käesolevast projektist ja Elektrilevi OÜ juhenditest ja nõuetest. Vasturääkivuste korral võtta projekteerijaga ühendust.

Kaevamistööl lõhutatav haljastus taastada endisel kujul.

Peale kaabelliini paigaldamist teha teostusjoonis.

### Metallmastid

Kergliiklustee välisvalgustimastina kasutada metall koonusmastid H=6m.

Riigitee nr.6/Kooli tn ristmikul ja Riigitee nr.6/Tihemetsa-Leipste tee ristmikul lisavalgustamiseks on ette nähtud paigaldada valgustid mastidele H=8m.

Mastidesse paigaldada kaitsmetekomplekt valgusti ühendamiseks toitekaabliga.

Mastide asukohad on projekteeritud väljapoole riigitee kaitsevööndi.

### Maandamine

Projekteeritavatele metallmastidele nr.1,3, 4 ja 46 ehitada maandus.

Maandurid ühendada mastile kinnitatud maandusjuhiga. Mastile paigaldatava maandusjuhina kasutada paljast vaskjuhet ristlõikega vähemalt 25mm<sup>2</sup>. Maandusjuht ühendada neutraaljuhtmega klemmi abil vastavalt võrgustandardile 10421629-JV ST 5-5:2002. Soovitav maandustakistus 30Ω

### Valgustid

Valgustid peavad vastama tehnilistes tingimustes esitatud nõetele:

- omama kehtivad CE-märgist ja ENEC+ märgist koos sertifitseerinud labori numbriga.
- kaitseaste peab olema vähemalt IP66, vandaalikindlus – IK08, ohutusklass – II
- nimitalitlus peab olema tagatud töökeskonna temperatuuril -25°C kuni +25°C
- piiratud talitlus peab olema tagatud töökeskonna temperatuuril -40°C kuni +50°C. Piiratud talitluses töötamine ei tohi vähendada valgusti eluiga. Välisvalgustite nimitalitlus peab olema tagatud vahemikus -15% kuni +10% nimipinge väärtuses.
- valgusallika värviesitusindeks peab olema CRI>70, värvustemperatuur - 4000K.
- konsoolikinnitus peab tagama valgusti muutumatu asendi konsoolil ka tugevate tuulte korral
- LED moodulid ja elektrilised komponendid peavad olema vahetatavad
- valgusviljakus peab täisvõimsusel olema 4000K puhul vähemalt 100Lm/W

Projektiga on ette nähtud valgustada kergliiklustee Riigitee nr. 6 Valga-Uulu km 91,42-92,73, Tihemetsa alevikus, Saarde vallas, Pärnu mk. ja paigaldada lisavalgustid Riigitee nr.6 – Kooli tee ja Riigitee nr.6 – Tihemetsa-Leipste tee ristmikud

- kergliiklustee valgustid paigaldada 6m metall koonusmastidele. Kergliiklustee valgustamiseks on ette nähtud kasutada välisvalgustid Philips BGP282 T25 1xLED35-4S/840 DM12; 27W, 3115Lm – 44tk
- Riigitee nr.6 – Kooli tee ja Riigitee nr.6 – Tihemetsa-Leipste tee ristmikutele valgustid paigaldada 8m metall koonusmastidele. Ristmikute valgustamiseks on ette nähtud kasutada välisvalgustid Philips BGP282 T25 1xLED80-4S/840 DM12; 62W, 6960Lm – 2tk

Projekteeritud valgustite sisse-välja lülitus toimub jaotuskilbis VJK astrokella abil.  
Kõik tööd peab teostama litsentseeritud elektritööde firma.