

SÄH 2247

**Punkalaitumen kunta**  
**Elohopealamppujen vaihto 2022**

**RAKENNUSSUUNNITELMA**  
**TIEVALAISTUS**  
**TYÖKOHTAINEN TYÖSELITYS**  
**33600**

## Yleistä

Hankinnan laajuus käsittää oheisten suunnitelma-asiakirjojen mukaisen valaistuksen rakentamisen täyteen käyttökuntoon kaikkine töineen ja tarvikkeineen.

## 33600 VALAISTUSRAKENTEET

Tällä työkohtaisella työselityksellä täsmennetään uusimman ”Infra Ryl Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset Osa 2 Järjestelmät ja täydentävät osat” ohjetta sekä muita voimassa olevia Väyläviraston tievalaistuksen sähkötöiden laatuvaatimuksia, jotka ovat soveltuvilta osiltaan voimassa tässä työssä.

Loppupiirustuskansioita toimitetaan 1 kpl tilaajalle. Lisäksi toimitetaan loppupiirustukset sähköisesti editoitavassa muodossa (Autocad, MS-office) sekä pdf-muodossa muistitikulle tallennettuna tilaajalle ja suunnittelijalle. Loppupiirustusten laadintaa varten urakoitsijalle toimitetaan piirustukset drw- tai dwg-muodossa sekä muut dokumentit MS-office-tiedostoina.

Valaistuksen rakentamisessa tulee noudattaa työn tekohetkellä voimassa olevaa SFS6000-standardia sekä muita tätä työtä koskevia määräyksiä.

Toimituksen takuu-aika on led-valaisimien osalta vähintään 8 vuotta sisältäen myös valaisimen vaihtotyön 2 vuoden ajan. Muilta osin toimituksen takuu-aika on 2 vuotta.

Pääsääntönä on, että suoritetaan valaisimien vaihto, sisältäen uudet pylväskaapelit, nykyisiin pylväisiin. Pylväskohtaiset muut työt on esitetty asennustaulukossa kunkin pylvään kohdalla.

Purkutyön jälkeen tilaaja voi ottaa purettavista laitteista itselleen tarvitsemiaan osia. Ennen purkutyön alkua tilaaja ilmoittaa nämä urakoitsijalle. Muu purkujäte jää urakoitsijalle, joka hävittää sen voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Uusia valaisimia asennettaessa kaikista otetaan sarjanumero talteen ja se lisätään asennustaulukkaan. Jos valaisimen mukana tulee QR- tai viivakooditarra, kiinnitetään yksi tarra pylvään huoltoluukun sisäpuolelle ja toinen otetaan talteen. Tämän merkitään pylväsnumero, mihin valaisin on asennettu.

## **33610 VALAISINPYLVÄÄT**

Käytetään nykyisiä pylviäitä.

### **33610.2 Valaisinpylvään ja jalustan perustaminen**

Noudatetaan Infra RYL-ohjeita. Asennustaulukon mukaiset jalustat oikaistaan. Lisäksi annetaan yksikköhinta oikaistavasta jalustasta tai puupylväästä.

## **33620 VALAISINVARRET**

Pääosin käytetään nykyisiä valaisinvarsia. Osassa puupylväitä varret vaihdetaan asennustaulukon mukaisesti.

## **33630 VALAISIMET JA LAMPUT**

### **33631 Tie- ja katuvalaisimet**

Valaisimina käytetään hankintamäärittelyn mukaisia led-valaisimia.

### **33640 LAMPUT**

Käytetään LED-valonlähteitä. Värilämpötila 4000K

### **33650 SÄHKÖNJAKOLAITTEET**

#### **33651 Valaistuksen maakaapelit**

Uusia maakaapeleita ei tässä työssä asenneta.

#### **33652 Pylväiden sisäiset kaapelointi- ja kytkentätyöt**

Pylväskaapeleina kytkentäkalusteen ja valaisimen välillä käytetään MMJ- kaapelia.

Ilmajohtopylväillä AMKA-liittimet uusitaan. Uudet AMKA-liittimet eristyksen läpäisevää mallia.

Maakaapelipylväillä käytetään nykyisiä pylväskalusteita. Tarvittaessa huonokuntoiset pylväskalusteet uusitaan. Urakkahintaan sisällytetään:

- 30 kpl nykyisen pylväskalusteen vaihtoa nykyisillä metallipylväillä LCK 4-16-10 pylväskalusteeksi.
- Annetaan yksikköhinta, jolla urakkasummaa korjataan (plus/miinus) toteutuneiden määrien mukaan.
- Vaihdeettavat pylväskalusteet katselmoidaan etukäteen tilaajan kanssa.

#### **33655 Valaistusrakenteiden ilmajohtoasennukset**

Ei asenneta uusia ilmajohtoja

### **33656 Valaistusrakenteiden maadoitukset**

Ei asenneta uusia.

### **3660 VALAISTUKSEN KESKUKSET**

Valaistus liittyy nykyisiin keskuksiin. Katuvalaistusta varten ei asenneta uusia katuvalaistuskeskuksia.

Urakoitsija mittaa keskuksien syttymis- ja palamisvirrat keskus- ja lähtökohtaisesti. Mittaustaulukko liitetään loppupiirustuksiin. Lähtöjen sulakekoot pienennetään, jos uudet syttymis/kuormitusvirrat sallivat sen.

### **33670 TIE- JA KATUVALAISTUKSEN OHJAUS**

Tievaloja ohjataan nykyisellä C2-Smartlight keskusohjausjärjestelmällä.

Ennen valaisimen asennusta tilaaja päättää, millä kaduilla otetaan automaattinen yöaikainen himmennys heti käyttöön.

Kaikilla maakaapelipylväillä kaapeloidaan valaisimen DALI-ohjausjohtimet pylvään huoltoluukulle, missä ne päätetään kosteudenkestäviin liittimiin (PerusWago tms ei käy). Myöhemmin tilaaja voi lisätä C2-Smartlight LUMO-ohjaimet pylväille

Huittisissa 30.8.2022

Suunnittelutoimisto Hakala Oy