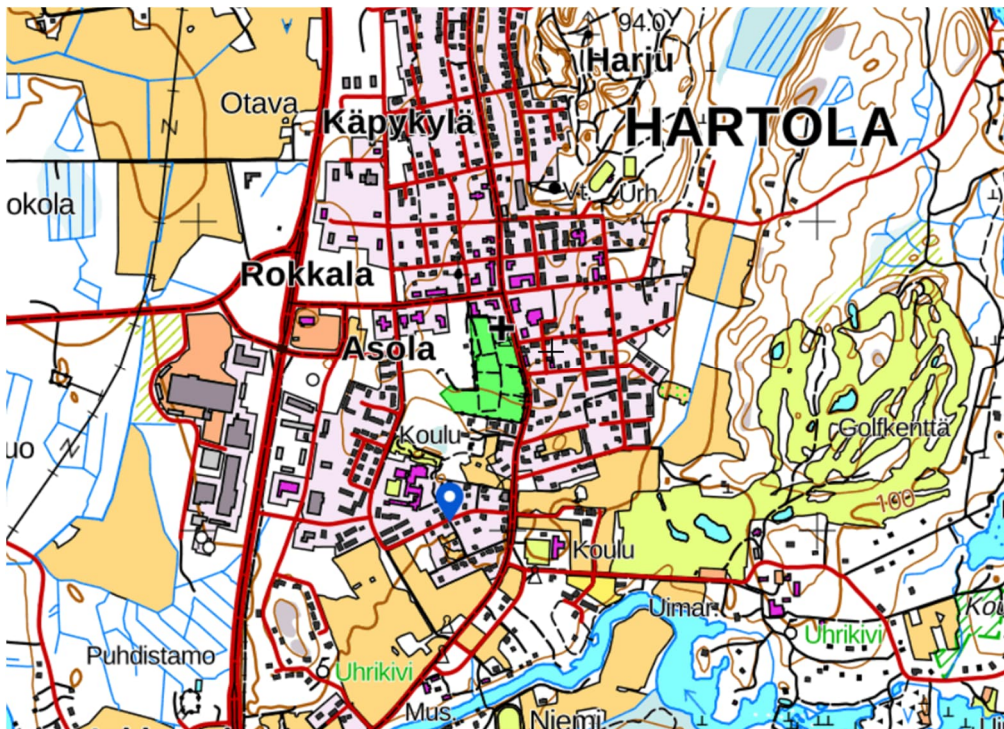


Maanmittauspalvelu Puttonen Oy

Tähtitien parannus

Hartolan kunta



Jaakko Palmunen
13.11.2023

Sisällysluettelo

1	Yleistä	2
2	Suunnittelu	2
3	Liikenneväylätyöt	2
4	Vesihuolto.....	3
5	Katuvalaistus.....	3
6	Liikenneturvallisuus	3
7	Laadunvalvonta.....	3

Liitteet:

Asemapiirros

Tyypipoikkileikkaukset

Pituusleikkaus

Kustannusarvio

1 Yleistä

Tähtitie sijaitsee Hartolan kunnan keskustan tuntumassa koulukeskuksen läheisyydessä. Tähtitie on kestopäällystetty ja valaistu katu, jota käyttävät koululaiset koulumatkoillaan. Kadun leveys on viisi metriä. Kadulla ei ole jalankululle osoitettua väylää tällä hetkellä. Hankkeessa uusitaan kadun päällyste osittain ja rakennetaan reunakivellä erotettu jalankulkuväylä tien pohjoispuolelle. Kadun leveydeksi tulee koko matkalla 4,6 metriä ja jalkakäytävän leveydeksi tulee 2 metriä. Kadun rakennekerrokset uusitaan tien levennyksen ja uuden jalankulkuväylän alta, siltä osin, kun rakenne ulottuu vanhan päällystetyn tien ulkopuolelle. Tässä hankkeessa noudatetaan InfraRYL julkaisuja", jota tämä työkohtainen työselitys täydentää. Määrien mittaamisen osalta noudatetaan InfraRYL määramittausohjeita", ellei toisin ole määrätty.

2 Suunnittelu

Suunnitelmaa varten kohteesta on mitattu maastomalli syksyllä 2022. Kohteessa ei ole tehty maaperätutkimuksia.

Tierakenteen maaperä varmistetaan urakan aikana kaivutöiden yhteydessä. Mahdollinen eloperäinen aines poistetaan. Uudet rakenteet rakentuvat pääosin vanhan tierakenteen päälle. Tien levennyksessä pohjoisosassa tehdään tyyppipoikkileikkauksen mukaiset rakennekerrokset. Jalankulkuväylä tulee kokonaisuudessaan rakentamattomalle alueelle.

Tien pituuskallistus muuttuu vähäisesti. Tasauksessa korjataan alle 0,5 % pituuskallistukset. Tie rakennetaan koron suhteen lähelle vanhaa tasausta. Vanha päällyste poistetaan tai vaihtoehtoisesti tien päällyste ja ylin rakennekerros voidaan jyrsiä ja murskata ja hyödyntää kantavaksi kerrokseksi tulevan päällysteen alle. Tien sivukallistuksen on kolme prosenttia. Näiden vaihtoehtojen kustannuserot tulee arvioida.

3 Liikenneväylätyöt

Kaapeleiden sekä vesi- ja viemärijohtojen sijainti varmistetaan ennen kaivutöiden aloittamista. Tarvittaessa eri kaapelinomistajien kanssa suunnitellaan erikseen kaapelien sijoittaminen maan alle ilmajohtojen sijaan.

Saneerattavalle tielle ja Kevyenliikenteen väylälle on suunniteltu 50 mm paksuinen asfalttibetonikerros (AB 16/120). Asfalttibetonikerroksen alle tehdään 500 mm vahvuinen jakava ja 150 mm kantava kerros. Jakava kerros tehdään 0–55 mm – 0–75 mm sora- tai kalliomurskeesta ja kantava kerros 0–32 mm kalliomurskeesta.

Jalankulkuväylä erotetaan tiestä ylijattevilla 80 mm reunatuella. Suojateiden kohtiin asennetaan madalletut reunatuet 20 mm näkymällä. Pihaliittymien kohdalle ei tarvitse reunatuon madalluksia.

4 Vesihuolto

Hulevesikaivoja rakennetaan suunniteltuihin paikkoihin. Koko matkalle asennetaan 110 SO Salaojaputki jalkakäytävän piennarlinjaan. Salaoja puretaan rakennettaviin hulevesikaivoihin tai läheisiin avo-ojiin.

5 Katuvalaistus

Katuvalaistus uusitaan ja siirretään tarpeellisilta osin. Katuvalaistuksen uusimisen kustannusvaikutuksia ei ole arvioitu tässä suunnitelmassa.

6 Liikenneturvallisuus

Jalankulkuväylä osoitetaan liikennemerkeillä ja koko kadun matkalle tulee molemmin puolin pysäköintikieltomerkintä. Suojateille asennetaan suojatien liikennemerkit. Kohteen nopeusrajoituksesta päättää Hartolan kunta.

7 Laadunvalvonta

Kantavan kerroksen kantavuus todetaan ennen asfaltointia (esim. Loadman mittaus) 50 metrin välein. Kantavan kerroksen kantavuusvaatimus jalkakäytävällä on $E_2 \geq 111 \text{ MN/m}^2$ Kerrosten mitta- ja tiiveysvaatimukset ovat KT 02:n mukaisia.

Mikkelissä 13.11.2023



Jaakko Palmunen / Maanmittauspalvelu Puttonen Oy