



Espoon kaupunkirata alueurakka 1. esittely

Pasi Samppala
Projektipäällikkö
GRK Suomi Oy

Hanke lyhyesti

Tilaaaja: Väylä, Espoon kaupunki, Kauniaisten kaupunki

Aikataulu: 01/2024-06/2028

ESKA AU1 hankkeen koko: 3,7 km, n. 100 m€

Erityispiirteet:

- 5 viikon katkoissa isot työmäärät
- Ympäristökohteet
- Haastava geotekniikka
- Radan läheisyydessä työskentely
- Monen eri tekniikkalajin kokonaisuus

Hankkeen tavoitteet

Espoon kaupunkirata on osa pääkaupunkiseudun joukkoliikennejärjestelmän kehittämistä. Samalla se parantaa Turun suunnan kaukoliikenteen, Karjaan, Kirkkonummen ja Espoon lähiliikenteen täsmällisyyttä ja sujuvuutta.

Vaikutukset:

- Kaukoliikenteen raiteilta vapautuu kapasiteettia, jolloin niillä voidaan lisätä vain tärkeimmillä asemilla pysähtyvää nopeaa lähiliikennettä.
- Kaupunkiratamaista tiheän vuorovälin lähiliikennettä voidaan laajentaa Kauklahteen asti.
- Hanke tukee Espoon ja Kauniaisten maankäytön sekä tehokkaan joukkoliikenteen kehittämistä parantamalla junayhteyksiä ja liityntäpysäköintiä.
- Junaliikenteen häiriöherkkyys vähenee, kun kauko- ja lähiliikenne erotetaan omille raiteilleen.

►

Säterinpuiston AKS
Erillissuunnittelukohde
km 12+003

Kilonpuron RS
km 11+877
Nyk. silta uusitaan

LEPPÄVAARA
km 11+249

Ratsukadun AKS
km 11+570
Nyk. silta levennetään

Kilonpuistonportin YKK
Erillissuunnittelukohde
km 12+767

Kilokartanon_tasoristeys
km 12+430
Poistetaan

KILO
 liikennepaikka
 km 13+035

Kilon asematunnelin AK
km 13+194
Nyk. siltaa levennetään
Kilon asematunnelin YKK
Uusi kevyen liikenteen silta

Karantien YKS
km 13+972
Nyk. silta

KERA
liikennepaikka
KM 14+536

Dreijaportin AK
Erillissuunnittelukohte
km 14+250

Lansantunnelin AK
Erillissuunnittelukohte
km 13+582

Kilonpuistonportin AKS
km 12+767
Nyk. siltaa levennetään

Kerantunnelin AKS
Erillissuunnittelukohte
km 14+683

Keran AKS
km 15+004
Nyk. silta levennetään

Keran asematunneli
km 14+712
Puretaan

Espoon kaupunkirata alueurakka 1:n pohjarakentamisen määriä

TB-paalut	57 976	mtr
Paalulaatat	12 000	m3rtr
Teräspuutkipaalut	7 861	mtr
Massanvaihdot	29 400	m3ktr
Pienporapaalut	625	mtr
Ponttiseinät pysyvät	9 960	m2tr
Pilaristabilointia	80 865	mtr
Kallioleikkaus	30 964	m3ktr
Porapaaluseinä	9 230	m2tr/mtr
Suihkuinjektointia	1 900	mtr
Combiseinä	2 625	m2tr

Hankkeen vuosirytmitys v.2024-2027

Keväällä totaaliakatkoja 4 kpl 24 h

Kesän totaaliakatko 5 viikkoa alkaen juhannuksesta

Syksyllä totaaliakatkoja 3 kpl 48 h ja 2 kpl 24 h

Muu työskentelyaika valmistellaan katkoja varten tehtäviä töitä ja työskennellään radan ulkopuolella siten, että ei häiritä junaliikennettä

Liikennekatkossa tehtävät työt ja niihin valmistautuminen

Aikataulu

Työturvallisuus

Suunnitelmat

Hankinnat

Henkilöstö

Riskit

”Entäs-jos-tilanteet”

Aikataulu

Tehtävät työt

Riippuvuudet toisiinsa

Kesto

Tarkkuustaso millä seurataan (5 viikon
katkossa 12 tunnin sloteissa)

Työryhmät ja resurssit

Pelivarat?

Kriittinen, milloin lopetetaan työt ja lyödään
rata kasaan

Alueurakan jälkeen sähkörata, turvalaitetyöt
sekä niiden tarkastamiset



Työturvallisuus

Aikatauluraot lähtökohtaisesti tiukkoja

Työtä tehdään paljon → aina mahtuu mukaan epämääräisyyttä

Viestintä korostuu → Whatsapp yms. pikaviestimet

Muuttuvat tilanteet ja työkohteet

”hyvää se, että kaupallisen liikenteen juna ei kulje” → haaste katkon päätyttyä, että muistetaan että junat taas kulkevat

Alueella yksi päätoteuttaja, monia eri urakoita samaan aikaan

Suunnitelmat

- Suunnitelmat eivät hyväksytyttyä kaikilta osin
- Urakoitsija velvollinen koko ajan korjaamaan/tsekkaamaan suunnitelmia
- Revisiomerkitöjä ei käytetä vasta kuin hyväksytyn suunnitelman jälkeen
- Malli vs. pdf-kuvat, eivät ole ajan tasalla
- Suunnittelijat sidottu tekemään ma-pe virka-aikaa 8-16
- Aina kun vaikutus liikennöitävän radan alle tehtävässä työssä, **pitäisi se kaikin mahdollisin keinoin pyrkiä rakentamisen osalta mahdollistamaan ja esivalmistamaan niin pitkälle kuin ikinä ennen katko-ajankohtaa. Esim. paalulaatat, tehdäänkö 4 raiteen levyisinä (huono ratkaisu) vai 2 raiteen + 2 raiteen levyisinä, jolloin toinen puoli tehdään ennen/jälkeen katkon**



Hankinnat

Suurin osa tärkeimmistä hankinnoista kilpailutettu yli puoli vuotta ennen katkoa

Varmistuttava alihankinnan osaamisesta sekä saatavuudesta

Tietyille työlajeille ei ole saatavilla määräänsä enempää tekijöitä (Suomessa). Ei ole edukasta ajatella että otetaan kokeeksi tiukkaan katkoon uusia toimittajia Euroopasta

Massojen läjitys → ei ole pieni asia, jos massaa lähtee 24/7 hankkeelta, läjitysalueiden aukioloajat

Henkilöstö

Riittävä määrä osaajia

Alustava ”viikkorytmi”
työnjohdolle, koneryhmille,
työntekijöille jne.

Yötöiden tekemisen huomiointi

Myös palautumisaikaa
tarvitaan

Käytännön asioina esim.
majoitukset reissutyöläisille



Riskit

Aikatauluriski

Henkilöstöriski

Materiaalin/kaluston saatavuuden riski

Suunnitelmariskit

Laaturiski

Ympäristöriski

Yhteensovitusriski

”Entäs-jos-tilanteita”

Porapaalutuksen aloitus → petiä tehtäessä tulee kallio heti vastaan

Työjohtaja rikkoi vapaa-ajallaan jalkansa → tuuraajaan hoitaminen kesken katkon

Katko ei ala saman tien kun on ilmoitettu

Toisen urakan tyøjuna tulee ”sopimatta” alueelle

Ajojohdinlangat siirretään toisessa urakassa, tulevat työn tielle

Vuoden 2024 kesäkatkon video:

https://www.youtube.com/watch?v=21sk6QS_j6A