



Markkinainfo 12.9.2019

Lisätalousarvion 2 uudet ratahankkeet

Tilaisuuden tavoitteet

- Viestiminen lisätalousarvion II perusväylänpidon ja väyläverkon kehittämisen hankkeista ja vuoropuhelun aloittaminen hankkeiden toteuttamisesta tavoitteena kustannustehokas rataverkon kunnossapidon ylläpito ja kehittäminen sekä markkinoiden tehokkaan toiminnan edesauttaminen
- Tavoitteena on antaa palveluntuottajille ennakkoon tietoa tulevista hankkeista, jotta ne voivat suunnitella paremmin omaa toimintaansa ja parantaa edellytyksiä hankintojen laskentakuorman mahdollisimman tasaiselle jakautumiselle tarjouskaudelle.

Markkinavuoropuhelun 12.9.2019 ohjelmaluonnos

Tilaisuudessa myös osallistumismahdollisuus

https://www.youtube.com/watch?v=MRbWv6_zrvY

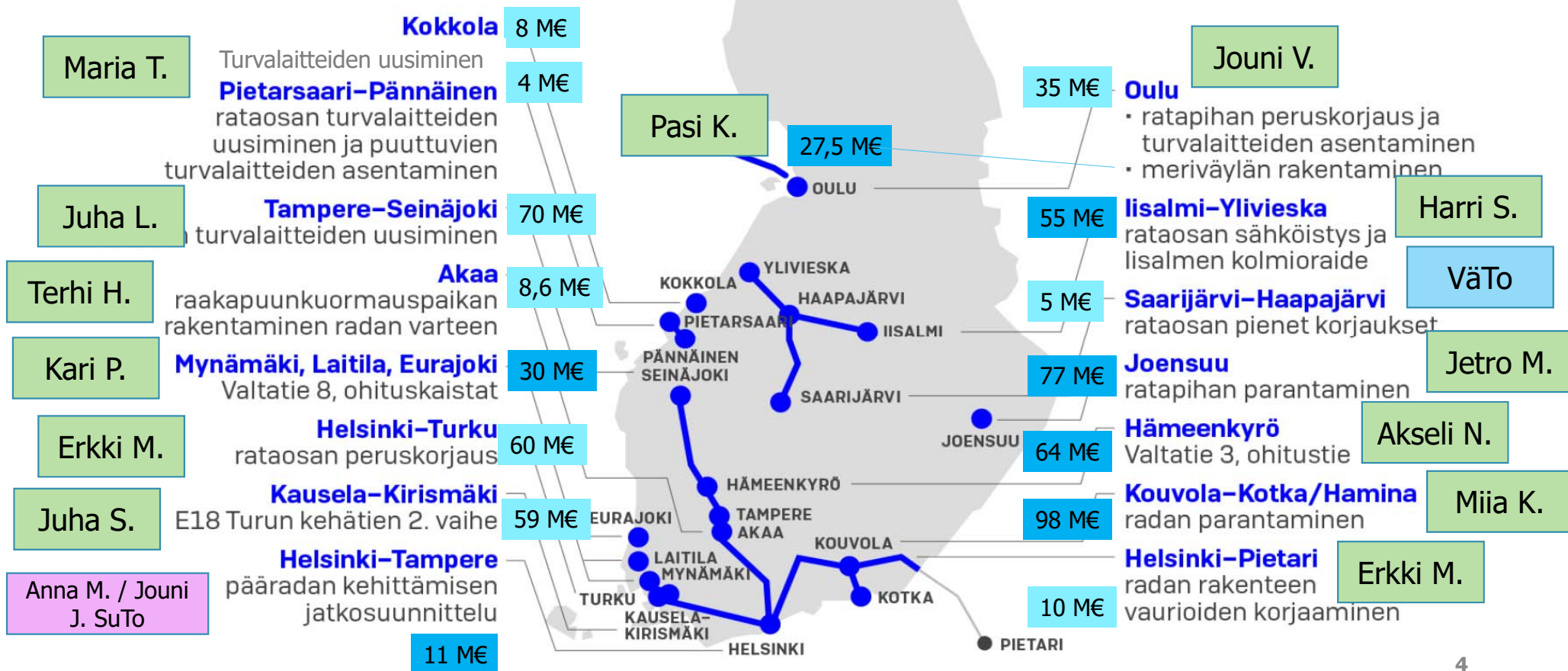


Aihe	Aika	Puhuja
Tilaisuuden avaus ja tavoite	12:00-12:10	Kari Wihlman / Pekka Petäjäniemi pj.
Yleiskatsaus lisätalousarvion 2 uusista ratahankkeista	12:10-12:20	M. Torttila
Uudet ratahankinnat	12:20-14:00	
* Turvalaitteiden uusiminen Tampere-Seinäjoki	12:20-12:30	M. Torttila (J. Lehtola)
* Helsinki-Turku peruskorjaus	12:30-12:40	E. Mäkelä
* Turvalaitteiden uusiminen Kokkola ja Pietarsaari	12:40-12:50	M. Torttila
* Oulun ratapihan peruskorjaus ja turvalaitteet	12:50-13:00	J. Tyrväinen/ J.Vauhkonen
* Akaan raakapuukuormauspaikan rakentaminen	13:00-13:10	T. Haapaniemi
* Helsinki-Pietari-radan korjaaminen	13:10-13:20	E. Mäkelä
* Saarijärvi-Haapajärvi-radan korjaaminen	13:20-13:30	M. A. Heiskanen (T. Poussu)
* Kouvola – Kotka/Hamina	13:30-13:40	S. Nieminen (M. Kari)
* Iisalmi-Ylivieska (sähköistys ja Iisalmen kolmioraide)	13:40-13:50	H. Sakki
* Joensuun ratapihan parantaminen	13:50-14:00	J. Matilainen
Kysymyksiä ja vastauksia uusista ratahankkeista	14:00-14:35	Projektipäälliköt vastaavat kysymyksiin
Kahvitauko	14:35-14:45	
Muut peruskorjaushankkeet 2019-2020	14:45-15:15	M. Torttila
LUIMA-hankkeen hankinnat 2019-2020	15:15-15:30	T. Rosenvall
Loppuyhteenveto ja kysymykset	15:30-16:00	Pekka Petäjäniemi

Eduskunnan toinen lisätalousarvio LTA II 2019

Perusväylänpito, yht. 200 M€; vuodelle 2019
=> 40 M€

Kehittäminen, yht. 352 M€; vuodelle 2019
=> 71 M€



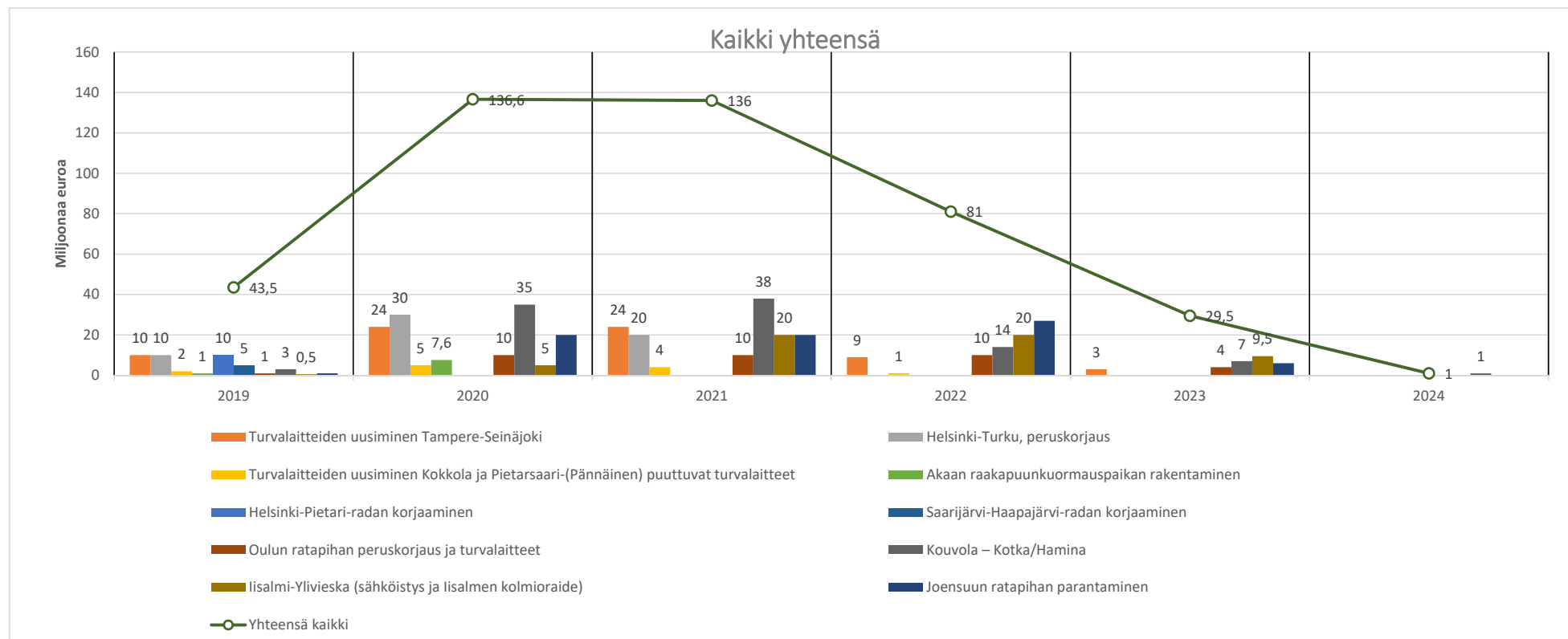
[illegible]

LTA 2 ratahankkeiden alustava rahoitus vuosijakauma

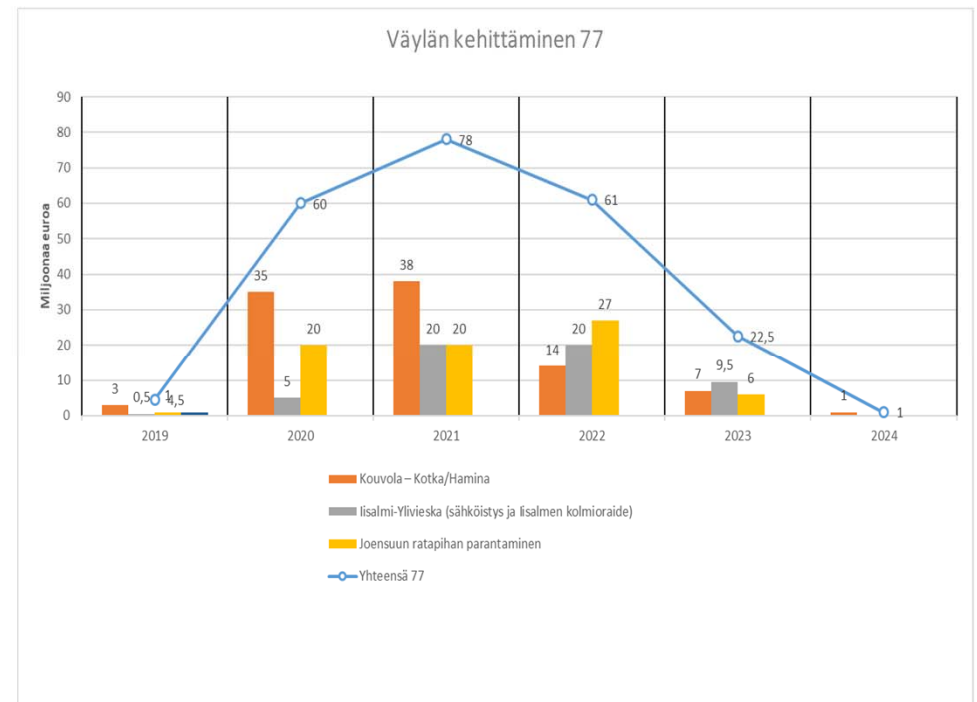
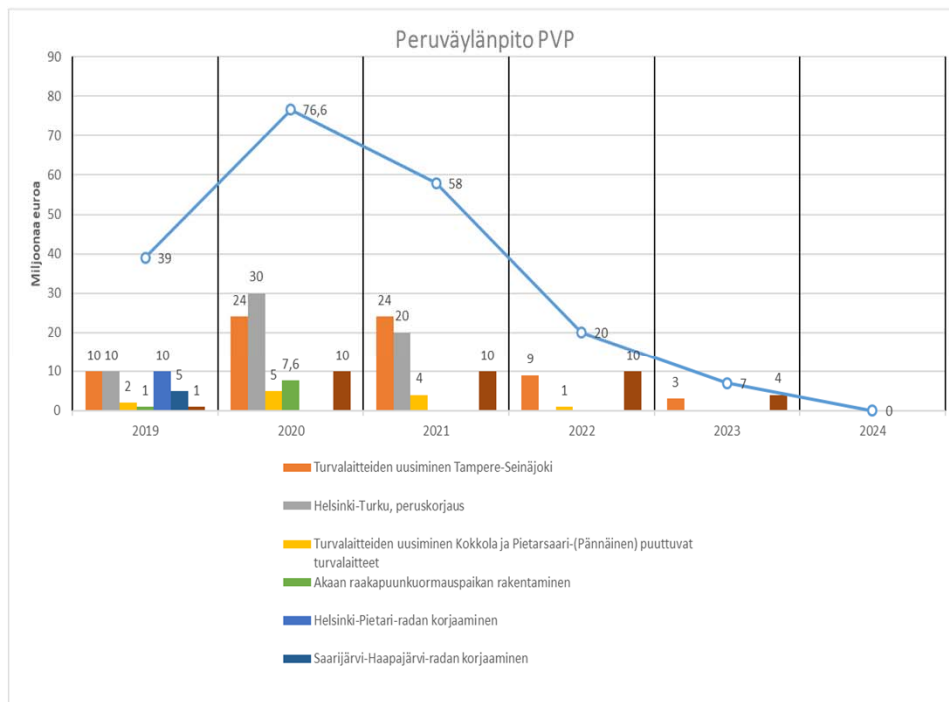


	2019	2020	2021	2022	2023	Yhteens 2024ä	HUOM!
Lisätalousarvio 2 uudet hankkeet LTA2							
Turvalaitteiden uusiminen Tampere-Seinäjoki	10	24	24	9	3		70,0
Helsinki-Turku, peruskorjaus	10	30	20				60,0
Turvalaitteiden uusiminen Kokkola ja Pietarsaari-(Pännäinen) puuttuvat turvalaitteet	2	5	4	1			12,0
Oulun ratapihan peruskorjaus ja turvalaitteet	1	10	10	10	4		35,0
Akaan raakapuunkuormauspaikan rakentaminen	1	7,6					8,6
Helsinki-Pietari-radan korjaaminen	10						10,0
Saarijärvi-Haapajärvi-radan korjaaminen	5						5,0
Yhteensä PVP	39	76,6	58	20	7	0	200,6
Kouvola – Kotka/Hamina	3	35	38	14	7	1	98,0
Iisalmi-Ylivieska (sähköistys ja Iisalmen kolmioraide)	0,5	5	20	20	9,5		55,0
Joensuun ratapihan parantaminen	1	20	20	27	6		74,0
Yhteensä 77	4,5	60	78	61	22,5	1	227,0
Yhteensä Kaikki	43,5	136,6	136	81	29,5	1	427,6

LTA 2 ratahankkeiden rahoitus (alustava näkemys joka tulee täsmentymään)



LTA 2 ratahankkeiden rahoitus (alustava näkemys joka tulee täsmentymään)



Hankkeiden esittelyt ja kysymykset



- Lisätalousarvion II mukaiset uudet ratahankkeet esitellään tarkemmin projektipäälliköiden toimesta klo 12.20-14.00.
- Kysymyksien esittäminen ja kommentointi on mahdollista vasta esittelyiden jälkeen klo 14-14.35.
- Tiukan aikataulun vuoksi kysymyksiä ei ole mahdollista esittää kesken esittelyiden.
- Esiin nousseet kysymykset ja kommentit kannattaa kirjata ylös ja nostaa esille niiden esittämiseen varattuna aikana ja/ tai jättää kirjalliset kysymykset ja kommentit tilaisuuden päättyessä oven vieressä sijaitsevalle pöydälle.
- Esittelytilaisuudesta kootaan yhteenveto hankesivuille

Turvalaitteiden uusiminen Tampere- Seinäjoki

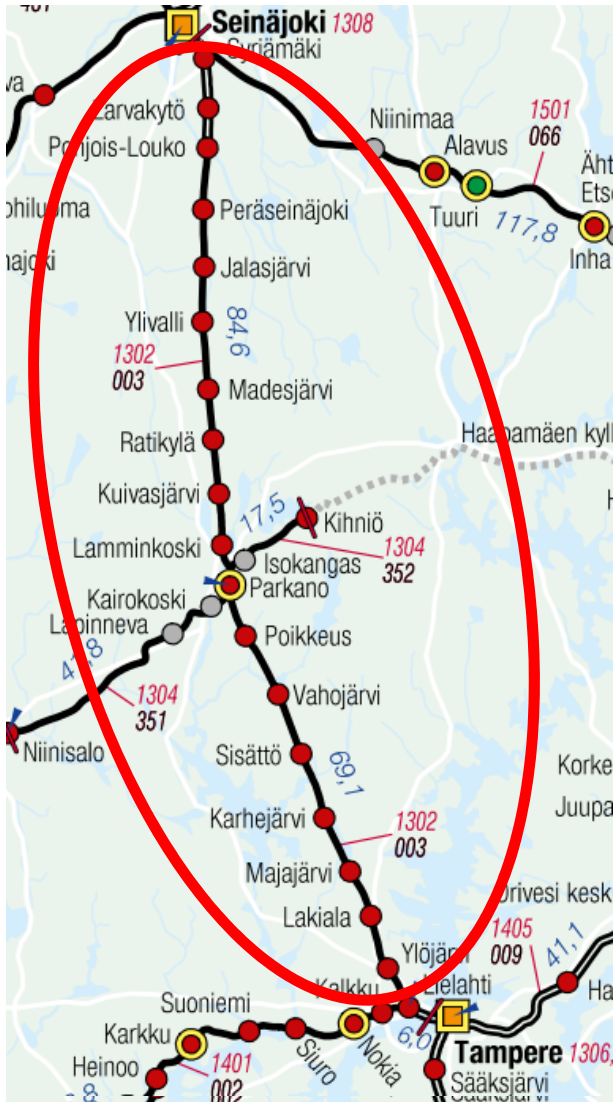
Maria Torttila (Juha Lehtola)



10.7.2019



Yleiskartta sijainnista



- Hankealue on (Lielahden)-(Seinäjoki), jossa uusitaan turvalaitteet kokonaisuudessaan
- Tampereen, Lielahden ja Seinäjoen osalta työskennellään rajapintojen osalta

Taustatiedot

- Hankkeen rakentamissuunnittelu on tehty
- Järjestelmätoimitus on hankittu
 - Riihimäki-Tampere turvalaiteuusiminen laitetoimituksen optiona
- Kustannusarvio hankkeelle on 70M€

Hanketiedot

- Hankkeessa rakennetaan koko hankealueelle uudet kaapelireitit
 - Kaapelikanavat, alitukset, kaivot yms.
- Hankkeessa korvataan nykyinen (Lielähti)-(Seinäjoen)-rataosan turvalaitejärjestelmä kokonaisuudessaan
- Tampereen, Lielahden ja Seinäjoen liikennepaikat eivät kuulu hankealueeseen muuten kuin teknisten rajapintojen osalta
- Hankealueeseen kuuluu 18 liikennepaikkaa
- Rataosuuden pituus on n. 150 kilometriä, josta n. 90% on yksiraiteista
- Rataosa valmistautuu ERTMS-aikaan, joka on vaatimus TEN-T-verkolle
- Hankkeessa tavoitteena on varmistaa rataosan häiriötön käyttö ja parantaa sen käytettävyyttä
- Samalla vähennetään merkittävästi koko Länsi-Suomen junaliikenteen häiriöherkkyyttä
- Lisäksi mahdollistetaan ja varmistetaan pitkällä aikavälillä rataosan turvalaitejärjestelmän tekninen turvallisuus ja turvallinen junaliikenne

Hankinta-aikataulu

- Rakennuttajakonsultin tarjoukset ovat tulleet sisään 10.9.
 - Käyntiin mahdollisimman nopeasti
- Suunnitelmat teetettiin jo osana RITA-hanketta
- Käyttöönottotarkastuspalvelu on tilattu keväällä 2019 tukemaan suunnittelua
 - Jatkuu toteutuspäätöksen mukaisesti hankkeen loppuun saakka
- Syksyn 2019 aikana kilpailutetaan ja käynnistetään Tampere-Parkano-rataosuuden kaapelireittiurakat
 - Kahdessa osassa, jotta saadaan maksimaalinen volyymi
- Koko rataosan kaapelireitit valmiina syyskuun 2020 loppuun mennessä
- Uuden turvalaitejärjestelmän rakentaminen alkaa touko-kesäkuussa 2020
- REM-materiaaleja hankitaan 2019-2020
 - Opastinmastot, muuta opastinmateriaalia, baliisit, JKV-koodaimet yms

Tämän hankkeen erityispiirteet

- Hanke toteutetaan melko nopeasti
 - Uusi järjestelmä valmiina käyttöönottotarkastukseen 2021 loppuun mennessä
- Vaatii merkittäviä liikennejärjestelyjä 4/2020-8/2022
 - 2020 ja 2021 rakentaminen
 - 2022 käyttöönotto (pyritään samaan malliin kuin RITA:ssa)
 - Rajataan häiriöt mahdollisimman lyhyelle kokonaisajalle
 - Suuret vaikutukset lyhyen ajan eikä pieniä vaikutuksia pitkälle ajalle
 - Riskit paremmin hallinnassa

Helsinki-Turku peruskorjaus

Erkki Mäkelä



12.9.2019



Taustatiedot

- Hanke jatkaa siitä mihin edellisen hallituksen Rantaradalle myöntämä rahoitus eli ns. korjausvelka ja 364 rahoitus riitti
- Osasta kohteista rakentamissuunnitelmat ovat valmiina, osasta ratasuunnitelmat ovat käynnissä (stabiliteettikohteet)
- Rakennuttamista on jatkettu aikaisemmin tehdyllä sopimuksella
- Budjetti hankkeelle on 60M€ => Tämänkin jälkeen jää korjattavaa usealla kymmenellä miljoonalla eurolla.

HANKETIEDOT



Hankinta-aikataulu

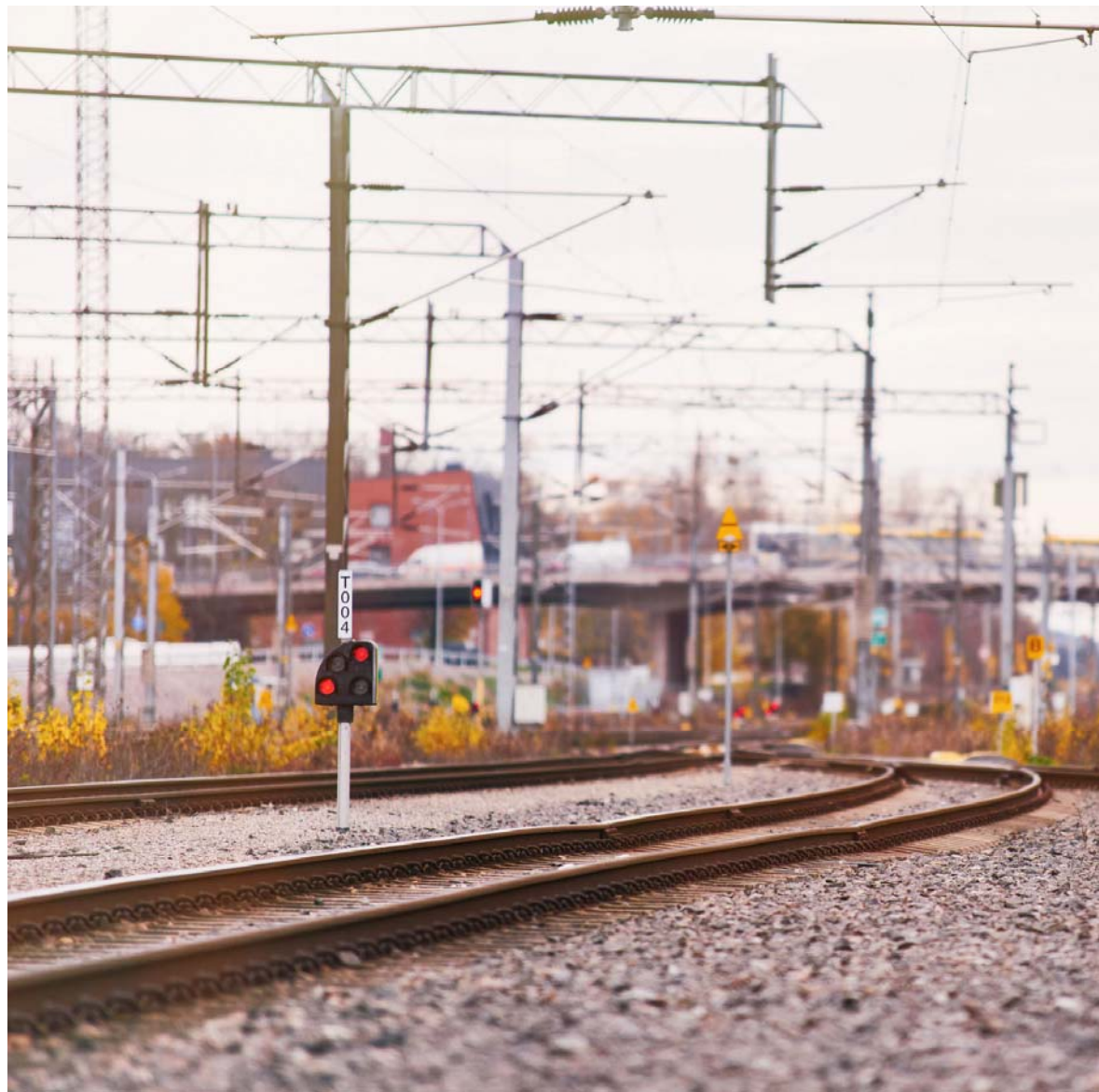
v. 2019	v. 2020	v. 2021
kiskonvaihto km 130-136	päällysrakennetyöt alkaen km 151	päällysrakennetyöt alkaen km x
Pohjankurun ratasilta	stabiliteetin parantaminen km 69	stabiliteetin parantaminen kmv 54-55
stabiliteetin parantaminen km 97-99	stabiliteetin parantaminen kmv 38-39	stabiliteetin parantaminen kmv 65-67
Tottolan tunneli, sisään 19.9.2019	Jorvaksen asema	Högbackan tunneli
Pepallonmäen tunneli, sisään 27.9.2019		

Turvalaitteiden uusiminen Kokkola ja Pietarsaari

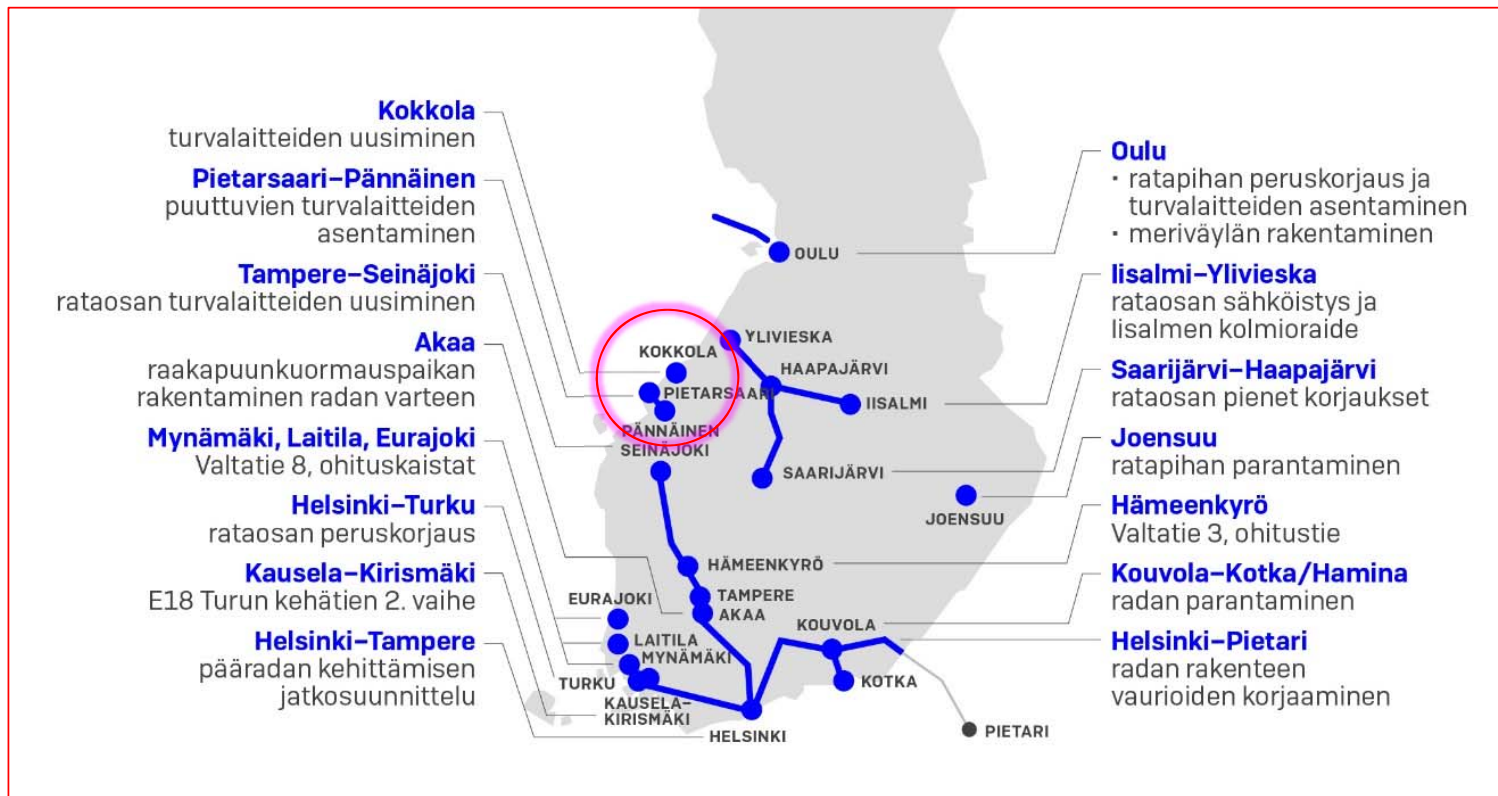
Maria Torttila



10.7.2019



Yleiskartta sijainnista



Hanketiedot

- Hankkeessa rakennetaan puuttuvat turvalaitteet Pietarsaari-Pännäinen välille ja korvataan vanhentunut Kokkolan turvalaitejärjestelmät
- Suunnitelmatilanne Pietarsaari-Pännäinen:
 - Turvalaitteiden rakentamissuunnittelu valmis.
- Suunnitelmatilanne Kokkola:
 - Turvalaitteiden rakentamissuunnittelu käynnistymässä
- Hallinnollinen tilanne ml. kaava
 - Hankkeiden yhteydessä rakennettavat uudet asetinlaitetilat ovat rakennusluvan alaisia rakennuksia ja niille on saatava kaupunkien myöntämä rakennuslupa, jonka ehdot on huomioitava asetinlaitetilojen suunnittelussa.
- Kustannusarvio
 - Pietarsaari-Pännäinen 4M€, Kokkola 8M€

Hankinta-aikataulu/ Pietarsaari-Pännäinen



- Rakennuttajakonsultti ja valvonta
 - Hankintapäätös tehty
- Urakan/osaurakoiden kilpailutusaikataulu
 - Pietarsaaren kaapelireitit ja turvalaitetila kilpailutetaan lokakuussa 2019.
 - Turvalaitteiden käyttöönotto kilpailutetaan marraskuussa 2019.
 - Turvalaiteurakka kilpailutetaan joulukuussa 2019
- Em. Rakentamisaikataulu
 - Alustavia töitä turvalaitetilan ja kaapelireittien osalta marraskuu 2019
 - Turvalaiterakentaminen 2020

Hankinta-aikataulu/Kokkola

- Rakennuttajakonsultti, valvonta
 - Kilpailutetaan Oulun ratapihan kanssa samassa syksyn 2019 aikana.
- Urakan/osaurakoiden kilpailutusaikataulu
 - Turvalaitekilpailutus 2020 tammikuu Oulun kanssa samassa.
- Em. Rakentamisaikataulu
 - Raiteistomuutokset ja vaihteen vaihdot 2021
 - Turvalaiterakentaminen 2020- 2023

Oulun ratapihan peruskorjaus ja turvalaitteet

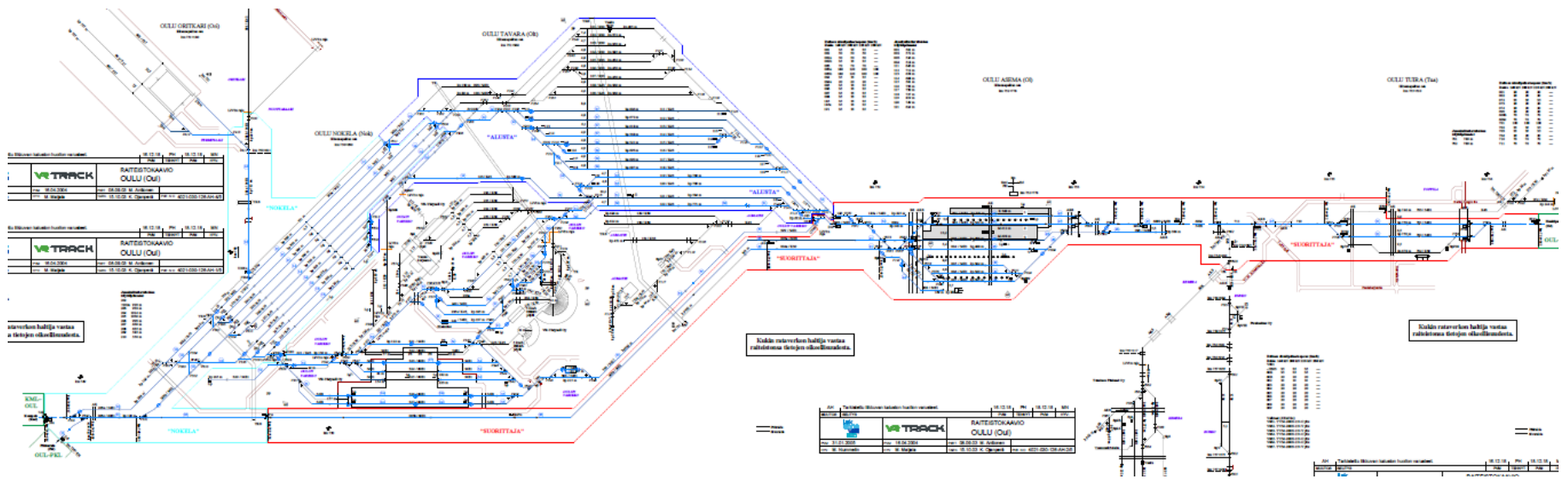
Jouni Vauhkonen ja
Juhan Tyrväinen



10.7.2019



Yleiskartta sijainnista



Taustatiedot

- Suunnitelmatilanne.
 - Turvalaite rakentamisuunnittelu käynnissä.
 - Alustan raideristeys ja sen ympärillä olevat vaihteiden suunnitelmat valmiita
 - Raiteistomuutoksen laajuuden selvitys käynnissä
- Hallinnollinen tilanne ml. Kaava
 - Hankkeen yhteydessä rakennettavat uudet asetinlaitetilat ovat rakennusluvan alaisia rakennuksia ja niille on saatava Oulun kaupungin myöntämä rakennuslupa, jonka ehdot on huomioitava asetinlaitetilojen suunnittelussa.
- Kustannusarvio
 - 35M€

Hanketiedot

- Hankkeessa korvataan vanhentuneet Oulun turvalaitejärjestelmät kokonaisuudessaan ja mahdollistetaan ERTMS-järjestelmän käyttöönotto tulevaisuudessa.
- Hankeen yhteydessä toteutetaan liikennöitävyyttä ja turvallisuutta parantavia raiteistomuutoksia ja vaihteen vaihtoja. Hankkeen toimenpiteet sijoittuvat Oulun ratapihojen alueelle.

Hankinta-aikataulu

- Rakennuttajakonsultti, valvonta
 - Kilpailutetaan lokakuun 2019 aikana.
- Urakan/osaurakoiden kilpailutusaikataulu
 - Alustan vaihtenvaihdot kilpailutetaan marraskuussa 2019.
 - Raiteistomuutokset ja vaihtenvaihtojen suunnittelu kilpailutetaan marraskuussa 2019
 - Turvalaitekilpailutus 2020 tammikuu.
- Em. Rakentamisaikataulu
 - Alustan vaihteen vaihdot kesällä 2020
 - Raiteistomuutokset ja vaihteen vaihdot 2021
 - Turvalaitteiden rakentaminen 2020- 2023

Akaan raakapuukuormausp aikan rakentaminen

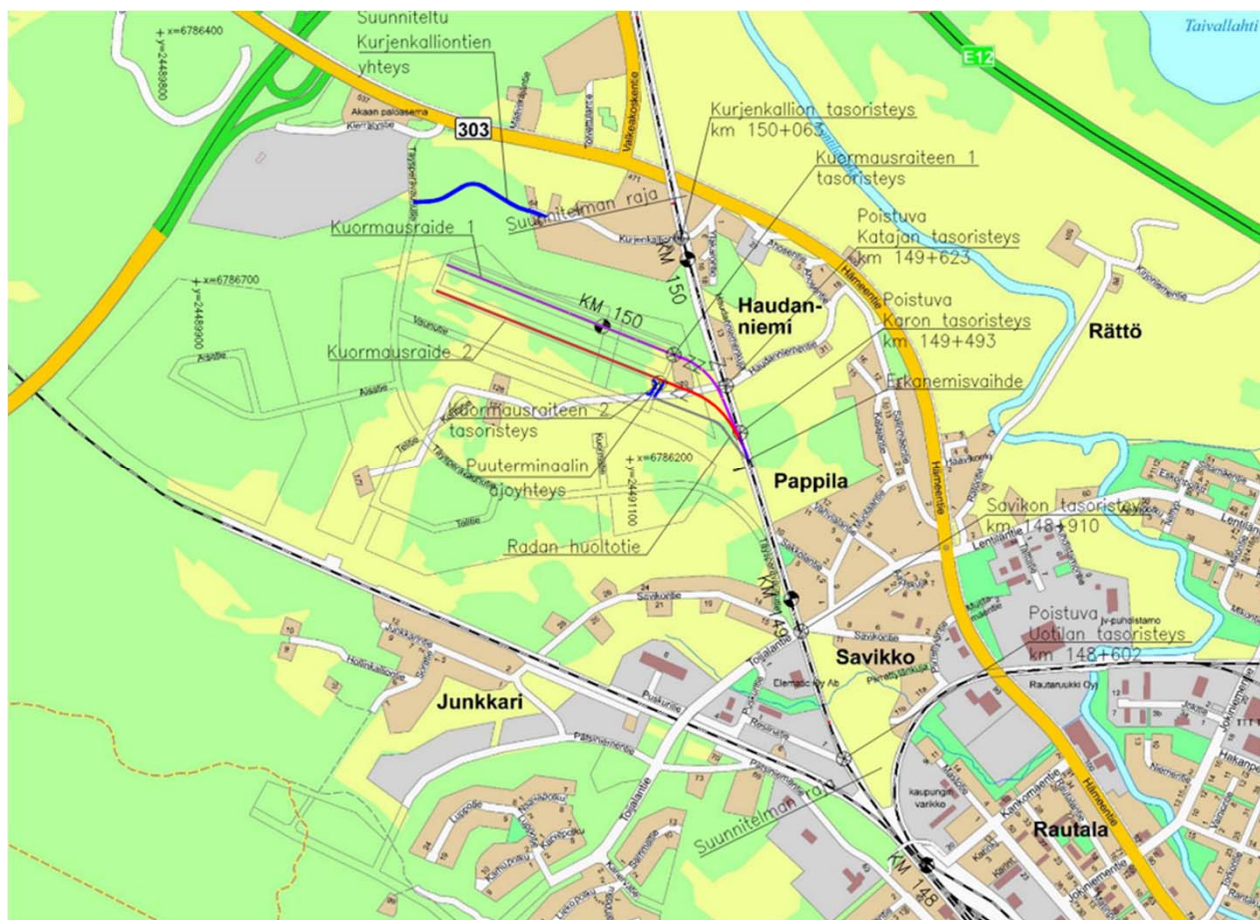
Terhi Haapaniemi



10.7.2019



Yleiskartta sijainnista



Taustatiedot

- Nykyinen raakapuunkuormauspaikka Toijalan ratapihalla ei ole riittävä ennustetuille kuormausmäärille eikä sen laajentaminen ole ympäröivän maankäytön puolesta mahdollista.
 - Akaaseen toteutettava uusi raakapuutermiinaali mahdollistaa tehokkaan raakapuun kuljetus- ja kuormaustoiminnan osana
- Kaavatilanne
 - Alueella on voimassa asemakaava (Toijala 7003_20120620), jossa on varaus raakapuun kuormauspaikalle.
- Suunnitelmatilanne
 - Ratasuunnitelma hyväksymispäätös saataneen syksyllä 2019.
 - Rakennussuunnittelu alkaa 12/2019 ja valmistuu 5/2020. Hankkeen toteutus alkaa kesällä 2020.
- Kustannusarvio
 - Koko hankkeen kokonaiskustannukset ovat noin 8,6 M€. Kustannusarvio on ROLA-laskelma ja indeksinä on käytetty MAKU 130 (2010=100)

Hanketiedot

- Hankkeessa toteutetaan Akaalle uusi raakapuuterminali osana valtakunnallista raakapuun kuormauspaikkaverkkojärjestelmää, jota kehitetään metsäalan toimijoiden ja Väyläviraston yhteistyönä.
- Ratasuunnitelmansa hankkeen toteutus on jaettu kahteen vaiheeseen.
 - Ensimmäisessä vaiheeseen kuuluu yksi pistoraide ja osa varastoalueista. Tämä mahdollistaisi noin 250 000 tonnin vuotuisen kuljetusmäärän.
 - Toisen vaiheen toinen pistoraide mahdollistaa kuormauspaikan toimimisen varastoalueena 400 000 tonnin vuotuisille kuljetusmäärälle.
- Hanke tullaan toteuttamaan kokonaisurakoina ja sähköradan osuus ST-urakkana. Myös muita erillisurakoita tai hankintoja tullaan toteuttamaan (mm. haltuunottopaalutus, puuston poisto jne.)

Hankinta-aikataulu

- Rakennuttajakonsultti, rakennuttaminen, suunnitteluttaminen ja valvonta
 - Kilpailutetaan lokakuun 2019 aikana.
- Suunnittelu
 - Rakennussuunnittelu 11-12/2019
- Urakan/osaurakoiden alustava kilpailutusaikataulu
 - ST-sähköraurakka 3/2020
 - Maanrakennusurakka 5/2020
 - Päällysrakenneurakka 6/2020
 - Turvalaitemuutokset 7/2020
 - Käyttöönotto 2/2021

Helsinki-Pietari- radan korjaaminen

Erkki Mäkelä



12.9.2019



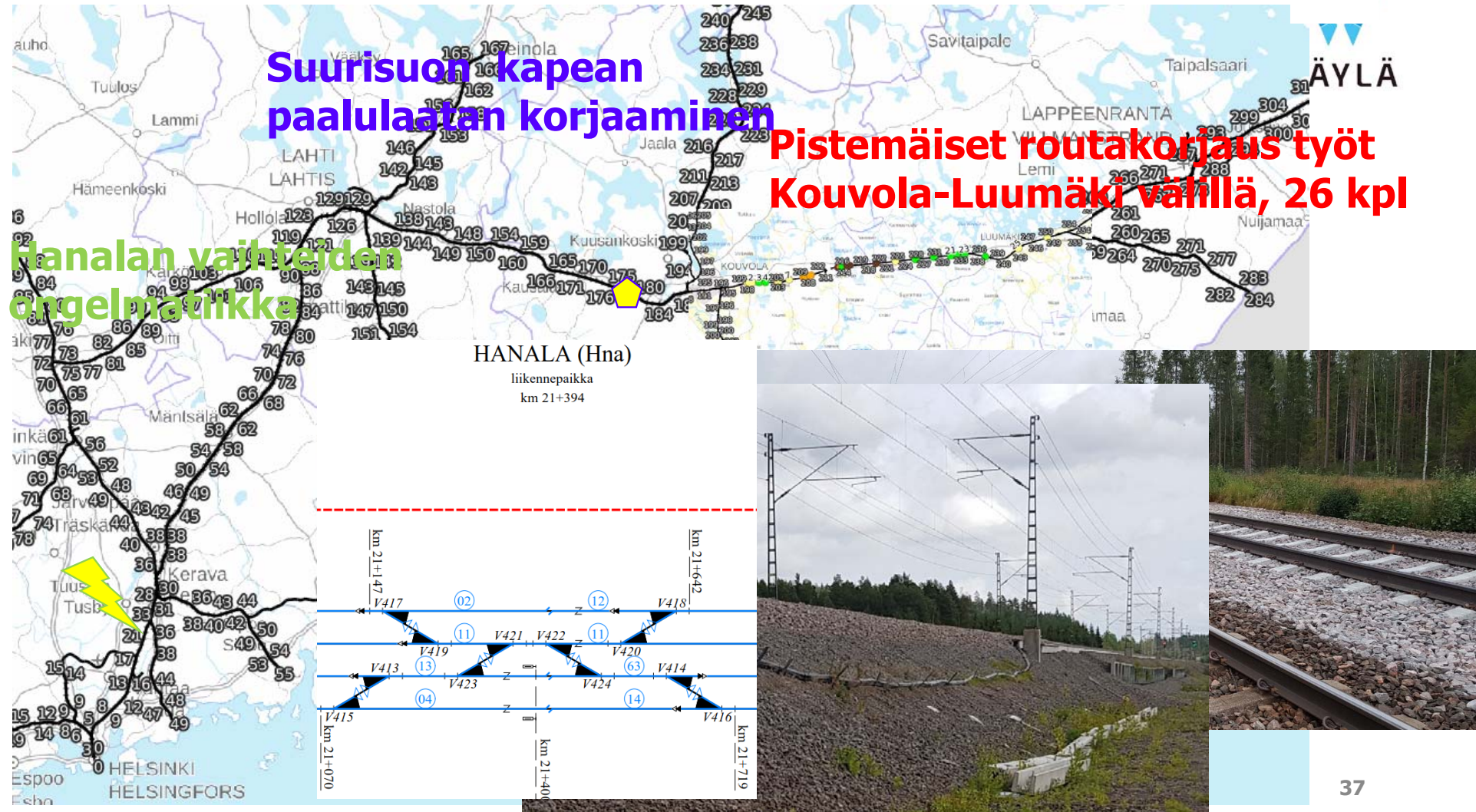
Taustatiedot

- Hankeen päätehtävänä on korjata liikenteellisesti merkittävimmät routakohteet Kouvola-Luumäki väliltä => toteutetaan ns. ROPE-hankkeena
- Asiantuntijatyöt ja suunnittelu edellä mainittuun hankittu
- Rakennuttamisen hoitaa SWECO ja Rejlers puitesopimuksilla
- Budjetti hankkeelle on 10 M€ => Tämänkin jälkeen jää korjattavaa myös tulevalle Kouvola-Luumäki peruskorjaushankkeelle jossain tulevaisuudessa.

HANKETIEDOT

**Suurisuon kapean
paalulaatan korjaaminen**

**Pistemäiset routakorjaus työt
Kouvola-Luumäki välillä, 26 kpl**



Hankinta-aikataulu

v. 2019		v. 2020	
Pistemäiset routakohteet		Hanalan vaihteiden korjaustoimenpiteet	
Suurisuon paalulaatta			

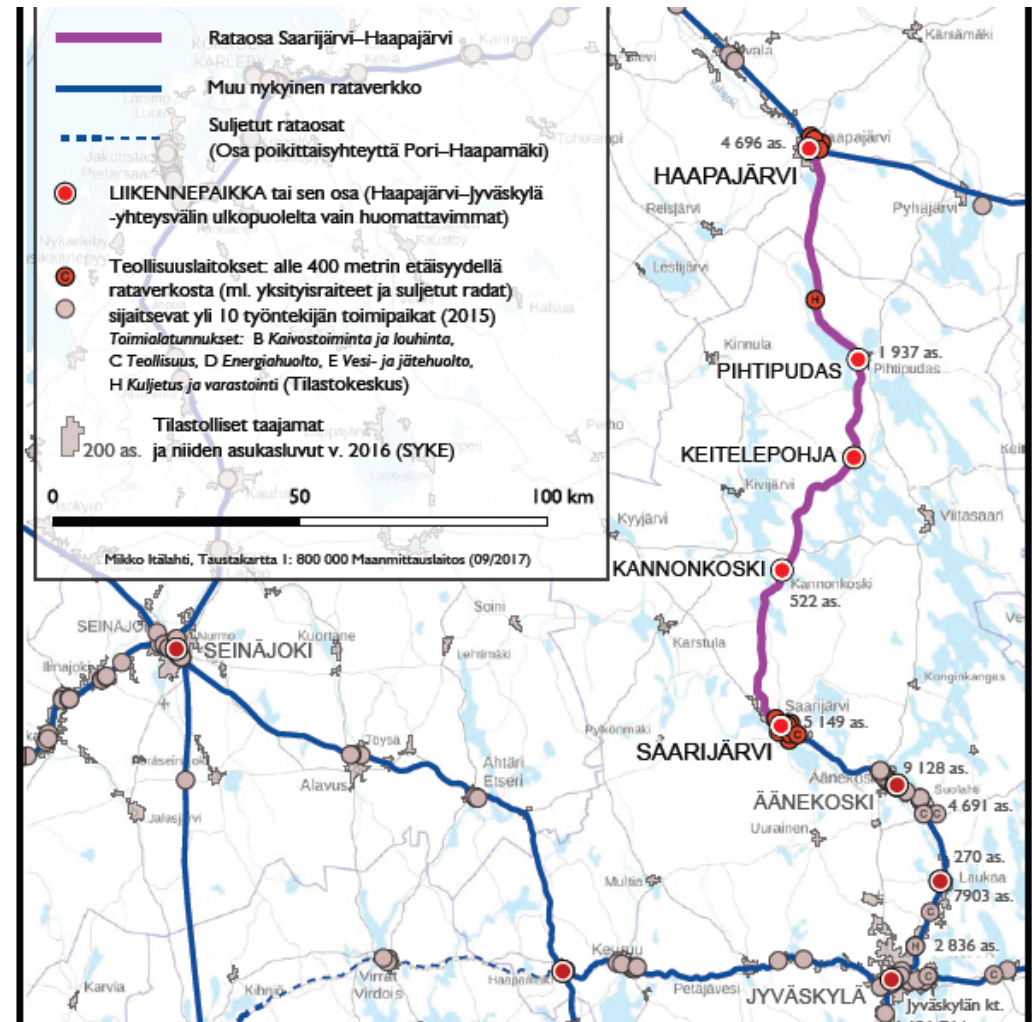


Saarijärvi-Haapajärvi-radon korjaaminen

Teemu Poussu

Yleiskartta sijainnista

- Rataosan RO2001 pituus: 164,1 rd-km
 - Perusparannettu osa Äki-Srj 28,2 rd-km
 - Srj-Hpj 135,9 rd-km
- Suurin sallittu nopeus Sn80 Äki-Srj
- Suurin sallittu nopeus Sn60 Srj-Hpj



Taustatiedot, Saarijärvi-Haapajärvi

- Rataosuus varustettu pääosin kevyellä K30-kiskotuksella ja puupölkyillä, sora tukikerros.
- Rataosan liikenne koostuu raakapuukuljetuksista (250 000 tn/v).
- Suunnitelmatilanne (suunnitelmien hankinta kesken)
 - Päälysrakenteen ja kuivatuksen parantaminen Haapajärvi.
 - Kallioleikkausten korjaus/parantaminen
 - Siltojen kunnossapidon korjaukset
- Kustannusarvio rataosan kunnostaminen liikennepaikkoineen vaatimusten tasoiseksi 135 M€ (Liikenneviraston julkaisu 31/2018)
- Suurin sallittu akselipaino on jouduttu laskemaan 20 tonnista 18 tonniin Srj-Hpj rataosan huonon kunnan takia.

Hanketiedot

- Srj-Hpj 135,9 rd-km
 - Rumpuja 130 kpl
 - Väylän siltoja 34 kpl (Äki-Hpj)
 - Tasoristeyksiä 133 kpl
 - Kallioleikkaukset km 503+000 – 510+000
- Rahoitusta on saatu 5 M€ vuosille 2019-2020:
 - Pilottikiskonvaihto K30→54E1 (Keveämpi menetelmä, kuin koko päällysrakenteen uusiminen)
 - Kiskon vaelluksen korjaaminen → raiteen ankkurointi ja jatkosrakojen tasaus
 - Huonokuntoisten ratapölkkyjen hajavaihto ja kaarien kallistuksien pienentäminen
 - Siltojen kunnossapito → Pelkanvaihto, pienet betoni- ja muut korjaukset
 - Kuivatuksen parantaminen → rumpujen korjaus/uusiminen, ojan perkaus

Hankinta-aikataulu

- Työt hankitaan kunnossapidon projektinjohtokonsultin kautta.
- Urakan/osaurakoiden kilpailutusaikataulu
 - Urakat hankitaan kunnossapidon puitesopimuksen kautta: Radan kunnossapidon ja aluetöiden puitesopimus Pohjanmaa ja Keski-Suomi 2017-2020
 - Vuoden 2019 hankitut isoimmat urakat: Päälysrakenteen kunnossapito, Pölkynvaihto ja tuentatyöt, Päälysrakenteen lisärahoitustyöt ja siltojen kunnossapito
 - Vuoden 2020 urakat kilpailutuksessa 12/2019-3/2020
- Em. Rakentamisaikataulu
 - Työt valmiina 2020 vuoden loppuun mennessä.
- Erityismateriaalit
 - Tarve 54E1 kierrätyskiskolle. Tällä hetkellä 54E1 tiedossa oleva saatavuus noin 7 rd-km. Lisäksi raide-elementtejä noin 1 rd-km.

Tämän hankkeen erityispiirteet

- Rataosan perusparannukseen ei todennäköisesti rahoitusta (135 miljoonaa euroa).
 - Täytyy keksiä uusia menetelmiä rataosan liikennöitävyyden turvaamiseksi.
 - Pilottien kautta kokemuksia
- Kunnossapidon projektinjohto pilotti
 - Töiden hankinta Kunnossapitotöiden puitesopimuksen kautta.
 - Tilaajan voimakas ohjaus toteutettaviin työpakettien sisältöön





K30 → E541 Kiskonvaihto

- K30 → E541 Kiskonvaihtopilotti käynnissä Pihtipudas-Haapajärvi välillä 1rd-km



Kouvola – Kotka/Hamina (KoKoHa)

Miia Kari ja Sakari Nieminen

Taustatiedot

Suunnitelmatilanne

- Rakentamissuunnitelmia valmiina useista kohteista
- Kotolahden raiteistomuutokset ja Myllykosken RVP + laiturin rakentamissuunnitelmat tekeillä
- Vielä suunnittelemattomien siltojen ja laiturimuutosten sekä Kymin muutosten suunnittelu aloitettava
- Turvalaitesuunnitelmaan sekä teknisiin järjestelmiin tulossa tarkennuksia (mm. kaapelointien reitit ja tietoliikenne ratkaisu)
- Hankkeen taustalla ei ole ratasuunnitelmaa, poikkeuksena Kierikan tasoristeys
- Hallinnollinen tilanne ml. kaava-asiat
 - Hankkeessa liikennepaikoille kohdentuvat muutokset käsitellään yhteistyössä kaupunkien kanssa
- Kustannusarvio
 - Koko hankkeen kustannusarvio 98 M€



KOKOHA 2019 - 2025

Kouvola-Kotka/Hamina ratahanke, 98 M€

Perusparannusosuus, 26 M€

- Päälysrakenteen ja vaihteiden uusinnat ratapihoilla ja linjalla
- Suurivuoren tunnelin suuaukkojen ja verhousrakenteen korjaus
- Muuntajauusinnat

25 tn tasonnosto, 20 M€

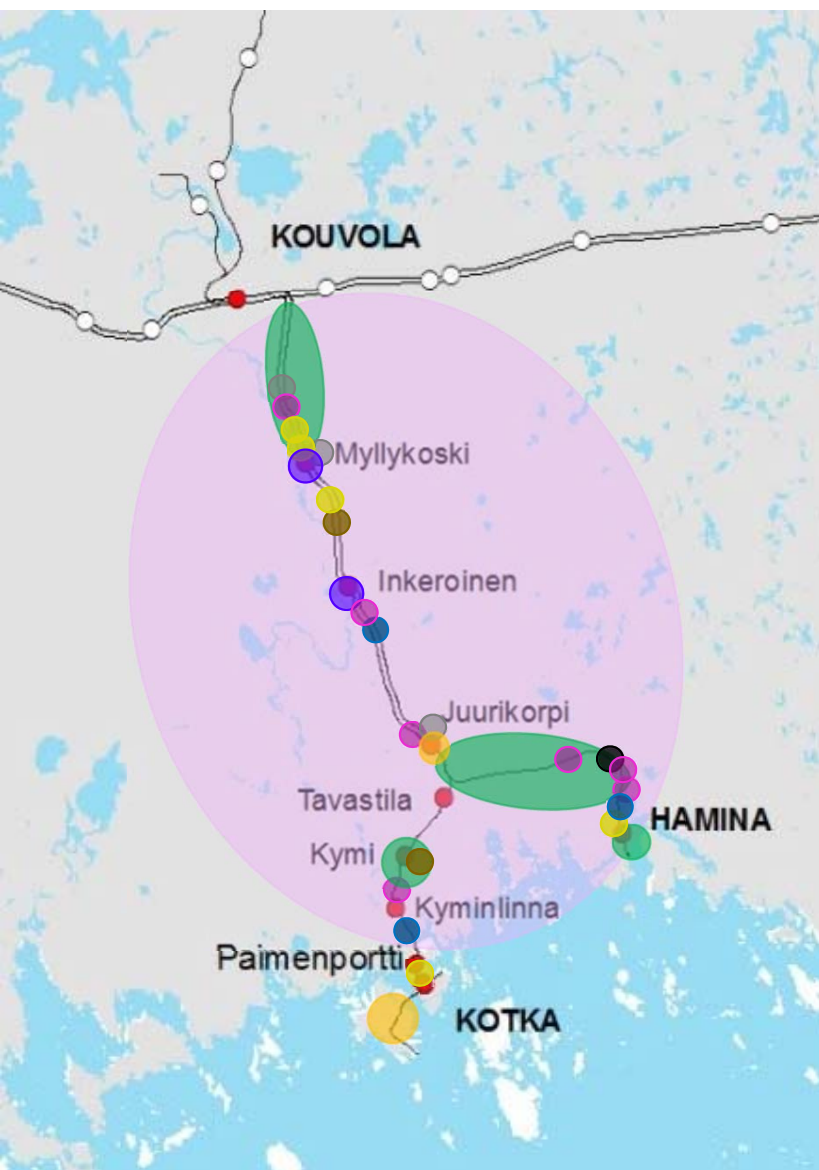
- Siltojen uusinnat, korjaukset ja päätystenkereet
- Rumpujen uusinnat ja poistot
- Pehmeikköjen tärinä- ja stabiliteettikorjaukset

Kehityshankeosuus, 23 M€

- Kotolahden raiteiston ja sammutusvesijärjestelmän laajennus
- Hovinsaaren pitkät raiteet, Kymin ja Juurikorven väistöraiteet
- Matkustajalaiturien ja tasoylikäytävien muutokset

Turvalaiteosuus, 29 M€

- Ulko- ja sisälaitteet, kojut, kaapit ja asetinlaiteohjelmisto
- Kaapelireitit ja kaapeloinnit



VÄRIKOODIEN SELITYKSET

vihreä = uusittavat PRU-kohteet

magenta = rumpukohteet

keltainen = siltakohteet

oranssi = uudiskohde (sis. useita eri tekniikkalajeja)

sininen = muuntajakohteet ja sähkönsyöttö

musta = tunnelikohde

vaaleanpunainen = turvalaitteet ja asetinlaite, kaapelireitit ja kaapeloinnit

harmaa = kuivatuskohteet

ruskea = tärinä- ja painumakohteet

violetti = laiturien parantaminen / uusiminen

Alustava hankeaikataulu

		2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Tehtäväkokonaisuuden ajoittuminen						
1	Hankesuunnittelu ja rata- ja rakentamissuunnittelun hankinta, sekä suunnitteluttaminen						
2	25 tn hankeosa						
	- Sillat ja päätypenkat						
	- Rummut, pehmeikkökohteet ja tärinä						
3	Perusparannushankeosa						
	- PRU Juurikorpi - Hamina						
	- PRU Juurikorpi - Suurivuoren tunneli + Suurivuoren verhouksen rakenne ja suuaukot						
	- PRU Ojamaa - Myllykoski						
	- PRU Inkeroinen R001						
	- PRU Kymi ja painuma						
	- PRU Hovinsaari						
4	Kehityshankeosa						
	- Kotolahden ratapihan laajennus (5 kpl uusia raiteita)						
	- Kotkan ratapihat: Hovinsaari ja Tavara pitkät raiteet						
	- Kierikan tasoristeyksen poisto						
	- Myllykosken RVP ja LKP						
	- Muut matkustajalaiturimuutokset						
	- Juurikorven R003 jatkaminen						
	- Inkeroinen ratapihan vetoraiteen jatkaminen (R050)						
5	KOHO-turvalaitehankeosa						
	- turvalaitejärjestelmän uusiminen Kouvola-Hamina						
	- kaapelireitit						
6	Sähköratamuutokset ja muuntajien uusinta						
	- muuntajausinnat						
	- sähköratamuutokset						

Iisalmi-Ylivieska (sähköistys ja Iisalmen kolmioraide)

Harri Sakki

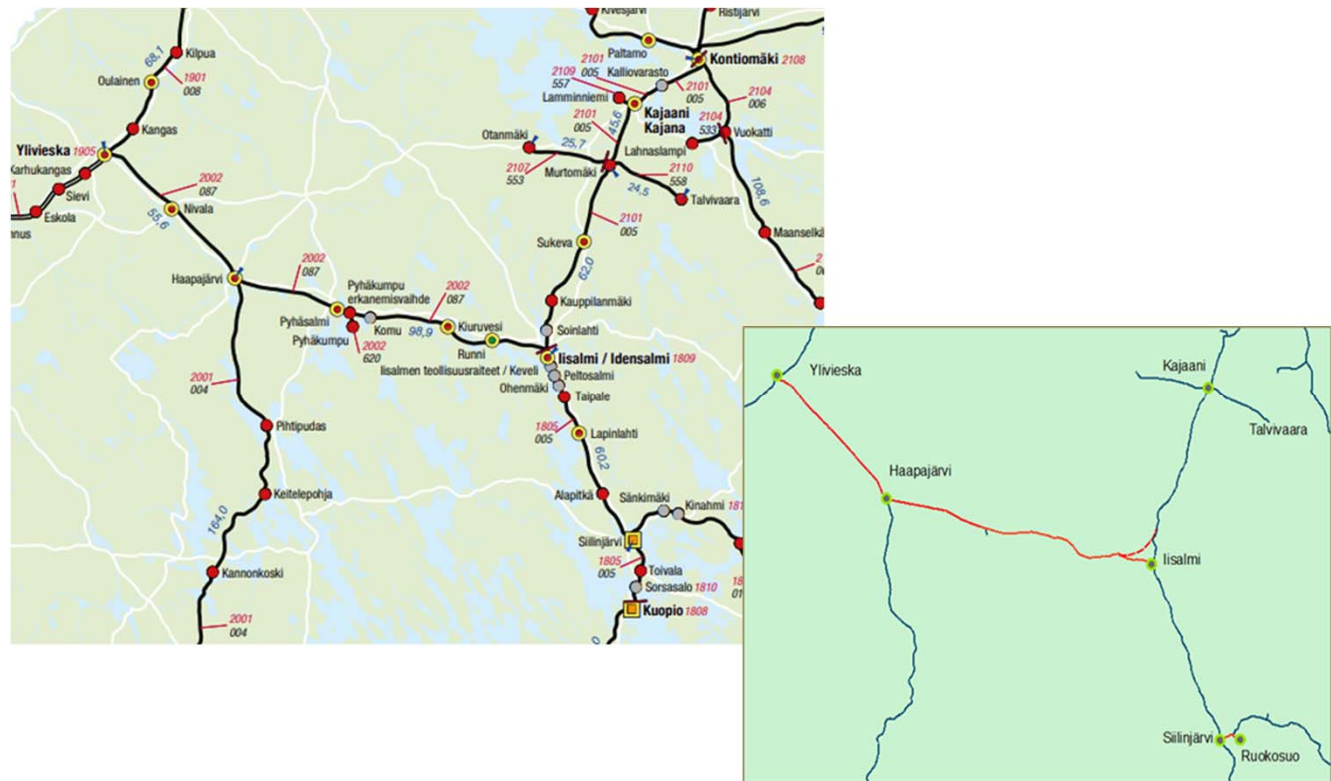


10.7.2019



Yleiskartta sijainnista

- Iisalmi - Ylivieska sähköistys (155 km)
- Iisalmen kolmioraiteen rakentaminen ja sähköistys (1,6 km)
- Siilinjärvi - Ruokosuo sähköistys (5,5 km)



Taustatiedot

- Suunnitelmatilanne
 - Ratasuunnitelma, lainvoimainen hyväksymispäätös 27.11.2018
- Hallinnollinen tilanne ml. Kaava
 - Ratasuunnitelma on laadittu voimassa olevien kaavojen mukaisesti
- Kustannusarvio 55,0M€
 - Iisalmi - Ylivieska sähköistys 44,0M€
 - Iisalmen kolmioraide 10,0M€
 - Siilinjärvi - Ruokosuo sähköistys 1M€
 - Vuosirahoitus jakaantuu
 - 2019 0,5 M€
 - 2020 5,0€
 - 2021 20,0 M€
 - 2022 20,0 M€
 - 2023 9,5 M€.



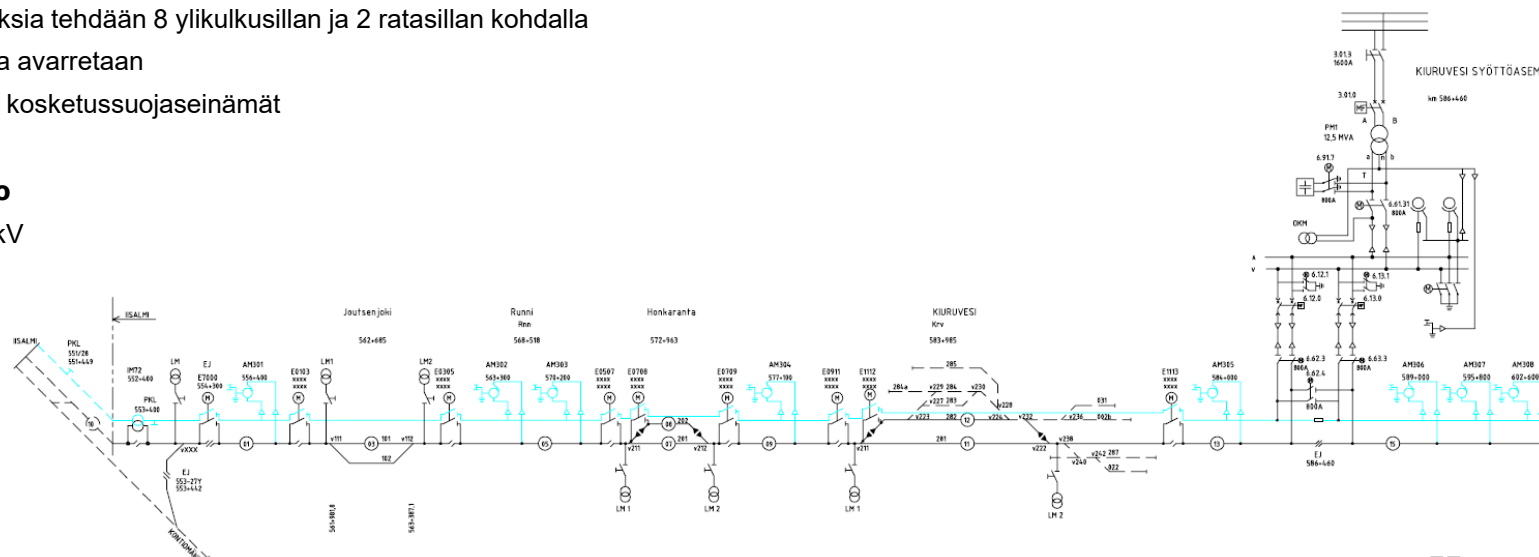
Hanketiedot

- Iisalmi - Ylivieska sähköistys**

- Sähköistysjärjestelmä 2x25kV
- Ratajohto suunnitellaan nopeudelle 220km/h soveltuvalla ratajohtotyypillä
- Uudet syöttöasemat Oksava SA ja Kiuruvesi SA. Kiuruvesi SA sijaitsee 2,5km Kiuruveden länsipuolella ja Oksava SA 8,8km Haapajärven länsipuolella. Kiuruveden SA on n. 2km etäisyydellä radasta
- Sähköradan kaukokäyttö tulee huomioida sähköliittymien suunnittelussa, kaukokäyttö liitetään Oulun käyttökeskukseen
- Geometriamuutoksia tehdään 8 ylikulkusillan ja 2 ratasillan kohdalla
- 1 teräsristikkosilta avarretaan
- 13 ylikulkusillan kosketussuojaseinämät

- Siilinjärvi - Ruokosuo**

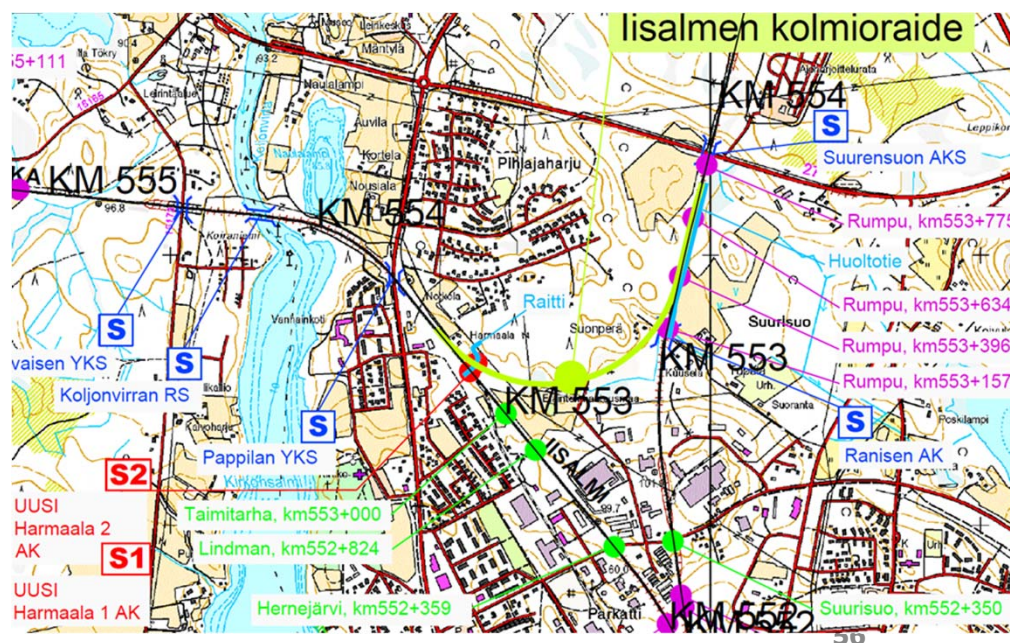
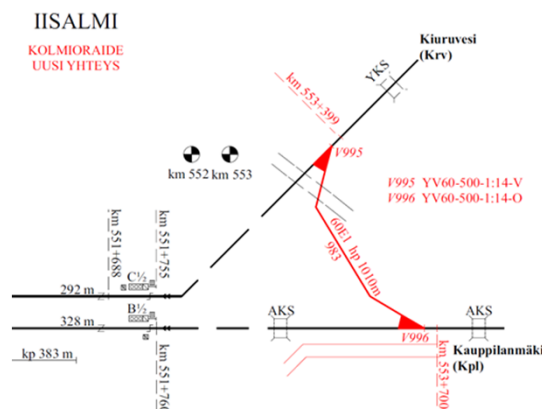
- Sähköistys 1x25kV



Hanketiedot

• Iisalmi kolmioraide

- Kolmioraide yhdistää Kontiomäen suunnan Ylivieskan suuntaan. Raiteen pituus n. 1,6km
- Päälysrakenne 60E1-kiskoinen betonipölkyin sepelitukikerroksella.
- 2 kpl YV60-500-1:14 vaihteita
- Radan alus- ja päälysrakenteen kokonaisvahvuus 2400mm.
- Neljä uutta ratarumpua. Lisäksi kaksi Kontiomäen suunnan rumpua korvataan teräsputkirummuilla.
- Harmaalan kohdalle rakennetaan AK1 ja AK2. Alikulkujen kuivatus toteutetaan pumppaamalla.
- Suonperän asuinkiinteistön kohdalle matala melueste.
- Noin 3,1km kaapelikourua
- Turvalaitteiden muutostyöt
- Sähköistys 2x25kV



Hankinta ja toteutus

[illegible]

Joensuun ratapihan parantaminen

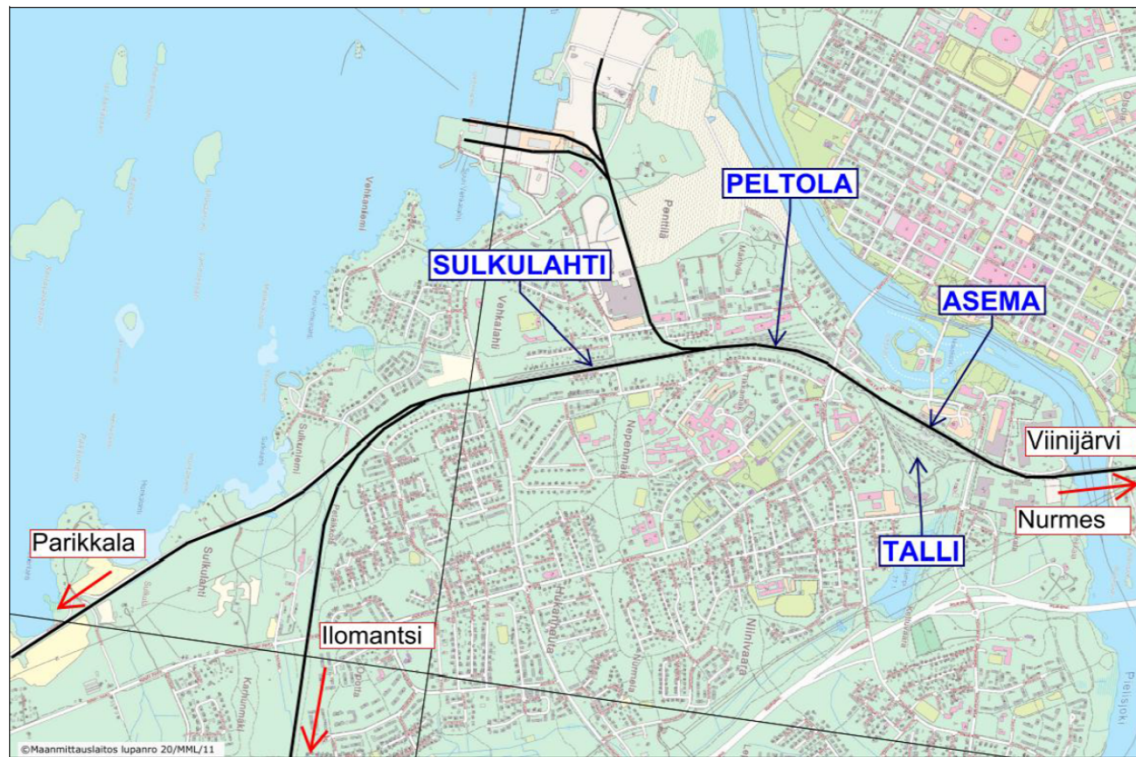
Jetro Matilainen



10.7.2019

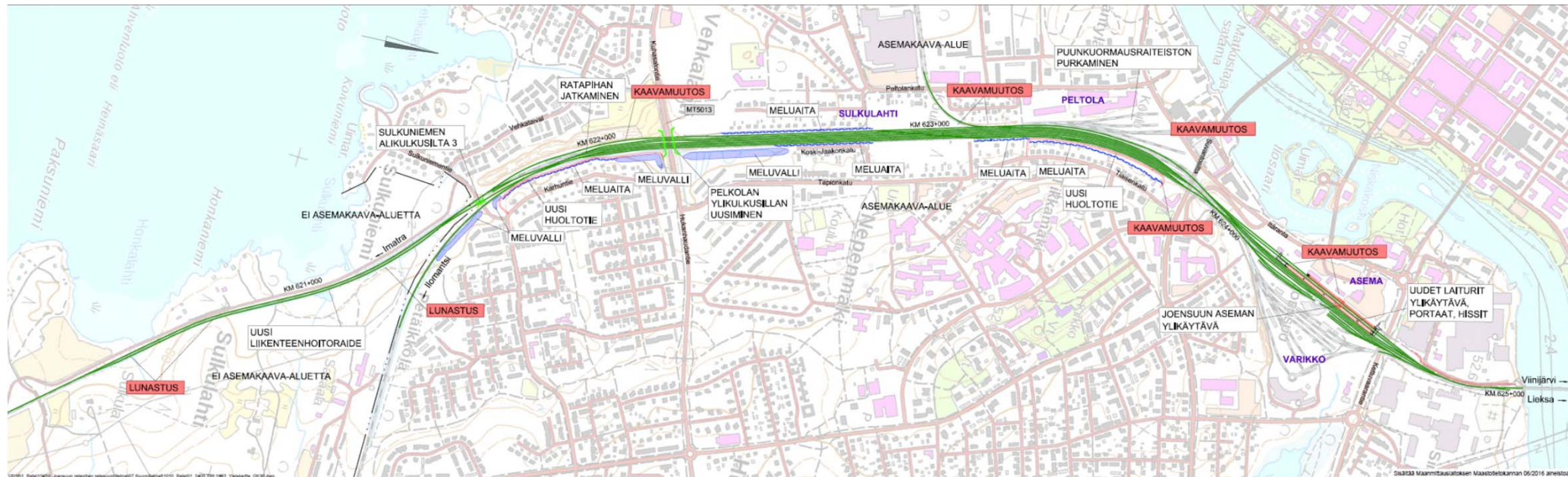


Yleiskartta sijainnista 1/2



Kuva: Joensuun rataympäristö ja ratasuunnitelman toimenpidealue

Yleiskartta sijainnista 2/2



Taustatiedot

- Suunnitelmatilanne
 - Ratasuunnitelma on lainvoimainen ja hyväksytty 2017.
- Hallinnollinen tilanne ml. Kaava
 - Asemakaavoihin on tullut muutoksia ratasuunnittelussa ja muutokset on huomioitu kaupungin toimesta.
- Kustannusarvio
 - Hankkeen kustannusarvio on 77 milj. €. Joensuun kaupungin osuus on noin 3 milj. € ja se koskee pääosin melunsuojausta jonka kustannukset jaetaan 50/50 periaatteella. Toteutussopimusta ei ole vielä tehty.

Hanketiedot 1/2 nykytilanne

- Raiteisto

Ratapihan kiskot, pölkyt ja sepelitukikerros ovat kauttaaltaan heikkokuntoisia ja käyttöikänsä lopussa. Pääraiteen kiskopaino 54E1 ja muiden pääosin K43. Vaihteilla pääosin 54E1. Tavararatapihan raiteet liian lyhyitä ja käytettävyydeltään hankalia. Henkilöratapihalla laiturit ovat matalia ja kulku välilaitureille tapahtuu tasossa raiteiden yli.

- Turvalaitteet

2 kpl releasetinlaitetta VR76

2 kpl varmistuslukko- ja opastinturvalaitoksia

1 kpl mekaaninen asetinlaite

Asetinlaitteet ovat huonokuntoisia ja käyttöikänsä lopussa.

Sulkulahden ja Peltolan välissä olevat vaihteet V010, V011, V020 ja V022 ovat keskitettyjä ja niitä käännetään mekaanisella asetinlaitteella. Loput tavararatapihan vaihteet ovat käsin käännettäviä, myös Ilomantsin radan erkanemisvaihte.

Henkilöratapihan kaikki vaihteet ovat keskitettyjä ja niitä ohjataan veturitallin asetinlaitteelta.

- Sähköistys

Ratapiha on pääosin sähköistetty. Peltolassa, Sulkulahdessa ja varikolla on raiteita joista sähköistys puuttuu.

- Sillat

Hankkeen yhteydessä toteutetaan kaksi uutta siltaa.

Sulkuniemen alikulkusilta ja Joensuun aseman ylikäytävä.

Hanketiedot 2/2

Mitä tehdään

- ✓ Sekä tavara- että henkilöratapihan sivuraiteiden K43-tyyppiset raiteet ja vaihteet uusitaan 54E1-tyyppiseksi 1:9 vaihteiksi. Pitkiä 1:14 vaihteita esitetään yhteydeksi eteläpään uudelta liikenteenhoitoraitteelta pääraiteelle. Pääraide vaihteineen uusitaan 60E1-tyyppiseksi.
- ✓ Joensuu aseman kohdalla reuna- ja välilaituri uusitaan nyky määräysten mukaiseksi. Reunalaiturin pituus on 250 m ja välilaiturin 320 m.
- ✓ Laiturien varustus tehdään kaukoliikenteen asemaluokan 1 ja esteettömyysmääräysten mukaisesti:
 - ✓ Reunalaiturille 120 m pitkä katos ja 3 kpl pysäkkikatoksia.
 - ✓ Välilaiturille 3 kpl pysäkkikatoksia.
 - ✓ Penkit ja roska-astiat.
- ✓ Matkustaja-alueet varustetaan kaukoliikenteen asemaluokan 1 mukaisilla infolaitteilla sekä kiinteillä opasteilla YTE:n saavutettavuusvaatimusten mukaisesti. Laiturit varustetaan raidenäyttöillä ja kulkureitit liityntäpysäköinnistä apunäyttöillä. Matkustaja-alueet varustetaan kuulutuslaitteilla, joissa on automaattinen ja manuaalinen kuulutusmahdollisuus.
- ✓ Ratapihalle toteutetaan kokonaan uusi tietokoneasetinlaite ja ratapiha varustetaan turvalaitteilla, opastimilla ja keskitetyillä vaihteilla. Järjestelmän vaadittu turvallisuustaso SIL arvioidaan seuraavien suunnitteluvaiheiden aikana.
- ✓ Sähkörataan tehdään raiteistomuutosten edellyttämät sähköratamuutokset.
- ✓ Ratapihan sähköratapylväissä ja -portaaleissa oleva valaistus puretaan ja korvataan pääasiassa mastovalaisuksella. Mastot ovat pituudeltaan 31 m, 25 m ja 20 m. Lisäksi vaihdealueille, uudelle liikenteenhoitoraitteelle ja vetoraitteelle (Ilomantsin rata) asennetaan pylväsvalaistusta.
- ✓ Kaikkiin ratapihan keskitettyihin vaihteisiin asennetaan vaihteenlämmitys sekä kauko-ohjattuihin pysäytyslaitteisiin ja raiteensulkuihin sulanapitolämmitys.
- ✓ Merkittävin ympäristöön kohdistuva toimenpide on melusuojausten rakentaminen. Laaditun meluselvityksen perusteella esitetään toteutettavaksi melusuojausta yhteensä 2312 m, josta meluaitaa on 1530 m ja meluvalleja 782 m.

Hankinta-aikataulu

- Rakennuttaminen ja valvonta
 - Kilpailutus on käynnistynyt ja hankintailmoitus julkaistu 6.9.2019. Tarjousten jättö on 9.10.2019 Klo 09:00 mennessä.
- Suunnittelu
 - Ratasuunnitelmaan tarvitaan mahdollisesti muutoksia. Rakennussuunnitelma kilpailutetaan 2020 alkuvuodesta ja suunnittelu hoidetaan vuoden 2020-2021 aikana.
- Urakan/osaurakoiden kilpailutusaikataulu
 - Urakan kilpailutukset vuoden 2021 alusta ja toteutukset ajoittuvat 2021-2023.

Muut peruskorjaushankkeet 2019-2020

Maria Torttila



10.7.2019



Merkittävimmät vuoden 2019 suunnittelukohteet – radat ja vesiväylät

RADAT

1. Hyvinkää-Hanko -rataosan sähköistys ja tasoristeysten poisto
2. Helsinki-Turku nopea ratayhteys
3. Helsinki-Tampere (peruskorjaus ja nykyisen radan kehittäminen)
4. Tampereen henkilöratapiha
5. Imatra-Imatrankoski-valtionraja (yleissuunnitelma)
6. Oulun ratapihat ja kolmioraiteet
7. Oulu-Kontiomäki välityskyvyn parant.

Lukuisia muita ratojen suunnittelu- ja selvityskohteita:

- Ratojen korjaussuunnitelmia
- Ratapihojen parantamissuunnitelmia
- Tasoristeysten turvallisuuden parantamissuunnitelmia
- Raakapuunkuormauspaikkojen kehittämiskohteita
- Rataosakohtaisia tarveselvityksiä
- Uusien tuotantolaitoksien liikenneyhteyksien tarkasteluja
- Rataosien lakkauttamissuunnitelmia
- Erillisselvityksiä tarpeen mukaan

VESIVÄYLÄT

8. Koverharin väylä
9. Saimaan kanavan sulkujen pidentäminen
10. Vaasan väylä
11. Kemi Ajoksen väylän vesilupasunnittelu
12. Tornion väylä

HUOM! Kartassa vain osa käynnissä olevista kohteista.



Vuoden 2020 ratatyöt/PVP-hankkeet (luonnos)



- **Routakohteet 3,6 M€:**
 - Kontiomäki-Vartius (1,6)
 - Suunnittelu + ohjelma (2)
- **Ratapihat 26,5 M€:**
 - Kemijärvi, Helsinki, Ilmala, Tampere, Kouvola, Vainikkala, Turku, Karjaa (pääosin vaihdetoita)
 - VAK ratapihat (Niirala) 1 M€
 - Kiskonvaihtotarpeet (alueittain) 5M€
- **Vaihdeteema 6M€**
- **Linjat 22 M€**
 - Kontiomäen kolmio, Kontiomäki-Arola kokonaisuus (päällysrakenne, vaihteita) 15 M€
 - Pistemäiset kohteet (mm. raakapuunkuljetus) 6 M€
 - Suunnittelu 1 M€
- **Sillat 25 M€:**
 - Paimenportti, Imatra, Tuira, Tullinväylä, Pinninkatu, Skogby, Kouvolan asematunneli, Tornionjoki, Järvensivu, Neulamäki, Syrjäsalmi, Tervala, Uuspitkälä, Tourujoki, Hanko, Livu, Hirvijoki
- **Tukirahoitteiset hankkeet (Väylän osuus) 9,8M€**
 - Ypykkävaara ja Vartius 4 M€
 - Jorvas 3,5 M€
 - Imatran läpivalaisulaite 2 M€
 - Kuopion asematunneli 0,3M€
- **Raakapuutermiinaalit 1M€**

Vuoden 2020 ratatyöt/ PVP-hankkeet (luonnos)



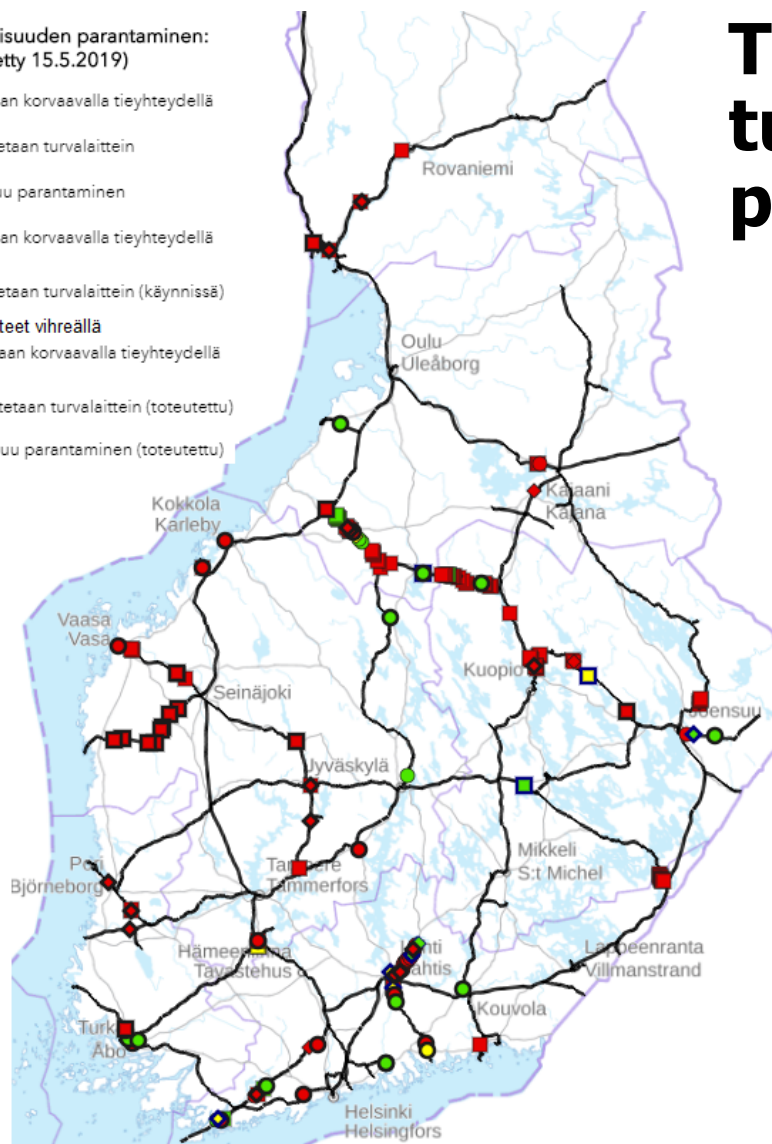
- **Turvalaitteet 3,5 M€**
 - REST (Pm-Kuo) 1M€
 - Radan merkit 0,5M€
 - Virransyötöt 0,5M€
 - Kouvolan laskumäki 0,5M€
 - Vuosaaren tunnelijärjestelmät 1M€
- **Turvalaitteet, elinkaaren jatkaminen 3,8M€**
 - Asetinlaitteet 2,3 M€
 - Kaapeliuusinnat 1,5M€
- **Liikkuvan kaluston valvontalaitteet (korvausinvestointi) 1M€**
 - LAKU 1 M€
- **Sähköratatyöt 6 M€**
 - Syöttöasematyöt 2,5 M€
 - Kannatin- ja ajolankojen uusiminen 2 M€
 - Valaistus 1 M€
 - Muut 0,5M€

Tasoristeysten turvallisuuden parantaminen:
kohteet (päivitetty 15.5.2019)

- Tasoristeys suljetaan korvaavalla tieyhteydellä (suunnitteilla)
- ◆ Tasoristeys varustetaan turvalaittein (suunnitteilla)
- Tasoristeys muu parantaminen (suunnitteilla)
- Tasoristeys suljetaan korvaavalla tieyhteydellä (käynnissä)
- ◆ Tasoristeys varustetaan turvalaittein (käynnissä)

Jo valmistuneet kohteet vihreällä

- Tasoristeys suljetaan korvaavalla tieyhteydellä (toteutettu)
- ◆ Tasoristeys varustetaan turvalaittein (toteutettu)
- Tasoristeys muu parantaminen (toteutettu)



Tasoristeys- turvallisuuden parantaminen

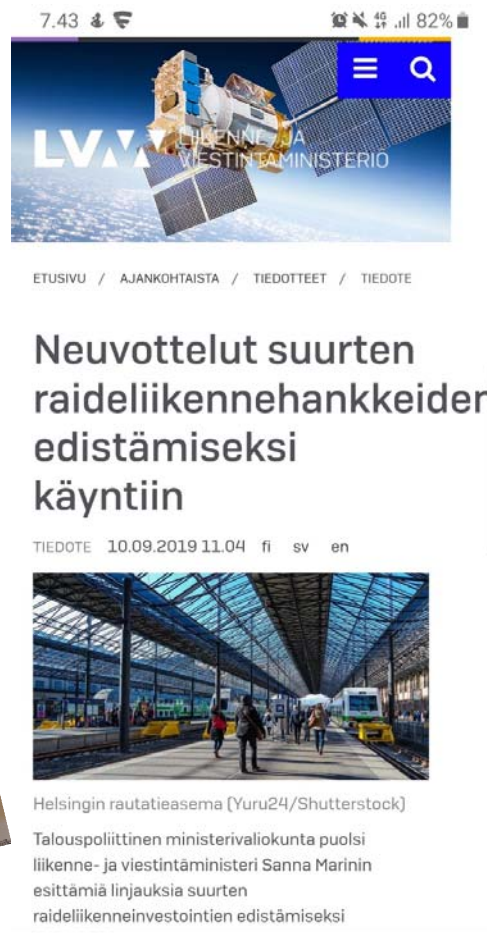


- TSR-ohjelman kohdeluettelo päivitetään internetissä näkyvään tasoristeysohjelman karttaliittymään.
- Päivitys tapahtuu viikoittain.
- (Vasemmalla näkyy esimerkinomaisesti 15.5.2019 tilanne)
- Päivittyvä informaatio on
 - Parantamisratkaisu (Poisto/varoitustaitos/muu parantamistoimi)
 - Tila (Toteutettu, käynnissä, suunnitteilla)
 - Toteutusvuosi
- Vuoden 2020 budjetti n. 10M€
- Linkki karttaliittymään =
<https://vayla.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=296dd4d138ea429fb6027491076a0885>

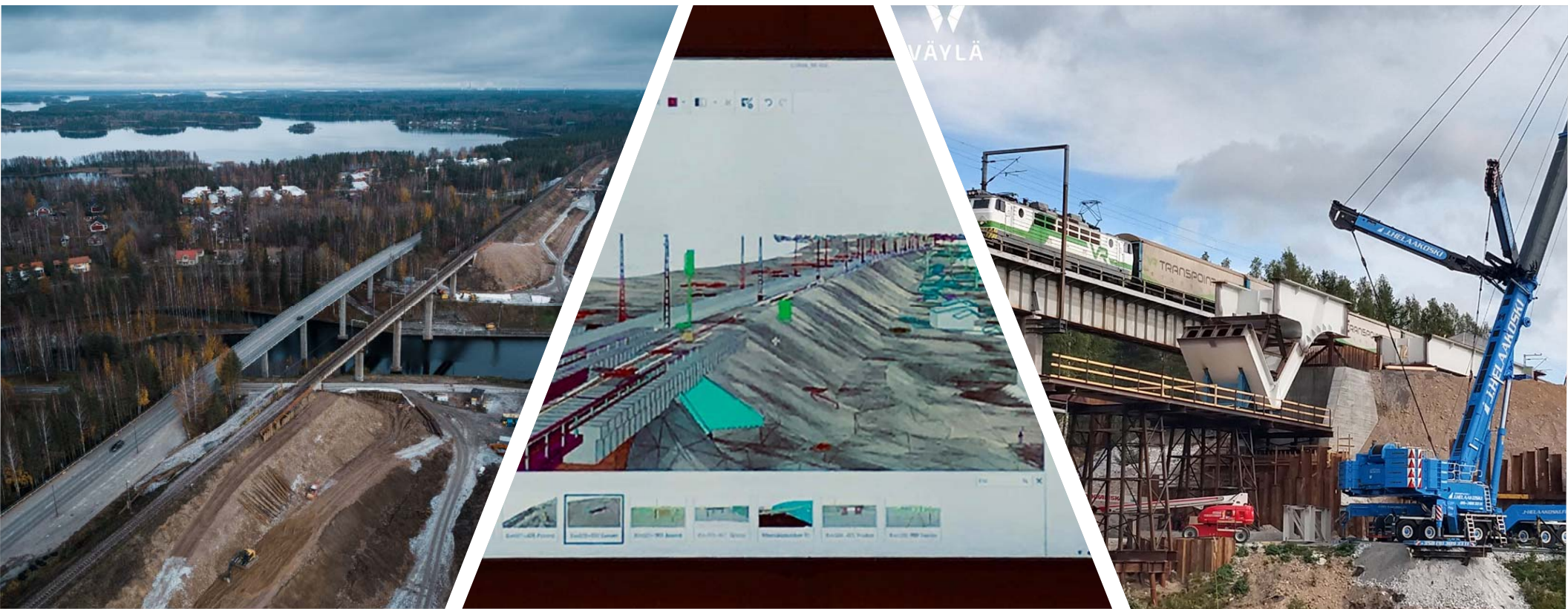
Tulossa ?



Hämeen Sanomat 12.9.2019



Maaseudun Tulevaisuus 11.9.2019



LUIMA
Tommi Rosenvall

LUIMA: Hankealue



LUIMA: tavoitteet

Henkilöliikenteen nopeuden nosto
140 km/h -> 180–200 km/h

Tavaraliikenteen akselipainon nosto
22,5 t -> 25 t

Mahdollistetaan lisäkapasiteettia
Kaksoisraide Joutseno-Imatra
Liikennepaikkojen muutostyöt

Käyttöikänsä päässä olevat turvalaitteet
uusitaan

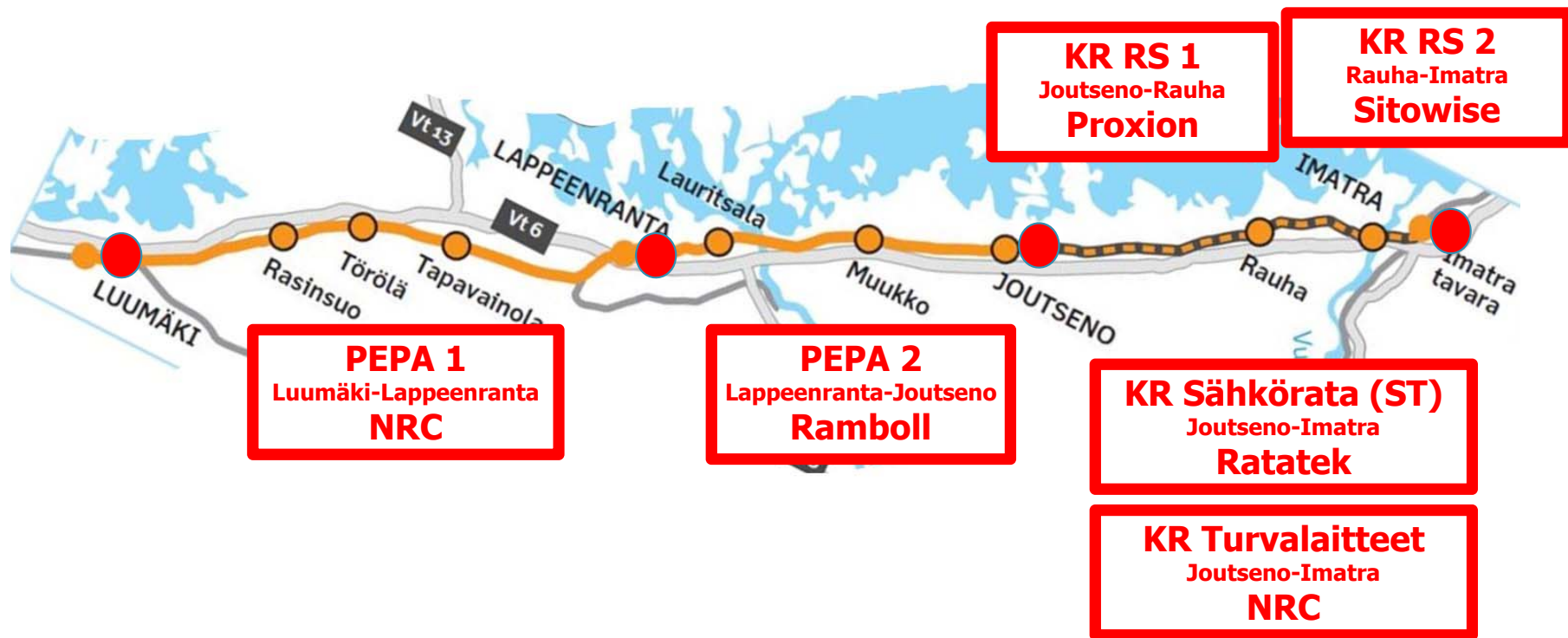
LUIMA: yleistä

Rakennuttajakonsulttina Welado Oy

Ratasuunnitelma lainvoimainen,
ratatoimitukset käynnistetty

Kustannusarvio 203 M€

Rakennussuunnittelu käynnissä koko hankealueella



LUIMA: rakentaminen käynnissä

Tehtyjen sopimusten
arvo 98 M€

RU1 Joutseno-Rauha (NRC)

SU1 Mansikkakosken RS (NRC)

SU2 Vanhan VT6 AKS (uusi), Pellisenrannan ja Jänhiälän purkutyöt (Kreate)

SU3 5 kpl siltoja: Karjasillan AK, Joutsenon et, Kesolan, Korvenkannan ja Asemäen AKS:t (NRC)

Sienimäen maakaasuputken siirto (Gasum)

SRU1 Sähköistysurakka Joutseno-Imatra, ST (Ratatek)

M-johtimen asennusurakka, ST (Ratatek)

TLU1 ASTL:n muutosurakka (Thales)

TLU2 Tapavainola, Törölä, Rasinsuo ASTL rakennustyöt (Thales)

RU4 Saimaan kanavan RS ja Pontuksen AKS (GRK)

PRU1 Muukon liikennepaikka (NRC)

Laittilaurakka 1, Laajennukset Lauritsala, Muukko, Rauha (Winco)

Laittilaurakka 2 Rasinsuo, Törölä, Tapavainola (Kreate)

LUIMA: Tulevat urakat

LUIMA				2019				2020												2021												2022												2023					
URAKKA			M€	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
K	RU2 Rauha-Imatra	30,0																																															
	Joutseno-Imatra kaksoisraiteen turvalaiteurakka, ulkolaitetyöt	5,0																																															
P E P A	PRU2 Lauritsalan liikennepaikka ja Tunnelikadun uudet AKS:t	5,0																																															
	SU4 Oikotien, Hakalin ja Muukon AKS:t	5,0																																															
	Sillankorjaukset	2,0																																															
	PRU4 Tapavainola	1,0																																															
	PRU5 Törölä	1,5																																															
	PRU6 Rasinsuo	1,0																																															
	MRU1, Rummut ja vastapenkereet	1,0																																															
	PEPA 1 Linjatyöt: Geometriamuutokset, kuivatus, meluseinät	20,0																																															
	PEPA 2 Linjatyöt: Routasuojaus, geometriamuutokset, kuivatus ja meluseinät	20,0																																															
	SRU2, Sn200 ajolangan trimmaus	1,0																																															

77

LIIKENNEPAIKKA- URAKOIDEN SISÄLTÖÄ

Rasinsuo, sivuraidetta jatketaan 100 m.

Törölä, tehdään uusi sivuraide vähintään 1100 m:n hyötypituudelle, nykyinen säilytetään.

Tapavainola, sivuraidetta jatketaan 100 m.

Lauritsala, tehdään uusi sivuraide 750m:n hyötypituudelle sekä alikulkusiltojen uusiminen.

"PEPA"-OSUUDEN LINJATÖIDEN SISÄLTÖÄ

Meluseinärakenteita n. 10 km

Kaarreoikaisuja 10 kpl

Radan stabiliteetin parantaminen vastapenkerein 18 kpl

Ratarumpujen uusimista ja jatkamista

Siltojen korjaustöitä

Routasuojasta noin 8 km?

Tukikerroksen uusiminen?

Loppuyhteenvedo ja kysymykset

Pekka Petäjäniemi



9.9.2019



Yhteenveto ja jatkotoimenpiteet:

Linkki live-streamiin (tilaisuus nähtävissä myös jälkikäteen)

https://www.youtube.com/watch?v=MRbWv6_zrvY

Esillä olevat tausta aineistot ja päivän yhteenveto ovat saatavilla Väylän sivuilla
www.vayla.fi/hankkeet

Projekтикortit hankkeittain (hankekortit)

Suunnitteilla:

https://vayla.fi/ratahankkeet/rata_suunnitteilla

Rakenteilla tai käynnistymässä: (huom. Osa hankeista puuttu vielä):

https://vayla.fi/ratahankkeet/rata_rakenteilla

Hankintaluettelot (Hankintaohjelma):

<https://vayla.fi/palveluntuottajat/hankinnat/hankintaohjelmat#.XVaUXugzY2w>

Jo suunnitellut liikennekatkot ja rajoitteet:

Vuosisuunnitelmat kartalla löytyy julkaistaan digitrafficin kautta (tulee käyttää Chromea):

<https://rata.digitraffic.fi/vuosisuunnitelmat/>

Vuosisuunnitelman excell julkaistaan rautatieharrastajan toimesta julian kautta (tulee käyttää Chromea):

<https://juliadata.fi/vuosisuunnitelmat/>

