

~~29.6.2016~~

27.7.2016

## Luumäki-Imatra rakennuttajakonsulttipalvelut

Tähän liitteeseen on kuvattu Luumäki - Imatra tavara hankekokonaisuuteen kuuluvan kahden osakokonaisuuden sisältöä. Sisältö tulee tarkentumaan ratasuunnittelun sekä rakennussuunnittelun edetessä.

Hankinta on jaettu kahteen osakokonaisuuteen budjettiteknisistä syistä. Kulut on kyettävä jakamaan kahdelta eri momentilta tulevan rahoituksen seuraamisen kannalta. Kyseessä olevan hankinnan luonteesta johtuen kahta eri osakokonaisuutta ei tulla kilpailuttamaan erillisinä toimeksiantoina vaan sama hankeorganisaatio tulee toteuttamaan koko rataosuudelle Luumäki-Imatra tavara sijoittuvan hankkeen.

Osakokonaisuuksista Luumäki-Imatra ratahanke sekä Karjalan radan tullaan laatimaan valittavan konsultin kanssa hankekokonaisuuteen liittyvä projektisuunnitelman. Projektisuunnitelmaa tullaan päivittämään hankinnan ja hankkeen edetessä.

Luumäki-Imatra hankekokonaisuus toteutetaan tietomallinnusta käyttäen. Tietomallinnuksen käyttö kattaa sekä suunnittelu, että rakentamisvaiheen.

Hankkeeseen liittyen ei ole vielä käynnistetty YTE-menettelyyn liittyvää prosessia. YTM- menettelyyn liittyen on riskienarviointia käynnistetty aiemmissa suunnitteluvaiheissa.

### 1 Yleistä Luumäki-Imatra tavara ratahankkeesta

Luumäki-Imatra kaksoisraide ja nopeustason nostamisen yleissuunnitelma on valmistunut joulukuussa 2010 ja yleissuunnitelma hyväksyttiin Liikennevirastossa 9/2011.

Yleissuunnitelmassa suunniteltiin uusi kaksoisraide sekä nopeuden ja akselipainon noston edellyttämät parantamistoimenpiteet nykyisellä radalla. Yleissuunnitelma perustui vuosina 2007-2008 laadittuun alustavaan yleissuunnitelmaan ja ympäristövaikutusten arviointiin (YVA) sekä jälkimmäisestä saatuun yhteys-viranomaisen lausuntoon. Yleissuunnitelman yhteydessä päivitettiin rataosuuden Luumäki-Imatra liikennesuunnittelu ja tehtiin hankearviointi.

Yleissuunnitelman valmistuttua on käynnistetty hankearvioinnin päivitys uuden hankearvioinnin mukaiseksi. Työn aikana hankearviointia laajennettiin KASU-hankearvioinniksi, joka valmistui maaliskuussa 2014.

29.6.2016

27.7.2016

Hankkeen merkittävimmät toimenpiteet infrastruktuuriin ovat Luumäki-Imatra-välin osittaiset kaksoisraiteet ja liikennepaikkojen kehittäminen.

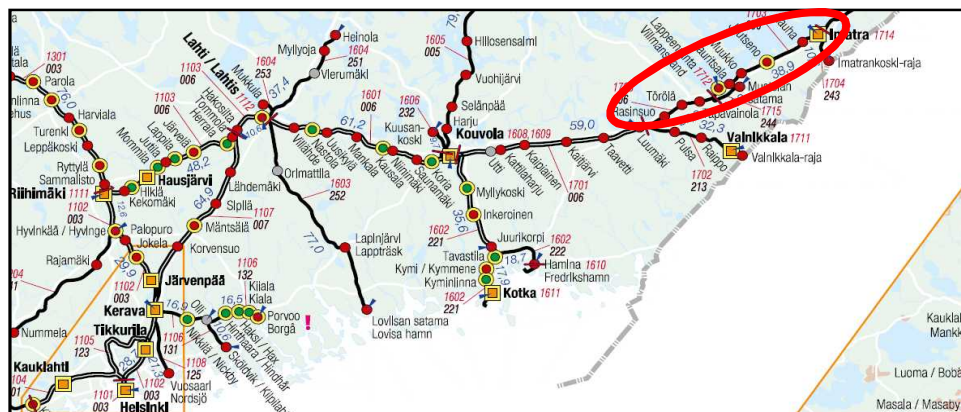
Luumäki-Imatra tavara ratasuunnittelun hankekortti, suunnitteluperusteet sekä suunnitteluohjelma ovat esitetty tarjouspyynnön liitteinä 7, 8 ja 9. Suunnitteluohjelman sisältö on tarkentunut ratasuunnittelun edetessä. Tarkennuksien perusteella tulevat suunnitteluperusteet päivittymään ennen seuraavaan suunnitteluvaihetta mm. siltoihin ja meluntorjuntaa kohdistuviin toimenpiteiden sekä liikennepaikkojen osalta (liikennepaikkojen sijaan teihin muutoksia ja 1100 metrin hyötypituudet).

Hankkeen ensisijaisena tavoitteena on parantaa rataosuuden palvelutasoa

- Välityskyvyn parantaminen
- Toimintavarmuuden ja häiriötilanteiden hallinnan parantaminen
- Tavaraliikenteen toimintaedellytysten parantaminen
- Henkilöliikenteen palvelutason parantaminen
- Elinkeinoelämän kilpailukyvyyn ylläpitäminen ja kehittäminen

Toissijaisena tavoitteena on liikenteen haittojen vähentäminen

- Liikenneturvallisuuden parantaminen
- Liikenteen melun ja päästöjen vähentäminen
- Imatrankosken kansainvälisen liikenteen mahdollistaminen



Hankkeen sijoittuminen rataverkolle noin km 252 - 325

~~29.6.2016~~

27.7.2016

## 2 Osakokonaisuus Karjalan radan sillat (korjausvelkaohjelma) KR162275

Osakokonaisuuden toimeksianto käynnistyy heti sopimuksen allekirjoittamisesta ja päättyy vuoden 2019 loppuun mennessä.

Korjausvelkaohjelmasta kerrotaan Liikenneviraston verkkosivuilla  
<http://www.liikennevirasto.fi/liikennejarjestelma/korjausvelkaohjelma#.V2JEoiFvLCs>

Tähän toimeksiantoon kuuluvat Karjalan radan siltojen toteuttamiseen liittyvät rakennuttajakonsulttipalvelut. Siltakohteille on myönnetty rahoitusta kahdessa osassa 17+7=24 milj. €. Myönnetty rahoitus tulee olla käytetty vuoden 2019 loppuun mennessä. Kohteisiin liittyvä vuosirahoitus ei ole vielä laadittu. Lähtökohtaisesti suurin osa tulee käyttöön vuosien 2017 ja 2018 aikana.

Karjalan radan sillat pakettiin kuuluvat kolme heikkokuntoiseksi todettua ratasiltaa, Saimaan kanavan ratasilta rkm 294+164, Vanha valtatie 6:n alikulkusilta rkm 307+405 sekä Mansikkakosken ratasilta rkm 324+183. Kaikki ko. sillat tullaan niiden heikosta kunnosta johtuen korvaamaan uusilla kahden raiteen mahdollistavilla ratasilloilla (siltujen korjaus on todettu kannattamattomaksi).

Saimaan kanavan ratasillan (sisältää Pontuksen ratasillan rkm 294+600) sekä Mansikkakosken ratasillan ratasuunnitelmat tulevat valmistumaan kesäkuun 2016 aikana. Tarjouspyynnön liitteenä (10 ja 11) on esitetty kohteiden ratasuunnitelma-asiakirjat.

Vanha valtatie 6:n alikulkusilta sijaitsee Joutseno - Imatra tavara kaksoisraideosuudella jonka suunnitelmat valmistuvat tammikuussa 2017. Kyseinen silta tullaan toteuttamaan sivusta siirrettävänä kahden raiteen siltana. Sillan siirtoa on alustavasti kaavailtu toteutettavaksi vuoden 2018 juhannuskatossa.

Toimeksiannon ensimmäisenä tehtävän on käynnistää toimenpiteet Saimaan kanavan ratasillan (sisältää Pontuksen ratasillan) sekä Mansikkakosken ratasillan toteuttamiseen liittyen. Tilaaja ja toimittaja tulevat yhdessä arvioimaan mitä hankintamenettelyä ja millaisin hankintajaoiin kohteet tullaan kilpailuttamaan. Toimeksiannon alun tehtäviin kuuluu YTE-menettelyihin liittyvien toimenpiteiden käynnistäminen

Ratasuunnittelun yhteydessä on vesistöjen ylittäviin ratasiltoihin liittyen käynnistetty vesilupahakemuksien laadinta.

~~29.6.2016~~

27.7.2016

### 3 Osakokonaisuus Luumäki-Imatra tavara ratahanke (valtuusrahoitus)

Tähän osakokonaisuuteen kuuluvat kaikki muut toimenpiteet, jotka eivät sisälly Karjalan radan sillat osakokonaisuuteen.

Vuosille 2017-2020 laaditussa julkisen talouden suunnitelmassa on esitetty Luumäki-Imatra ratayhteyden parantamiselle kohdennettavaksi 165 milj. euroa. Liikennevirasto on esittänyt vuoden 2017 talousarvoesitykseen hankkeelle kohdennettavaksi 5 milj. euroa. Seuraavien vuosien käytettäväksi anottavan rahan määrää muotoutuu toimeksiannon aikana tarkentuvan hankkeen ja hankintapakettien sisällön sekä aikataulutuksen mukaan. TAE 2018 esitys tulee laatia vuoden 2017 maaliskuun lopussa.

Luumäki - Imatra hankekokonaisuuden merkittävimpiin toimenpiteisiin kuuluu mm: (sisältö tarkentuu suunnittelun edetessä)

- kaksoisraiteen toteuttamien välille Joutseno - Imatra tavata (noin km 306 - 200) → nopeus 160 - 200 km/h ja akselipaino 25t / 100 km/h
- Luumäki - Joutseno rataosuuden perusparannus (noin km 252 - 306) → nopeus 160 - 200 km/h
- junakohtaamisraiteiden toteuttamien Törölään, Lauritsalaan sekä Muukonkankaalle
- meluntorjunnan toteuttaminen
- siltojen leventäminen / uusien siltojen toteuttaminen
- Imatran asemaseudun järjestelyt (mm. uudet matkustajalaiturit)

Tavoitteena hankealueella nopeuden nosto henkilöliikenteelle 160 - 200 km/h ja tavaraliikenteen akselipainon nosto 25 t /100 km/h. Nopeustasot henkilö- ja tavaraliikenteelle sekä akselipainot tarkentuvat suunnittelun edetessä etenkin perusparannettavaan osuuteen liittyen.

Toimeksianto käynnistyy heti valtuusrahoituksen myönnön jälkeen (oletus tammikuu 2017). Toimeksiannon käynnistyessä tulisi kaksoisraideosuuden ratasuunnitelman viimeistelyvaiheessa. Samaan aikaan valmistuu myös ratasuunnitelmatasoinen esitys Luumäki-Joutsenon tarvitsemista toimenpiteistä. Luumäki-Joutseno välille laaditaan hallinnollinen ratasuunnitelma vain tarpeen sitä vaatiessa.

Ratasuunnitelmavaiheen suunnitelmien perusteella laaditaan hankkeelle projektisuunnitelma joka sisältää hankkeen alustavan aikataulun sekä hankintaohjelma. Projektisuunnitelmaa tarkennetaan hankkeen edetessä. Vuoden 2017 aikana ratasuunnitelmat sekä haetut luvat saanevat hallinnollisen hyväksynnän ja hankkeeseen liittyen tullaan käynnistämään rakennussuunnitteluun liittyviä hankintoja. Ensimmäiset urakat käynnistyvät vuoden 2018 aikana.

29.6.2016

27.7.2016

#### Projektitoimisto

Toimeksiantoon valittavan toimittajan tehtäviin sisältyy projektitoimiston hankkiminen nimiinsä ja sen kuluista vastaaminen. Tilaaaja sitoutuu maksamaan projektitoimiston vuokrakustannuksista ja ylläpidosta kuluina max. 2000 €/kk 65 kuukauden ajan (yht: 130 000,00 €). Toimiston kulut maksetaan toteuman mukaan. Mikäli toimittajan esittämän projektitoimiston kulut ylittävät 2000 €/kk, tulee ylimenevä osuus toimittajan maksettavaksi.

Projektitoimistosta tulee löytyä videoneuvotteluvarustettu kokoustila 20 henkilölle. Toimistokuluun tulee sisällyttää tilojen, videoneuvottelujärjestelmien lisäksi monitoimikopiokone, nopea internetyhteys, siivous sekä kaksi työpistettä (työtuolit ja pöydät) tilaaajan edustajille.

**Tarjousvaiheessa toimittajan ei tarvitse esittää projektitoimistotiloja, vaan valinta tehdään yhdessä tilaaajan kanssa sopimuksen teon jälkeen.**

#### **4 Nimikkeiden arvioidusta tunneista**

Oheessa on kerrottu lyhyesti tilaaajan tuntiarviossa esitettyjen eri nimikkeiden sisällöstä. Tarjoajan tulee nimetä nimikkeisiin vastaavat henkilöt ja esitettävä projektisuunnitelmassaan organisoituminen vastaavien ympärille. Tilaaajan tuntiarvio sisältävät, niin vastaavan henkilön tunnit, kuin ympärille kootun organisaationkin tunnit (tarjoajan projektisuunnitelmassa esittämän).

Tilaaaja tulee laatuarvioinnissa arvioimaan vähimmäisvaatimuksin sekä pisteyttämään oheisien nimikkeiden vastaavat henkilöt:

- Projektipäällikkö
- Hankintavastaava
- Turvallisuukskoordinaattori
- ~~YTM- ja YTE-~~ menettelyistä vastaava
- **YTM- menettelyistä vastaava**

Oheisten nimikkeiden kohdalla arvioidaan annettujen vähimmäisvaatimusten täyttyminen (hyväksytty/hylätty)

- **Suunnitteluttaja**
- Kustannushallinnasta vastaava
- Maarakennustöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava
- Siltarakennustöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava
- Sähköratatöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava
- Turvalaitetöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava
- Radan päällysrakennetöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava

29.6.2016

27.7.2016

Projektipäällikkö (hyväksytty/hylätty sekä pisteytettävä henkilö)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen projektipäällikön tehtävään liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä projektipäällikkö joka toimii rakennuttajakonsultin vastuullisena henkilönä vastaten tilaajalle kaikesta organisaationsa toiminnasta.

Hankintavastaava (hyväksytty/hylätty sekä pisteytettävä henkilö)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen hankintavastaavan tehtävään liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä hankintavastaava joka toimii kaikista hankinnoista vastaavana henkilönä, varmistaen mm. hankintojen juridisen oikeellisuuden, Liikenneviraston hankinta-asiakirjojen käytön, hankintojen läpiviennin (mm. tarjouspyyntöjen saataavuuden) sekä puolueettoman kilpailutuksen. Hankintavastaava toimii vastuullisena ~~suunnitteluttajana~~ ja rakennuttajana apunaan muu rakennuttajakonsultin organisaatio.

Turvallisuuskoordinaattori (hyväksytty/hylätty sekä pisteytettävä henkilö)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen turvallisuuskoordinaattorin tehtävään liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä turvallisuuskoordinaattori joka vastaa VNa 205/2009 mukaisten tilaajan turvallisuuskoordinaattorin tehtävien hoidosta kaikissa toimeksiannon vaiheissa. Turvallisuuskoordinaattorin toimenkuvaan kuuluu asetuksen mukaisten tehtävien lisäksi vastata Liikenneviraston turvallisuusohjeistuksen noudattamisesta sekä hankkeen turvallisuuskulttuurin luomisesta ja ylläpitämisestä apunaan muu rakennuttajakonsultin organisaatio.

~~YTM- ja~~ YTE- menettelyistä vastaava (hyväksytty/hylätty sekä pisteytettävä henkilö)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen ~~YTM- ja~~ YTE menettelyihin liittyvien tehtävien rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä ~~YTM- ja~~ YTE menettelyiden vastaava henkilö joka vastaa menettelyiden hoitamisesta huomioiden voimassa oleva lainsäädäntö sekä ohjeistus, apunaan muu rakennuttajakonsultin organisaatio.

*YTM- menettelyistä vastaava (hyväksytty/hylätty sekä pisteytettävä henkilö)*

*Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen YTM- menettelyihin liittyvien tehtävien rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä YTM- menettelyiden vastaava henkilö joka vastaa menettelyiden hoitamisesta huomioiden voimassa oleva lainsäädäntö sekä ohjeistus, apunaan muu rakennuttajakonsultin organisaatio.*

*Suunnitteluttaja (hyväksytty/hylätty)*

*Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen suunnitteluttajan tehtävään liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä suunnitteluttaja joka toimii suunnitteluttamisen vastaavana henkilönä apunaan muu rakennuttajakonsultin organisaatio.*

~~29.6.2016~~

27.7.2016

Kustannushallinnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen kustannushallinnasta vastaavan tehtävään liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä kustannushallinnasta vastaava joka vastaa koko hankkeen kustannusten seurannasta ja raportoinnista, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.

Maarakennustöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen maatöihin (mm. radan alusrakenne) liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä maatöistä vastaava henkilö, joka vastaa tekniikka-alallaan suoritettavasta suunnitteluttamisesta, rakennuttamisesta sekä valvonnasta, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.

Radan päällysrakennetöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen radan päällysrakennetyöhön liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä radanpäällysrakennetöistä vastaava henkilö, joka vastaa tekniikka-alallaan suoritettavasta suunnitteluttamisesta, rakennuttamisesta sekä valvonnasta, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.

Sähköratatöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen sähköratatyöhön liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä sähköratatöistä vastaava henkilö, joka vastaa tekniikka-alallaan suoritettavasta suunnitteluttamisesta, rakennuttamisesta sekä valvonnasta, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.

Turvalaitetöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen radan turvalaitetyöhön liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä radan turvalaitetöistä vastaava henkilö, joka vastaa tekniikka-alallaan suoritettavasta suunnitteluttamisesta, rakennuttamisesta sekä valvonnasta, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.

Siltarakennustöiden rakennuttamisesta ja valvonnasta vastaava (hyväksytty/hylätty)

Tuntiarvioon on sisällytetty arvio hankkeen siltarakennustyöhön liittyvän rakennuttamisen määrästä. Konsultin tulee nimetä siltatöistä vastaava henkilö, joka vastaa tekniikka-alallaan suoritettavasta suunnitteluttamisesta, rakennuttamisesta sekä valvonnasta, apunaan muu rakennuttajaorganisaatio.