



Mauri Mäkiaho,
Liikennevirasto

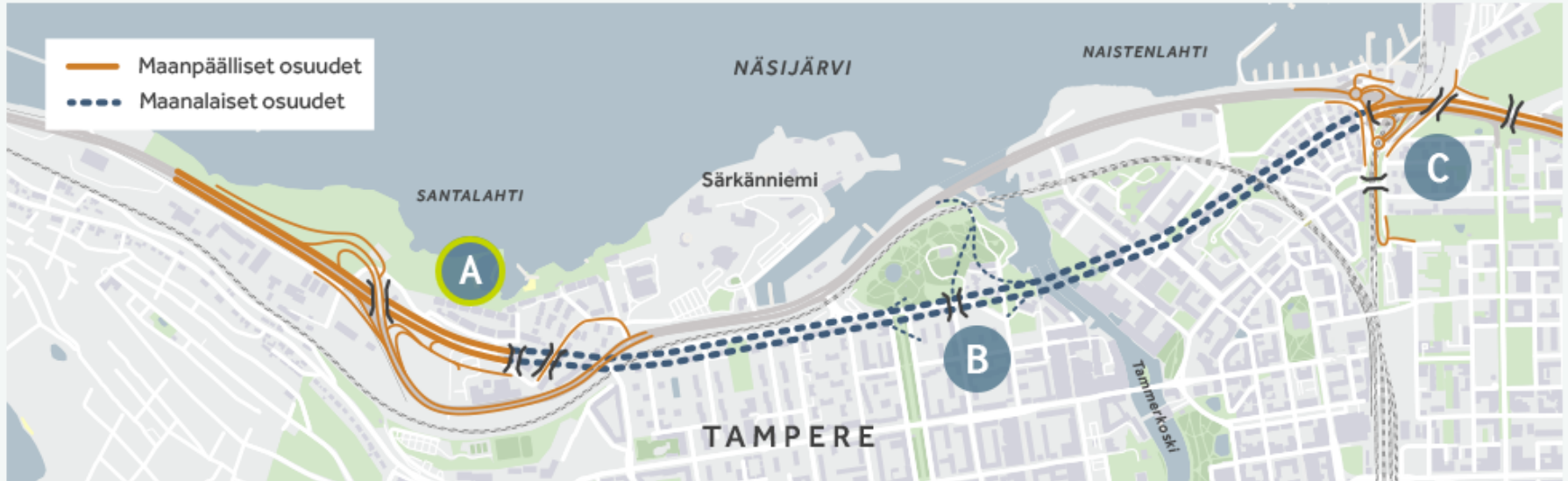
IPT-seminaari 15. – 16.3.2016 Allianssin TAS
kokemuksia, Case RATU

TUNNELI KESKELLÄ KAUPUNKIA



180,3

miljoonaa euroa
(tavoitekustannus)



46

kuukautta on
toteutusvaiheen kesto



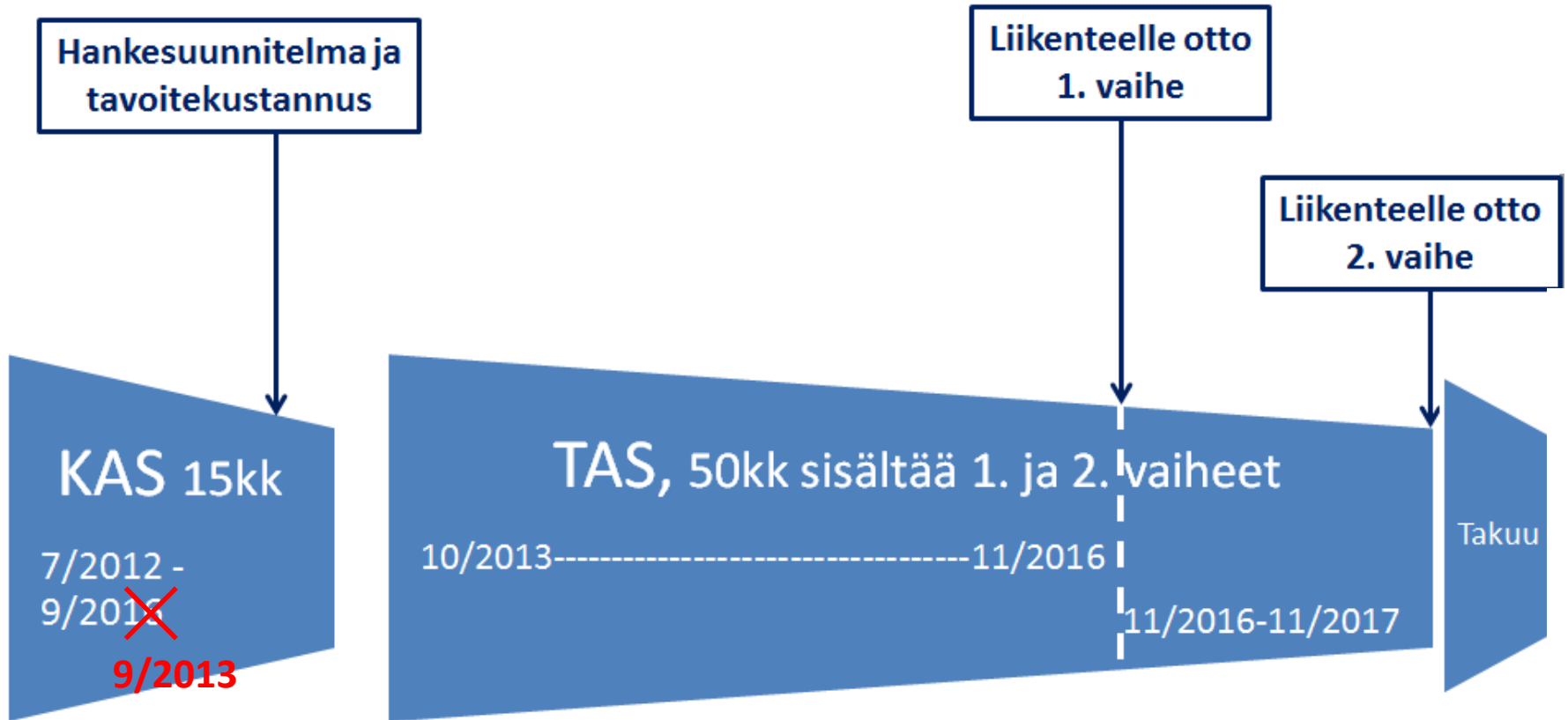
1000

henkilötyövuotta





RATU allianssiurakan vaiheet





Tiekartta

- KAS vaiheen projektisuunnitelma
- Hankesuunnitelma
- TAS vaiheen projektisuunnitelma
- Toteutus





KAS vaiheen projektisuunnitelma

Kehitysvaiheen projektisuunnitelma

Versio 1

Hyväksytty projektiryhmässä 13.11.2012

”kehitysvaiheen tärkein tehtävä on valmistella ja laatia yksityiskohtainen hankesuunnitelma, jossa kuvataan miten hanke suunnitellaan, rakennetaan, otetaan käyttöön ja luovutetaan sekä mitkä ovat sen kustannukset”



Hankesuunnitelma



Sisältö

- tekniset ja taloudelliset tavoitteet
- suunnitelman hankkeen toteutuksesta
- suunnitteluohjelma, suunnittelun tavoitteet ja sisältö
- toteutusvaiheen suunnitteluajakaulu

Ohjaa Allianssin toimintaa

- avaintulostavoitteet ja kannustinjärjestelmä
- aikataulu
- organisaatio
- tavoitekustannus
- innovaatio- ja johtamisjärjestelmä



TAS vaiheen projektisuunnitelma

PROJEKTISUUNNITELMA Rantatunneli

Päivitys A

23.1.2015

Perustuu TAS -vaiheen allianssisopimukseen
hankesuunnitelmaan

Määrittää tarkemmin esim.

- Organisaatio
- Hankinnat
- Suunnittelun hallinnan
- Aikataulun hallinnan
- Kustannushallinnan
- Turvallisuuden ja ympäristön hallinnan
- Laadunhallinnan
- Rakentamisen ohjausmenetelmät
- Työmaasuunnitelmat
- Lupa-asioiden hallinnan
- Tietohallinnan
- Käyttöönoton
- Luovuttamisen
- Riskienhallinta
- Ideat ja innovaatiot



Keskeistä

Toiminnan tavoitteena on allianssiurakkaan sisältyvien

- mahdollisuuksien täysimääräinen hyödyntäminen
- asetettujen tavoitteiden saavuttaminen

Avaintulostavoite	Mittari
Aikataulu	Tunnelin molempien suuntien liikenteelle otto tapahtuu suunnitellusti ja niille asetettujen aikataulujen mukaan. Hankkeen laajuuteen liittyvien muiden liikennejärjestelmien liikenteelle otto ja käyttöönotto tapahtuu niille asetettujen aikataulujen mukaan.
Turvallisuus	Hankkeesta johtuvia tapaturmia sattuu hyvin vähän ja niiden vaikutukset ovat lieviä, esimerkiksi niistä johtuvia työstä poissaoloja on hyvin vähän.
Käytettävyys	Liikenteen välityskyky ja sujuvuus säilyvät tarkoituksenmukaisella tasolla.
Julkisuuskuva	Hankkeen julkisuuskuva muuttuu paremmaksi ja hankkeen hyväksyttävyyden on konkreettista.







Missä nyt mennään?

- Allianssin vahvuus on n. 224 (perehdytettyjä 1841)
- Liikennetunnelin louhinta päättyi 6/2015
- Sisustuksen rakennustekniikka 99 %
- Tekniset järjestelmät hieman yli 75 %
- Pilaantuneiden maiden kunnostus 99%
- Vesistötäytöt 100 %
- Avolouhinnat 73 %
- Väylät 80 %
- Sillat ja muut betonirakenteet 87%.
- Kokonaisvalmiusaste noin 86 %
- Tunnelin liikenteelle otto, I-vaihe, 15.11.2016
- Hanke kokonaan valmis ja II-vaiheen liikenteelle otto 30.11.2017



Missä nyt mennään?

- Aikataulu 
- Turvallisuus 
- Käytettävyys 
- Julkisuuskuva 

- Aikataulu avaintulostavoitteella eniten merkitystä
- Turvallisuustavoite saavutettu tavanomaisin keinoin ja panostuksin
- Julkisuuskuvaan kiinnitetään huomiota, aikataulun turvaamiseksi
- Käytettävyys -avaintavoitetta aletaan mittaamaan liikenteelle oton jälkeen



Tuloksia

Organisaatio

- pääosin toimiva, muutossyitä: eläke (1kpl), työsuhteen päättyminen (2kpl), halu siirtyä toisiin tehtäviin (1kpl), allianssiosapuolen organisaation sisäiset tarpeet
- organisaation työmenetelmät, kokoukset / työpajat; uutta opittu ja käytetty, mutta kokouksissa tehottomuutta

Hankinnat

- pääosin onnistuneet, muutossyitä: turvallisuus, laaduntuottokyky

Suunnittelun hallinta

- Pääosin onnistunut, keskeisimmät ongelmat: suunnittelun aikatauluhallinta, resursointi

Aikataulun hallinta

- Onnistunut, keskeisin ongelma suunnitteluajakataulujen hallinta, suuri suunnitelmamuutosten määrä ja niiden muutosvaikutusten arviointi

Kustannushallinta

- Tekniseen laajuuteen liittyen onnistunut
- Riskienjako onnistunut



Tuloksia

Turvallisuuden ja ympäristön hallinta

- Pääosin onnistunut, ympäristölle ei ole aiheutettu mainittavia vahinkoja tai turvallisuusuhkia (muutama läheltä piti tilanne, hyvällä onnellakin osuutta)

Laadunhallinta

- Pääosin onnistunut (ei merkityksellisiä laatupoikkeamia), laadun dokumentointi ja -raportointi, itselle luovutus, sen menetelmät ja tarkoitus ”tuttua”

Rakentamisen ohjausmenetelmät

- Hyvää esim. aikataulu- ja kustannusohjauksen saralla, kustannustavoitteet johtaneet ideointiin, johtamismenetelmät ”tuttua”

Työmaasuunnitelmat

- Osittain onnistunut, turvallisuustilanne pysynyt hyvänä ja parantunut, suunnitelmien tarkoitus ei täysin ymmärretty palveluntuottajapuolella

Lupa-asioiden hallinta

- Onnistunut



Tuloksia

Tietohallinta

- Osittain onnistunut, keskeisin ongelma luonnosten ja lähtötietojen saaminen käyttöön, sovittujen prosesseja oikaistu, projektipankkikeskeinen ajattelu

Käyttöönotto

- Käynnistynyt hyvin, merkittävä haaste saada eri osapuolten valmius riittävälle tasolle onnistuneen käyttöönoton takeeksi ja saada viranomaistahon hyväksynät ilman kunnollisia ohjeita ja ilman viranomaisten antamaa ohjeistusta

Luovuttamisen

- Urakan luovutusmenettely (sopimuksellinen); palveluntuottajalle töiden teknisten suoritusten valmistuminen, liikenteelle otto / töiden valmius käsitteet hämärtyneet (sopimustekninen valmius; dokumentointi, laadunosoitus yms.)

Riskienhallinta

- Onnistunut hyvin, turvallisuusriskien tunnistus, eliminointi ja minimointi voisi kehittyä

Ideat ja innovaatiot

- Onnistunut erittäin hyvin



Monimutkainen ja ongelmia sisältävä projekti.

Muulla tavalla toteutettuna asetetuista tavoitteista todennäköisesti jotain keskeistä olisi jäänyt saavuttamatta tai se olisi maksanut liikaa.

Tilaaja maksama hinta on läpinäkyvä ja todennäköisesti ”mahdollisimman oikea”.

Mahdollisuus perääntyä perusteellisen tutkimuksen perusteella (KAS)



Lisätietoja

- www.liikennevirasto.fi/rantatunneli
- <http://seuranta.rantatunneli.fi>
- <https://www.facebook.com/rantatunneli>
- <https://www.youtube.com/user/Rantatunneli>
- http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/hankkeet/kaynnissa/tampereen_rantavayla/Hankesuunnitelma_23082013 nettiversio_0.pdf
- http://portal.liikennevirasto.fi/portal/page/portal/f/hankkeet/kaynnissa/tampereen_rantavayla/Arvoa_rahalle_raportti.pdf