

IPT5-työpaja #1

6.11.2025 klo 9-13.30

Kunnossapito- ja palveluallianssit

Hybridityöpaja Teams / Visonin toimitilat
Salomonkatu 17 B, Kamppi, Helsinki

JOHDANTO:
**Sopimukset, sisällön määrittely ja
kannustinjärjestelmä pähkinäkuoressa**

Jani Saarinen, Vison Oy

IPT5-hankkeen tavoitteet 2025-2028

IPT-mallit kehitysalustana

- Mallien soveltaminen hankekokonaisuuksiin ja palveluihin (jonomallit, kiinteistö- ja infrapalvelut)
- Mallien skaalaaminen pienempiin hankkeisiin ja pk-yrityksille
- Toimintaperiaatteiden kehittäminen ja sopimusperustan vakiointi

Yhteistoimintamekanismien käytön laajentaminen

- Yhteistoimintamekanismien käyttöönotto perinteisissä toteutusmuodoissa
- Arvon tuoton määrittäminen ja kannustinmallien hyödyntäminen

Projektisalkun johtaminen

- Toteutusmuotojen soveltaminen ja markkinoiden kehittäminen
- Projektiosaamisen siirto ja nopeampi käyttöönotto tilaajaorganisaatioissa
- Projektisalkun tilannekuva ja tiedolla johtaminen

IPT-pilotit

- IPT-pilottien vauhdittaminen
- Uusien toimintamallien ja työkalujen nopeampi käyttöönotto projekteissa ja palveluissa

- Tuottavuuden ja arvon lisääminen
- Toimintamallien vakiointi ja skaalaus
- Tilaaajayhteistyö ja benchmarkkaus
- Tieto- ja osaamispohjan laajentaminen
- Palvelumarkkinan ja hankintojen kehittäminen
- Pilotointi ja T&K

Osallistuminen toimialan yritysten ja yhteisöjen yhteiseen LYRA-hankkeeseen

IPT-mallien määritelmä

- Suunnittelijoiden ja rakentajien aikainen valinta yhdessä tai ryhminä
- Valintaperusteina kyvykkyys & palkkio (ei hinta)
- Yhteinen sopimusperusta, avoin sopimus, open book –hinnoittelu
- Sopimuksellisesti erotettavissa oleva kehitysvaihe; suunnitelma- ja toteutusratkaisujen, toteutuksen ja sen aikataulun sekä kustannusarvion määrittäminen yhdessä
- Yhteinen vastuu, riskien ja hyötyjen jakaminen

Perinteinen vs. allianssisopimus

Perinteiset sopimukset

Transaktionaalinen (kiinteä) sopimus

- Kiinteä sopimushinta ja / tai sisältö
- Kahdenväliset sopimukset, erilaisia sopimuksia
- Tarkasti määritellyt tehtävät ja vastuut
- Sopimusosapuolet kantavat omat riskinsä
- Laatuun ja aikatauluun tms. sidotut sanktiot
- Sopimukseen perustuvat lisä- ja muutostyöt
- Ei oikeutta sopimuksen päättämiseen
- **YSE ja KSE voimassa**

Allianssisopimus

Relationaalinen (avoin) sopimus

- Avoin yhteinen sopimus
- Tehtävät ja vastuut yleisellä tasolla, tehtävien täsmentyminen hankkeen edetessä
- Yhteiset kaupalliset ehdot ja maksuperusteet (korvattavat kustannukset), open book
- Yhteiset kannustimet (bonukset/sanktiot)
- Yhteinen muutosten ja riskien hallinta
- Yhteinen ja yksimielinen päätöksenteko
- Yhteinen vahingonvastuu
- Yhteiset immateriaalioikeudet
- Tilaajan päättämät laajuuden muutokset
- Tilaajan exit-oikeus
- **Allianssisopimusehdot**

Integroivien elementtien käytön yleistäminen

Perinteiset kiinteät toteutusmuodot

Kokonaisurakkamuodot / Osaurakkamuodot

- Kokonaisurakka (KU), pää- ja sivu-urakat
- Rakennusurakan kilpailutus tilaajan suunnitelmin (hintakilpailu)

Suunnittelun ja toteutuksen sisältävät toteutusmuodot

- Suunnittelu ja toteutus –malli (KVR / ST) sekä elinkaarimalli
- Rakennushankkeen suunnittelun ja toteutuksen (sekä ylläpidon) kilpailutus toiminnallisin vaatimuksin (suunnitelmat ja hinta)

Projektinjohtourakkamuodot, PJU / PJP

- Projektinjohtourakka (PJU), projektinjohtokonsultointi ja -palvelu
- Rakennushankkeen johtamisen, suunnittelun ohjauksen ja rakentamisen kilpailutus tilaajan luonnossuunnitelmin (projektitiimi, tavoite- ja kattohinta)

PPP-mallit

- Rakennushankkeen rahoituksen, suunnittelun, rakentamisen (sekä hoidon ja ylläpidon) kilpailutus toiminnallisin vaatimuksin (suunnitelmat, pääoma- ja käyttömaksut)

Vuokra- / leasingmalli

- Rakennushankkeen suunnittelun, rakentamisen ja vuokraamisen kilpailutus toiminnallisin vaatimuksin (projektitiimi, suunnitelmat ja vuokra)

IPT-mallit

Projektiallianssi

- Tarjoajien valinta kyvykkyydellä ja palkkiolla (open book)
- Tilaajan, suunnittelijoiden ja toteuttajien yhteinen sopimus
- Avoin sopimus, open book
- Yhteinen kehitysvaihe
- Riskien ja hyötyjen jakaminen
- Jälkivastuu 5 vuotta
- Allianssin yleiset sopimusehdot

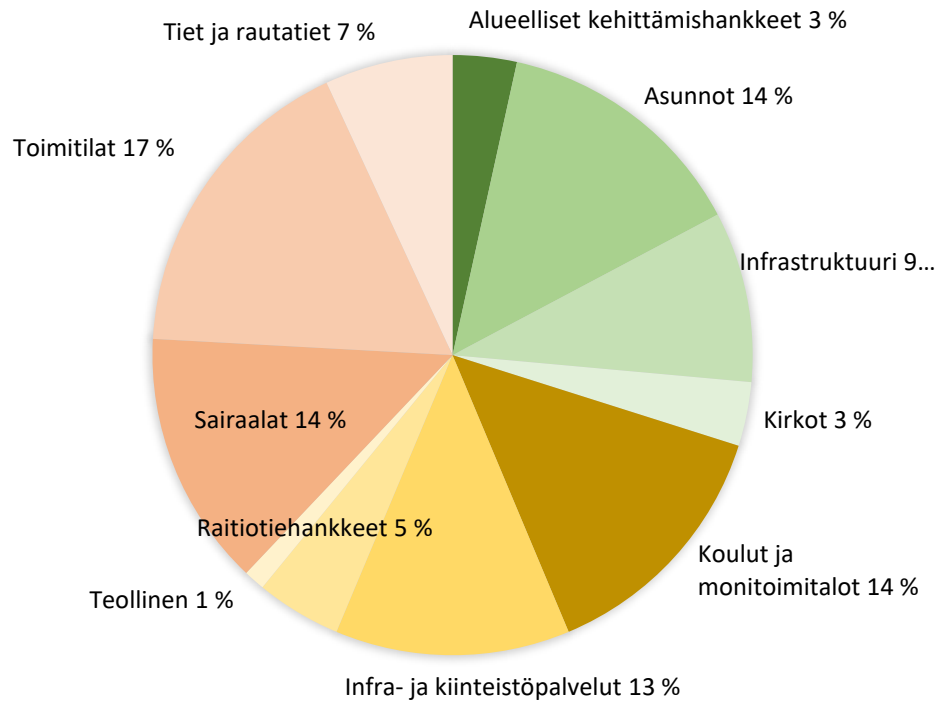
Yhteistoiminnallinen PJU

- Urakoitsijan valinta kyvykkyydellä ja palkkiolla (open book)
- Tilaajan ja urakoitsijan välinen PJU-sopimus, suunnittelijat sopimussuhteessa tilaajaan
- YSE

Perinteisiin toteutusmuotoihin ”uivat” periaatteet

- Neuvottelumenettelyt, kyvykkyys vertailuperusteena
- Open book -budjetointi
- Yhteinen kehitysvaihe
- Yhteiset kannustimet, riskien ja hyötyjen jakaminen
- Jälkivastuu

Kunnossapito- ja palveluallianssit



Kpl

- **Helsinki**, Pakilan alueurakka 8,0 M€
- **Finavia**, Helsinki-Vantaan liikennealueiden päällystystyöt 20,0 M€
- **Tampere**, Tesoman hyvinvointipalvelut 150 M€
- **Väylävirasto**, rataverkon KP2-palveluallianssi KNALLI 4,8 M€
- **Turku**, katuverkon kunnossapitoallianssi 41,0 M€
- **Väylävirasto**, Tiestötietojärjestelmät ja –palvelut 8,0 M€
- **Väylävirasto, Espoo, Helsinki, Jyväskylä, Pori, Tampere, Turku ja Vantaa**: Infra-alan kustannuslaskentajärjestelmä ja –palvelut 8,0 M€
- **Tampereen raitiotie Oy**, raitiotieliikenteen operointi 90 M€
- **Tampereen raitiotie**, vaiheen 1 kunnossapito
- **Väylävirasto**, rataverkon KP1-palveluallianssi KUURA 130 M€
- **Väylävirasto**, rataverkon KP2-palveluallianssi RALLI 5,0 M€
- **Kouvolan Asunnot Oy**, kiinteistöpalvelut 12,0 M€

Palveluallianssien sopimusrakenne ja vaiheistus

6 kk

Allianssisopimus

- sopimusehdot
- kaupalliset ehdot
- Kannustimet

Tavoitteena x vuoden palvelusopimus

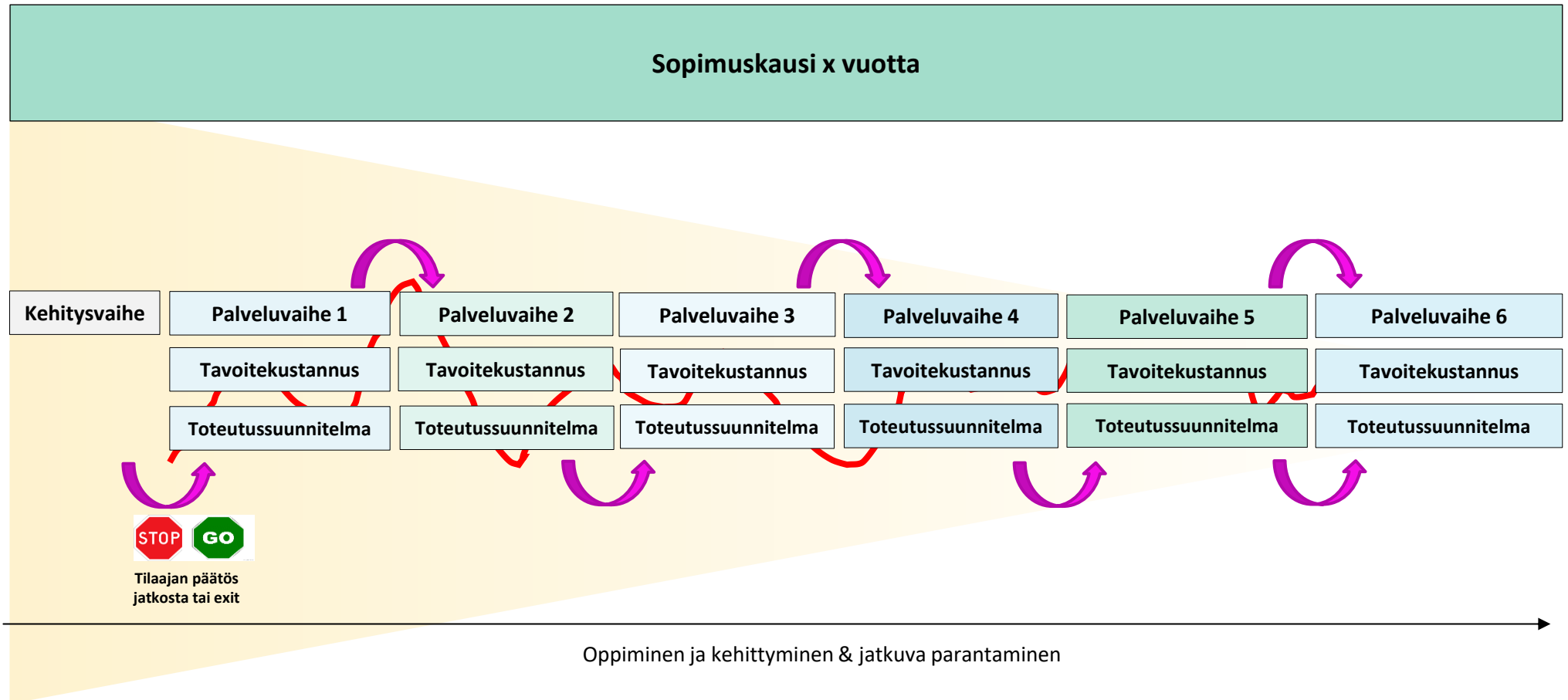
Erilliset tilaukset

- kehitysvaihe
- palveluvaiheet

Palvelun täsmentäminen vaiheittain

- palvelun sisältö
- laatutaso
- tavoitekustannus
- tavoitteet ja kannustimet

Muutosten hallinta



Allianssin soveltuvuus palvelusopimukseen?

Allianssisopimus

- Sopimusrakenne
- Organisointi ja johtamisjärjestelmä
- Osapuolten oikeudet ja velvollisuudet
- Resurssit, hankinnat
- Kehitysvaihe, toteutusvaihe ja jälkivastuu
- Muutostenhallinta
- Riskienhallinta
- Vakuutusehdot, immateriaalioikeudet, vahingonkorvaukset
- Keskeytys, irtisanominen ja purkaminen
- **Tavoitteet ja kannustinjärjestelmä**
- **Korvattavat kustannukset**

Palveluallianssi

- Projekti > palvelu
- Sopimuksen pituus, sopimuskauden jakaminen osiin?
- Palvelun sisällön ja laatutason määrittäminen & mittaus?
- Oman työn osuus vs. alihankinnat, PJU-mallin soveltuvuus?
- Hankinnat, alihankkijoiden integrointi, jos tuotanto perustuu pääosin alihankintoihin?
- Muutosten hallinta?
- Jälkivastuu?
- **Tavoitteiden asettaminen ja mittaaminen**
- **Kannustimet**
- **Korvattavat kustannukset (kalusto, materiaalit, virheet?)**
- **Miten estää palvelun maatumisen?**

**SOPIMUS JA KAUPALLISET EHDOT:
PROJEKTI VS. JATKUVA SOPIMUS**

Kiinteistöhuollon ja siivouksen yhteistoimintamalli allianssina

Jukka Mäkinen, yksikön päällikkö, Kouvolan Asunnot Oy

Kiinteistöhuollon ja siivouksen yhteistoimintamalli

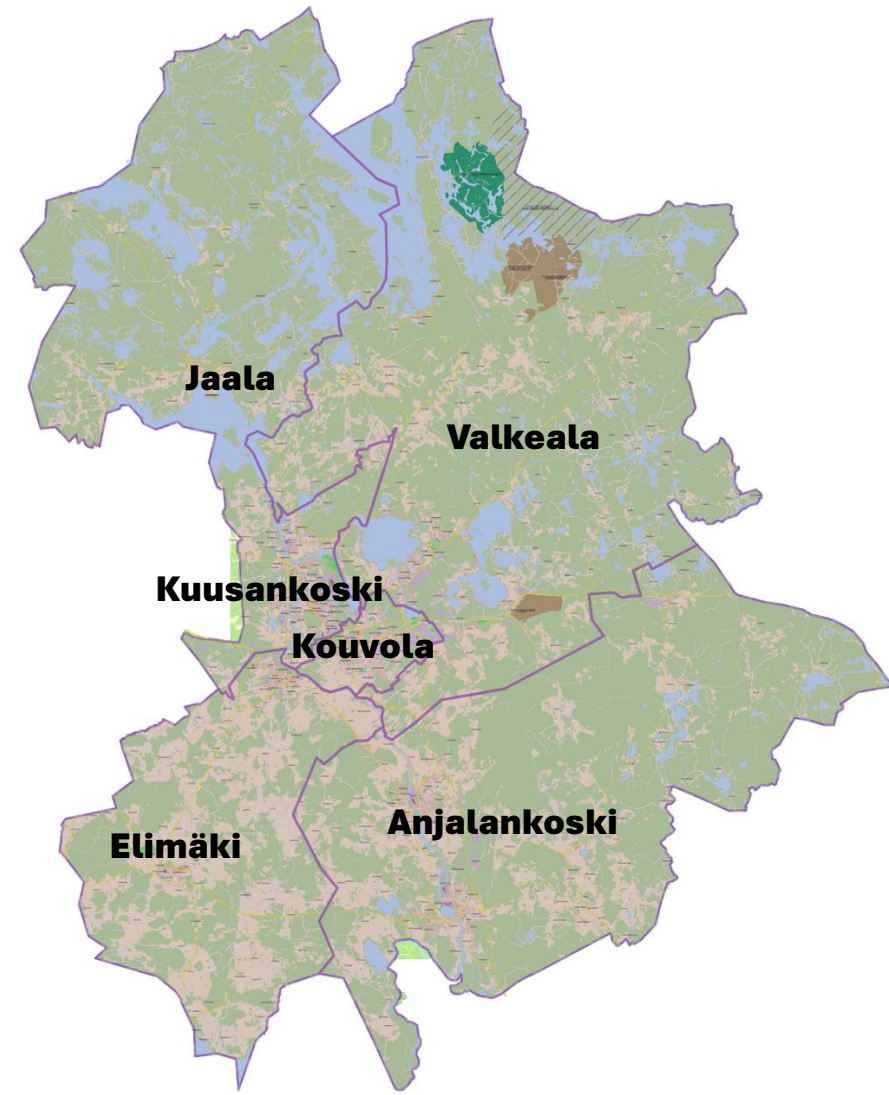
6.11.2025 Jukka Mäkinen



Kouvola
Asunnot Oy

Kouvola

- Kiinteistömassa sijaitsee laajalla alueella kuntaliitosta edeltävissä kunnissa ja kaupungeissa
- Hajanaisuus aiheuttaa tehottomuutta ylläpidossa
- Etäisyydet pisimmillään noin 80 km pääilmansuunnissa



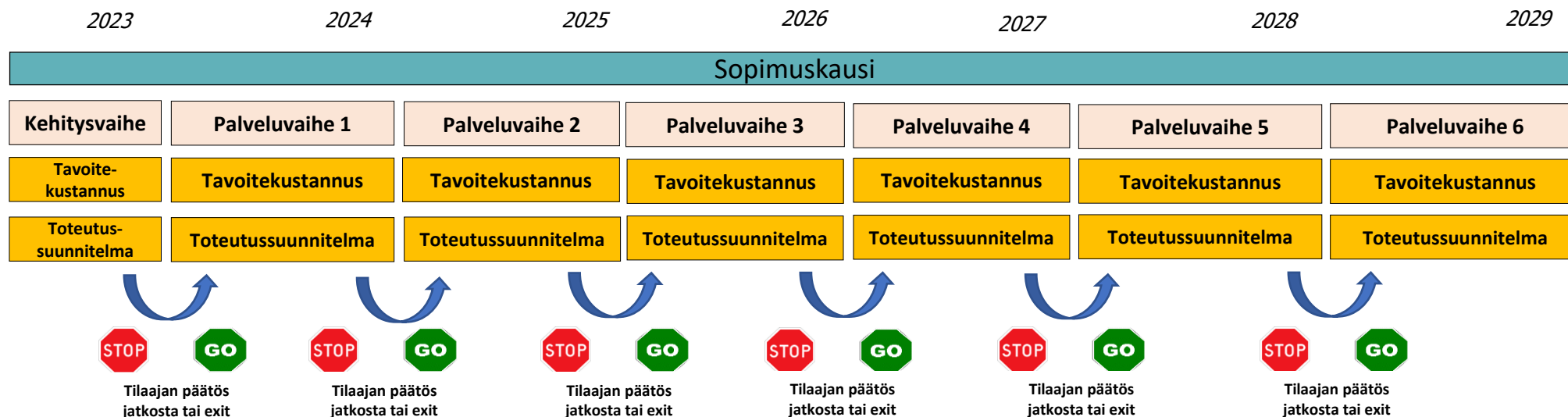
Kiinteistöpalveluhankinta

- Hankinnan kohteena oli Kouvolan Asuntojen kiinteistönhuollon ja siivouksen palvelut
- Käsittää kaksi osahankintaa: Kouvola jaettu kahteen lohkoon
 - Osa 1 Eteläinen lohko
 - Osa 2 Pohjoinen lohko
- Kummankin sopimuksen arvo noin 1 M€ vuodessa
- Sopimuksen tarkoituksena on varmistaa, että Tilaajan kiinteistöt ovat viihtyisiä ja turvallisia sekä teknisesti toimivia
- Tilaajan tavoitteena on kehittää kiinteistöpalveluiden sopimusmallia ja siihen liittyviä maksuperusteita sekä kannustimia yhteistoiminnallisella mallilla
- Palvelu on alkanut lokakuussa 2023
- Palvelutaso- ja omapalveluajattelu, ei tilaajan laatimia palvelukuvauksia

Kilpailutus

- Hankinta allianssisopimuksena 2023
 - Markkinavuoropuhelu x2
 - Kilpailutus neuvottelumenetelmällä
 - Vaiheet ilmoittautuminen -> alustava tarjous -> lopullinen tarjous
 - Arvioitu palveluntuottajan yhteistyökyvykkyyttä sekä tarjoamiaan projektihenkilöitä
 - Molemmille lohkoille annettu euromäärä palveluntuottamiselle
- Palvelu laskutetaan openbook + tarjottu palkkio
 - **PALKKIO/SANKTIOMALLI**

Palvelun vaiheistus



Oppiminen ja kehittyminen & jatkuva parantaminen

Allianssisopimus

- Sopimusehdot
- Kaupalliset ehdot
- Kannustimet

Erilliset tilaukset

- Kehitysvaihe
- Palveluvaiheet

- Tavoitteena 6 vuoden palvelusopimus
- Palvelun sisällön, tavoitekustannuksen ja/tai kannustimien täsmentäminen vuosittain
- Vuoden mittaiset palveluvaiheet erillisin tilauksin

Kannustinjärjestelmä

Tavoitekustannus	Sanktio	Bonus*
Tilaaja	50 % ylityksestä	40 % alituksesta
Palveluntuottajat	50 % ylityksestä	40 % alituksesta
Varaus lisäpalkkioihin (tavoitteet)	-	20 % alituksesta
Palvelun tavoitteet	Max sanktio	Max bonus
Tilaaja	-	-
Palveluntuottajat	Lisäpalkkiovaraus 2% tavoitekustannuksesta	Lisäpalkkiovaraus 2 % tavoitekustannuksesta + 20 % tavoitekustannuksen alituksesta
Lumityöt	Sanktio**	Bonus
Tilaaja	80 % ylityksestä	-
Palveluntuottajat	20 % ylityksestä	-

Alustavat tavoitteet tarjouspyynnössä

Palvelujakson tavoitteet, suoritustasot ja mittarit (kaupallinen malli)				
Painoarvo %	Mittari	Max sanktio (-100 p)	Tavoite 0-taso	Max bonus (+100 p)
15	Asukastyytyväisyyskysely (2 krt/vuosi)			
15	Vahvistettujen reklamaatioiden määrä (positiiviset / negatiiviset)			
10	Yhteistyökysely Tilaajan ja palveluntuottajakumppanin henkilöstölle (kysely vuosittain ja arviointi tilaajan & palveluntuottajan vastausten erojen kautta)			
10	Palveluntuottajan tiimin tyytyväisyyskysely (esim. yhteistyökyselyn yhteydessä vuosittain)			
10	Käyttöön otetut kehitysideat ja innovaatiot, jotka esimerkiksi parantavat asukasviihtyvyyttä, palvelun ympäristöystävällisyyttä, kustannustehokkuutta, tai työyhteisön hyvinvointia (vähintään x kpl toteutettuja parannuksia ja/tai X € säästöjä tilaajalle)			
10	Kiinteistönhoidon ja siivouksen laatumittaus (talvi- ja kesäkausittain toistettavat kiinteistöpalvelumittaukset)			
10	KIHLA-seuranta (tilaajan omavalvonta, päivittäisseuranta)			
10	Kiinteistöpalvelun vasteajat Tampuurista (vähimmäistason alittava/ylittävä vasteaika)			
10	(Muu allianssin päättämä mittari)			

Tavoitteet ja mittarit

Palvelujakson tavoitteet, suoritustasot ja mittarit (Kaupallinen malli)				
Paino-arvo %	Mittari	Max sanktio (-100 pistettä)	Tavoite 0-taso	Max bonus (+100 pistettä)
30	Asukastyytyväisyyskysely (jatkuva)	3,8	4,0	4,2
30	KIHLA-seuranta (tilaajan omavalvonta, päivittäisseuranta)	70	84	92
20	Kiinteistöpalvelun vasteajat Tampuurista (vähimmäistason alittava / ylittävä vasteaika)	0,8	0,6	0,4
20	Materiaaliostot	875	730	585
Alla olevat mittarit ovat seurattavia mittareita, mutta niitä ei lasketa mukaan bonus/sanktio vertailuun				
	Vahvistettujen reklamaatioiden määrä (positiiviset / negatiiviset)	-15	0	+15
	Tekninen kihla			

Kumppaneiden kohtaamia haasteita

- Alkuvaiheessa oli kulttuurimuutoksen tarve, koska malli eroaa perinteisen mallin yhteistyöstä. Tutustuminen ja luottamuksen rakentaminen osapuolten välillä vie oman aikansa.
- Kaikkien osapuolten intressien tasapainottaminen oli varsinkin alkuvaiheessa haastavaa.
- Jos osapuolet eivät tee tiivistä yhteistyötä tai toimivat eri intressien mukaan, projektin hyödyt voivat jäädä saavuttamatta.
- Tarjousvaihe oli työläs (neuvottelumenettely)
- Sopimusmallin soveltuvuus palvelumalliin (allianssisopimus)

Markkinavuoropuhelusta:

”Prosessi oli toki pitkä ja meille uusi, mutta tässä mallissa meidän näkökulmastamme pääsimme keskustelemaan teidän eli asiakkaan kanssa jo ennen itse tarjouksen jättämistä, mikä selkeytti montaa asiaa.

Myös eri vaiheiden arvioinnit antoivat osviittaa ja selvensivät, mitä meiltä kiinteistöhoidon palveluntarjoajana odotetaan.”

Kokemuksia alkutaipaleelta

- Kustannusten hallinta hintapaineista huolimatta
- Lohkojaon muutokset pystyttiin tekemään keskustelemalla (pihojen kausityöt)
- Yhteistoiminnallisuuden ymmärryksen kirkastaminen
 - kokouskäytännöt, uudelleen oppiminen (vanhat tavat)
- Mittareiden hiominen
- Riskivaraus vrt. rakentaminen (korvattavien kustannusten luettelo)
- Tekemisen muuttaminen kesken sopimuksen
- Luottamus työajan seurantaan (millä varmistetaan)
- Talvityöt ja tavoitekustannuksen rakentaminen
- **Perustehtävien kirkastaminen**



- LEAN -koulutukseen lähteminen
 - Molemmat kumppanit ja tilaaja samassa pöydässä – prosessien hiominen

Kiitos!



Kouvola
Asunnot Oy

**SOPIMUS JA KAUPALLISET EHDOT:
PROJEKTI VS. JATKUVA SOPIMUS**

Miten allianssi taipuu ICT- palveluun

Ari Huomo, Väylävirasto

Miten allianssi taipuu ICT-palveluun

Case Ihku allianssi

Ari Huomo, Väylävirasto

6.11.2025



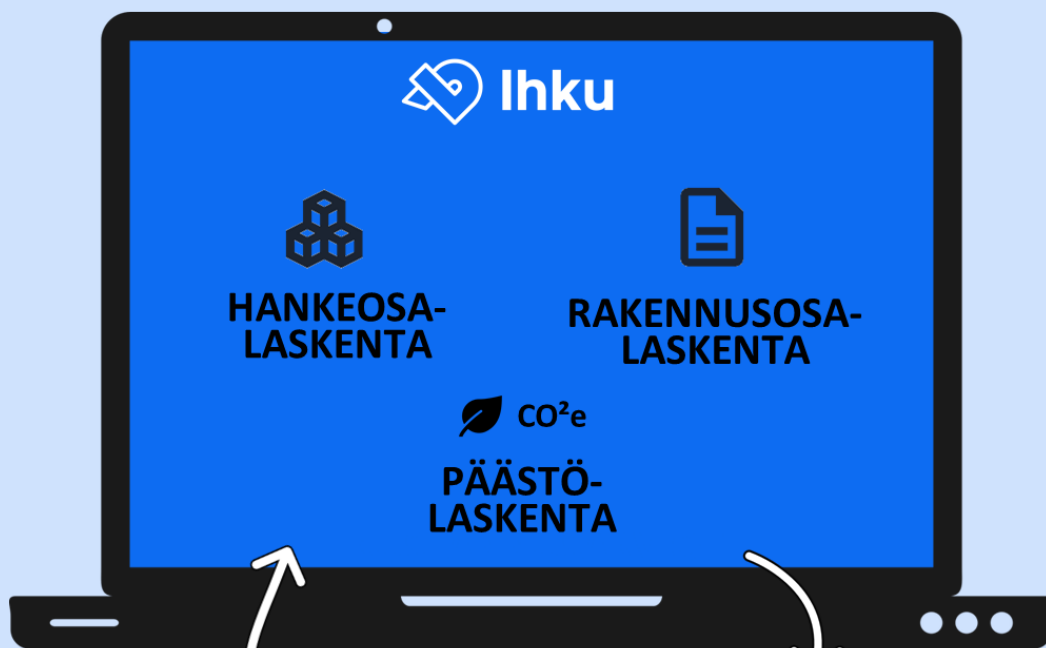
Väylävirasto
Trafikledsverket



Ihku laskentapalvelu

Ihku-laskentapalvelu

Ihku-laskentajärjestelmä




RAKENNUSOSAKIRJASTO


ORGANISAATION
HANKETIETOKANTA

Palvelut



ASIAKASTUKI



KÄYTTÖPALVELUT

Maksulliset lisäpalvelut:



KOULUTUKSET



RAJAPINNAT



KÄYTTÖÖNOTTO-
PALVELUT



LÄHITUKI

Palvelun / hankkeen perustiedot

- Palvelun / hankkeen tavoitteet
 - Laadukas, toimiva menetelmä ja järjestelmä Infrahankkeiden kustannusarvioiden laskentaan
 - Tiedon avoimuus ja laskennan läpinäkyvyys
- Hankinnan kohde / palvelun sisältö
 - Ihku laskentapalvelun toteuttaminen (laskennan mallinnus, järjestelmän toteutus)
- Volyymi
 - Arvio: 8-10 milj. euroa
- Sopimuskausi:
 - Sopimuskausi 1-2 (KAS + TAS) + 6-8 (PAS) vuotta, voi jatkua pitempäänkin
 - PAS vaihe kannattaa sisällyttää kilpailutukseen (ei tarvita erillistä kilpailutusta, voidaan tehdä myös kehittämistä)
- Tarjouspyyntöön osaamisvaatimukset
 - Infra-alan osaaminen
 - Kustannuslaskenta osaaminen
 - Tietojärjestelmäosaaminen

Ihku allianssi, ATA mittarit

- Luotettavuus ja avoimuus
 - Käytettävyys
 - Yhteistyö
 - Kustannustehokkuus ja aikataulu
-
- Kuvaavat pikemminkin valmista tuotetta eikä toteutusprosessia
 - ICT projektissa kannattaisi panostaa kehitys- ja toteutusvaiheeseen

Ihku allianssi, hankinta-aikataulu

Infrahankkeiden kustannuslaskentapalvelu	2017										2018																								
	marras					joulu					tammi				helmi				maalis					huhti				touko				kesä			
	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Alustava hankinta-aikataulu																																			
Allianssitoteutuksen suunnittelu																																			
Markkinainfo																																			
Hankinnan valmistelu																																			
Kilpailutus																																			
- Hankintailmoitus																																			
- Hankintaprosessin ja sopimusten esittely																																			
- Osallistumisilmoitukset																																			
- Tarjoajien valinta ja neuvottelukutsut																																			
- Tarjouspyyntö- ja sopimusasiakirjojen esittely																																			
- Alustavat tarjoukset																																			
- Tarjousneuvottelut																																			
- Tarkennettu tarjouspyyntö																																			
- Tarjoukset																																			
- Hankintapäätös																																			
- Palautekeskustelut																																			
- Odotusaika																																			
Kehitysvaihe																																			

Ihku allianssi, sopimukset

1. Sopimusosapuolet

- **Palveluntuottajien kanssa yksi yhteinen sopimus**
- Useita tilaajia → Tilaaajakonsortio
- Erilaiset käytännöt, monimutkainen sopimusjärjestely, budjetointi haastavaa

2. Sopimuksen tarkoitus

- hankkeen suunnittelu ja toteutus yhdessä tilaajan tavoitteisiin
- kehitys- ja toteutusvaiheet

3. Johtamisjärjestelmä

- yhteinen ja yksimielinen päätöksenteko

4. Resurssit ja hankinnat

- hankkeen parhaaksi

5. Oikeudet ja velvollisuudet

- tilaajan erillisoikeudet

6. Kustannukset ja maksut

- riskien ja hyötyjen jakaminen
- open books + palkkio
- kannustinmalli

7. Vakuutukset

- yhteinen vastuu (vakuutettu)

8. Immateriaalioikeudet

- yhteinen oikeus yhdessä tehtyyn

9. Sopimuksen päättäminen

- tilaajan oikeus keskeytykseen, irtisanomiseen tai poissulkemiseen

10. Erimielisyyksien ratkaiseminen

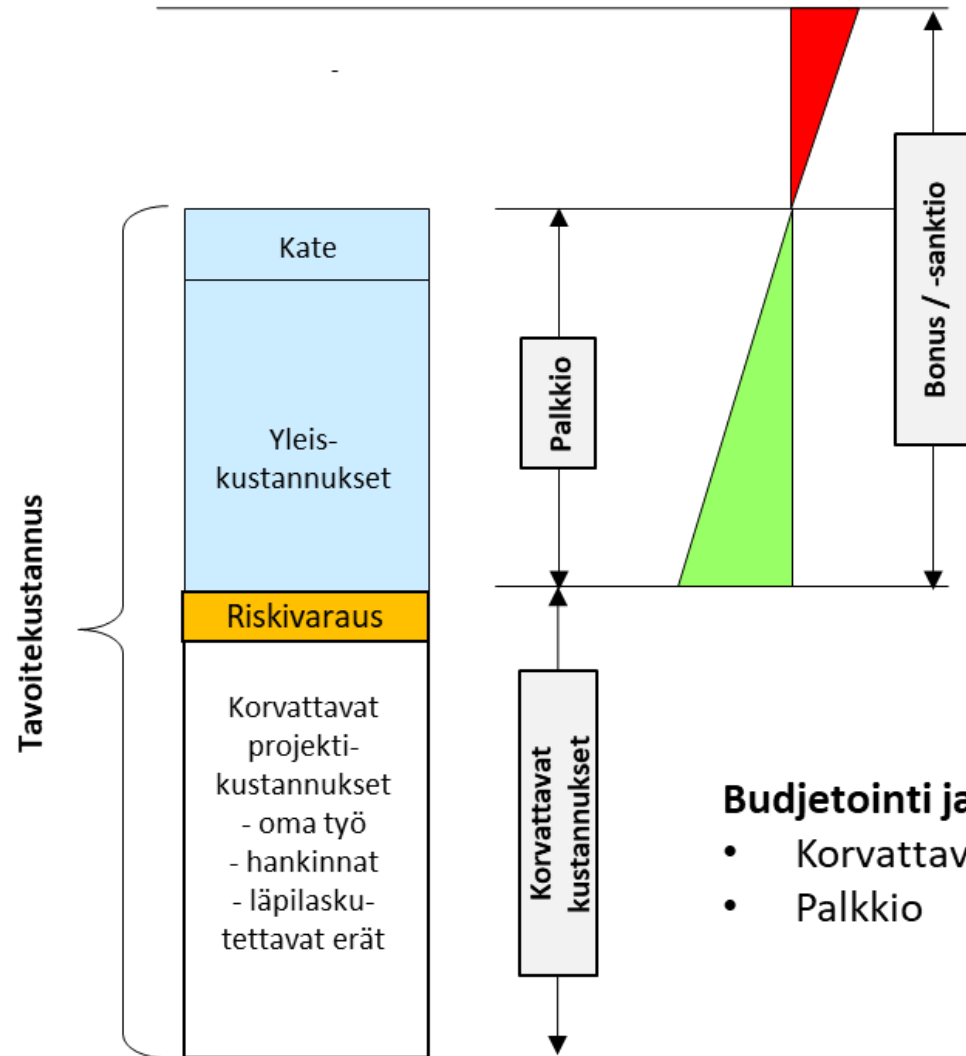
- ei riidanratkaisupykälää

11. Allianssin toimintaperiaatteet

- integroituminen
- luottamuksen rakentaminen
- jatkuva parantaminen
- hankkeen parhaaksi

- YSE ja KSE eivät ole käytössä

Ihku allianssi, kaupallinen malli



Kannustinjärjestelmä

- Kustannusbonus / -sanktio
- Suoritusbonus / -sanktio

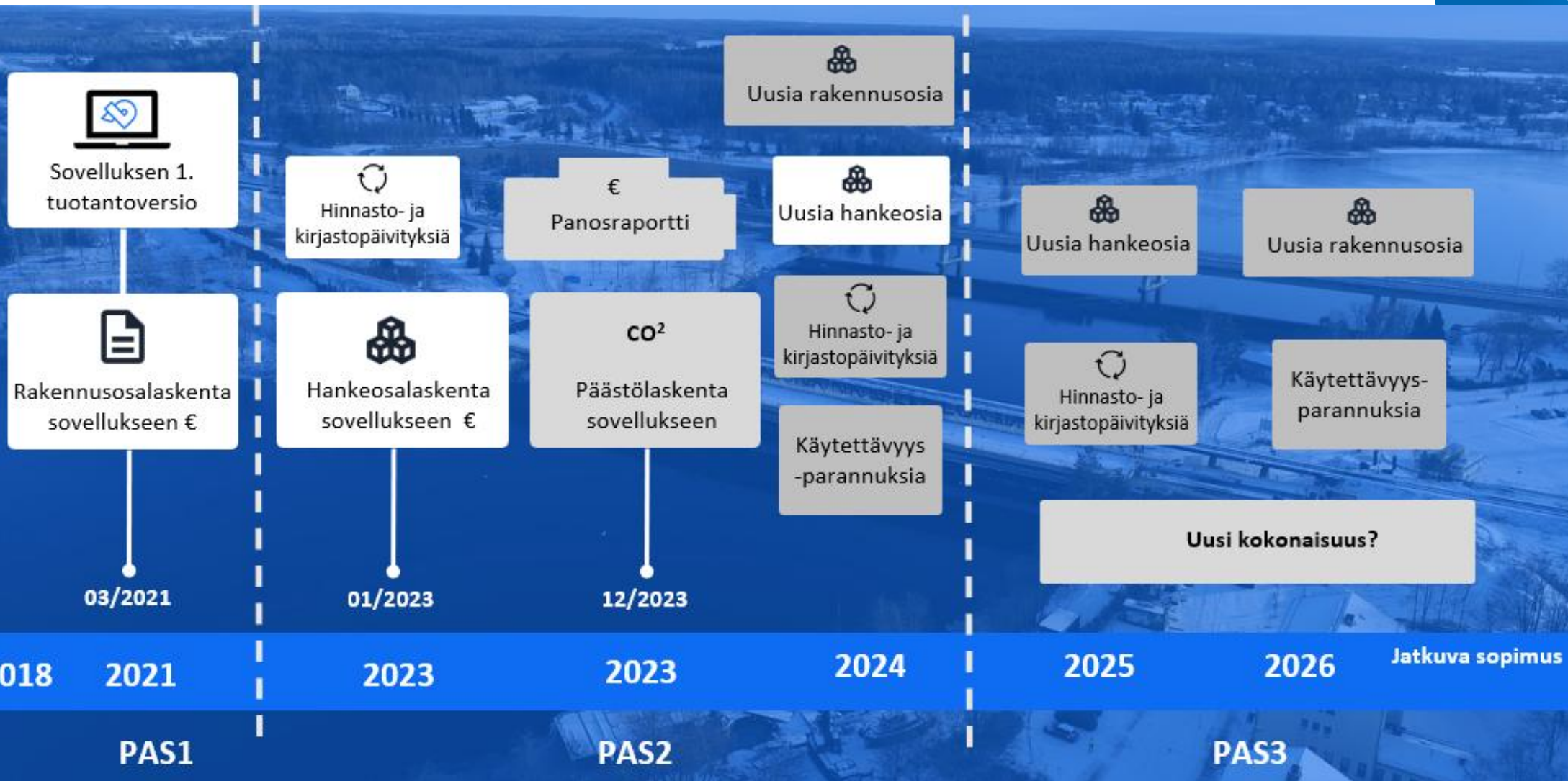
Budjetointi ja laskutus

- Korvattavat kustannukset
- Palkkio

Ihku laskentapalvelu, toteutuksen aikataulu



Väylävirasto
Trafikledsverket



Allianssimalli ICT-projekteissa, hyödyt

- Allianssimalli lyhentää toteutusaikaa huomattavasti
 - Ei tarvita erikseen määrittely/suunnitteluvaihetta ja toteutusvaihetta ja näihin liittyviä toimeksiantoja
 - Demot, protot helpottavat konkretisointia
 - Mallinnus, määrittely, sovelluskehitys ym. voidaan ajoittaa optimaalisesti
- Mahdollistaa monipuolisen osaamisen keräämisen projektiin ja kiinteään yhteistyön
- Sovelluskehitysmailma sisältää elementtejä ja toimintatapoja, jotka sopivat hyvin allianssimaiseen toimintaan (ketterä kehitys, prosessit ja työnkulut, scrum, ...)
- Bigroomtyöskentely on tärkeää, Ilman jää etuja saavuttamatta.
 - Erityisesti kehitys- ja toteutusvaiheissa
 - Eri alojen toimijoiden hitsautuminen yhteen
 - Yhteistyö ja tiedonkulku!!!

Allianssimalli ICT-projekteissa, haasteet

- Rakentamishankkeissa käytetty kannustinmalli ei sovellu ICT-allianssiin
 - Lopputuote on lähes mahdoton määritellä riittävän tarkasti
 - ATA-mittareita on vaikeaa luoda toimintaa aidosti ohjaaviksi
 - Tietojärjestelmien käytettävyyttä voidaan arvioida vasta jälkikäteen
 - Laatuso (mm. käytettävyy) on yllättävän liukuva käsite ja se kattaa niin suuren osan resurssien käytöstä, että herkästi päädytään tekemään niin paljon kuin pystytään
 - Loppukäyttäjän käyttökokemus, toimintojen laatu, rajapinnat, tekniikka, ...
- Kehitysvaihe – toteutusvaihe rajapinta ja sisältö täytyy miettiä huolella, tavoitehinta vaikea määritellä
- Sovelluskehitysmaailmassa työmäärien arviointi ennakoon on osoittautunut vaikeaksi
- Vaatii projektiin vetäjän, jolla on selkeä ja laaja kokonaisvisio ja joka pystyy ohjaamaan tavoitteeseen
- Allianssimallin edellyttämä sitoutuminen yhteiseen tekemiseen, tavoitteeseen ja toimintatapoihin on varmistettava (koskee sekä palveluntuottajia että tilaajia)
- Palveluvaiheessa volyyymi putoaa ja kannustinmalli muuttuu entistä haastavammaksi



Väylävirasto
Trafikledsverket

**SOPIMUS JA KAUPALLISET EHDOT:
PROJEKTI VS. JATKUVA SOPIMUS**

Kokemuksia rataverkon kunnossapitoalliansseista

Eero Liehu, Väylävirasto

Kokemuksia rataverkon kunnossapitoalliansseista

Eero Liehu

28.10.2025

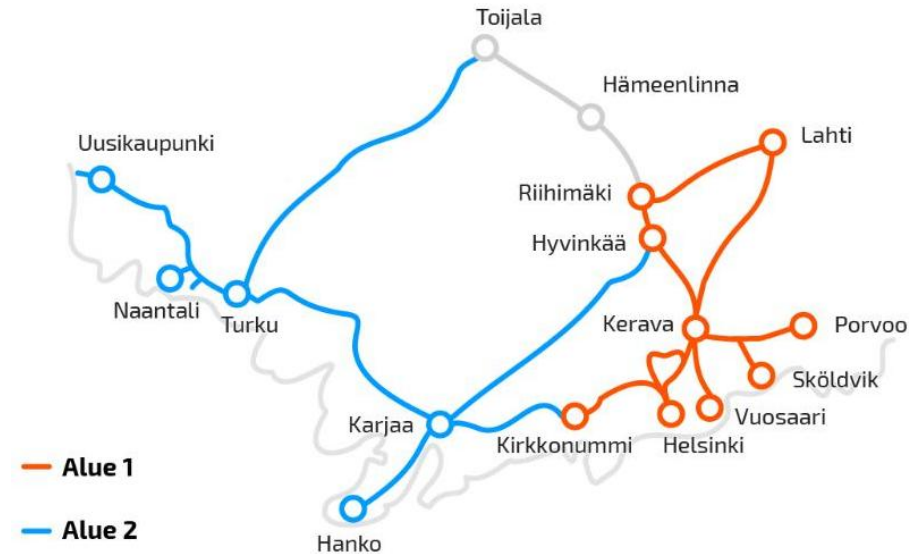


Väylävirasto
Trafikledsverket



Väylän kunnossapitoallianssit

- Radan kunnossapidon allianssit ja kokemukset/nostot niistä
 - KPA02 "KNALLI" 2017-2022
 - KPA01 "KUURA" 2019-2027
 - KPA02 "RALLI" 2022-2027
- Eroavaisuudet projekti-alliansseihin
 - ATA-mittarit
 - Osapuolet



Radan kunnossapidon allianssit ja kokemukset/nostot niistä

- Ensimmäinen radan kunnossapidon allianssi 2017-2022 KPA02 "KNALLI"
 - IPT2:n pilotti hanke
 - Vähän valuvikoja mutta paljon hyvääkin
 - + Rataympäristön perinteisen alueurakan tehtävät ja laatutavoitteet saatiin sovitettua allianssiurakkaan muuttamatta sidosryhmissä mitään
 - Laitettiin molemmat rahat ja mittarit ikään kuin kiinni
 - Tietyt mittarit oli liian tiukat
 - + Luotiin jaksokohtaisuus
 - Oli alun perin 2 vuotinen mutta 1 vuotinen koettiin paremmaksi
 - +/- Alussa oli haasteita, mutta parannettiin paljon loppua kohden
 - + Opittiin paljon

Radan kunnossapidon allianssit ja kokemukset/nostot niistä

- KPA01 2020-2027 (optiolla) "KUURA"
 - Tietyt tavoitteet jo etukäteen kiinni
 - Vikamäärissä selkeä laskutavoite -15% ... -7% ... -7% ... -7% ... -7%
 - Vuoden mittaiset kunnossapitajakset
 - ATA, tavoite kustannus, muutosten hallinta
 - Alku osui pahasti korona-aikaa, mutta onnistuttiin käynnistämään toiminta ja reagoimaan muuttuvaan tilanteeseen.
 - Saatu vietyä huoltokatkoajattelu läpi
 - Saatu ATA-mittarit ohjaamaan toimintaa

Radan kunnossapidon allianssit ja kokemukset/nostot niistä

- KPA02 2022-2027 + mahdollinen optio "RALLI"
 - Suurelta osin noudattelee KPA01n periaatteita
 - Tuotiin kilpailuelementiksi tulevia mittareita
 - Kunnossapidon suunnitelmallisuus ja ratatyöturvallisuuden poikkeamat
- Yleisesti ollaan onnistuttu molemmissa käynnissä olevissa kunnossapidon alliansseissa
 - Saavutettu asetettuja tavoitteita
 - Pysytty tavoitekustannuksissa
 - Kehitetty yleisesti toimintaa ja jopa alaa

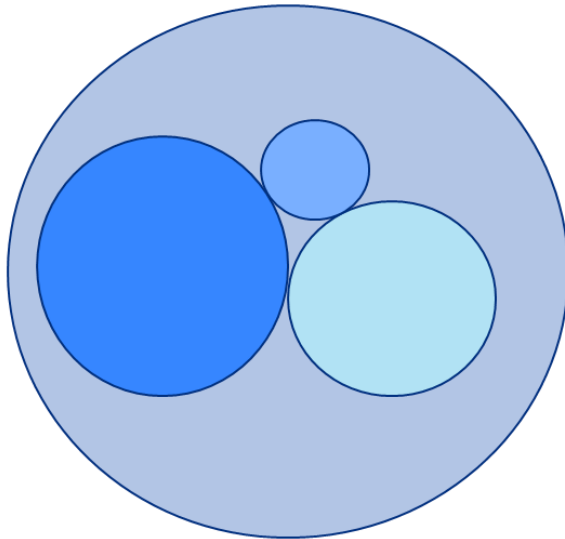
Eroavaisuudet projekti-alliansseihin

- ATA-mittarit
 - Jakaisin selkeästi kahteen ryhmään
 - 1) Olemassa olevaan infraan liittyvät mittarit
 - Vikamäärä, myöhästymisminuutit, käyttöaste, geometrinen kunto, jne
 - Pitää olla hyvä historiatietämys
 - Bonusta jo hyvästä / hyväksyttävästä suorituksesta
 - 2) Perinteiset allianssimittarit
 - Usein sitä valmistumisajankohtaa ei ole
 - Työturvallisuus, laadukkuus, aikataulujen pitävyys, jne
 - Vaatimustaso tiukka

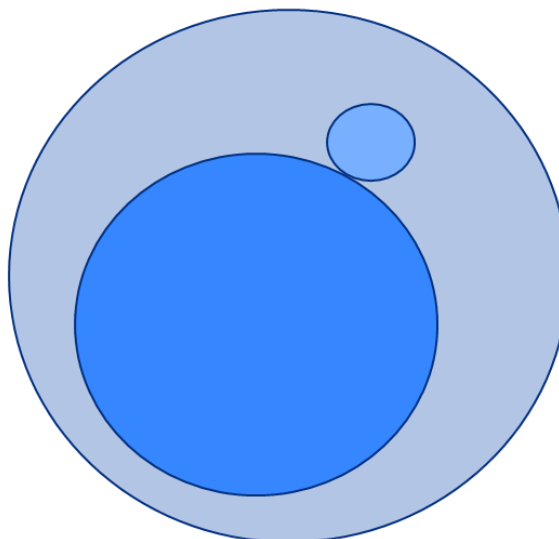
Eroavaisuudet projekti-alliansseihin

- Osapuolet

Rakennusprojekti



Kunnossapito

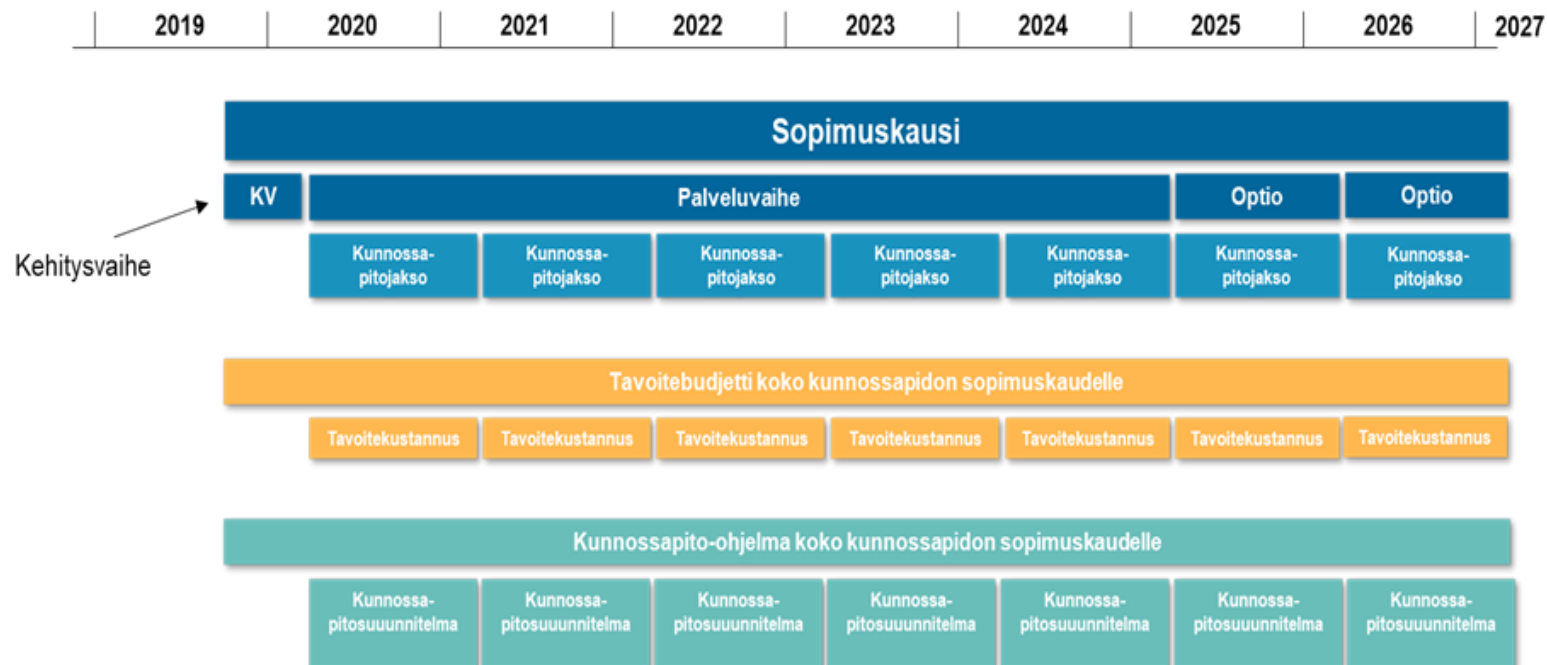


Palvelun sisällön ja laadun määrittely

- Sisältö käytännössä sama kuin perinteisissä alueurakoissa
 - Huoltoja voi tietysti tehdä enemmän, jos ATA-mittarit siitä tykkää
 - Ohjeista poikkeamiseen Väyläviraston ”tekniikka” asiantuntijoiden lupa
 - Nämä on tärkeitä, että saadaan pitkän historian ohjeistusta mahdollisesti päivitettyä
- Radan kunnossapitoon saadaan helposti mittareita
 - Mietittävä mikä on painoarvo, että sillä on vielä vaikutusta
 - Havaittu, että ATA-mittarit käytännössä ohjaavat koska ne on sidottu bonuksiin
 - Meillä on mukana joitakin mittareita joilla on hyvin pieni painoarvo, mutta haluamme antaa tekijöille signaalin että nämä on tärkeitä (esim. kokonaisvikamäärä ja toistuvat viat) tai otamme jonkun kokonaisuuden ATA mittariin, että saamme sitä kokonaisuutta kehitettyä

Opit, kokemukset ja jatkotoimet

- Jaksottaminen on toiminut meillä ainakin hyvin, mahdollistaa mm.
 - Muutokset toimintaympäristössä (esim. Espoon kaupunkirata, ohjeet, jne)
 - Muutokset rahoituksessa (+/-)
 - Jatkuvan parantamisen



Opit, kokemukset ja jatkotoimet

- Pitäisikö tilaajan "kiinnittää" mittareita enemmän?
 - Varsinkin olemassa olevaan infraan liittyvät mittarit
- Mikä on tarjoajan tahto saada tavoitekustannus tiukaksi?
 - Lienee se isoin allianssiurakan haaste tilaajan näkökulmasta
 - Me ollaan taklattu sitä jaksottaisilla vuoden tilauksilla sekä hyvällä talouden seurannalla / vertailulla edellisiin jaksoihin



Väylävirasto
Trafikledsverket

**SOPIMUS JA KAUPALLISET EHDOT:
PROJEKTI VS. JATKUVA SOPIMUS**

Kokemuksia rataverkon kunnossapitoalliansseista

Eero Liehu, Väylävirasto

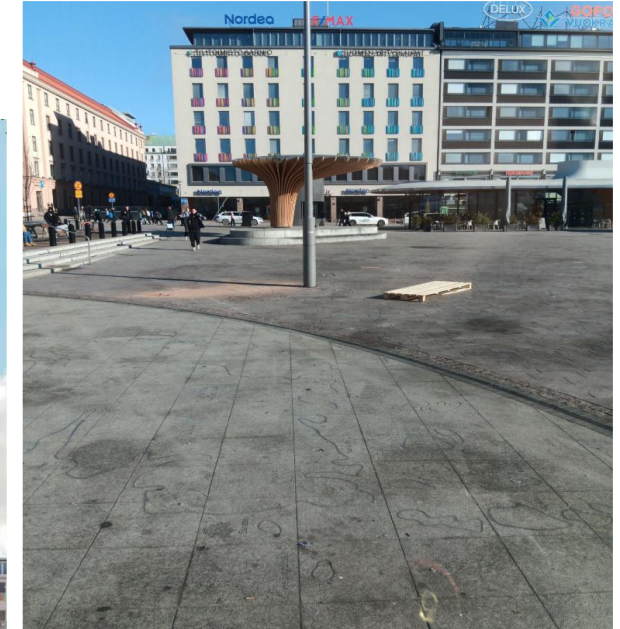
Palvelusopimuksen sisältö



- rakka sisältää mm. seuraavia tehtäviä
- Väylien, torien ja aukoiden hoito ja kunnossapito
- Talvikunnossapito
- Puhtaanapito
- Ajoinatamaalaukset
- Pienet asfalttipaikkaukset
- Siltarakenteiden hoito
- Viheralueiden hoito ja kunnossapito
- Leikkipaikkojen kunnossapito sis. Kupittaa Seikkailupuiston
- Kahluualtaiden kunnossapito
- Roska-astioiden, penkkien, kadunimikylttien, liikennemerkkien ym. katuvarusteiden kunnossapito
- Kuivatusjärjestelmien hoito
- Puistometsien hoitotyöt
- Päivystystehtävät, liikennehäiriöistä, vioista ja puutteista raportoinnit sekä asukaspalautteen käsittely.

Palvelutason / laatuvaatimusten määrittely

- Pohjana katu- ja viheralueiden kunnossapitoluokitus
- Alueurakointi yleinen tehtäväluettelo 2003 (Suomen Kuntaliitto)
- Viheralueiden hoito VHT'14 Hoidon laatuvaatimukset (Viherympäristöliitto)
 - *Edellä mainittujen lisäksi Tilaaja on laatinut työtehtävien tarkennuksia Tehtäväkortteilla, jotka tässä hankkeessa tullaan arvioimaan ja päivittämään yhdessä valitun Palvelutuottajan kanssa kehitysvaiheessa*
- Keskustan ydinalueilla ja Kauppatorilla on voimassa erillinen puhtaanapitoluokitus. Kesällä viikonloppusiivoukset erikseen määritellyillä alueilla.



Palvelutason / laadun seuranta

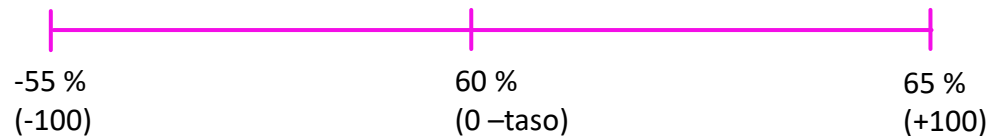
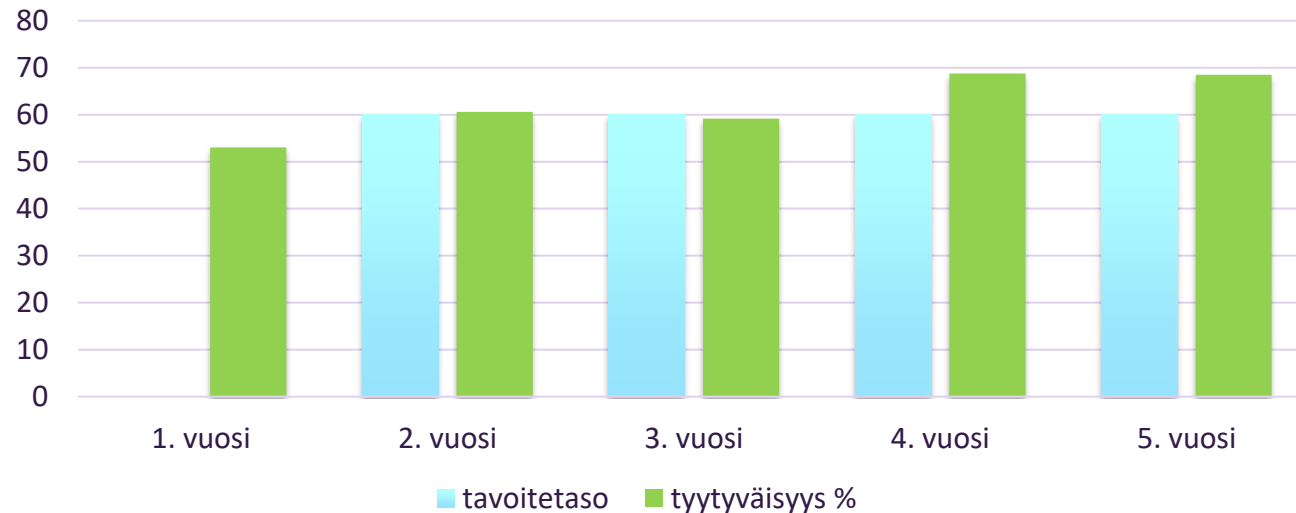
- Tilaajan omavalvonta
- Ulkopuolinen konsultti (talvikunnossapito ja viheralueiden hoito)
- Yhteiset maastokierrokset
- Palautepalvelu
 - Lukumäärä
 - lkm/kohde tai asia
 - Laatu
- Asukastyytyväisyyskyselyt kaksi kertaa vuodessa
- Tekijöiden huomiot
- Buildie



KytKentä kannustimiin

TAVOITE	MITÄ TARKOITTA
Viihtyisä ja monimuotoinen elinympäristö (pitkän aikavälin toimet)	• Huolehditaan viheralueiden monimuotoisuudesta (kaupunkipuulaji-, vieraslajilinjaus, historialliset puistot) • Huolehditaan katualueiden, torien ja aukioiden rakenteellisesta kunnosta ja siisteydestä
Toimiva, terveellinen ja siisti kaupunki (lyhyen aikavälin toimet)	• Tunnistetaan maastossa hoitoa vaikeuttavat tai estävät kohdat/rakenteet ja etsitään niihin ratkaisut • Edistetään sujuvaa liikennettä (esim. töiden ajoitus ja ennakointi työmatkaliikenne huomioiden) • Edistetään terveyttä mm. pitämällä reitistöt käyttökuntoisina ympärivuoden, minimoimalla katupölyn aiheuttamat haitat (Pölytys, talviaikainen pölynsidonta) • Reagoidaan nopeasti siisteyttä alentaviin asioihin (ilkivalta, roskaisuus, graffitit, rikkoutumiset yms.)
Asukas- ja asiakastyytyväisyys	• Asukas- ja asiakastyytyväisyys kasvaa sopimuskauden aikana • Tiedotetaan jatkuvasti asukkaita ja asiakkaita • Pidetään julkisuuskuva positiivisena, hyödynnetään sosiaalista mediaa

Mittari: Asiakastyytyväisyys



- Tarkastellaan vuosittain ja koko palveluvaiheen ajalta.

- Tavoitetaso = 60 %

- Nollataso 60 % 0 €

65 % 15 000 €

55 % - 15 000 €

1 %:n muutos = +3000 € tai -3000 €

Toimivuus, haasteet, kehitystarpeet

- Luottamuksen rakentaminen heti alusta osapuolten välillä
- Vaatii hyvät henkilökemiat -> tekijöiltä oikeanlaisen ajatusmaailman -> valmius vaihtaa henkilöitä
- Alku aina hankalaa -> vaatii pitkän sopimuksen
- Riittävä budjetti
- Allianssisopimus on liian tulkinnanvarainen
 - liikaa painoarvoa sille, että Allianssi itse määrittelee, yhdessä tehdään ym. allianssiproosalle
- Laajuus, miten määritellä kaikki "epämääräinen" yllätykset, korjaukset, ilkivalta ym.?
- Laatutaso määriteltävä tarkemmin, tehtäväkortit tarjouspyyntöön -> tilaajan tehtävä määrittää laatutaso -> Allianssi löytää keinot sen saavuttamiseksi
- Kannustinjärjestelmän mittareista osa pitää olla tilaajan määrittelemiä, osa voidaan määritellä yhdessä KAS vaiheessa -> asetetaan kehittämistavoitteet 2v. Jaksoille ("arvoa rahalle"-tavoitteet)
- Voisiko eri osa-alueille asettaa omat tavoitekustannukset Esim: Talvihoito, Viheralueiden hoito, Puhtaanapito (suurimmat kuluerät)
- Tarjousvaiheen työpajojen tehtävien sisällön määrittely -> miten varmistetaan että löydetään paras mahdollinen kumppani?



**Lounastauko ja
verkostoituminen
klo 11.20-12.00**

IPT5-työpaja: Kunnossapito- ja palveluallianssit

6.11.2025 ohjelma



- 9.00 Tilaisuuden avaus, *IPT5-puheenjohtaja Pekka Sirviö, Tampereen Raitiotie Oy*
- Johdanto aiheeseen: sopimukset, sisällön määrittely ja kannustinjärjestelmä pähkinäkuoressa, *Jani Saarinen*
- 9.10 Sopimus ja kaupalliset ehdot: projekti vs. jatkuva sopimus
- Kiinteistöhuollon ja siivouksen yhteistoimintamalli allianssina, *Jukka Mäkinen, Kouvolan Asunnot Oy*
 - Miten allianssi taipuu ICT-palveluun, *Ari Huomo, Väylävirasto*
 - Kysymyksiä ja vastauksia
- 10.00 Palvelun sisällön ja laadun määrittely
- Kokemuksia rataverkon kunnossapitoalliansseista, *Eero Liehu, Väylävirasto*
 - Kokemukset Suomen vanhimmasta kunnossapitoallianssista, *Antti Aalto ja Anu Nuora, Turku*
 - Kysymyksiä ja vastauksia
- 10.50 Ryhmäkeskustelut: sopimusperusta sekä sisällön ja laadun määrittely
- 11.20 Tauko, kahvihuone
- 12.00 Palvelun laatutavoitteet ja mittarointi**
- Tampereen ratikan kunnossapitoallianssin kannustusjärjestelmä ja mittarointi, *Markus Keisala ja Antti Uotila, Tampereen Raitiotie Oy*
 - Kysymyksiä ja vastauksia
- 12.30 Ryhmäkeskustelut:** vuosirytmä, mittarointi ja jatkuva parantaminen
- 13.10 Purku ja yhteenveto,** *Jani Saarinen, Vison Oy*
- 13.30 Päätös

PALVELUN LAATUTAVOITTEET JA MITTAROINTI

**Tampereen ratikan
kunnossapitoallianssin
kannustusjärjestelmä ja mittarointi**

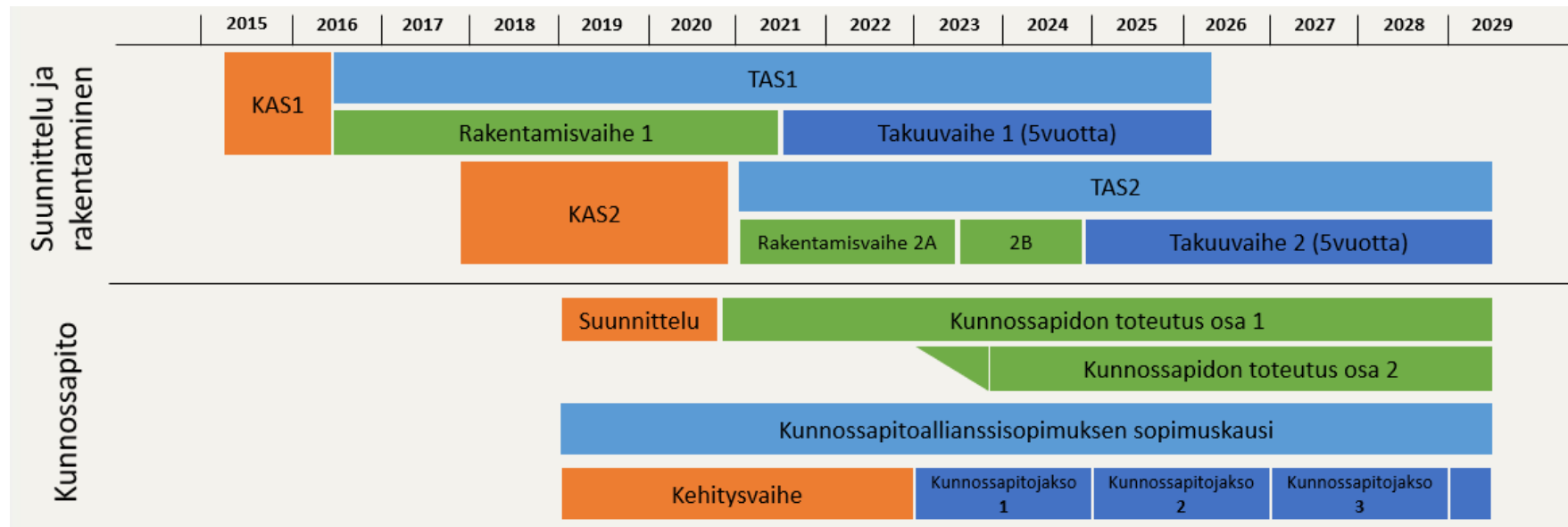
Markus Keisala ja Antti Uotila, Tampereen Raitiotie Oy

Kunnossapitoallianssin lähtökohdat

- Palvelun/hankeen tavoitteena Tampereen Ratikan infran kunnossapito
- Infran kunnossapitotyöt eli Kunnossapitoallianssi on ollut Raitiotieallianssin allianssisopimuksen optiona. Raitiotieallianssin kilpailutus on käynnistynyt 1.12.2014 julkaistulla hankintailmoituksella, tarkennettu tarjouspyyntö 6.2.2015, alustavat laatutarjoukset 27.5.2015 ja hintatarjoukset 10.6.2015. Hintatarjouksessa Raitiotieallianssi on ilmoittanut kunnossapitoallianssin palkkioprosentin (12 %).
- Kunnossapitoallianssin osapuolet tilaaja Tampereen Raitiotie Oy ja palveluntuottajat NRC Group Finland Oy sekä YIT Road Oy, sopimus allekirjoitettu 12.2.2019
- Kunnossapitoallianssin volyymi on noin 6 miljoona euroa / vuosi (v.2025). Volyyymiin vaikuttaa merkittävästi rataverkon laajuus, joka kasvaa sopimuskaudella 17 kaksoisraidekm -> 31 kaksoisraidekm.
- Kunnossapitoallianssin sopimus on voimassa viisi vuotta Raitiotieallianssin osan 2 rakennusvaiheen päättymisestä eli maaliskuuhun 2030 saakka.

Tilausmenettely

- Allianssisopimukseen tehdyt tilaukset:
 - Tilaus, Kunnossapitoallianssin kehitysvaihe 11.2.2019
 - Tilaus, Kunnossapitoallianssin Kehitysvaiheen jatkaminen 25.11.2021 (tässä vaiheessa laadittiin 1. kunnossapitovaiheen avaintulosalueet ja niitä koskevat suorituskykymittarit). Raitiotien liikennöinti alkoi 9.8.2021.
 - Tilaus, Kunnossapitoallianssin kunnossapitovaihe 14.12.2022. Kunnossapitovaihe jakautuu kaksivuotisiin kunnossapitojaksoihin



Palvelusopimus ja sen sisältö

Allianssisopimuksessa on määritetty sopimukseen kuuluvat työt hyvin ympäröivästä ("Tampereen talousalueella olevan raitiotien (mukaan lukien sen muutokset ja laajennukset) ja siihen liittyvien järjestelmien kunnossapitoon liittyvät tehtävät"), joten käytännössä sopimuksen sisältö määritellään liiteasiakirjoissa, merkittävämpänä **Kunnossapitosuunnitelma**.

LIITTEET:

1. Tilaus (Kehitysvaiheen tai jakson Tilaus)
 - 1.1. Kompensaatiomalli (täydentävä asiakirja)
 - 1.2. Kunnossapitosuunnitelma (päivittyvä asiakirja)
 - 1.3. Projektisuunnitelma (jakson Projektisuunnitelma)
2. Kaupallinen malli
 - 2.1 Korvattavat kustannukset
3. Turvallisuusasiakirja (päivittyvä asiakirja)
4. Turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet (päivittyvä asiakirja)

Palvelun laatutavoitteet ja mittarit

- Käytännössä KUASin tehtävät esitetty kunnossapitosuunnitelmassa viitedokumentteineen, jota päivitetään ja pidetään yllä sopimuskauden aikana
 - Kunnossapitosuunnitelma on kattava, ja siinä on esitetty hyvinkin tarkkaan kunnossapidon sisältö
- Kunnossapitosuunnitelmassa on esitetty myös rajauksia, reunaehtoja yms. Esim. veloituksetta palveluntuottajien käytössä olevat tilaajan koneet ja laitteet sekä tilat
- Kunnossapidon laatutasot ja huoltovälit on esitetty huoltomatriisissa /laadunvarmistussuunnitelmassa
 - Huoltomatriisia päivitetään tarpeen mukaan APR-työskentelynä
 - Huoltomatriisin tehtävät muutokset, jotka vaikuttavat tavoitekustannukseen käsitellään AJR:ssä
- Merkittävimmät muutokset kunnossapitosuunnitelmaan pyritään tehdä kunnossapitajaksojen vaihtuessa, jolloin asetetaan myös tavoitekustannus ja ATA-mittarit seuraavalle kaksivuotiselle kunnossapitajaksolle

PALVELUN LAATUTAVOITTEET JA MITTARIT:

Mittarointi 1. kunnossapitojaksolla 2023-2024

Avaintulosalue	Painoarvo	Mittarit	Mittarin painoarvo
1. <u>Luotettavuus</u>	25 %	1. Ajamattomat lähdöt infraviasta johtuen*	25 %
2. Palvelutaso	25 %	1. Vaunun / infraraivauksen vasteaika*	10 %
		2. Viankorjauksen vasteaika*	15 %
3. Turvallinen työmaa	20 %	1. Vahinkotaajuus	20 %
4. Asiakastyytyväisyys (pysäkkien laatu)	25 %	1. Asiakastyytyväisyys kyselyn arvosana*	15 %
		2. Laaturyhmän arvosana	10 %
Positiiviset kannustimet	+ 5 p	+ Kierrätysaste + Kemikaalien ympäristöystävällinen käyttö Positiivisten kannustimien pisteistä huomioidaan maksimissaan 5 p ATA-pisteissä	+ 3 p + 3 p
Negatiiviset kannustimet	- 5 p	- Raivaustyönjohtaja ei toimi ohjeistuksen mukaisesti - Huoltosuunnitelman laiminlyönti	- 3 p - 2 p

**Vuosittain kalibroitavat ja vuosittain tuloksen tuottavat mittarit välituloutetaan vuodenvaihteessa 2023-2024. Näissä tapauksissa mittarin lopullinen arvo on kahden vuoden tuloutusten keskiarvo.*

PALVELUN LAATUTAVOITTEET JA MITTARIT:

Mitä muutoksia 2. kunnossapitojaksolle tehtiin

- Oleellisimmat muutokset
 - Luotettavuuden painoarvoa kasvatettiin
 - Uutena mittarina infravioista johtuvat nopeusrajoitukset
 - Vasteaikojen mittarointia tarkennettiin
 - Erillinen pysäkkien laaturyhmän arviointi poistettiin
 - Turvallisuuden mittarointia kehitettiin mittaamaan tapaturmataajuuden sijaan laajemmin turvallisuustoimenpiteitä

PALVELUN LAATUTAVOITTEET JA MITTARIT:

Mittarointi 2. kunnossapitojaksolla 2025-2026

Avaintulosalue	Painoarvo	Mittarit	Mittarin painoarvo
1. <u>Luotettavuus*</u>	30 %	Ajamattomat lähdöt infraviasta johtuen	30 %
2. Täsmällisyys	20 %	Infravioista johtuva keskinopeuden lasku	20 %
3. Palvelutaso*	15 %	Viankorjauksen vasteaika	15 %
4. Turvallinen työmaa*	15 %	Turvallisuustoimenpidetaajuus	15 %
5. Asiakastyytyväisyys (pysäkkien laatu)	15 %	Asiakastyytyväisyys kyselyn arvosana	15 %
Positiiviset kannustimet	+ 5 %	+ Raivaustoiminnan läpimenoaika <u>Kiskoillepalautukset</u> Esteet radalla + Vesijohtoveden käytön vähentäminen + Varaosien ja materiaalien hiilijalanjälki	+ 2 % + 1 % + 1 % + 1 %
Negatiiviset kannustimet	- 5 %	- Raivaustyönjohtaja ei ole tavoitettavissa tai noudata vasteaikoja - Huoltosuunnitelman laiminlyönti	- 1 % / <u>tapaus</u> - 0,5 % / <u>tapaus</u>

* Kalibroidaan tarvittaessa vuodenvaihteessa 2025-2026

Opit, kokemukset ja jatkotoimet 1/2

- Mittareiden vaikutus loppukäyttäjien viihtyvyyteen oltava merkittävä, tuotettavan palvelun häiriöttömyyteen (luotettavuus, laatu ja palautuvuus)
 - Tällä hetkellä painoarvo yli 60 %
 - Mittarit toimivat hyvin ja ohjaavat kunnossapidon toimintaa
- Toiminnan kehittämisestä saatava hyöty sekä omaisuuden arvon säilyttämisestä voisi muodostaa palkitsemismallin, jonka palkkiojako olisi suurempi palveluntuottajalle. Mittarointi voisi olla osa pidemmän ajan sopeuttamista/palkkiomallia, esim. yli toteutusjakson.
 - Esim. toimenpiteet joilla voidaan vähentää kulutusosien tarpeettomia vaihtoja tai viherrakenteiden kehittäminen vähemmän kunnossapitoa vaativiksi
 - Ylipäätään toiminnan kehittäminen, esim. johtamisjärjestelmät, työvuorojärjestelyt, alihankinnan määrät, koneiden hankinnat/omistajuus
- Pitkähkö sopimuskausi (Kunnossapitoallianssin kunnossapitovaihe 2023-2029) ja kahden vuoden välein asetettava tavoitekustannus ei kannusta palveluntuottajia tavoittelemaan ensisijaisesti tehokkuutta, koska se voisi realisoitua seuraavan kunnossapitojaksolle pienempänä tavoitekustannuksena.

Opit, kokemukset ja jatkotoimet 2/2

- Onko allianssiperiaatteita vastaan -> korvattavien kustannusten taulukon kehitys: Miksi uudelleen tekemiset maksetaan? Miksi korjaukset maksetaan? Muuta? Voisiko korjaukset ja uudelleen suunnittelut ollakin vain puolittain korvattavia kustannuksia, saataisiinko tällä varmennettua parempaa laatua?
 - Seurattava ettei tällaista kehitystä pääse syntymään ja miten voidaan ehkäistä
- Mietittäessä tulevia kunnossapitosopimuksia/jaksoa: Mikä on sopimuskumppanien omaa tuotosta ja mikä on heidän alihankintaa?

Ryhmäkeskustelut

Vuosirytmä, mittarointi ja jatkuva parantaminen (20 min)

Valitkaa ryhmälle puheenjohtaja ja kirjuri.

Puheenjohtaja huolehtii puheenvuoroista ja ajankäytöstä.

Kirjuri avaa Mentin ja kiteyttää ryhmän näkemykset (huom. kysymyksen nro eteen):

1. Palvelun budjetointi ja tavoitteet; miten tavoitekustannusta ja tavoitteita tulisi muuttaa tai täsmentää sopimusaikana?
2. Tavoitteet ja mittaaminen; miten kannustaa ja rakentaa systeemi jatkuvaan parantamiseen?



Anna palautetta työpajasta

Webropol

Purku ja yhteenveto

Jani Saarinen, Vison Oy