



PETOKE-projekti kehittää hankintamenettelyjä - tilannekatsaus

KEHTO-foorumi

9.11.2018



PETOKE-hanke (2017-2019)

- Perinteisten toteutusmuotojen kehittäminen (esikuvana allianssin opetukset)
- Sovelluskohteena infrahankinnat (väylät, kadut, sillat, yms.)
- Investointihankkeet ja kunnossapitosopimukset vai teidenhoidon alueurakat
- Tutkimuspalvelun tuottaa VTT Oy.

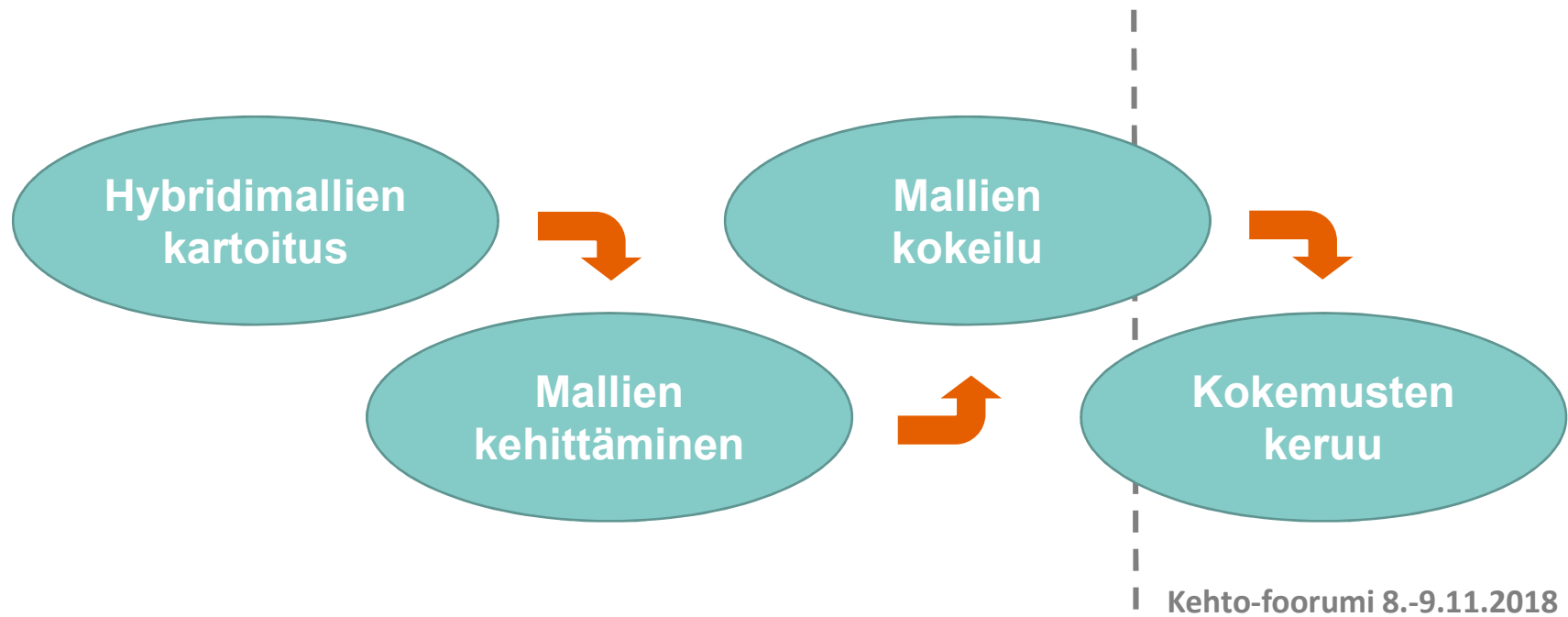
Liik
enne
vira
sto



KEHTO
Kuntainfran ●●●
kehittämiskofoorumi



PETOKE-hanke (2017-2019)





kKU

Kehitysmenettelyyn perustuva kokonaisurakka



kKU-mallin perusperiaatteet

Lähtökohdat

- Toimintamalli tukeutuu hankintalain tarkoittamaan neuvottelumenettelyyn
- Hankkeen suunnittelu pysyy tilaajan vastuulla koko hankkeen ajan

Neuvotteluvaihe

- Tilaajan alustavat rakennussuunnitelmat ovat neuvottelujen lähtökohtana
- Alustavat tarjoukset edeltävät neuvotteluja, mutta eivät sisällä hintatarjousta
- Tarjouksessa esitetään parannuksia suunnitelmiin ja tuotannon järjestelyihin
- Parhaat taloudellisuutta parantavat ideat viedään lopulliseen tarjouspyyntöön
- Tuotetut hyödylliset ideat otetaan huomioon myös tarjoajien laatuarvioinnissa

Hintatarjousvaihe

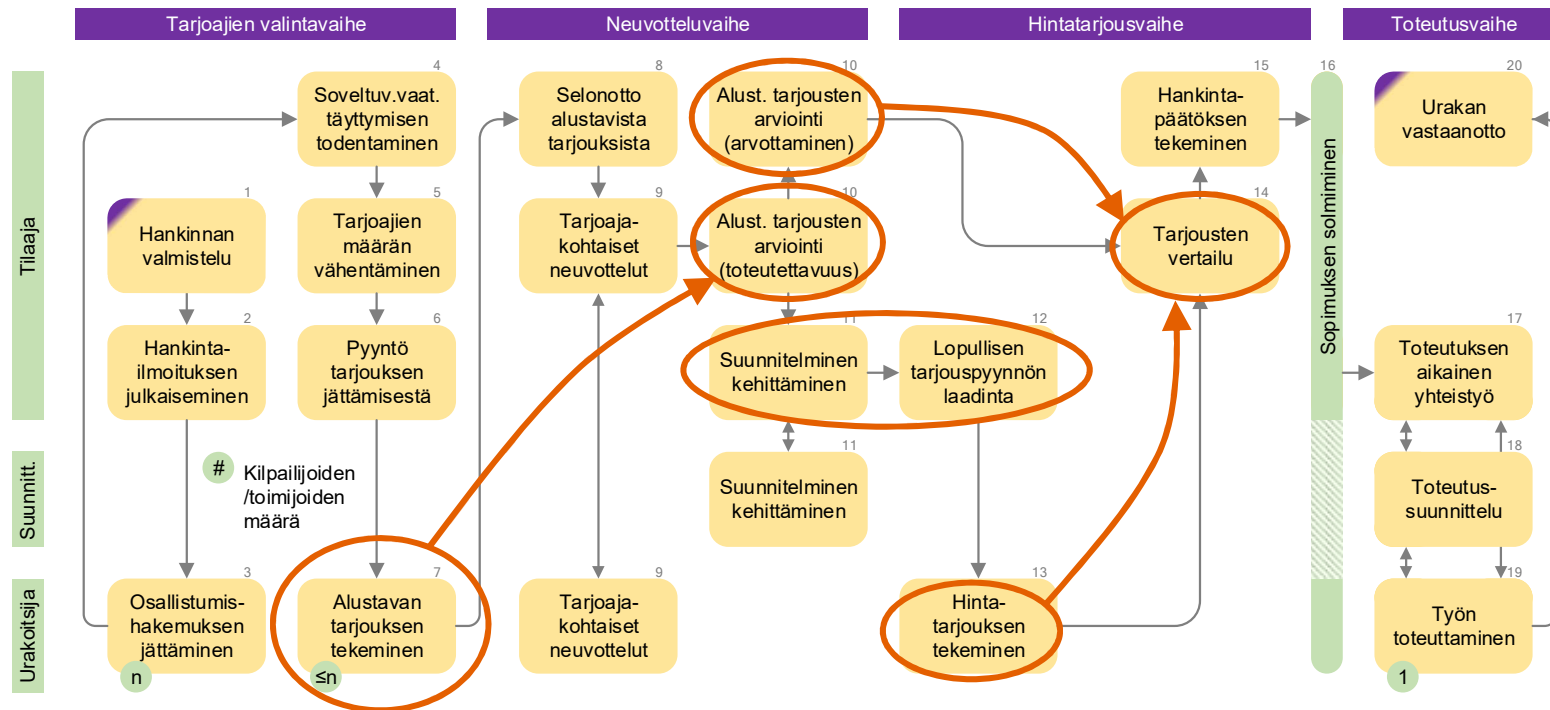
- Tarjouspyynnön kehittämisen myötä ehdokkaat antavat hintatarjouksen
- Urakoitsijan valintaperusteena on kokonaistaloudellinen edullisuus
- Edullisuus määräytyy aiemman laatuarvioinnin ja hinnan yhteistuloksena

Toteutusvaihe

- Hankkeen toteutusvaihe etenee tavanomaisen kokonaisurakan tapaan



kKU-prosessi





Tavoitellut hyödyt

- **Urakoitsijoiden osaaminen saadaan mukaan** suunnitelmien laadun parantamiseen (varsinaista tarjouta edeltävä ehdotus/neuvotteluvaihe)
- **Eri urakoitsijoiden moninaiset ideat saadaan yhdistettyä** laajan kilpailun piiriin, kun eri ehdokkaiden parhaat ideat viedään lopullisen tarjouspyynnön
- **Kilpailu tuottaa hankkeen taloudellisuutta aidosti parantavia ehdotuksia**, kun hyvät ideat otetaan urakoitsijan valinnassa huomioon laatutekijänä
- **Tarjoaminen säilyy suhteellisen kevyenä**, kun tarjoaminen ei edellytä monikertaista urakoitsijan suunnittelua (vain suunnitelmien kommentointi, ideoiden periaateratkaisut)
- **Suunnitelmiin ja urakka-asiakirjoihin ei jää virheitä**, tulkinnanvaraisuuksia tai epäjohtonmukaisuuksia, kun niitä tarkastellaan laajemmin jo kilpailuvaiheessa
- **Hankalat lisä- ja muutostyökeskustelut vähenevät toteutusvaiheessa**, kun asiat on ollut mahdollista käsitellä jo ennen toteutuksen käynnistymistä



Pilottiprojektit

● **Mt 101, Kehä I - Meluntorjunnan parantaminen Sepänmäen kohdalla (1 M€)**

- Lähes ½ km meluseinää; pieneltä osin melukaidetta.
- Kevyen liikenteen väylän siirto. Varautuminen lisäkaistaa Kehä I:llä.
- Hankinta tapahtunut kesällä 2018 ja toteutus käynnissä.
- Urakoitsijan valintaan vaikuttavat tekijät:
 - Rakennussuunnitelman kehittäminen
 - Työnaikaisen liikennejärjestelyjen toteuttaminen
 - Johto- ja laitesierojen toteuttaminen

● **Tampere: Ranta-Tampellan silta ym. (3 M€)**

- Katu- ja kevyen liikenteen siltojen yhdistelmä; lisäksi muita (optio-)osia.
- Betonirakenteet kaarevat ja teknisesti vaativat (esteettisyys).
- Hankinta sijoittuu vuoden 2018 loppuun.
- Urakoitsijan valintaan vaikuttavat tekijät:
 - Hankkeen riskit laaduntuoton näkökulmasta
 - Yhteistyön ja ongelmien ratkaisun edistäminen
- Ed. kohdassa annetut pisteytetyt ehdotukset vaikuttavat lopulliseen valintaan siten, että niiden perusteella karsitaan lopulliseen hintavaiheeseen pääsevien tarjoajien lukumääräksi kolme.



STk

Kehitysvaiheen sisältävä suunnitelu ja toteuturakka



STk-mallin peruseriaatteet

Lähtökohdat

- Malli tukeutuu hankintalain tarkoittamaan rajoitettuun menettelyyn
- Kilpailun lähtökohtana on tilaajan tuote/toimivuusvaatimukset ja niihin vastaaminen

Tarjousvaihe

- Ehdokkaiden tehtävänä on tarjota vaatimukset täyttävä hankeratkaisu
- Tarjoaminen ei kuitenkaan edellytä suunnitelmaratkaisun sisällyttämistä tarjoukseen
- Tarjous sisältää kokonaishinnan (ja lisä- ja muutostyöhinnat; usein myös kyvykkyys)
- Urakoitsija vakuuttaa hinnan vastaavan vaatimusten mukaista toimitusta

Kehitysvaihe

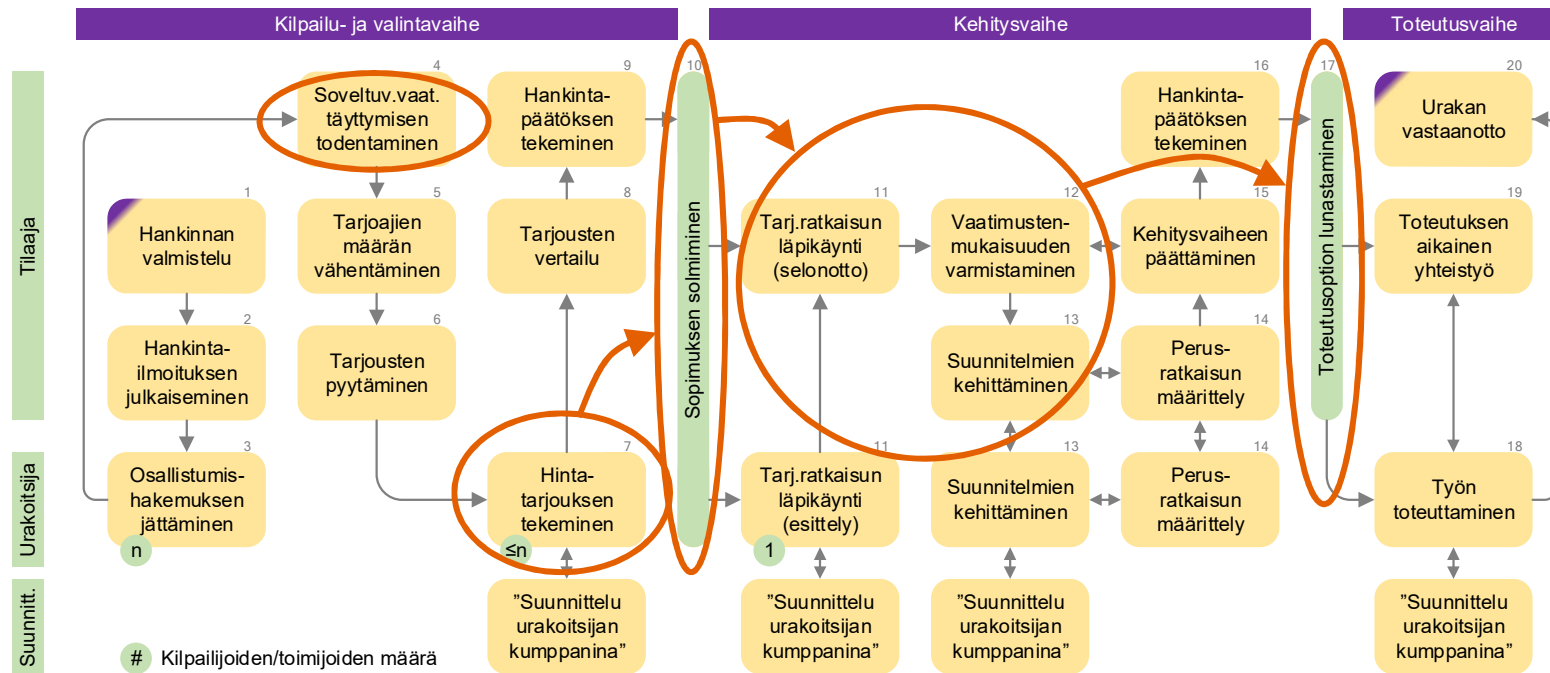
- Tilaaja varmistaa vaatimustenmukaisuuden kehitysvaiheen käynnistyttyä
- Tilaaja ja urakoitsija jatkavat hankeratkaisun kehittämistä yhteistyössä
- Kehitystyön hyötyjä jaetaan tilaajan ja urakoitsijan kesken

Toteutusvaihe

- Tilaaja tekee erillisen päätöksen toteutusvaiheeseen siirtymisestä
- Hankkeen toteutusvaihe noudattaa tavanomaisen ST-urakan käytäntöjä



STk-prosessi





Tavoitellut hyödyt

- **Hankkeiden tarjoaminen kevenee**, kun alustavaa rakennussuunnitelmaa ei tarvitse laatia tarjouksen liitteeksi (tehdään vain hinnoittelun edellyttämä suunnittelu)
- **Innovatiivisia ratkaisuja saadaan aiempaa enemmän**, sillä ehdokkaan ratkaisuideat eivät paljastu kilpailijoille ja näin kynnyks alenee innovaatioiden esittämisen alenee
- **Riski parhaan urakoitsijan hylkäämiseen pienenee**, kun pienet, tyypillisesti muutoseikkoja koskevat virheet eivät johda (nyt yhtä usein) hylkäykseen
- **Valintakriteerien yksikäsitteisyys paranee** ja valintapäätöstä koskeva valitusriski pienenee (kriteerien tulkinnanvaraisuus vähenee)
- **Yhteiskehittäminen mahdollistaa taloudellisemmat hankeratkaisut** (osaamisen yhdistämisestä ja yhteiskehittämisestä saatavat lisähyödyt)
- **Hankalat lisä- ja muutostyökeskustelut vähenevät toteutusvaiheessa**, kun asiat on ollut mahdollista käsitellä jo ennen toteutuksen käynnistymistä



Pilottiprojektit

- **Vt 4 Oulu-Kemi, parantaminen välillä Kello-Räinänperä (28,5 M€)**
 - Moottoritie välillä Kello-Haukipudas, moottoriväylä ohituskaistoin välillä Haukipudas-li
 - Kellon, Haukiputaan ja Asemakylän eritasoliittymien parantaminen
- **Vt 4 Kirri-Tikkakoski (139 M€)**
 - 15 km moottoritietä, yli 25 km kevyen liikenteen väylää, 5 eritasoliittymää, 25 siltapaikkaa
- **Mt 132 Klaukkalan ohikulkutie (34 M€)**
 - Uusi keskustaajaman kiertävä ohikulkutie 7,5 km ja paikoin melusuojausta
 - Useita eritasoliittymiä, kevyen liikenteen väylien ja pysäkkijärjestelyjen parantamista
- **E18 Kausela-Kirismäki (30 M€)**
 - Eritasoliittymien rakentamista ja parantamista sekä Sippaan risteyssilta
 - Kehätien rinnalle rinnakkaisteiden ja kevyen liikenteen verkosto, melusuojausta parannettavien kohteiden ympäristöön
- **Kuopion kaupungin satamahankkeen laiturirakenteet, STk**



Maanteiden ja katujen hoitourakat



Maanteiden hoitourakat

- Maanteiden hoidon alueurakoiden 2019-2024 kilpailutukset ovat käynnistyneet lokakuussa 2018 ja tarjoukset tulevat sisään hankintaerittäin huhtikuun 2019 alkuun mennessä.
 - Hoitourakoita on esitelty 29.-30.10.2018 ja alueurakoiden kaupallista mallia on käsitelty urakoitsijaseminaarissa 21.8.2018.
- Kaupallinen malli perustuu tavoitehintaan, joka sisältää hoidonjohtopalkkion, johto- ja hallintokorvauksen sekä hankintakustannukset.
- Lisäksi sovelletaan laatulupauksia, joiden kohteena ovat mm. kannustavat alihankintasopimukset, reagointikyky ja toimintamallin kehittäminen.
- Kilpailutuskierroksen aikana ajetaan urakoihin sisään myös lukuisa joukko teknisten ohjeiden päivityksiä sekä uudet talvihoidon toimintalinjat.
- PETOKE-projektin puitteissa tutkittaviksi pilottiprojekteiksi otetaan nyt kilpailutettavista alueurakoista kaksi 9/10-mallilla (tavanomainen/vaativa) ja yksi 1/10-mallilla hankittavaa alueurakkaa.



Maanteiden hoitourakat

TAVOITEHINTA

Hoidonjohtopalkkio

(Riskit, kate, vakuutukset, keskuskonttori jne.)



Johto- ja hallintokorvaus

(Työnjohto, toimisto, kokoukset, ICT, muut määritellyt johto- ja hallintotehtävät)



Hankinnat

(Kaikki alihankinnat, palvelut ja materiaalit) + Erillishankinnat



Tavoitehinnan alitus / ylitys

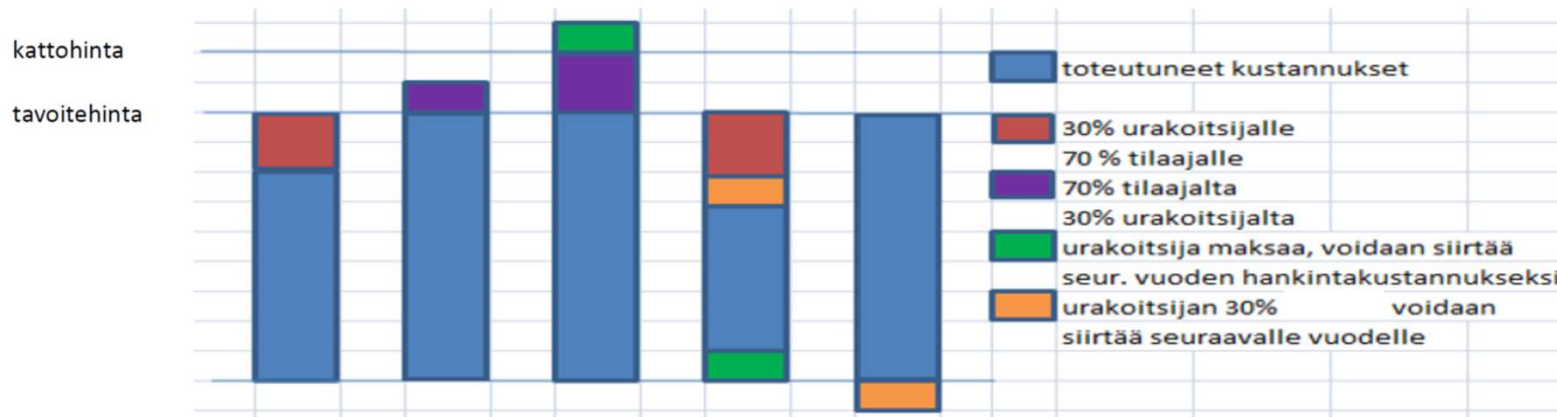
70% Tilaaja 30% Urakoitsija

Kattohinta = tavoitehinta + 10%

Hankinnat Maksetaan toteutuneiden kulujen mukaan



Maanteiden hoitourakat



- Palkkio sisältää urakoitsijan yleiskulut mukaan lukien riskin ja katteen.
- Hoitotöiden hankintakustannuksiksi katsotaan muun muassa kaikki ali- ja palveluhankinnat, rakennus- ja hoitotuotteet sekä käyttöaineet
- Urakan johto- ja hallintokorvaus sisältää muun muassa työnjohdon palkat ja toimisto- ja informaatioteknologiakulut.



Kaupunkien katujen hoidon alueurakat

- PETOKE-projektin ohjausryhmä päätti 9.4.2018 kokouksessa, että PETOKE-projektin puitteissa kaupungit eivät sovelle Liikenneviraston maanteiden hoitourakoiden uusia hankintamalleja tai käytä tiedossa olevia muita hoidon alueurakoiden kehittämisspolkuja kaupunkien pilottiprojektien tiimoilta tapahtuvassa kehittämistyössä.
- Korvaavana tutkimustyönä päätettiin käynnistää kaupunkien hoidon alueurakoihin liittyvä selvitys- ja analyysityö, jonka VTT Oy toteuttaa kyselynä PETOKE-projektissa olevien kaupunkien kunnossapidosta vastaaville. Lisäksi kohderyhmänä on muutamia pienempiä kuntia, joiden tiedetään soveltaneen perinteisestä poikkeavia hankintamalleja.
 - Kysely on lähtenyt liikkeelle 30.10.2018 ja vastausaikaa on 15.11.2018 asti.
 - Suunnitteilla myös urakoitsijakysely, jota edesauttaa Infra ry.
- Kyselyssä esitetään tiettyjä alueurakoiden hankintojen ja toteutuksen mahdollisia toimintataparatkaisuja, jotka perustuvat hankintojen kehittämisen keinokartoitukseen ja erityisesti Liikenneviraston käyttämiin alueurakkakohteiden ratkaisuihin, ja pyydetään vastaajia arvioimaan näiden käytettävyyttä joko kokemukseen perustuen tai muutoin.
- Lopputuloksena saadaan raportti, jossa analysoidaan kyselyn tuloksia ja pohditaan potentiaalisia kehittämisspolkuja alueurakoiden kehittämisen osalta.