

Turun raitiotie

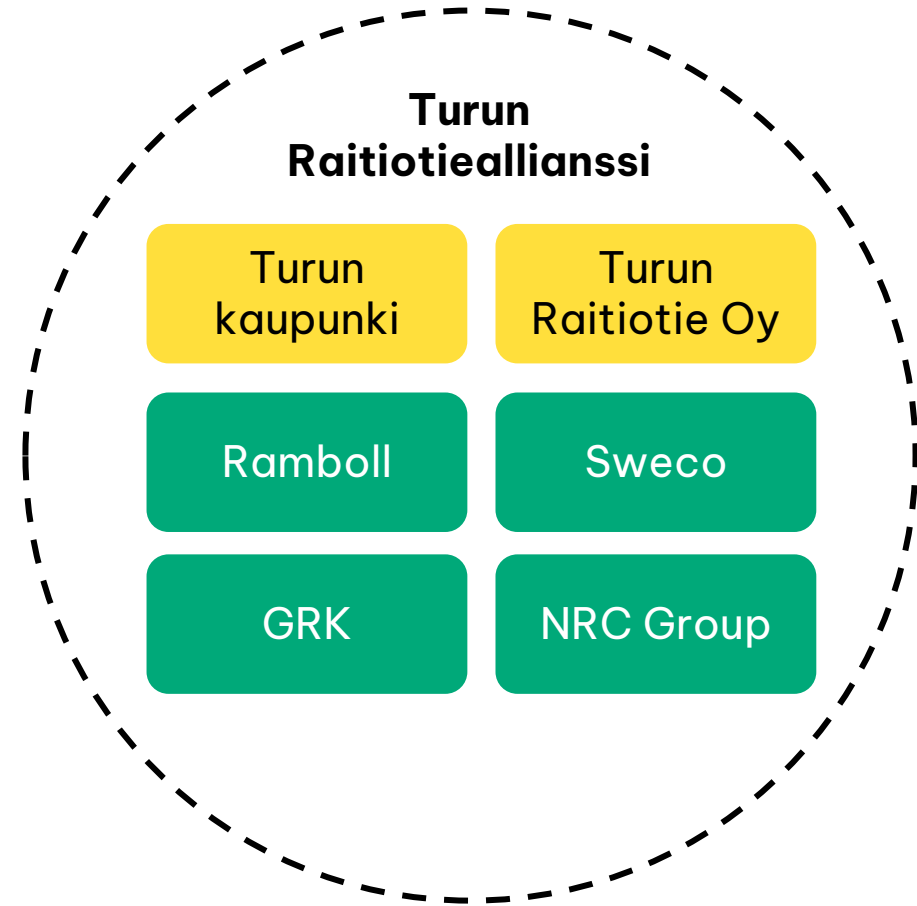
Tilannekuvaympäristö



**TURUN
RAITIOTIE**

Turun raitiotien tekijät

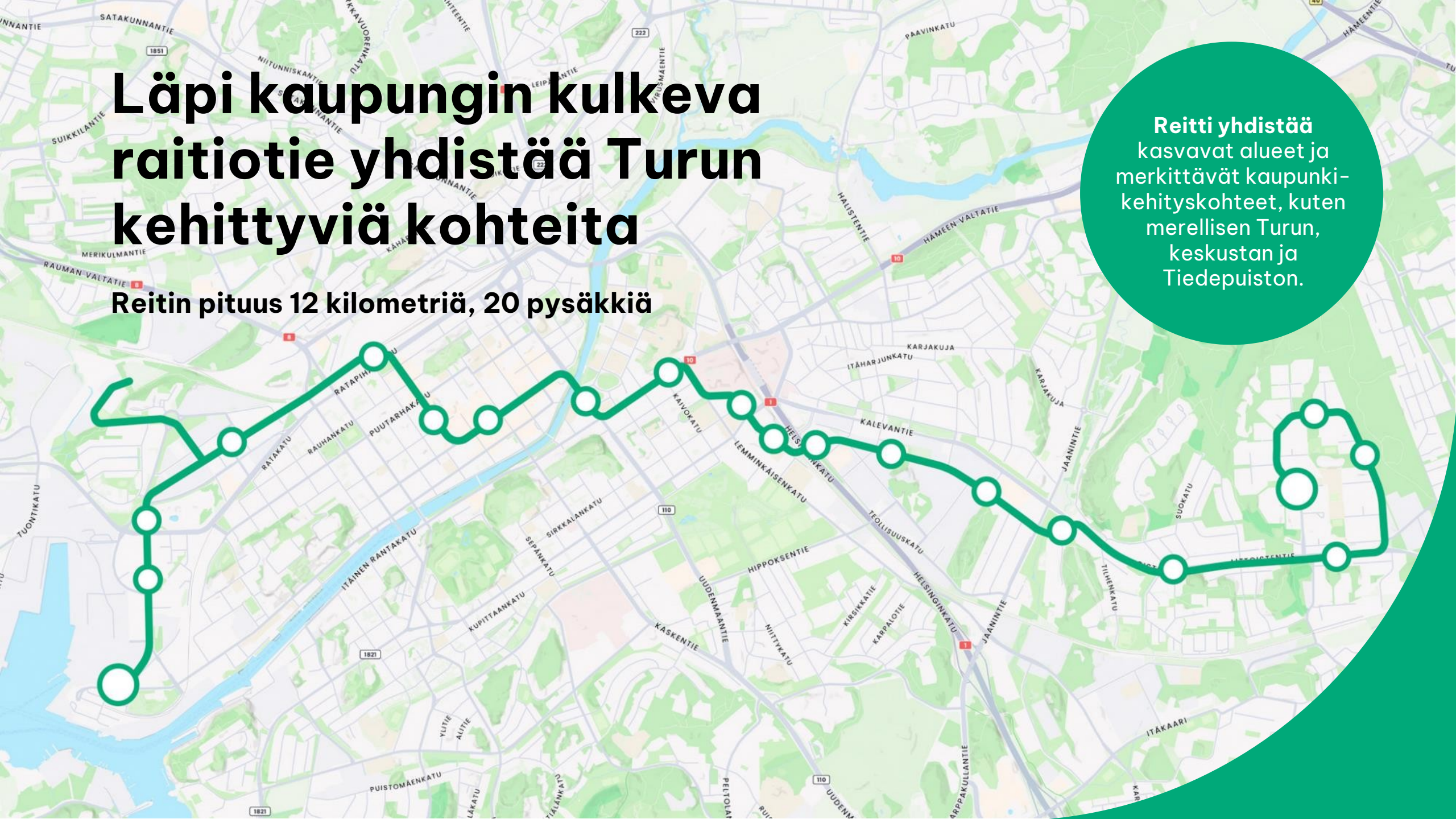
- Turun Raitiotie Oy on Turun kaupungin omistama yhtiö, joka on tilaajana päävastuussa raitiotien toteutussuunnitelmavaiheesta.
- Turun raitiotien toteutussuunnittelun ja mahdollisen rakentamisen toteuttaa Turun Raitiotieallianssi, johon kuuluvat Turun Raitiotie Oy, Turun kaupunki, NRC Group Finland Oy, GRK Suomi Oy, Ramboll Finland Oy ja Sweco Finland Oy.



Läpi kaupungin kulkeva raitiotie yhdistää Turun kehittyviä kohteita

Reitin pituus 12 kilometriä, 20 pysäkkiä

Reitti yhdistää kasvavat alueet ja merkittävät kaupunkikehityskohteet, kuten merellisen Turun, keskustan ja Tiedepuiston.



Tilannekuvan tavoite

- Tilannekuvan tavoitteena on kertoa projektin johtamiseen osallistuville osapuolille ajantasaisesti, luotettavasti ja selkeällä esitystavalla projektin nykytila suhteessa tavoitteeseen, sekä suunta minne tilanne on kehittymässä. Toimivalla tilannekuvalla luomme edellytyksiä ryhmien mahdollisimman itseohjautuvalle toiminnalle.
- Tilannekuvaa on pidetty jossakin muodossa läpi hankkeen, palveluntuottajien osalta tarjousvaiheesta asti.



Tilannekuvatyöpajat

Työpaja 1

- Tilannekuvan tavoitteen määrittäminen
- Kenelle tilannekuvaa tehdään?
- Yhteinen ymmärrys, paljonko tilannekuvaan halutaan panostaa
- Miten kukin ymmärtää tilannekuvan käsitteenä?
- Seurattavien asioiden määrittäminen
- Verrokkihankkeen tilannekuvaesittely

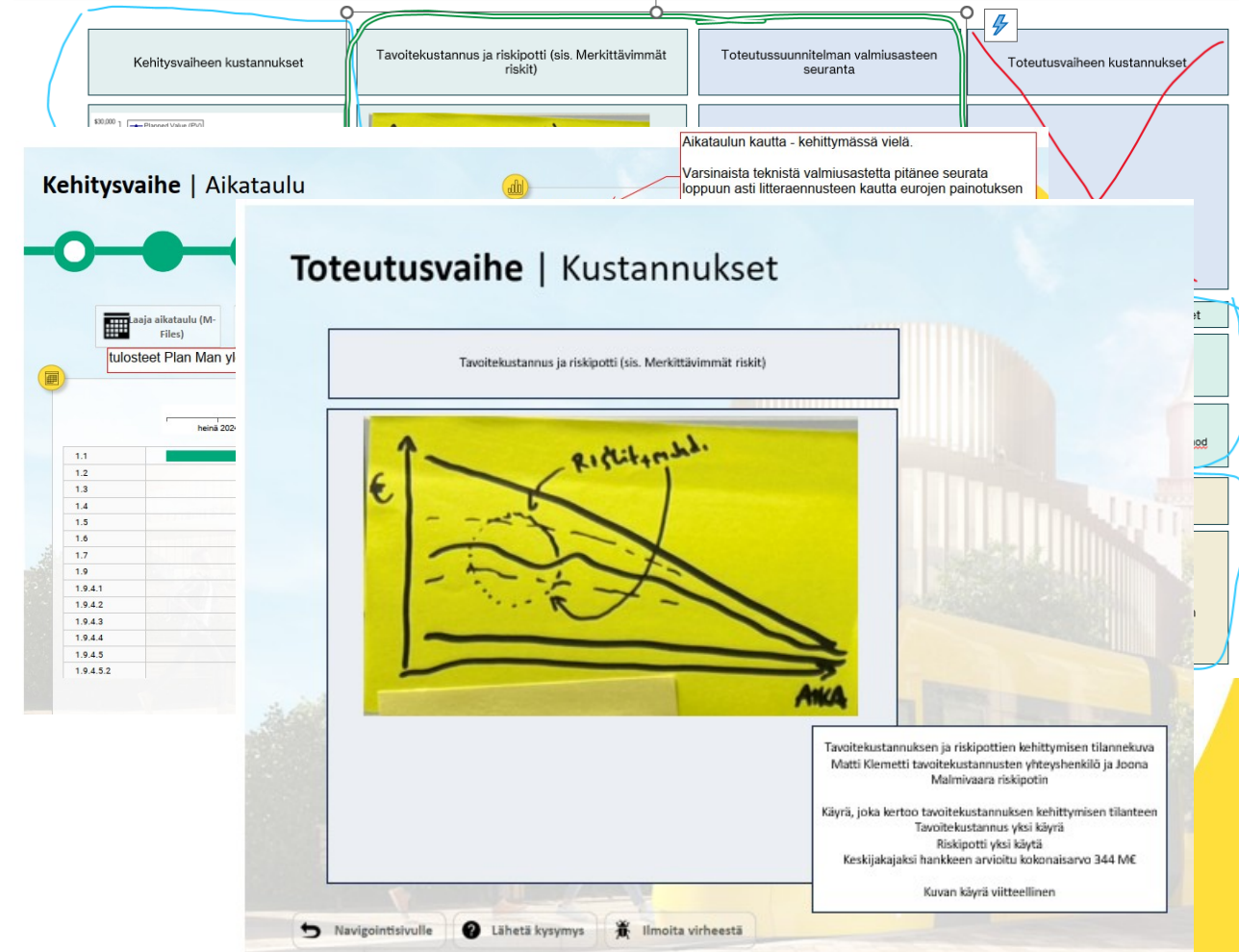
Työpaja 2

- Alustavaihtoehtojen tarkastelut
- Alustan valinta
- Seurattavien asioiden esitystapojen ja informaation lähteiden määrittäminen



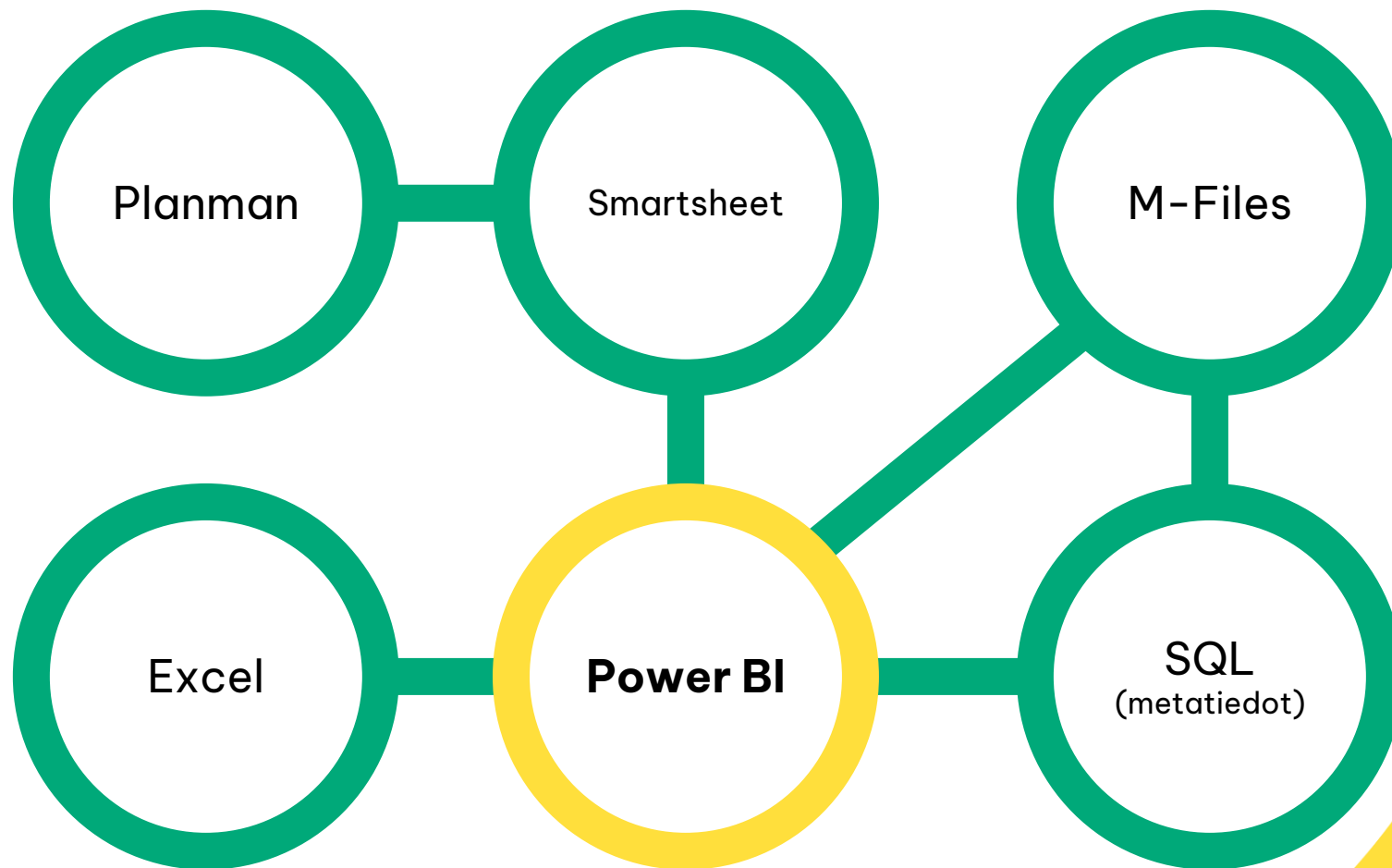
Tilannekuvajärjestelmän rakentaminen

- Pajojen jälkeen piti vielä tehdä paljon töitä, ennen kuin oli kunnolla kirkasta mitä todella haluttiin näkyviin, ja mistä tarkoituksen mukainen ja haluttu tieto todella saadaan
- Paljon valkotaulua ja käsillä ilmaan huitomista tiedon alkulähteillä
- Automatisointi voi olla joskus epätarkoituksenmukaisen hankalaa-muista, että asia ratkaisee!
- Rajapinta-asiat voi olla työläitä
- Jossain kohtaa pitää lopettaa hierominen, vaikka ei olisikaan vielä täydellistä



Tietolähteet

- Tiedon tuottamisen aikataulun, prosessin ja vastuuhenkilöiden määrittäminen on tärkeää.
- Ohjelmistovalinnoilla on ohjaava vaikutus
- Panosta ja pihistä - Excelkin on hyvä ja riittävä työkalu moneen asiaan.
- Tilannekuvan kustannuksia kannattaa miettiä käyttötarkoitus edellä. Mikäli tiedot päivittyvät kuukauden välein - ei ole järkevää päivittää tilannekuvaa päivittäin.



Tilannekuvan päivitysprosessi



Muita huomioitavia asioita ja oppeja

- Ohjelmistovalinnat ohjaavat paljon.
- Tilannekuvan resurssit on hyvä miettiä heti alkuvaiheessa – odotukset ja realiteetit on hyvä käydä läpi ja tunnistaa.
- Tilannekuvan määrittelylle ja rakentamiselle kannattaa laatia selkeät tavoitteet ja aikataulut.
- Tilannekuva mielletään usein suurhankkeiden asiaksi – kevyempi ratkaisu sopii hyvin myös pienempiin hankkeisiin tai hankevaiheisiin.
- Käyttäjien kirjautuminen aiheuttanut haasteita (Microsoft Authenticator) – hyvällä ohjeistuksella estetään bittiviidakkoon eksyminen.
- Jos tiedon tuottamista tarvitaan ulkopuolisilta suunnittelijoilta tai urakoitsijoilta, kannattaa asia kirjata myös sopimukseen.

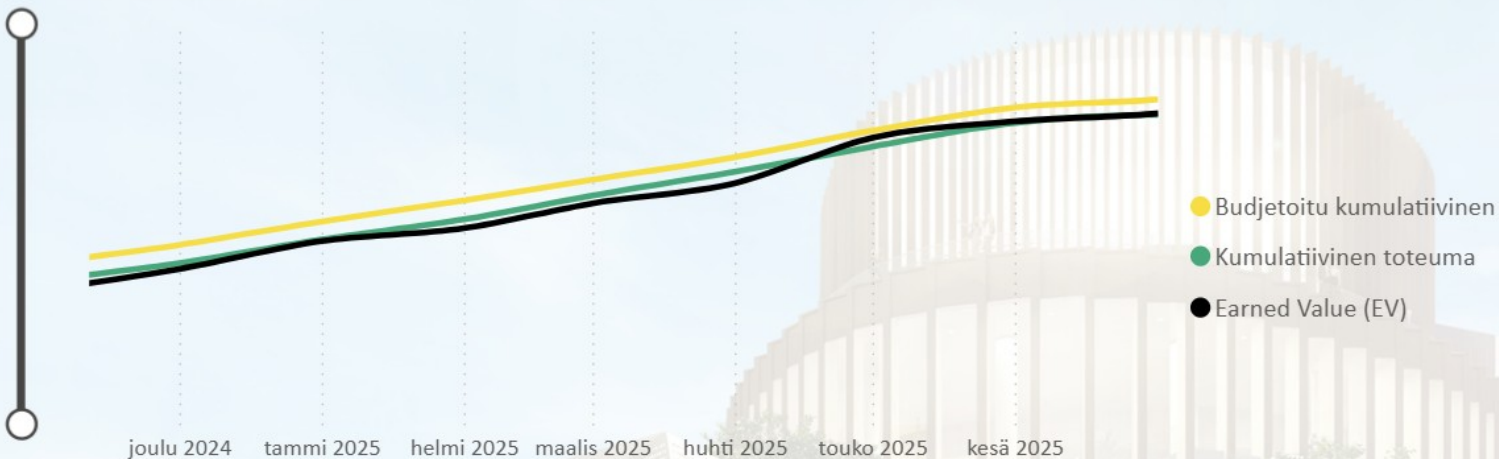


Tilannekuvan runko



Kehitysvaihe | Kuluseuranta

Kumulatiivinen kehitysvaiheen budjetti ja kumulatiivinen toteuma



Vie hiiri selitteen päälle
saadaksesi lisätietoa!

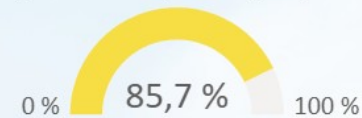


Earned Value (EV)

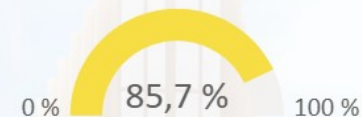
Cost Performance
Index (CPI)

Cost Variance (CV)

Kehitysvaiheen budjetista käytetty osuus (%)



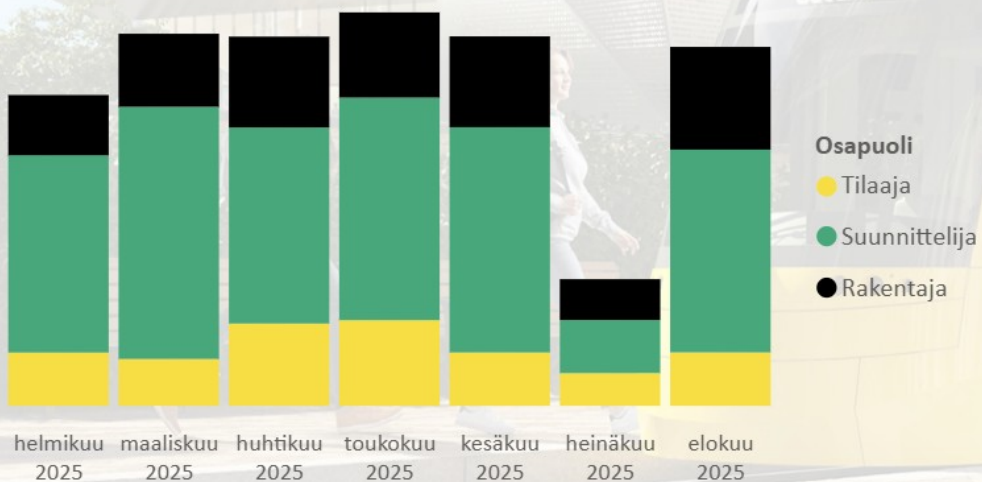
Kehitysvaiheen ajasta kulunut (%)



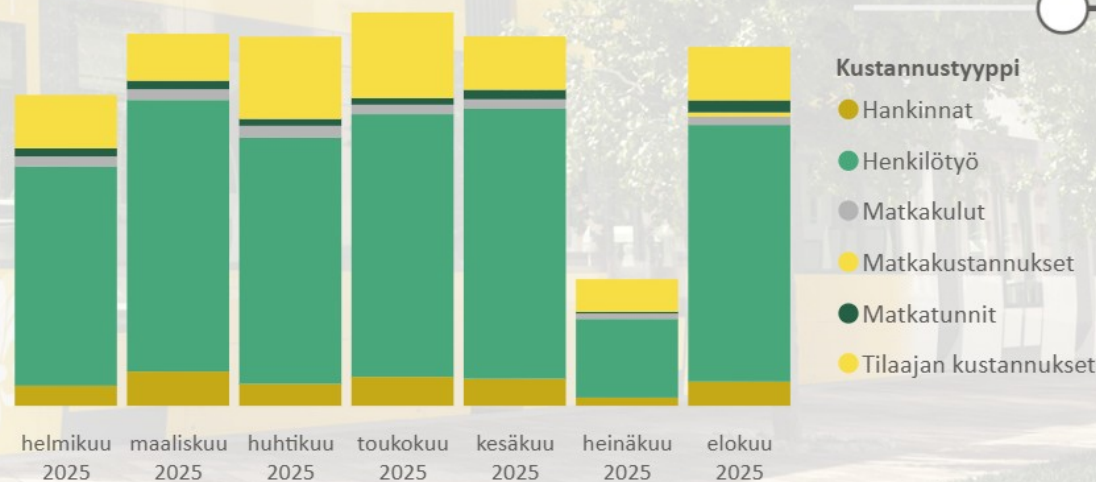
Kehitysvaiheen tekninen valmiusaste (%)



Toteutuneet kustannukset osapuolittain



Toteutuneet kustannukset kustannuslajeittain



Suodata päivämäärällä

1.2.2025



31.8.2025



Kustannustyyppi

- Hankinnat
- Henkilötyö
- Matkakulut
- Matkakustannukset
- Matkatunnit
- Tilaajan kustannukset

Kehitysvaihe | Mahdollisuudet ja riskit

Mahdollisuudet TOP5

Riskiluokka	Riskiluokan selite	ID	Otsikko	Kuvaus
15,09	Merkittävä	363		
13,98	Merkittävä	133	Luonnonkivimateriaalien kierrätysmahdollisuus	
13,10	Merkittävä	192	Kaupunkitilan laadun kohentaminen	
12,81	Kohtalainen	84		
12,36	Kohtalainen	122		

Riskit TOP5

Riskiluokka	Riskiluokan selite	ID	Otsikko	Kuvaus
18,00	Merkittävä	556		
16,63	Merkittävä	182		
16,00	Merkittävä	542		
15,75	Merkittävä	428		
14,81	Merkittävä	202	Odottamattomia putkia, johtoja ja kaapeleita	Suunnitteluvuorolla löytyy tuntemattomia putkia, johtoja ja kaapeleita tai niiden sijainnit poikkeaa lähtötiedoista.

Riskiluokan selite

13-25 Merkittävä

8-13 Kohtalainen

1-3,5 Merkityksetön

3,5-8 Vähäinen

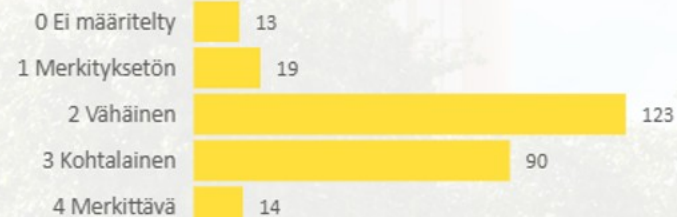
0 Ei määritetty

Miten riskiluokka on laskettu?

Kaikki mahdollisuudet ja riskit

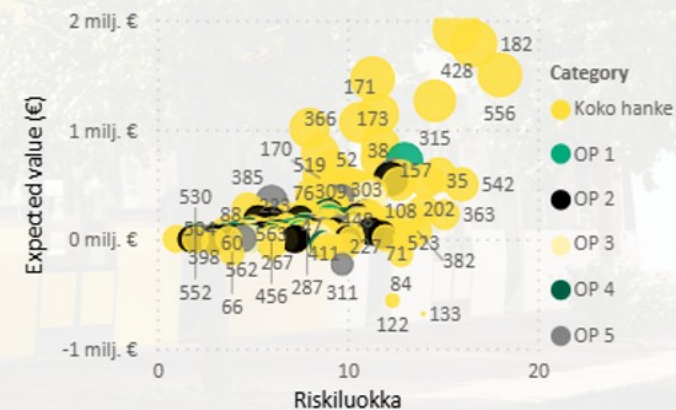
- ☐ 0 Ei määritetty
- ☐ 1 Merkityksetön
- ☐ 2 Vähäinen
- ☐ 3 Kohtalainen
- ☐ 4 Merkittävä
- ☐ Koko hanke
- ☐ OP 1
- ☐ OP 2
- ☐ OP 3
- ☐ OP 4
- ☐ OP 5

Riskiluokka



Riskien määrä

Riskiluokka ja kustannusvaikutus



Kustannusarvion kehitys

Summa

7. syysk.

14. syysk.

21. syysk.

Indeksikorjattu kustannustavoite

Ei sisällä oikeaa
kustannustietoa
hankkeesta.

Kustannusarvion kehitys pääryhmittäin

Summa

7. syysk.

14. syysk.

21. syysk.

28. syysk.

5. lokak.

12. lokak.

Työnjohto- ja yleiskustannukset

Sillat ja taitorakenteet

SSA talorakenteet

Varikkorakennus

Arkeologia

Raitiotien päällysrakenne

Kunnallistekniikka ja johtosiirrot

Työnaikaiset liikennejärjestelyt
Maa- ja pohjarakenteet**TURUN
RAITOTIE**

Toteutusvaihe | Kustannusten kypsyystasomatriisi



Osaprojektin nimi (Tilannekuvaan)	Arkeologia	Katu- ja katuympäristö	Kunnallistekniikka ja johtosiirrot	Maa- ja pohjarakenteet	Pilaantuneet maat	Radan tekniset järjestelmät	Raitiotien päällysrakenne	Sillat ja taitorakenteet	SSA talorakenteet	Työnaikaiset liikennejärjestelyt	Varikkorakennus	Yhteensä
Osaprojekti 1 Asemanaukio												
Osaprojekti 1 Juhana Herttuan Puistokatu												
Osaprojekti 1 Kiertotähdentie- Revontulenkatu												
Osaprojekti 1 Kirstinpolku												
Osaprojekti 1 Kirstinpuisto												
Osaprojekti 1 Kolmen Katariinan Bulevardi												
Osaprojekti 1 Radanvarsi												
Osaprojekti 1 Satamakatu												
Osaprojekti 1 Vaasanpuisto												
Osaprojekti 2 Aninkaistenkatu												
Osaprojekti 2 Eerikinkatu Itä												
Osaprojekti 2 Eerikinkatu Länsi												
Osaprojekti 2 Humalistonkatu												
Osaprojekti 2 Hämeenkatu												
Osaprojekti 2 Uudenmaankatu												
Osaprojekti 3 Joukahaisenkatu												
Osaprojekti 3 Kalervonkatu												
Osaprojekti 3 Kiinanmyllynkatu												
Osaprojekti 3 Kupittaa Itä												
Osaprojekti 3 Voimakatu												
Osaprojekti 4 Karvataskunkatu												
Osaprojekti 4 Littoistentie												
Osaprojekti 4 Suurpäänkatu												
Osaprojekti 4 Västäräkinkatu												
Osaprojekti 5 Varikko												
Yhteensä												



Matriisissa on esitetty **rakentamisen kustannukset** sijainneittain ja pääryhmittäin eriteltyinä. Matriisin lisäksi kustannuksia syntyy:

- Työnjohto- ja yleiskustannuksista
- Hankekustannuksista
- Rakentamisvaiheen suunnittelusta
- Kehitysvaiheen kustannuksista
- Jätkivastuuajan kustannuksista
- Riskivarouksista (riskipotti)
- Palkkioista
- Tilaaan hankinnoista

Kustannusten kokonaistilanne on nähtävissä sivulla **Toteutusvaihe | Kustannukset**



Aloittamatta Valmis

Toteutusvaihe | Mahdollisuudet ja riskit



Tilaajan riskipotti / tilaajan riskivaraus

Tilaajan riskipotti yhteensä

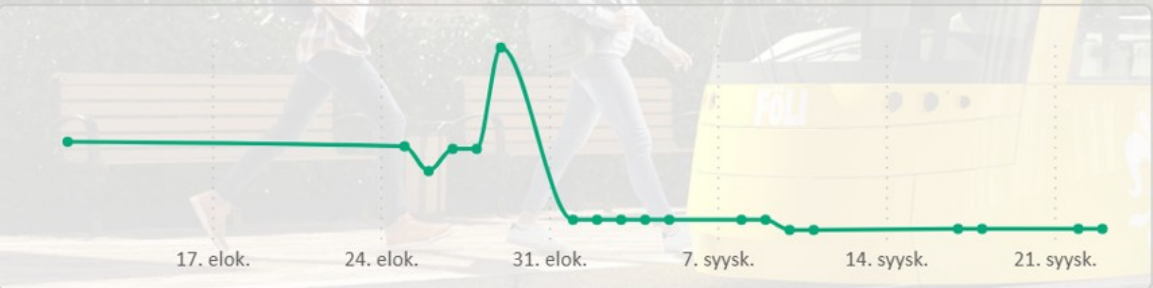
Mahdollisuus

Arvioitu
kustannusvaikutus

Riski

Arvioitu
kustannusvaikutus

Tilaajan riskipotin kehitys



Allianssin riskipotti / tavoitekustannuksen riskivaraus

Allianssin riskipotti yhteensä

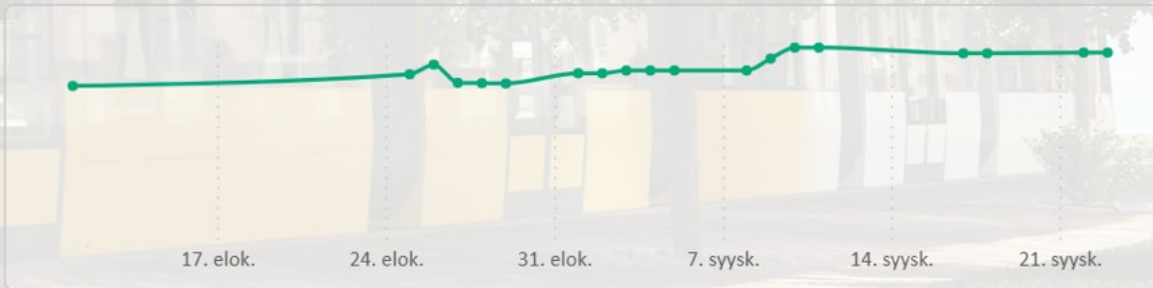
Mahdollisuus

Arvioitu
kustannusvaikutus

Riski

Arvioitu
kustannusvaikutus

Allianssin riskipotin kehitys



Kiitos!

Kari-Pekka Lumme

Allianssin projektipäällikkö

Kari-pekka.lumme@nrcgroup.fi

040 8661811

turunraitiotie.fi



Hanna Vieri

Tilannekuvakoordinaattori

hanna.vieri@ramboll.fi

040 7498893

**TURUN
RAITIOTIE**