Infrahankkeen toteutussuunnitelma

Kupittaan kärjen kumppanuushanke

31.10.2025

Sisällys

1 Tiivistelmä ... 2
2 Toteutussuunnitelman lähtökohdat ja tavoite ... 4
3 Kupittaan kärjen kumppanuushanke ... 4
4 Kaavatilanne ... 7
5 Infrahanke osana Kupittaan kärjen kumppanuushanketta ... 8
6 Suunnitelman kehittyminen toteutussuunnitelmavaiheessa ... 9
7 Rakennuspaikka ja ympäristö ... 10
8 Tavoitteet ... 12
9 Vastuullisuus ... 13
10 Suunnittelu ... 13
10.1 Viranomaisyhteistyö ja rakennusluvan tilanne ... 14
10.2 Sidosryhmäyhteistyö ... 16
11 Tuotanto ... 17
12 Hankinnat ... 19
13 Riskit ja mahdollisuudet ... 19
14 Kustannukset ... 20
14.1 Tavoitekustannusarvio ... 22
14.2 Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio ... 22
14.3 Tilaajan kokonaiskustannusarvio ... 23
14.4 Muut tilaajan kustannukset ja taloudelliset vaikutukset ... 23
14.5 Tilaajan kokonaiskustannuksen vertailu tarveselvityksen kustannusarvioon ja hyväksyttyyn hankesuunnitelmaan ... 24
15 Viestintä ja vuorovaikutus ... 24
16 Raportointi ... 25
17 Liitteet ... 27
18 Kuvat ... 27
19 Taulukot ... 27

1 Tiivistelmä

Tässä toteutussuunnitelmassa esitetään Kupittaan kärjen kaava-alueelle rakentuva infrahanke, joka on osa Kupittaan kärjen kumppanuushanketta. Toteutussuunnitelma on laadittu osana allianssisopimukseen kuuluvaa kehitysvaihetta, ja se on allianssin yhdessä vahvistama hankkeen toteuttamisen kuvaava suunnitelma, joka sisältää hankkeen toteuttamiseksi laaditut keskeiset asiakirjat.

Hanke toteutetaan osana Kupittaan kärjen kumppanuushanketta, joka innovatiivisuudella, yhteistoiminnallisuudella ja tehokkuudella tukee kaikkia osapuolia saavuttamaan hankkeen parhaan lopputuloksen kaikilla eri osa-alueilla. Infrahanke on merkittävä osa Kupittaan kärjen kumppanuushanketta ja Turun Tiedepuiston kokonaisuutta. Hanke tukee alueen nopeaa toteutumista ja edistää osaltaan Kupittaan kärjelle asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

Infrahanke koostuu Helsinginkadun ja rautatien ylittävästä kannesta ja hybridipysäköinnistä. Kansi luo joukkoliikennekäytävän Kupittaan ja Itäharjun välille yhdistäen kaksi kaupunginosaa. Käytävä palvelee myös jalankulkua ja pyöräilyä laadukkailla reiteillä ja pysäkkikatoksilla. Kannelle toteutuu julkinen kansiaukio, Vipusenaukio, joka muodostaa alueen sydämen ja yhdistää ympäröivät korttelit. Kannen alapuolelle muodostuu ympäröivien kortteleiden saatto- ja huoltopihat.

Kansiaukion paviljonkiyhteys kytkee katu- ja kansitason ja luo elävän keskuksen liikkumishubin yhteyteen. Liikkumishubi on osa liikenteen solmukohtaa ja alueen sykkivää sydäntä. Se yhdistää kaikki alueen läpi kulkevat liikkumismuodot Helsinginkadun ja kannen tasossa sekä mahdollistaa saatto- ja noutoliikenteen yhteyden alueelle. Hybridipysäköinti tarjoaa monipuoliset pysäköintimahdollisuudet. Pysäköintilaitokseen tulee noin 630 autopaikkaa, ja sen katolla on julkinen vehreä kattopiha. Kattopihalle muodostuu viihtyisä kuntoilun, leikkimisen ja muun vapaa-ajan vieton tila kaiken ikäisille. Se on saavutettavissa julkisivuarkkitehtuuriin kytketyillä kuntoportailla ja esteettömällä hissiyhteydellä.

Mikäli toteutussuunnitelma hyväksytään, rakentaminen on tarkoitus aloittaa maaliskuussa 2026. Rakentamisen arvioitu kesto on 34 kuukautta, ja hankkeen eri osia valmistuu vuoden 2028 loppuun mennessä vaiheittain siten, että Taito-kampus ja sen tarvitsemat liikenneyhteydet ja alueet voidaan ottaa käyttöön suunnitellusti alkusyksyllä 2028.

Infrahankkeen hankesuunnitelman yhteydessä hyväksytty kokonaiskustannus on 76,96 milj. euroa (RKI 03/2025, S-indeksi 03/2025), alv 0 %, ja tilaajan kokonaiskustannus 87,42 milj. euroa, alv 0 %. Indekseillä korjattu kokonaiskustannus on 76,91 milj. euroa (RKI 09/2025, S-indeksi 09/2025), alv 0 %, ja tilaajan kokonaiskustannus 87,37 milj. euroa, alv 0 %.

Toteutussuunnitelman mukainen infrahankkeen kokonaiskustannus on 76,64 milj. euroa (RKI 09/2025, S-indeksi 09/2025), alv 0 %, ja tilaajan kokonaiskustannus on 87,10 milj. euroa, alv 0 %. Infrahankkeen kokonaiskustannuksen lisäksi tilaajan kokonaiskustannukseen sisältyy tilaajan riskivaraus, bonuspooli sekä hankkeen rakennuttamis- ja valvontakustannukset. Tilaajan kokonaiskustannus on pienentynyt noin 270 000 euroa toteutussuunnitteluvaiheen aikana.

Infrahankkeen suunnittelu ja toteutus ovat voimakkaasti riippuvaisia Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen toisesta alaprojektista, Taito-kampuksesta, ja myöhemmin päätöksentekoon menevistä lisähankinnoista. Infrahankkeen rakennusluvan saaminen ja toteutusvaiheen aloittaminen vuoden 2026 alussa edellyttävät lainvoimaista asemakaavaa vuoden 2025 aikana.

Valmistuttuaan infrahanke luo Kupittaan kärjen alueelle kaupunkiympäristöä, joka tukee Tiedepuiston vision mukaista kehitystä. Hanke liittyy ympäristöönsä monipuolisesti muodostaen luonnollisia kohtaamispaikkoja ja elävän kaupunginosan ytimen. Infrahanke yhdessä Taitokampuksen kanssa käynnistää Tiedepuiston rakentumisen alueelle.

2 Toteutussuunnitelman lähtökohdat ja tavoite

Osana Turun Tiedepuiston kehittämistä Turun kaupunki käynnisti Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen hankinnan kaupunginhallituksen päätöksellä 7.12.2021. Kilpailullisen menettelyn kautta hankekumppaniksi valittiin 5.12.2022 Terävin kärki -allianssiryhmittymä. Allianssisopimus Kupittaan kärjen kumppanuushankkeesta allekirjoitettiin 27.3.2023.

Kupittaan kärjen alueen kaavoitus käynnistyi lokakuussa 2023, ja asemakaavan viitesuunnitelma hyväksyttiin 10.6.2024. Asemakaavan ensimmäinen vaihe hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 22.9.2025, ja asemakaavan on tarkoitus tulla lainvoimaiseksi marraskuussa 2025.

Tämä toteutussuunnitelma koskee infrahanketta (myöhemmin hanke), joka suunnitellaan ja rakennetaan osana Kupittaan kärjen kumppanuushanketta (myöhemmin allianssi). Infrahankkeen hankesuunnitelma on hyväksytty syyskuussa 2025.

Tämä toteutussuunnitelma on laadittu osana allianssisopimukseen kuuluvaa kehitysvaihetta. Se on allianssin yhdessä vahvistama hankkeen toteuttamisen kuvaava suunnitelma, joka sisältää hankkeen toteuttamiseksi laaditut keskeiset asiakirjat. Toteutusvaiheessa allianssin osapuolien tärkein tehtävä on toteuttaa hanke tilaajan tavoitteisiin toteutussuunnitelman periaatteiden mukaisesti.

3 Kupittaan kärjen kumppanuushanke

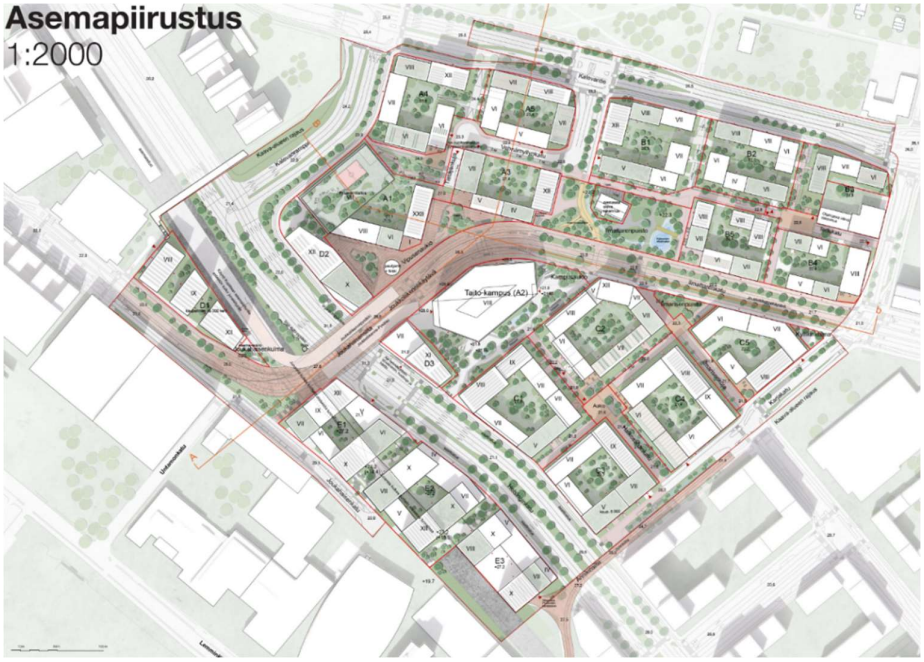
Kupittaan kärjen kumppanuushanke on osa Turun Tiedepuisto -kokonaisuutta, ja se yhdistää Kupittaan ja Itäharjun kaupunginosat alueen elinvoimaiseksi ytimeksi. Kupittaan kärjen allianssin osapuolina ovat Turun kaupunki, YIT, Lundén Architecture ja Renell Käppi Arkkitehdit.

Kupittaan kärjen allianssi suunnittelee ja toteuttaa keskustamaista kaupunkiympäristöä, jonka ytimessä on elävä keskusaukio, Taito-kampus, aluetta palveleva hybridipysäköinti sekä joukkoliikennekansi. Joukkoliikennekäytävän liikenneratkaisut sujuvoittavat kaupungissa liikkumista ja lisäävät alueen saavutettavuutta.

Kehitysvaiheen aikana allianssin tavoitteet on kirkastettu ja kiteytetty tilaajan tavoitteiden pohjalta. Tavoitteet on esitetty alla olevassa kuvassa 1.

Kuva 1 Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen kirkastetut tavoitteet

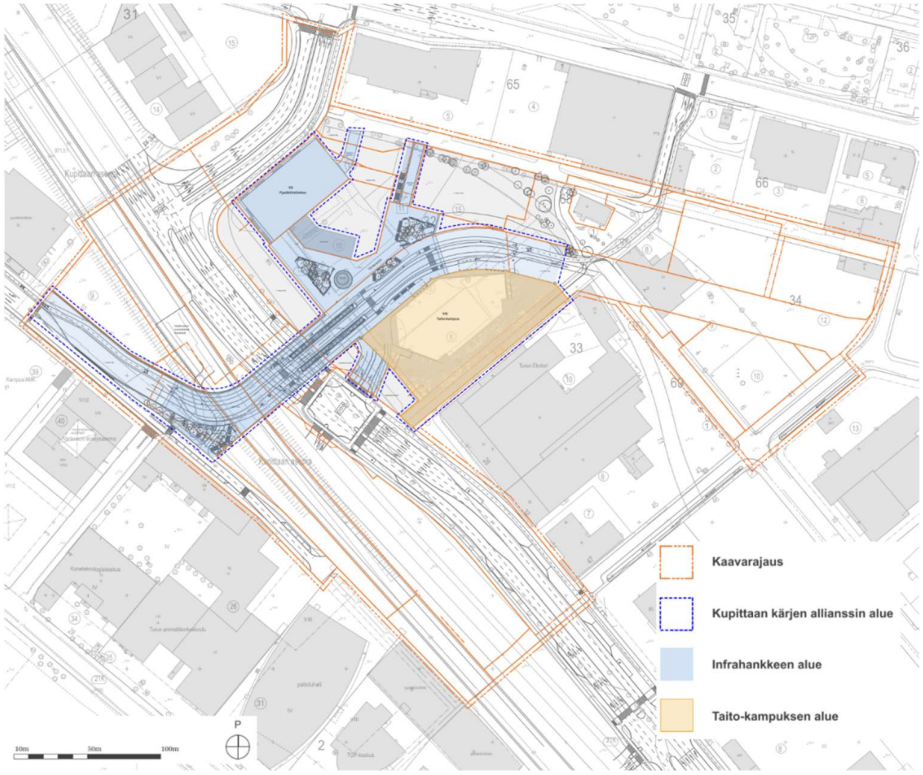
Allianssin alaprojektit kehitysvaiheen aikana olivat kokonaissuunnittelu, Taito-kampus ja infrahanke. Kokonaissuunnittelussa on kehitysvaiheen aikana laadittu yhteistyössä tilaajan, allianssin ja maanomistajien kanssa suunnittelualueen kokonaissuunnitelma, joka toimii kaavoituksen viitesuunnitelmana ja luo edellytykset Taito-kampukselle ja infrahankkeelle. Viitesuunnitelma on esitetty kuvassa 2. Allianssin kehitysvaiheen aikana on infrahankkeen yhteydessä edistetty Lisähankinnan toteutussuunnittelua sekä lisäkanteen liittyviä asioita kaavoituksen edellyttämässä laajuudessa.



Kuva 2 Kupittaan kärjen viitesuunnitelma

Allianssin alaprojektit toteutusvaiheen aikana ovat Taito-kampus ja infrahanke. Alaprojektit yhdessä mahdollistavat Kupittaan kärjen alueen toteutumisen tavoitteiden mukaisesti. Alaprojektien toteutussuunnitelmat on laadittu yhteistyössä, ja ne tukevat suunnittelu- ja toteutusratkaisuillaan toinen toisiaan muodostaen eheän kaupunkiympäristön.

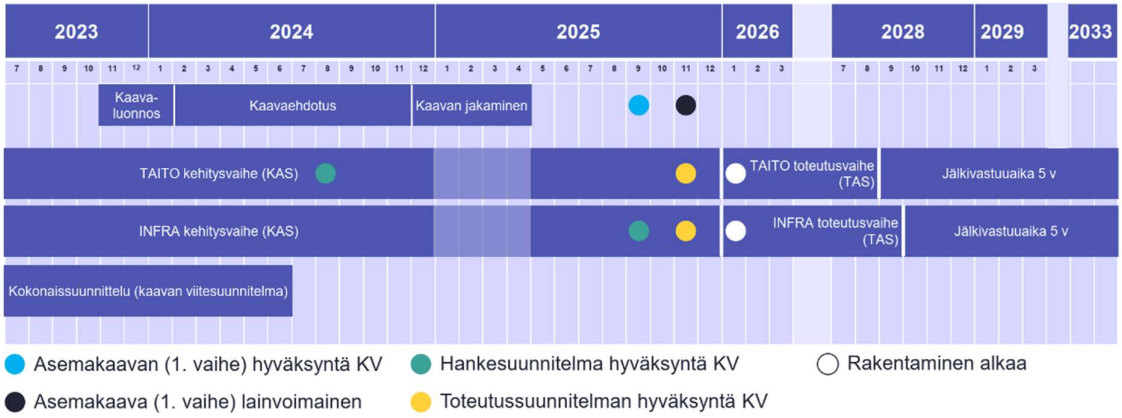
Allianssin toteutuslaajuus Taito-kampuksen ja infrahankkeen osalta on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3 Allianssin toteutuslaajuus

Allianssin vaiheet

Allianssin kehitysvaihe aloitettiin huhtikuussa 2023 kokonaissuunnittelun kaavan viitesuunnitelman laadinnalla. Kehitysvaiheen aikana on laadittu Taito-kampuksen ja infrahankkeen hanke- ja toteutussuunnitelmat. Kehitysvaiheen on tarkoitus päättyä joulukuussa 2025. Toteutusvaiheeseen siirrytään toteutussuunnitelmien hyväksymisen jälkeen. Toteutusvaihe sisältää rakentamisen lisäksi käyttöönoton ja viiden vuoden jälkivastuuajan. Allianssin hankeaikataulu on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4 Allianssin hankeaikataulu

Allianssin organisaatio ja johtaminen

Allianssin johtoryhmä (AJR) on allianssin ylin päättävä elin, joka vastaa allianssin johtamisesta. Allianssin projektiryhmän (APR) tehtävänä on johtaa ja koordinoida allianssin päivittäistä toimintaa sekä johtaa projektia. Allianssin projektipäällikkö on APR:n jäsen ja sen johtaja. Allianssin alaprojektit toimivat omina projekteinaan allianssissa. Alaprojekteille on muodostettu omat ydinryhmät, joiden tarkoituksena on olla päättävä elin kunkin alaprojektin osalta toimivaltuuksiensa puitteissa. Allianssin organisaatio on esitetty kuvassa 5.

Kuva 5 Allianssin organisaatio

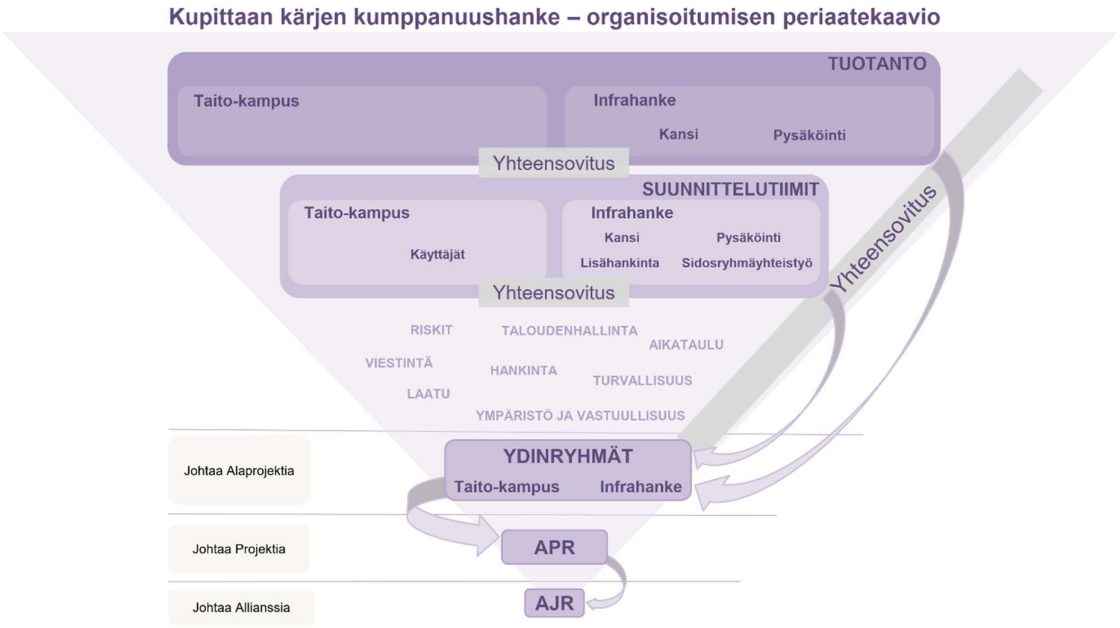
Allianssin keskeiset periaatteet, kuten peruskirja, arvot, hankkeen parhaaksi -periaate sekä pelisäännöt, on kuvattu johtamisjärjestelmässä.

Päivittäinen johtaminen perustuu johtamisjärjestelmän mukaisesti seuraaviin johtamisen periaatteisiin:

- Hyvässä hengessä johtamisemme luo hyvää ilmapiiriä.
- Johtamisemme pitää mielen avoinna.
- Rohkeudella johtamisemme on tavoitteellista ja edellytyksiä luovaa.
- Johtamisemme ohjaa vastuullisesti tulevaan.

Allianssin prosessitoiminnan päivittäinen johtaminen tapahtuu alaprojekteissa projektivetäjän johdolla ja allianssitasolla projektipäällikön johdolla. Tuotantojohtamisesta vastaavat työpäälliköt ja vastaavat työnjohtajat. Alaprojektin suunnittelusta vastaa nimetty vastuusuunnittelija.

Kaikki toimintatasot eri osapuolten ja organisaatioiden välillä muodostavat allianssin yhteisen organisaation. Roolit ja vastuut on kuvattu tarkemmin kuvan 6 periaatekaaviossa.



Kuva 6 Allianssin organisoitumisen periaatekaavio

4 Kaavatilanne

Alueella on vireillä asemakaavanmuutos Kupittaan kärki 2/2023. Asemakaavalla mahdollistetaan alueen kehittäminen asumisen, palveluiden ja työpaikkojen vetovoimaiseksi keskittymäksi. Kaavan tavoitteet pohjautuvat Turun Tiedepuiston ja Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen tavoitteisiin.

Asemakaavan suunnittelu alkoi yhtenä kokonaisuutena. Kaavan edettyä ehdotusvaiheeseen kaupunginhallitus päätti 10.2.2025, että suunnittelualue jaetaan kahteen osaan ja asemakaavoitus vaiheistetaan. Allianssin alue sisältyy ensimmäiseen vaiheeseen. Kaavaehdotus hyväksyttiin kaupunginvaltuustossa 22.9.2025.

Kupittaan kärjen toisen vaiheen asemakaava laaditaan alueen tavoitteiden pohjalta, ja kaavatyö on tarkoitus käynnistää vuoden 2025 aikana.

Kuvassa 7 vasemmalla on esitetty Kupittaan kärjen alkuperäinen asemakaavaehdotus (10.6.2024) ja oikealla ensimmäinen vaihe (6.5.2025).

Kuva 7 Alkuperäinen asemakaavaehdotus ja asemakaavan ensimmäinen vaihe

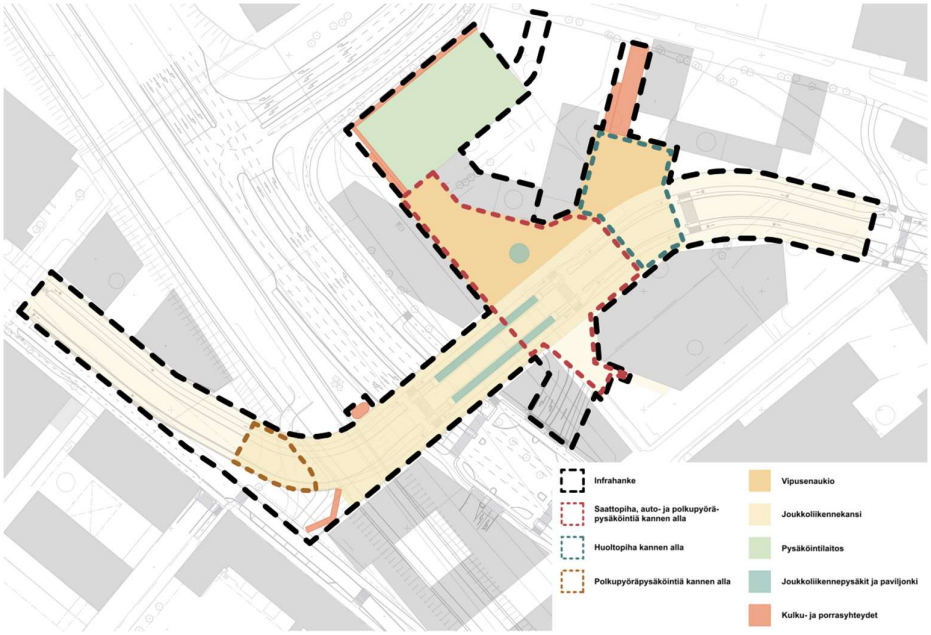
5 Infrahanke osana Kupittaan kärjen kumppanuushanketta

Infrahankkeen suunnittelun perustana on toiminut kokonaissuunnittelussa laadittu suunnittelualueen viitesuunnitelma. Viitesuunnitelmassa Kupittaan kärjestä muodostuu haluttu kohtaamispaikka, joka yhdistää Kupittaan ja Itäharjun kaupunginosat alueen elinvoimaiseksi ytimeksi, joka on logistisesti vetovoimainen liikenteen ja liikkumisen solmukohta. Infrahanke yhdessä Taito-kampuksen kanssa käynnistää Tiedepuiston rakentumisen alueelle.

Infrahanke on Allianssin suunnittelema ja toteuttama infrakokonaisuus, joka koostuu Helsinginkadun ja rautatien ylittävästä kannesta ja hybridipysäköinnistä. Kansi alkaa Joukahaisenkadulta, ylittää Helsinginkadun ja rautatien (Joukahaisensilta) ja yhdistää Vipusenaukiota ympäröivät korttelit. Kansi luo alustan joukkoliikennekäytävälle ja palvelee myös jalankulkua sekä pyöräilyä. Kannelle muodostuu julkinen kansiaukio (Vipusenaukio), joka toimii alueen sydämenä. Lisäksi kansi luo välitasolla alustan hybridikorttelin (A1) kahdeksankerroksiselle rakennukselle. Kansiaukion alapuolelle rakentuu pysäköintiä ja ympäröivien kortteleiden saatto- ja huoltopihat. Joukkoliikenteen eri liikkumismuodot ja ympäröivät korttelit yhdistävää kantta rakentuu infrahankkeessa yhteensä noin 9 500 m².

Hybridipysäköintiin kuuluu pysäköintilaitos ja liikkumishubi. Pysäköintilaitos muodostuu kannen alaisista pysäköintipaikoista ja Kalevanrampin viereen nousevasta 7-kerroksisesta pysäköintitalosta. Liikkumishubi on osa liikenteen solmukohtaa ja alueen sykkivää sydäntä. Se yhdistää eri liikkumismuodot Helsinginkadun ja kannen tasossa sekä tarjoaa saatto- ja noutoliikenteen yhteyden alueelle. Hybridipysäköintiin rakentuu yhteensä noin 630 autopaikkaa, ja se on saavutettavissa Helsinginkadun ja Kalevantien suunnasta.

Infrahankkeen laajuus on esitetty alla olevassa kuvassa 8.



Kuva 8 Infrahankkeen laajuus

Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen hankintaan on sisällytetty 20 miljoonan euron varaus lisähankinnoille, joita tilaaja voi hankkia allianssilta. Lisähankintamahdollisuudet ovat suunnittelua tai toteutusta, jotka kohdistuvat suunnittelualueelle tai sen rajapintoihin.

Lisäkansi on sopimusperiaatteiltaan samanlainen optio kuin lisähankinta, mutta se kohdistuu vain kansirakenteisiin. Investointivaraus lisäkansioptiolle on 18 miljoonaa euroa.

Lisähankintojen ja lisäkannen päätökset tehdään toteutussuunnitelmasta erillisinä päätöksinä. Lisähankinta ja lisäkansi on kuvattu tarkemmin liitteissä 2 ja 3.

6 Suunnitelman kehittyminen toteutussuunnitelmavaiheessa

Infrahankkeen toteutussuunnittelun lähtökohtana on ollut edelleen kehittää hankesuunnitelman suunnitteluratkaisuja tarkemmaksi ja toteutuskelpoiseksi kokonaisuudeksi. Toteutussuunnittelu jatkuu edelleen toteutusvaiheen aikana. Infrahankkeelle asetettujen tavoitteiden lisäksi infrahankkeen toteutussuunnitelman lähtötiedot muodostuvat kokonaissuunnittelun viitesuunnitelmasta, infrahankkeen hankesuunnitelmasta ja hankkeen sekä eri sidosryhmien suunnitteluperusteista.

Toteutussuunnitelmavaiheessa suunnitelmia on kehitetty edelleen sekä kaupunkikuvallisista että tilapäisjärjestelyjen ja käytettävyyden lähtökohdista. Kaupunkikuvan parantamiseksi suunnittelussa on huomioitu muun muassa käyttöturvallisuus ja kaupunkitilan läpinäkyvyys, joka ilmenee siten, että vältetään umpinaisia ja usein turvattomiksi koettuja tiloja. Suunnitelmia on kehitetty myös vehreyden lisäämiseksi kannella sekä sen liittymäkohdissa, kuten Joukahaisenkadun vierustalla. Suunnitelmissa on tutkittu myös kannen alaisten tilojen ilmanvaihtoteknisten osien sijoittumista kannen päälle ja niiden integroimista kaupunkitilaan.

Kansialueen ja liittymäpintojen tilapäisjärjestelyjen osalta suunnitelmia on tarkennettu muun muassa väliaikaisten rakenteiden suunnitelmilla, jotka mahdollistavat vaiheittaisen toteutuksen ja myöhemmin valmistuvien osien rakentamisen.

Kannen asemoituminen joukkoliikenteelle toimivaksi väyläksi sekä olemassa olevien katujen korot ja liittymät ovat asettaneet tiukat reunaehdot, joiden puitteissa on tutkittu riittävien kerroskorkeuksien täyttymistä kannen alaisissa tiloissa. Riittävien korkeuksien varmistamiseksi on tehty yhteensovitusta suunnittelijoiden kesken ja pyritty varmistamaan korkeuksiltaan toimiva kokonaisuus, jossa liikkuminen olisi mahdollisimman sujuvaa.

7 Rakennuspaikka ja ympäristö

Rakennuspaikka sijaitsee Kupittaan rautatieaseman läheisyydessä Joukahaisenkadun, Kalevanrampin, Teräskadun ja Rautakadun rajaamalla alueella. Helsinginkatu, Teollisuuskatu ja Helsinki–Turku-rautatie kulkevat alueen läpi. Nykyisin alue koostuu pysäköintialueista, jotka ovat aiemmin toimineet teollisuus- ja liikerakennusten tontteina. Vanhaa Halisten vehnämyllyä lukuun ottamatta alueen rakennukset on purettu.

Rakennuspaikka

Alueen maaperän pintaosa koostuu vaihtelevasti 0,5–2,0 metrin paksuisista vanhoista täytöistä, ja paikoin täyttöjä on enemmän. Täytön alla maaperä on kerroksellista hiekkaharjun lievealuetta eli savea, silttiä ja hiekkaa. Savi- ja hiekkakerrosten alla on tiivistä ja kivistä moreenia. Kantavan maapohjan tai kallion syvyys vaihtelee rakennusalueella paljon.

Urakka-alueelle ja sen läheisyyteen on tehty vuosien kuluessa useita maaperän haitta-ainetutkimuksia. Alueen maaperässä on todettu kohonneita, alemmat ohjearvot (Vna 214/2007) ylittäviä, haitta-ainepitoisuuksia (mm. metallit, öljyhiilivedyt C10-C40, PAH-yhdisteet) sekä jätteitä/jätetäyttöä. Maaperässä on vanhoja betonirakenteita (perustuksia/pohjalaattoja). On myös mahdollista, että vanhan, teollisuuskäytössä toimineen alueen maaperässä sijaitsee edelleen maanalaisia öljysäiliöitä. Ilmoitus pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on jätetty käsiteltäväksi Turun kaupungin ympäristönsuojeluun elokuussa 2025.

Hybridipysäköinnin alueella sijaitsee myös nykyisiä vesihuollon ja kaukolämmön linjoja sekä sähkö- ja telekaapeleita, joiden siirto pois allianssin rakentamisalueelta on edellytys infrahankkeen yleisaikataulun mukaiselle rakentamisen aloitukselle maaliskuussa 2026.

Luonto

Turun kaupungin kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden kaupunkisuunnittelu teetti Sammonpuiston luontoselvityksen yhteydessä Itäharjun rohtokoirankieliselvityksen. Itäharjun rohtokoirankieliselvitys ulottuu Kupittaan kärjen asemakaava-alueelle. Selvitykseen sisältyivät pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, viitasammakkokartoitus, liito-oravakartoitus, uhanalaisten ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontoselvityksen mukaisia suojeltuja lajeja ei löydetty infrahankkeessa rakennettavalta alueelta.

Taito-kampus

Taito-kampus liittyy vahvasti infrahankkeeseen sekä kansitasolla että kannen alaisissa julkisissa tiloissa. Kampuksen pääsisäänkäynti sijoittuu kannen tasolle Vipusenaukion paviljongin ja joukkoliikennepysäkin läheisyyteen muodostaen kaupunginosan keskeisen solmukohdan. Joukkoliikennekansi on varattu vain joukkoliikenteelle ja kevyelle liikenteelle, kun taas Taito-kampuksen ja muiden ympäröivien korttelien saatto- ja muu autoliikenne ohjataan kannen alaiseen tilaan. Kannen alle on sijoitettu myös osittain Taito-kampusta palveleva huolto- ja logistiikkapiha. Taito-kampukselle varatut, lähinnä oppilaitoksen autoja palvelevat autopaikat sijaitsevat kampuksen vieressä joukkoliikennekannen alla. Lisäksi kannen alle rakentuu Taito-kampuksen henkilökunnalle ja opiskelijoille kulunvalvottuja polkupyöräpysäköintipaikkoja.

Muut ympäröivät korttelit

Infrahankkeen ympärille rakentuvat korttelit muodostavat urbaanin, jalankulkijoille ystävällisen ympäristön, jossa aukiot ja julkiset tilat yhdistävät alueen palveluja ja joukkoliikennettä vahvistaen kaupunginosan elävää sydäntä. Vipusenaukio liittyy Taito-kampuksen lisäksi viitesuunnitelman kortteleihin A1, A3, D2 ja D3, joissa kaikissa voi olla liikerakentamisen mukaisia palveluja kannen tasossa.

Ympäröivät korttelit kytkeytyvät kannenalaiseen liikkumiskeskittymään auto- ja saattoliikenteen osalta. Osa kortteleista voi hyödyntää myös pohjoisen huoltoyhteyttä ja huoltopihaa yhdessä Taito-kampuksen kanssa.

Kaavarajaus ja tilapäisjärjestelyt

Kaavarajaus ja liikenneverkosto vaikuttavat infrahankkeen suunnitelmaan, vaiheistukseen ja tilapäisjärjestelyihin. Kupittaan kärjen ensimmäisen vaiheen kaavarajaus mahdollistaa Kupittaan ja Itäharjun kaupunginosien yhdistämisen ja Tiedepuiston ensimmäisen toteutuvan kokonaisuuden muodostumisen Taito-kampuksella, joukkoliikennekäytävällä, Vipusenaukiolla sekä kannen alapuolisilla tiloilla ja pysäköintiratkaisuilla.

Liikenteen ja kunnallisteknisen verkoston kannalta kaavavaiheiden 1 ja 2 rajakohdassa suunnitellaan tilapäisjärjestelyt, kunnes kokonaissuunnitelman mukaiset ratkaisut toteutuvat alueen muun rakentumisen edistyessä.

Infrahankkeen tilapäisjärjestelyt muodostuvat yllä esitetyistä lähtökohdista huomioiden ympäröivien kortteleiden rakentamisen mahdollistamisen. Vaiheistuksen vuoksi alueelle on suunniteltu tilapäisjärjestelyjä muun muassa pintamateriaalien, väliaikaisten seinärakenteiden ja kaiteiden osalta. Tilapäisjärjestelyillä luodaan toimivat ja esteettömät yhteydet allianssin alueiden valmistuttua sekä mahdollistetaan alueen vaiheittainen ja kokonaistaloudellinen rakentaminen.

Lisähankinta ja -kansi

Kupittaan kärjen asemakaavan, kokonaissuunnittelun ja infrahankkeen kehittymisen myötä allianssissa on suunniteltu hankkeen rajapintoihin liittyviä alueita, joita kehittämällä voidaan mahdollistaa radan päälle rakentamista, rakentaa nykyistä parempia kulkuyhteyksiä tai toteuttaa muuta asemakaava-alueen infraa tarpeen mukaan. Näiden alueiden suunnittelua ja toteutusta kaupunki voi teettää allianssilla sopimuksen mukaisina optioina; lisähankintana ja -kantena. Optioiden käytöstä tehdään erilliset päätökset.

Asemakaavan toteutuksen kannalta tarpeelliseksi lisähankinnaksi on katsottu Helsinginkadun ja Kalevanrampin rakentaminen asemakaavan mukaisiin sijainteihin sisältäen vesihuollon ja mahdollisesti myös muun kunnallistekniikan rakentamisen. Lisähankinnan kehitysvaihe on alkanut alkuvuodesta 2025. Helsinginkadun uuden linjauksen ja muiden asemakaava-alueen katujen suunnittelua on viety eteenpäin yhteensovittaen infrahankkeen suunnitteluun.

Mahdollisiksi lisäkansiksi on tunnistettu rautatiealueen tunneli-/kansirakenne, hissi- ja porrasyhteys Kupittaan asemalaiturilta joukkoliikennekannelle sekä asemakaavan mukainen kansiaukio Joukahaisenkulma joukkoliikennekannen ja asemalaituriyhteyden vieressä. Infrahankkeen suunnittelussa on huomioitu lisäkansien toteutumisen mahdollisuus muun muassa radan päälle rakennettavan joukkoliikennekannen osalta. Radan päälle rakentamisen suunnittelussa on huomioitu joukkoliikennekansi ja mahdollinen ratakansi yhdessä toimivana kokonaisuutena.

Lisähankinta ja -kansi on kuvattu tarkemmin liitteissä 2 ja 3.

8 Tavoitteet

Allianssin tavoitteet on esitetty kappaleessa 3.

Allianssin tavoitteista johdetut toteutusvaiheen tavoitteet ovat seuraavat:

- hankkeen toteutussuunnittelun jatkaminen tavoitteisiin
- hankkeen rakentaminen tavoitteisiin
- käyttöönoton suunnittelu tavoitteiden mukaisesti
- hankkeen jälkivastuuajan sekä hoitoon ja ylläpitoon siirtymisen suunnittelu.

Allianssin tavoitteista johdetut jälkivastuuajan tavoitteet ovat seuraavat:

- vastaaminen sopimuksen mukaisuudesta jälkivastuun aikana
- allianssin toteuttamien osa-alueiden laadun ja toiminnan varmistaminen.

Tavoitteiden toteutumisella varmistetaan hankkeen suunnittelu ja rakentaminen tilaajan tavoitteisiin. Tavoitteiden varmistaminen ja toimenpiteiden mukainen toiminta kuuluu jokaiselle hankkeessa toimivalle osapuolelle. Tavoitteiden toteutumista ja toimenpiteitä seurataan infrahankkeen ydinryhmässä ja niistä raportoidaan allianssissa.

Infrahankkeen merkittävimmiksi tavoitteiksi on määritetty seuraavat:

- tavoitekustannus ja kustannustehokkuus
- laadukkaat ja vastuullisesti toteutetut liikenneyhteydet ja kaupunkitilat sekä toimiva pysäköintiratkaisu
- turvallinen ja mahdollisimman häiriötön toteutus
- infrahankkeen aikataulu tukee Taito-kampuksen suunniteltua käyttöönottoa.

Merkittävimmistä tavoitteista on muodostettu allianssin avaintulosalueet ja -tavoitteet. Allianssin avaintulosalueet ovat seuraavat:

- turvallisuus ja hyvinvointi
- asiakastyytyväisyys ja julkisuuskuva
- aikataulu
- suunnittelu ja rakentaminen
- ympäristö ja vastuullisuus.

Allianssin yhteistoiminnan edistämiseksi avaintulostavoitteet muodostuvat allianssin yhteisistä avaintulostavoitteista, joilla mittaroidaan koko projektin onnistumista. Tämän lisäksi infrahankkeella ja Taito-kampuksella on omat hankekohtaiset avaintulostavoitteet, jotka perustuvat alaprojektien tärkeimpiin tavoitteisiin. Avaintulostavoitteet on jaettu rakentamisvaihetta koskeviin tavoitteisiin ja jälkivastuuvaihetta koskeviin tavoitteisiin.

Henkilöiden sitouttaminen hankkeeseen on merkittävä tekijä hankkeen onnistumisen kannalta. Kannustimilla motivoidaan hankkeen henkilöitä sitoutumaan pitkään projektiin yhteisten tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi. Kannustimet edesauttavat allianssin erinomaisen tuloksen saavuttamista sekä tukevat johtamista ja ratkaisukeskeistä toimintakulttuuria.

TVD-prosessi ja CBA-menetelmä

Infrahankkeen suunnitteluratkaisuja on kehitetty ja tarkennettu allianssin ja infrahankkeen tavoitteiden pohjalta yhteistyössä tilaajan eri osapuolien ja tahojen, sidosryhmien sekä palveluntuottajien ja suunnittelijoiden kesken. Suunnittelunohjauksessa ratkaisuja on tarkasteltu TVD- ja CBA-menettelyiden avulla, joilla on varmistettu tavoitteiden toteutuminen.

Toteutussuunnittelun Target Value Design (TVD) tarkoittaa yhteistoiminnallista suunnitteluprosessia, johon osallistuvat tilaajat ja käyttäjät, suunnittelijat, rakentajat kustannuslaskijoineen sekä avainalihankkijat.

Toteutusvaiheessa Target Value Delivery (TVD), eli tilaajan tavoitteisiin toteuttaminen/luovutus, tarkoittaa toteutuneiden kustannusten seurantaa ja eri ratkaisuvaihtoehtojen vertailemista.

TVD-prosessin tavoitteena on yhteistyössä suunnitella ratkaisut ja niiden toteuttaminen siten, että varmistetaan paras mahdollinen arvon tuotto tilaajalle ja käyttäjille. Prosessia ohjaavat allianssisopimus ja kaupallinen malli.

TVD-elementtejä ovat esimerkiksi tilaajan tavoitteet (mm. arvo ja toiminnalliset arvot), suunnitteluperusteet, aikataulu ja sen ohjaaminen, tilaajan budjetti, organisoituminen ja integrointi, Big Room -toimintamalli, ideat ja innovointiprosessit, dynamiikan ja kompleksisuuden hallinta sekä kustannustietämys ja kustannuslaskenta.

Choosing By Advantages (CBA) on hyötyihin perustuva päätöksentekomenetelmä, jossa arvioidaan vaihtoehtoisia ratkaisuja ja niiden ominaisuuksien välisiä eroavaisuuksia ja hyötyjä. Menetelmän käytön tavoitteena on ymmärtää entistä paremmin ja läpinäkyvämmin arvon suhdetta kustannuksiin, korostaa yhteisymmärryksen tärkeyttä sekä tehostaa päätöksentekoa. CBA-analyysin lähtökohtana ovat hankkeen tavoitteet. Toteutussuunnitteluvaiheen aikana CBA-menettelyä on hyödynnetty hankkeen suunnitteluratkaisujen vertailussa.

9 Vastuullisuus

Kehitysvaiheen aikana allianssille on laadittu vastuullisuuskooste, jossa käsitellään hiilineutraalisuuden ja resurssiviisauden näkökulmasta seuraavia teemoja: 1) energiajärjestelmä, 2) liikkuminen, 3) kaupunkirakenne, rakentamisen investoinnit ja hankinnat sekä 4) varautuminen, sopeutuminen ja kaupunkiluonnon ylläpito/uudistaminen teknisin ja luontopohjaisin ratkaisuin.

Osana Turun kaupungin ilmastobudjetointia hankkeessa arvioidaan ympäristönäkökulmia myös EU-taksonomian arviointikehikon mukaisesti, mikä mahdollistaa tarvittaessa vihreän rahoituksen hyödyntämisen. Infrahankkeen suunnittelua on ohjannut taksonomianmukaisuuden huomioiminen muun muassa ilmastonmuutoksen hillinnän ja sopeutumisen, vesivarojen kestävän käytön ja suojelun, kiertotalouden, ympäristön pilaantumisen ehkäisyn ja vähentämisen sekä luonnon monimuotoisuuden osalta.

Hankkeen toteutuminen tukee Turun kaupungin ilmastotavoitteita mahdollistamalla sujuvamman jalankulun, pyöräilyn ja joukkoliikenteen järjestämisen alueella ja poistamalla radan ja Helsinginkadun estevaikutusta. Hankkeessa huomioidaan myös sähköisen ja yhteiskäyttöisen liikkumisen edistäminen. Toteutusvaiheessa tutkitaan vähähiilisen betonin käyttöä, kaivumäärien minimointia, koordinoitua ja lähialueelle keskitettyä massojen hallintaa, materiaalien hyötykäyttöä sekä vähäpäästöistä työmaaliikennettä ja logistiikkaa. Hankkeessa ilmastonmuutokseen sopeutumista ja luonnon monimuotoisuuden säilymistä edistävät paikallisen lajiston suosiminen viherrakentamisessa, alueella esiintyvän uhanalaisen rohtokoirankielen säilymisen turvaaminen sekä tulevaisuuden sääolosuhteiden huomioiminen esimerkiksi hulevesien viivytyksessä.

10 Suunnittelu

Hankkeen suunnittelua tehdään Last Planner -menetelmän, Big Room -toimintamallin ja sovittujen kokouskäytäntöjen mukaisesti. Alaprojektin projektinvetäjä, suunnittelunohjaaja ja vastuusuunnittelija varmistavat yhdessä suunnitteluprosessin onnistuneen läpiviennin. Alaprojektien suunnitteluryhmät ja tarvittaessa ydinryhmä käsittelevät suunnitteluun liittyvät asiat.

Alaprojektien suunnittelutiimin vastuulla on suunnitelmaratkaisujen vahvistaminen, suunnitelmien ja niiden muutosten hyväksymismenettelyiden hallinta, suunnitteluaikataulun ohjaus, suunnittelujärjestyksen priorisointi sekä innovaatioiden tunnistaminen ja hyväksyminen valtuuksien mukaisissa rajoissa.

Suunnittelutyö ja innovointi tapahtuvat rinnan osapuolten omilla toimistoilla ja Big Roomissa. Suunnitelmia esitetään, yhteensovitetaan ja kehitetään kokouksissa ja palavereissa. Tietomallit ovat tärkeä osa suunnittelua, suunnittelun ohjausta ja suunnittelun laadunvarmistusta. Lisäksi tilaaja on jatkuvasti mukana ohjaamassa suunnittelua, ja näin osaltaan myös varmistetaan tilaajan tavoitteisiin suunnittelu. Hankkeen toiminnallinen suunnittelu pohjautuu tilaajan tavoitteisiin, vaatimusmäärittelyihin sekä hankkeen ja sidosryhmien suunnitteluperusteisiin.

Talotekniikan suunnittelunohjausta tehdään talotekniikkaryhmässä. Allianssin talotekniikkakoordinaattori tukee molempien alaprojektien suunnittelunohjauksessa. Suunnittelunohjauksessa kiinnitetään huomiota toteutussuunnittelun aikatauluhallintaan, hankintatoimeen, toteutettavuuteen ja työturvallisuuteen.

Hankkeessa järjestetään säännöllisesti suunnittelukokouksia ja -palavereja sekä yhteensovituspalavereita. Suunnittelukokouksia järjestetään esimerkiksi päätöksentekoa varten. Suunnittelupalavereissa käsitellään ennalta sovitun aihealueen suunnitteluasioita, yhteensovitetaan suunnitelmia ja kehitetään suunnitelmia tavoitetason saavuttamiseksi. Hankkeen sisäisissä yhteensovituspalavereissa suunnitelmia käydään läpi tietomallien ja tarkastusraporttien avulla. Lisäksi yhteensovituspalavereita järjestetään Taito-kampuksen kanssa, jolloin varmistetaan hankkeiden ratkaisujen yhteensopivuus sekä esimerkiksi tunnistetaan hankkeiden välisiä synergiaetuja.

Hankkeelle laaditaan yhteistyössä suunnittelijoiden kanssa suunnitteluaikataulu, joka pohjautuu yleis- ja hankinta-aikatauluun. Aikataulussa on määritetty suunnitelmien valmistumisen ajankohdat sekä hankintaa että tuotantoa varten. Suunnitteluaikataulu on päivittyvä asiakirja. Se on olennainen osa rakennushankkeen suunnittelua, ja se auttaa varmistamaan sujuvan toteutuksen.

10.1 Viranomaisyhteistyö ja rakennusluvan tilanne

Hankkeen viranomaisyhteistyötä toteutetaan aktiivisesti ja tiiviisti. Kaupungin eri toimialojen asiantuntijoita on tiiviisti mukana hankkeen toteuttamisessa. Infrahanke sisältää sekä rakennusluvan alaisia että katusuunnitelmilla luvitettavia osia.

Kaavoitus ja liikenne

Asemakaavan viitesuunnitelma on toteutettu osana kokonaissuunnittelua. Turun kaupungin asemakaavoituksen edustaja on osallistunut aktiivisesti allianssin työhön sekä suunnittelijana että projektiryhmän jäsenenä.

Asemakaavallinen ratkaisu on laadittu Turun kaupungin allianssille asettamien tavoitteiden mukaisesti. Kaavoituksen yhteydessä on laadittu alueen liikenteelliset ja kunnallistekniset yleissuunnitelmat, joissa on otettu huomioon asemakaava-alueen tarpeet. Kaupungin liikennesuunnittelulla on edustaja allianssin projektiryhmässä ja käytännön suunnittelun ohjauksessa.

Kaupunkikuva

Kaupunkikuvan kannalta infrahankkeen tärkeimmät osat ovat Joukahaisensilta, joukkoliikennekäytävän pysäkkikatokset, Vipusenaukion pinnat ja rakenteet, Vipusenaukion paviljonki sekä Vipusenaukion ja Kalevanrampin välille sijoittuva pysäköintilaitos. Katokset ja paviljonki tukevat kaupunginosan tavoitetta viihtyisästä ja vehreästä kaupunkiympäristöstä.

Myös pysäköintilaitoksen julkisivuissa käytetään kaupunkikuvaa pehmentäviä ratkaisuja. Mittakaavaa inhimillistetään istutuslaatikoilla ja julkisivujen värityksellä, jotka rikastavat kaupunkikuvaa. Lisäksi pysäköintilaitoksen katolle suunniteltu julkinen kattopiha istutusaltaineen tarjoaa tilan oleiluun ja luo miellyttävän näkymän ympäröivistä rakennuksista katsottuna.

Hanketta on esitelty kahdesti kaupunginhallituksen asettamalle kaupunkikuvatyöryhmälle. Työryhmä on antanut puoltavan lausunnon esitetyistä suunnitelmista. Yhteistyötä ja keskustelua kaupunkikuvallisista asioista jatketaan hankkeen edetessä kaupunkikuva-arkkitehdin kanssa.

Kaupunkikuvatyöryhmän lausuntojen pohjalta on edelleen kehitetty suunnitelmia ja kiinnitetty huomiota muun muassa kaupunkiympäristön turvallisuuteen esimerkiksi läpinäkyvyyttä ja aukotuksia lisäämällä. Suunnitelmissa pyritään huomioimaan viihtyisä ja turvallinen kaupunkiympäristö myös vaiheistuksen aikana.

Luvitus

Rakennusvalvonnan kanssa pidetyissä ennakkoneuvotteluissa on läpikäyty hankkeen yleissuunnittelun, taloteknisen suunnittelun ja paloteknisen suunnittelun perusteet. Hankkeelle on nimetty pätevät suunnittelijat, ja suunnittelua tehdään ennakoiden rakennusvalvonnan lupaprosessi. Lupamenettelyn mukaiset varsinaiset ennakkoneuvottelut ovat käynnistyneet ja toimivat osana rakennusluvan hakuprosessia. Neuvotteluiden aikana varmistetaan suunnitelmien määräystenmukaisuus ja sujuvoitetaan hakemuksen käsittelyä.

Joukahaisensillan ja kansiaukioiden alaiset tilat ovat osittain rakennuksen kaltaisia tiloja, jotka liittyvät ympäröiviin rakennuksiin ja ovat rakennusluvan mukaista rakentamista kerrosaloineen. Ilmattarenkadun joukkoliikennekäytävä, Joukahaisensilta ja katujen rakentaminen toteutetaan normaaliin tapaan katusuunnitelmien mukaisella hyväksymismenettelyllä.

Rakennuslupien ja katusuunnitelmien käsittely sekä hyväksyntä synkronoidaan, jotta kokonaisuuden luvitus on sujuvaa ja oikea-aikaista. Luvituksessa huomioidaan myös hankkeen vaiheistus ja tilapäisjärjestelyt, jotta hankkeen eri vaiheiden toteutus on selkeää ja hallittua.

Palo ja pelastus

Paloteknistä suunnittelua on edistetty allianssin suunnitteluryhmässä yhdessä paloteknisen suunnittelijan kanssa.

Paloteknisen suunnittelun perusteista on sovittu pelastusviranomaisen kanssa käydyissä ennakkoneuvotteluissa. Viranomaiselta on saatu puoltava ennakkolausunto suunnitteluratkaisuille. Palo- ja pelastustoimen keskeisiä vastuualueita ovat pelastuspaikkojen sijainti ja niiden tekniset vaatimukset sekä rakennusten ja kannen alaisten tilojen palotekniset ratkaisut.

Turvallisuus

Hankkeen suunnittelussa keskeistä on liikenneturvallisuuden varmistaminen. Kansitaso on rajattu joukkoliikenteelle, jalankulkijoille ja pyöräilijöille, jolloin henkilöautoista, takseista ja huoltoliikenteestä aiheutuvat liikenneturvallisuusriskit minimoidaan. Taksit, lähetit ja muu saattoliikenne sijoittuvat kannen alapuoliseen saattopihaan, jolloin eri liikennemuotojen kohtaamiset ovat hallittuja ja turvallisia.

Alueen valaistuksessa, opasteissa ja turvallisuusjärjestelyissä huomioidaan erityisesti jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden turvallisuus. Rakenteellisesti suunnitelmat mahdollistavat avoimen ja hyvin näkyvän ympäristön, mikä lisää turvallisuuden tunnetta ja vähentää riskitilanteita.

Kunnossapito

Yleisten alueiden suunnittelussa on tavoiteltu niiden esteetöntä koneellista hoitoa. Kunnossapidolla tarkoitetaan muun muassa alueiden lumenaurausta ja puhtaanapitoa sekä ympäristön liikkumiskelpoisessa kunnossa pitämistä. Järjestelmät, kalusteet ja varusteet valitaan helposti kunnossapidettäviksi ja huollettaviksi. Viheralueet tehdään helppohoitoisiksi ja eri sääolosuhteita kestäviksi ja otetaan huomioon myös kaupunkiympäristön laatu.

Hankkeen tavoitteiden tukemiseksi joukkoliikennekannelle ja Vipusenaukiolle on suunniteltu sulanapitojärjestelmä, joka hyödyntää hukkalämpöenergiaa kaukolämmön paluuvedestä. Sulanapidon ansiosta alueen kulkuväylien liukkaudentorjunta toimii ilman kunnossapitokalustoa.

Esteettömyys

Esteettömyyden parantamiseksi järjestettiin viitesuunnitelman laadinnan aikana työpajoja yhdessä esteettömyyskoordinaattorin ja esteettömyysraadin kanssa. Esteettömyyden kehittämistä on jatkettu suunnittelun edetessä ja ratkaisut varmistetaan rakennusvalvonnan kanssa rakennuslupaprosessin yhteydessä. Erityistä huomiota kiinnitetään esteettömien yhteyksien varmistamiseen katu- ja kansitasojen välillä.

10.2 Sidosryhmäyhteistyö

Sidosryhmäyhteistyön kautta infrahankkeeseen on tullut myös allianssin ulkopuolisia tavoitteita, vaatimuksia ja suunnitteluperusteita. Tiiviillä ja aktiivisella sidosryhmäyhteistyöllä allianssissa on edistetty eri osapuolien tavoitteita ja suunnitteluratkaisuja on löydetty yhteisesti ottaen huomioon synergiaedut ja yhtenevät tavoitteet.

Turun Raitiotiealliansi

Kehitysvaiheen aikana on ylläpidetty tiivistä yhteistyötä Turun Raitiotiealliansin kanssa erilaisin yhteensovitus- ja suunnittelukokouksin. Joukahaisenkadun, Joukahaisensillan ja Ilmattarenkadun suunnittelussa huomioidaan erikseen sovittavilta osin raitiotien tarpeet. Kupittaan kärjen allianssin ja Turun Raitiotiealliansin keskinäiset työrajaukset on määritelty yhteensovituspalavereissa toteutussuunnittelun pohjaksi. Työrajauksissa on pyritty huomioimaan hankkeiden mahdolliset toteutusaikataulut sekä se, mikä on työteknisesti ja kustannustehokkaasti tarkoituksenmukaista toteuttaa kussakin hankkeessa.

Väylävirasto

Hankealueella sijaitsee rautatie, jonka läheisyyteen on suunniteltu moniin eri käyttötarkoituksiin liittyviä rakenteita. Joukahaisensilta ylittää Helsinginkadun lisäksi rautatiealueen, ja asemakaavassa esitetty ratakansi/-tunneli sijoittuu rautatien päälle. Suunnittelu ja toteutus etenevät Väyläviraston kanssa sovitun toimintatavan mukaisesti.

Yhteistyössä Väyläviraston kanssa on tehty toimenpideselvitys rautatieliikenteen, radanpidon ja alueelle suunniteltujen rakenteiden yhteensovituksesta. Toimenpideselvityksessä on tehty ratasuunnitelmaa vastaavat vaikutustarkastelut. Väyläviraston kanssa on solmittu hankesopimus syyskuussa 2025, ja tavoitteena on saada toteutussopimus valmiiksi alkuvuoden 2026 aikana.

Länsirata

Hanketta suunnitellaan yhteensovittaen Länsiradan kanssa. Suunnitelmissa on otettu huomioon Länsiradan Salo–Kupittaa-yhteysvälin ratasuunnitelma Nunna–Kupittaa, jonka rakentamissuunnittelu on aikataulutettu alkamaan 2026. Nunna–Kupittaa-hankkeen rakentaminen on suunniteltu alkavaksi 2028 ja valmistuvan 2031. Länsirata-hankkeessa rakennetaan toinen raide nykyisen raiteen viereen.

Laiteomistajat

Hankkeessa suunnitellaan ja rakennetaan yleisiä alueita, joiden yhteydessä tehdään yhteistyötä Turun Vesihuollon, Turku Energian, tietoliikenneoperaattoreiden sekä muiden mahdollisten laiteomistajien kanssa. Suunnittelualueella on olemassa olevia kunnallisteknisiä verkostoja, joiden muutostarpeet ja uusien verkostojen rakentaminen tulee yhteensovittaa muun rakentamisen kanssa.

11 Tuotanto

Yleis- ja viikkoaikataulut

Infrahankkeen alustava yleisaikataulu on laadittu osana toteutussuunnitelmaa ja se on yhteensovitettu Taito-kampuksen kanssa. Yleisaikataulun tehtävänä on luoda kokonaiskuva ja ohjata rakennusprojektia sekä helpottaa myöhemmin laadittavien tarkempien työvaiheaikataulujen suunnittelua. Yleisaikataulu toimii myös lähtötietona hankinta- ja suunnitteluaikataululle.

Infrahankkeen toteutusvaiheen kesto on 34 kuukautta. Yleisaikataulun mukaisesti toteutusvaihe alkaa maaliskuussa 2026, ja hankkeen on tarkoitus valmistua syyskuun 2028 loppuun mennessä. Yleisaikataulussa on huomioitu alueen tilapäisjärjestelyt ja valmius Taito-kampuksen käyttöönotolle elokuussa 2028. infrahankkeen alustava yleisaikataulu on liitteenä 5.Yleisaikataulun pääjanat on esitetty liitteessä 4.

Yleisaikataulua tarkennetaan toteutusvaiheessa lyhyen tarkasteluvälin viikkoaikatauluilla, joita ylläpidetään ja seurataan säännöllisesti. Aikatauluissa kuvataan hankkeen merkittävimmät pää- ja välitavoitteet sekä kriittiset riippuvuudet.

Turvallisuus, ympäristö ja hyvinvointi

Sitoudumme allianssissa toteuttamaan turvallisen työympäristön ja pyrimme ehkäisemään vahinkoja ja onnettomuuksia. Tämä tavoite on ensisijainen kaikkiin muihin tavoitteisiin nähden. Turvallisuus on huomioitu myös allianssin avaintulostavoitteissa.

Allianssin turvallisuus- ja ympäristösuunnitelma on rakennustyömaan keskeinen asiakirja, jonka päätarkoitus on varmistaa, että työmaa toimii turvallisesti, terveellisesti ja ympäristöystävällisesti koko projektin ajan. Suunnitelma kokoaa yhteen kaikki työmaan turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvät lähtötiedot, tavoitteet, riskit, toimenpiteet ja vastuuhenkilöt. Sen avulla tunnistetaan ja hallitaan työmaan vaaratekijät ja ympäristöriskit sekä määritellään konkreettiset toimenpiteet niiden ehkäisemiseksi. Suunnitelma ohjaa työmaan toimintaa, tiedottamista, perehdytystä, valvontaa ja raportointia sekä varmistaa, että kaikki lakisääteiset ja tilaajan vaatimukset täyttyvät. Lisäksi suunnitelma toimii työkaluna jatkuvaan parantamiseen: tavoitteiden toteutumista seurataan ja toimintaa kehitetään havaintojen ja palautteen perusteella.

Infrahankkeeseen laaditussa Rakennuttajan turvallisuusasiakirjassa on annettu tietoa hankkeen rakentamiseen liittyvistä erityispiirteistä ja vaaratekijöistä, joiden työturvallisuussuunnitteluun kiinnitetään erityistä huomiota sekä suunnittelussa että tuotannossa. Infrahankkeeseen nimetään ennen rakennustöiden aloitusta turvallisuuskoordinaattori sekä työturvallisuuspäällikkö.

Allianssissa pyritään toiminnan jatkuvaan kehittämiseen. Allianssissa välitetään ihmisten hyvinvoinnista ja jaksamisesta jokapäiväisessä toiminnassa. Palautetta kerätään jatkuvasti muun muassa jaksamisesta, fiiliksestä sekä kokouksien ja työpajojen onnistumisesta. Lisäksi jokaisella allianssin osapuolella on mahdollisuus jättää avointa palautetta läpi hankkeen.

Rakentaminen rautatien läheisyydessä

Hankkeen aikana rakennetaan rautatien ylittävä Joukahaisensilta, jonka osalta noudatetaan lakisääteisten vaatimusten ja viranomaismääräysten lisäksi Väyläviraston voimassa olevia turvallisuutta ja riskienhallintaa koskevia ohjeita sekä hankkeeseen laadittua *Väyläviraston vaatimukset, Kupittaan kärjen kumppanuushanke, riskienhallinta ja turvallisuus* -asiakirjaa

Työmaan aluesuunnitelma

Allianssin aluesuunnitelman tavoitteena on luoda mahdollisimman toimiva työmaakokonaisuus huomioiden vaiheistus, synergiaedut ja turvallisuus. Aluesuunnitelmassa on esitetty muun muassa työmaa-alue, kulkutiet, kokoontumispaikat, varasto- ja purkualueet, jäte- ja kierrätyspaikat, nosturipaikat ja sähkökeskukset. Aluesuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti siten, että se vastaa kulloistakin työmaan tilannetta ja muutoksia.

Rakentamisen laadunvarmistus

Allianssin laadunhallintasuunnitelmassa on huomioitu allianssin ja alaprojektien erityispiirteet. Infrahankkeelle laaditaan laadunvarmistusmatriisi ennen tuotantovaiheeseen siirtymistä ja se liitetään osaksi allianssin laadunhallintasuunnitelmaa.

Allianssin laadunhallintasuunnitelma sisältää muun muassa

- tärkeimpien työvaiheiden tehtävä- ja työsuunnitelmat nimettyine vastuuhenkilöineen sekä rakenteille suoritettavat mittaukset, koestukset, katselmukset yms. laaduntarkastukseen liittyvät toimet
- tehtävät mallityöt, joilla määritellään työvaiheiden laatutaso
- toteutuksen laaturiskit ja niiden todennäköisyydet sekä toimenpiteet riskien minimoimiseksi
- hankekohtaisten tavoitteiden toteutumisen varmistamiseen liittyvät toimenpiteet.

Jokaisen aliurakoitsijan kanssa pidetään aloituspalaveri, jossa käydään läpi työvaihekohtaiset toteutussuunnitelmat mukaan lukien laadunvarmistukseen liittyvät asiat. Aliurakoitsijan työsuoritus tarkastetaan ja vastaanotetaan töiden valmistuttua.

Tuotannon kokouksia järjestetään toteutusvaiheen aikana säännöllisesti. Kokouksien aiheina ovat muun muassa turvallisuus, ympäristö ja hyvinvointi, aikataulu, laatu, kustannukset, riskit ja mahdollisuudet sekä aliurakoitsijoiden asiat.

Hankkeen kosteudenhallinnan tavoitteena on varmistaa terveelliset ja turvalliset tilat tuleville käyttäjille. Kosteudenhallintaa toteutetaan suunnittelu-, rakentamis- ja käyttöönottovaiheessa soveltamalla Kuivaketju10-toimintamallia. Infrahankkeelle nimetään kosteudenhallintakoordinaattori ennen rakennustöiden alkua.

Pilaantuneet maat (PIMA)

Allianssin hankealueella on todettu pilaantuneita maita ja vaihtelevia määriä eri jätejakeita, jotka poistetaan rakentamisen yhteydessä. Pilaantunutta maata esiintyy tehtyjen tutkimusten mukaan maan pintakerroksessa ulottuen paikoin kolmen metrin syvyyteen. Alueelle on tehty PIMA-selvitys. Pilaantuneet maat poistetaan tehtävän kunnostussuunnitelman mukaan ja kustannukset kohdistetaan kaupungille. Kaupunki on tehnyt pilaantuneiden maiden poistosta PIMA-ilmoituksen ympäristöviranomaiselle. Pilaantuneiden maiden työt aikataulutetaan ja yhteensovitetaan yhteistyössä allianssin kanssa.

Jälkivastuuaika

Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen toteutusvaihe jakautuu rakennusvaiheeseen ja viiden vuoden jälkivastuuaikaan. Jälkivastuuajan toimintasuunnitelmassa kuvataan Kupittaan kärjen allianssin jälkivastuuajan toiminta. Jälkivastuuaikana allianssin osapuolet vastaavat allianssin työsuorituksessa ilmenevien virheiden korjaamisesta, jos ei ole toisin sovittu. Jälkivastuuajan toiminta ja arvioidut korjaustarpeet sisältyvät tavoitekustannukseen ja ovat sopimuksen mukaisesti korvattavia kustannuksia. Mahdollisista infrahankkeen lisähankinnoista laaditaan oma jälkivastuuajan toimintasuunnitelma.

12 Hankinnat

Allianssi toimintamallina asettaa hankinnoille omia erityspiirteitä, jotka on huomioitu allianssin hankintastrategiassa. Siinä kuvataan hankinnan tavoitteet ja toimintaperiaatteet. Hankintaa hoidetaan sovitun hankintaprosessin mukaisesti noudattaen allianssille asetettuja kustannus-, laatu-, vastuullisuus-, aikataulu- ym. tavoitteita. Infrahankkeen hankintasuunnitelma on laadittu hankintapaketeittain. Hankintatilannetta seurataan kokonaisuutena hankintapakettikohtaisten tavoitteiden avulla. Näitä ovat integraatiotaso, KV-hankinnat, lähtötiedot, tarjouspyynnöt, tarjoukset, sopimukset, urakan tai toimituksen aloitus sekä taloudellinen tavoite ja tilanne.

Tilaajan hankinnat

Tilaaja on hankkinut tai hankkii omina hankintoina asiantuntijapalveluita sekä mahdollisesti muita tarpeellisia palveluita, urakoita tai materiaaleja, jotka kannattaa hankkia erikseen.

Tilaajan hankinnoiksi on tällä hetkellä määritetty muun muassa pilaantuneiden maiden vastaanotto ja ympäristötekniset asiantuntijapalvelut, turvallisuuskoordinaattori ja valvonta, kierrätetyt luonnonkivimateriaalit sekä hankkeen vaatimat lupa- ja liittymismaksut.

13 Riskit ja mahdollisuudet

Allianssin riskienhallinta perustuu riskien tunnistamiseen ja hallintaan allianssisopimuksen mukaisesti. Osana riskienhallintaa allianssissa on laadittu vakuutusstrategia. Allianssin riskienhallinta tarkoittaa järjestelmällistä lähestymistapaa riskien tunnistamiseen, arviointiin, hallintaan ja seurantaan. Sen tavoitteena on minimoida haitallisten tapahtumien todennäköisyys ja vaikutus sekä varmistaa hankkeen tavoitteiden saavuttaminen.

Allianssin riskilokit muodostuvat allianssin yhteisistä riskeistä, infrahankkeen riskeistä ja Taito-kampuksen riskeistä. Tilaajan riskit on kohdistettu saman jaon mukaisesti. Riskilokeihin on tunnistettu riskiaiheet, toimenpiteet ja mahdollinen kustannusvaikutus todennäköisyyksineen.

Toteutussuunnitteluvaiheen aikana hankkeen erityispiirteiden kautta merkittävimmiksi riskikokonaisuuksiksi on tunnistettu seuraavat:

- kehitysvaiheen aikaisen toteutussuunnitteluvaiheen lyhyestä aikajänteestä johtuva suunnittelun keskeneräisyys ja siihen liittyvät riskit kustannuslaskennalle
- infrahankkeen ja Taito-kampuksen sekä muiden alueella samanaikaisesti käynnissä olevien hankkeiden aikataulujen ja suunnitelmien yhteensovitus sekä vaikutukset tuotantoon
- rautatien ja Helsinginkadun yli sekä niiden läheisyydessä rakentamiseen liittyvät tuotanto- ja turvallisuusriskit.

Lisäksi merkittäväksi yleiseksi riskiksi on tunnistettu maailmantilanne ja sen seurauksena mahdollisesti aiheutuvat markkinatilanteen muutokset.

Riskejä ja mahdollisuuksia tunnistetaan ja hallitaan päivittäisen työskentelyn lisäksi etenkin ydinryhmän kokouksessa sekä tarvittaessa erillisissä riskityöpajoissa. Hankkeen riskikoordinaattorit varmistavat, että riskilokit ovat ajantasaiset, toimenpiteet on tunnistettu ja seuranta/reagointi on säännöllistä.

Hankkeen tavoitekustannus sisältää yhteistyössä määritetyn riskivarauksen, jota on käsitelty laajemmin kappaleessa 14. Riskivarausta tarkennetaan toteutusvaiheen aikana ydinryhmässä kuukausiennusteen yhteydessä ja kohdistetaan tunnistettuihin ja ennalta tunnistamattomiin riskeihin huomioiden niiden todennäköisyydet. Riskivarauksen purkaminen tehdään johtamisjärjestelmän mukaisesti. Tilaajaosapuoli huolehtii tilaajan riskeihin liittyvistä toimenpiteistä ja varauksista.

Osana allianssin toimintaa hankkeella tunnistetaan mahdollisuuksia ja innovaatioita. Mahdollisuudet ja innovaatiot voivat olla kustannuksia säästäviä, lisäarvoa tuottavia tai teknisiä innovaatioita.

Infrahanke on tarkentanut kokonaissuunnittelun lähtötietojen pohjalta hankesuunnitelman sekä toteutussuunnitelman ratkaisuja priorisoiden infrahankkeen tavoitteet. Merkittävimmät toteutussuunnitteluvaiheessa tunnistetut mahdollisuudet ja kehityskohteet olivat seuraavat:

- pysäköintilaitoksen julkisen viherkattoalueen kustannustehokkaampi toteutusratkaisu
- pysäköintilaitoksen älykkäät ja tulevaisuuden tarpeet huomioivat pysäköinti- ja sähkölatausjärjestelmät
- kannen alaisten tilojen ilmanvaihtopylonien yhdistäminen kansiaukioiden vihersaarekkeisiin
- materiaalien optimointi ja kehittäminen.

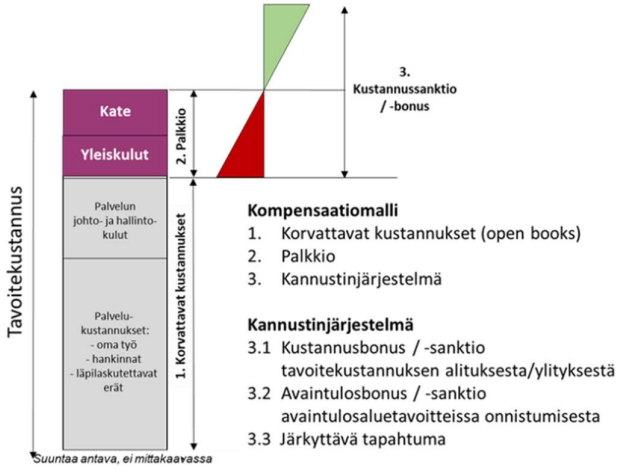
14 Kustannukset

Kaupallinen malli -asiakirjassa on kuvattu tarkemmin hankkeen kaupalliset sopimusehdot. Kaupallisia ehtoja täydennetään tarvittaessa toteutusvaiheen aikana.

Kaikki osapuolet voittavat tai kaikki osapuolet häviävät yhdessä. Osapuolet noudattavat avoimet kirjat -periaatetta, ja osapuolten välillä vallitsee täydellinen läpinäkyvyys. Allianssissa on tasapuolinen voittojen ja tappioiden jako.

Kaupallisen mallin onnistuminen edellyttää, että kaikki osapuolet ymmärtävät perusteellisesti kaupallisen mallin ja hyvän tai huonon lopputuloksen vaikutuksen allianssin kaupalliseen tulokseen. Lisäksi edellytyksenä on, että kaupallisen mallin kehittäminen, sen periaatteista sopiminen ja niiden käytäntöön jalkauttaminen suoritetaan tavalla, joka auttaa luomaan ja ylläpitämään osapuolten välisiä avoimia, rehellisiä ja luottamuksellisia suhteita.

Palveluntuottajalle maksettava korvaus muodostuu korvattavista kustannuksista, palkkiosta ja kannustinjärjestelmästä kuvan 9 mukaisesti.



Kuva 9 Allianssin kompensaatiomalli ja kannustinjärjestelmä

Kannustinjärjestelmä

Allianssissa kaikki hankkeen osapuolet jakavat hankkeen riskit ja hyödyt yhteisesti. Allianssin kannustinjärjestelmä perustuu siihen, että kaikki osapuolet saavat palkkionsa projektin onnistumisen perusteella. Tämä kannustaa kaikkia toimimaan yhteistyössä ja tekemään päätöksiä, jotka edistävät koko projektin menestymistä. Kannustinjärjestelmä on ennen kaikkea johtamisen väline, jonka avulla kiteytetään onnistumisen kannalta merkityksellisimmät asiat allianssin osapuolille, henkilöstölle ja urakoitsijoille.

Kannustinjärjestelmä koostuu kustannuskannustimesta ja allianssin suorituskykyä mittaavista avaintuloskannustimesta sekä järkyttävästä tapahtumasta. Bonusta maksetaan tavoitekustannuksen alittamisesta ja avaintulosalueiden ylittämisestä ja sanktioita jaetaan tavoitekustannuksen ylittämisestä ja avaintulosalueiden alittamisesta sekä järkyttävän tapahtuman toteutumisen vuoksi. Avaintulosalueet on esitetty kappaleessa 8.

Kustannusten seuranta ja hallinta

Allianssin taloudenhallinta perustuu kaupalliseen malliin ja Open Book -menettelyyn. Allianssin toteutusvaiheen taloudenhallintajärjestelmästä projektin kustannusennuste saadaan osapuolten tietoon kootusti, läpinäkyvästi ja ajantasaisesti.

Infrahankkeen ydinryhmä raportoi kuukausittaisen kustannusennusteen APR:lle, ja projektipäällikkö raportoi sen edelleen AJR:lle.

Tavoitekustannus voi muuttua kaupallisen mallin mukaisesti muun muassa laajuusmuutoksen sekä indeksi- ja/tai yksikköhintasidonnaisuuden seurauksesta. Toteutussuunnitelman muutos on laajuuden muutos, jos sitä ei ole mahdollista toteuttaa ilman, että se vaikuttaa tavoitekustannukseen ja/tai avaintulostavoitteiden muuttumiseen. Allianssin kaikki osapuolet pyrkivät kuitenkin ensisijaisesti kehittämään hanketta ja selvittämään kaikki mahdolliset keinot tavoitekustannuksen ja avaintulostavoitteiden saavuttamiseksi yhteistyössä Hankkeen parhaaksi -periaatteen mukaisesti. Tilaaja voi määrätä johtoryhmän muuttamaan laajuutta. Päätöksen laajuuden muutoksen vaikutusten määrästä tekee johtoryhmä.

Tavoitekustannus on sidottu toteutusvaiheen aikana pysäköinnin kokonaisuuden osalta rakennuskustannusindeksiin ja kannen kokonaisuuden osalta maanrakennuskustannusindeksiin sisältyvään S-indeksiin. Indeksikorjaukset muuttavat tavoitekustannusta kaupallisen mallin mukaisesti.

14.1 Tavoitekustannusarvio

Tavoitekustannus on kehitysvaiheessa allianssin yhteistyössä asettama hankkeen toteutuksen kustannustavoite, joka muodostuu teknisestä kustannuksesta, allianssin riskivarauksesta ja palveluntuottajan palkkiosta. Tavoitekustannus sisältää kehitys- ja toteutusvaiheen kustannukset mukaan lukien jälkivastuuajan kustannukset. Ennen tavoitekustannuksen hyväksymistä on allianssin kustannusasiantuntijalta saatu lausunto teknisen kustannuksen oikeellisuudesta ja talousasiantuntijalta lausunto allianssisopimukseen perustuvien laskujen ja maksujen kaupallisen mallin mukaisuudesta.

Infrahankkeen tavoitekustannusarvio on esitetty alla olevassa taulukossa 1.

Infrahankkeen tavoitekustannusarvio 31.10.2025 (alv 0 %) Rak.kust ind. 2000=100, 9/2025: 171,2, S-ind. 2000=100, 9/2025: 216,8	
Tekninen kustannus	69,65 milj. euroa
Allianssin riskivaraus	3,72 milj. euroa
Palveluntuottajan palkkio	4,72 milj. euroa
Tavoitekustannusarvio	**78,09 milj. euroa**

Taulukko 1 Infrahankkeen tavoitekustannusarvio

Tekninen kustannus on kehitysvaiheessa allianssin yhteisesti muodostama ja johtoryhmän hyväksymä paras mahdollinen arvio allianssin töiden korvattavista kustannuksista ilman riskejä ja palkkiota.

Allianssin riskivarauksella hallitaan yhteisesti jo tunnistettuja riskejä ja/tai riskejä, joita ei ole pystytty etukäteen ottamaan huomioon kustannusarviota määritettäessä.

Palveluntuottajan palkkio sisältää palveluntuottajien jäsenyrityksien katteen ja ne yleiskustannukset, jotka eivät ole korvattavia kustannuksia.

14.2 Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio

Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio muodostuu Infrahankkeen tavoitekustannusarviosta taulukon 1. mukaisesti sekä siitä vähennettävästä Taito-kampukselle jyvittyvästä kustannuksesta. Taito-kampukselle jyvittyvät kustannukset 1 456 200 euroa muodostuvat Taito-kampuksen kannenalaisia toimintoja tukevien tilojen kustannuksista, jotka ovat osa infrahankkeen tavoitekustannusta. Taito-kampusta tukevia tiloja ovat joukkoliikennekannen alle sijoittuvat Taito-kampuksen henkilökunnan ja liikuntaesteisten autopaikat sekä polkupyörätilat. Lisäksi kannen alaiset yhteiset saatto- ja huoltopihat palvelevat myös Taito-kampuksen käyttäjiä ja logistiikkaa. Infrahanke toteuttaa toiminnot hankkeiden välisen synergiaedun saavuttamiseksi. **Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio on 76,64 milj. euroa.**

14.3 Tilaajan kokonaiskustannusarvio

Tilaajan kokonaiskustannusarvio muodostuu Infrahankkeen kokonaiskustannusarviosta, tilaajan riskivarauksesta ja bonuspoolista. Tilaajan kokonaiskustannusarvio on esitetty taulukossa 2.

Tilaajan kokonaiskustannusarvio 31.10.2025 (alv 0 %) Rak.kust ind. 2000=100, 9/2025: 171,2, S-ind. 2000=100, 9/2025: 216,8	
Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio	76,64 milj. euroa
Tilaajan riskivaraus	9,05 milj. euroa
Bonuspooli	1,41 milj. euroa
Tilaajan kokonaiskustannusarvio	87,10 milj. euroa

Taulukko 2 Tilaajan kokonaiskustannusarvio

Tilaajan riskivarauksella tilaaja varautuu hankkeen mahdollisiin muutoksiin ja riskeihin.

Tilaajan riskivarausta käytetään muun muassa seuraaviin asioihin:

- tilaajan riskeihin varautuminen
- laajuuden muutokset
- valvonta ja rakennuttaminen
- erillishankinnat.

Lisäksi kaupunginvaltuusto on päättänyt sitoa Infrahankkeen tavoitekustannuksen pysäköinnin kokonaisuuden osalta rakennuskustannusindeksiin ja kannen kokonaisuuden osalta maanrakennuskustannusindeksi s-osaindeksiin. Näillä toimilla varaudutaan mahdollisiin kustannustason nousuihin.

Bonuspooli on tilaajan palveluntuottajille mahdollisesti maksettavia bonuksia varten varaama rahoitus. Bonuspooli muodostuu tilaajan etukäteen asettamasta rahoituksesta (alkupääoma) ja mahdollisesta tavoitekustannuksen alittamisesta seuraavasta lisäyksestä. Alkupääoma on 1,41 milj. euroa. Alihankkijoille varattujen kannustimien käyttö tarkennetaan Infrahankkeen hankintasuunnitelmaan integraatiotasojen mukaisesti.

14.4 Muut tilaajan kustannukset ja taloudelliset vaikutukset

Edellä mainitun tilaajan kokonaiskustannusarvion lisäksi tilaajalle kohdistuvat käyttötalouteen pilaantuneiden maiden kustannukset, joiden kustannusarvion vaihteluväli on 1,0–1,6 milj. euroa hankkeen laajuuden osuudelta.

Alueen vaiheistuksen ja ympäröivien kortteleiden rakentamisen mahdollistamiseksi infrahankkeessa rakennetaan alueelle väliaikaisia ratkaisuja, joiden loppuunsaattaminen tehdään sitten, kun ympärillä olevat rakennukset ovat valmistuneet ja yleisille alueille voidaan viimeistellä lopulliset rakenteet. Loppuunsaattamisen kustannukset ovat noin 2,2 milj. euroa sisältäen huoltopihan ajoluiskan ja pysäköintilaitoksen pohjoisen ajoyhteyden kansi-/tunnelirakenteen.

Rahoitus ja avustukset

Kupittaan kärjen infrahankkeen kustannukset kohdistuvat Turun kaupungin infrainvestointimäärärahoihin. Kupittaan kärjen kumppanuushanke on osa Turun Tiedepuiston hanketta.

Hankkeen alueellisen merkittävyyden vuoksi sen on mahdollista saada avustuksia. Hanke on mainittu Turun kaupunkiseudun maankäytön, asumisen ja liikenteen (MAL) sopimuksessa 2024–2035. MAL-sopimuksen mukaan valtio avustaa Kupittaan kärjen hanketta enintään 10 miljoonalla eurolla. Väylävirasto vastaa joukkoliikennekannen ja Kupittaan asemalaiturin välisen yhteyden kustannuksista (kustannusarvio 1,6 milj. euroa, joka ei sisälly infrahankkeen tavoitekustannukseen) ja osallistuu liityntäpysäköinnin rahoitukseen (arvio valtionosuudesta 1,65 milj. euroa). Lisäksi Traficom sitoutuu joukkoliikennekannen rakentamiskustannuksiin enintään 30 %:n osuudella (arvio rahoitusosuudesta 6,75 milj. euroa). Ensisijaisesti rahoitus kohdistetaan asemalaituriyhteyksiin ja liityntäpysäköintiin, loput 10 milj. euron enimmäismäärästä joukkoliikennekannen avustuksiin. Avustusta perustellaan sillä, että hankkeen kautta alueesta kehitetään merkittävä liikenteen solmukohta, jossa yhdistyvät niin Länsiradan kuin myös raitiotien ja runkobussilinjaston joukkoliikennevirrat.

14.5 Tilaajan kokonaiskustannuksen vertailu tarveselvityksen kustannusarvioon ja hyväksyttyyn hankesuunnitelmaan

Taulukossa 3 on esitetty toteutussuunnitelman tilaajan kokonaiskustannusarvion vertailu indeksikorjattuihin (s-indeksi 9/2025, RKI 9/2025) hyväksytyn hankesuunnitelman kustannukseen sekä alkuperäiseen tarveselvitykseen kustannukseen.

	Tarveselvitys 5/2021	Hankesuunnitelma 9/2025	Toteutussuunnitelma 31.10.2025
Infrahankkeen tavoitekustannusarvio	78,81 M€	76,91 M€	78,09 M€
Infrahankkeen kokonaiskustannusarvio	78,81 M€	76,91 M€	76,64 M€
Tilaajan riskivaraus	9,05 M€	9,05 M€	9,05 M€
Bonuspooli	1,41 M€	1,41 M€	1,41 M€
Tilaajan kokonaiskustannusarvio	**89,27 M€**	**87,37 M€**	**87,10 M€**

Taulukko 3 Tilaajan kokonaiskustannusarvion vertailu

Toteutussuunnitteluvaiheen aikana Infrahankkeen kustannusarvioon ovat pääasiassa vaikuttaneet Taito-kampukselle jyvittyvien kustannuksien ja teknisten suunnitelmien tarkentuminen sekä työmaatoimintojen, toteutusaikataulun ja alueen vaiheistuksen täsmentyminen. Suunnitelmamuutoksia on aiheutunut muun muassa rakennuspaikan lähtötietojen tarkentumisen seurauksena. Osa teknisestä kustannuksesta on kasvanut, mutta kokonaiskustannus on puolestaan pienentynyt noin 270 000 euroa.

15 Viestintä ja vuorovaikutus

Lähtökohta ja kohderyhmät

Selkeä, suunnitelmallinen ja avoin viestintä sekä hyvä vuorovaikutus ovat keskeisiä tekijöitä hankkeen onnistumiselle. On tärkeää varmistaa, että tieto kulkee esteettömästi ja yhteistyö toimii saumattomasti eri osapuolten välillä. Hanke kiinnostaa useita eri ulkoisia kohderyhmiä, kuten mediaa, päättäjiä, kaupunkilaisia, alueen asukkaita ja yrittäjiä sekä asiantuntijoita. Sisäisiin kohderyhmiin kuuluvat kaikki allianssin toimijat.

Viestinnän ja vuorovaikutuksen tehtävä

Viestinnän tärkeimmät tehtävät ovat hankkeen maineen rakentaminen ja hallinta sekä yhdenmukaisen, faktapohjaisen ja ajantasaisen viestinnän (tarina ja ilme) varmistaminen kautta linjan ulkoisesti ja sisäisesti. Allianssille on laadittu jatkuvasti päivittyvä viestintäsuunnitelma sekä vuosikello. Allianssin viestinnän keskeiset periaatteet ovat ajantasaisuus, luotettavuus, avoimuus, vuorovaikutteisuus, johdonmukaisuus ja objektiivisuus.

Viestinnän ja vuorovaikutuksen tehtävä on tukea hankkeen etenemistä ja tavoitteita. Viestinnän määrä ja kanavat vaihtelevat hankkeen eri vaiheissa. Viestintää tarvitaan läpi hankkeen kehitysvaiheesta toteutussuunnitteluun, valmistumiseen ja jälkivastuuaikaan.

Kehitysaikana viestintä ja vuorovaikutus ovat keskittyneet hankkeen ja kaavoituksen etenemiseen ja päätöksentekoon. Rakentamisvaiheessa viestintä keskittyy rakentamisen etenemiseen sekä liikennejärjestelyihin ja rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin. Valmius kriisiviestintään on erityisen tärkeä toteutusvaiheessa, ja sitä kehitetään säännöllisesti hankkeen edetessä. Viestintäkanavien ja vuorovaikutuksen eri keinojen tehokas hyödyntäminen korostuu rakentamisen aikana. Hankkeessa on mukana useita eri tahoja, ja se etenee nopeasti, mikä asettaa vaatimuksia viestinnän tehokkuudelle.

Viestinnän ja vuorovaikutuksen kanavat

Allianssi tiedottaa ajankohtaisista uutisista ePressi-uutishuoneen, kaupungin somekanavien ja uusien verkkosivujen www.kupittaankarki.fi kautta. Kaupungin päätöksentekoon ja strategisiin painopisteisiin liittyviä uutisia julkaistaan myös Turun kaupungin viestintäkanavissa.

Hankkeen sisäisiä kanavia ovat hankkeen intrana toimiva Kärkiuutiset, tilannekatsaukset, infotv:t, viikkotiedotteet, hankkeen oma Teams-kanava, sähköposti sekä erilaiset kokoontuvat ryhmät, kuten projektiryhmä, johtoryhmä, ydinryhmät ja työmaakokoukset.

Hankkeen vuorovaikutusta toteutetaan eri tilaisuuksissa muun muassa alueen asukkaille, yrityksille, alueella liikkuville ja työskenteleville sekä kaupunkilaisille. Tilaisuuksien tarkoituksena on esitellä hankkeen tilannetta ja mahdollistaa avoin vuorovaikutus suunnittelijoiden ja hankkeen johdon kanssa.

Roolit ja vastuut

Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen ulkoista ja sisäistä viestintää ja vuorovaikutusta allianssissa johtaa tilaajan edustaja, joka vastaa viestinnän ja vuorovaikutuksen ydinryhmien toiminnasta. Tilaajan edustaja vastaa myös kaupungin strategisen viestinnän linjauksista ja toteutumisesta osana allianssin viestintää sekä huolehtii siitä, että mukana olevat organisaatiot viestivät hankkeesta yhtenäisesti.

Allianssin johtoryhmä hyväksyy hankkeen viestinnän tavoitteet, viestintästrategian ja -politiikan sekä keskeiset osat viestintäsuunnitelmasta. Allianssin projektiryhmä linjaa viestintää ja hyväksyy viestintäsuunnitelman.

Allianssin viestinnän periaatteet ja vastuut poikkeus- ja kriisitilanteissa on määritelty kriisinhallintaohjeissa.

16 Raportointi

Allianssissa käytetään tilannekuvajärjestelmää, jonka avulla raportoidaan allianssin kaikille osapuolille ajantasainen tieto hankkeen merkittävimmistä asioista. Tilannekuva lisää hankkeen läpinäkyvyyttä kaikilla osa-alueilla ja tukee alaprojekteja sekä APR- ja AJR-jäseniä tehtävissään.

Tilannekuvajärjestelmän kautta muodostuu projektipäällikön tilanneraportti. Infrahankkeen ydinryhmä täydentää tilanneraportin APR:n kokoukseen, jonka jälkeen se esitetään edelleen AJR:n kokouksessa.

Tilannekuvaraportin sisältämät aihekokonaisuudet:

- tuotantotilanne alaprojekteittain
- aikataulu (yleisaikataulun seuranta) alaprojekteittain
- kustannukset (kustannusennuste) alaprojekteittain
- riskit ja mahdollisuudet (varaukset)
- suunnittelu
- hankinta
- turvallisuus ja hyvinvointi
- ympäristö ja vastuullisuus
- laatu ja avaintulostavoitteet
- päätökset

17 Liitteet

1) ARK-aineisto
2) Lisähankinta
3) Lisäkansi
4) Alustava yleisaikataulu (pääjanat)

Ei-julkiset

- Alustava yleisaikataulu
- Rakennuttajan turvallisuusasiakirja
- Allianssin aluesuunnitelma
- Allianssin turvallisuus- ja ympäristösuunnitelma
- Riskienhallintasuunnitelma
- Allianssin laadunhallintasuunnitelma
- Rakennustapaselostukset
- LVIA-järjestelmäkuvaus
- Sähkön järjestelmäkuvaus

18 Kuvat

Kuva 1 Kupittaan kärjen kumppanuushankkeen kirkastetut tavoitteet 4
Kuva 2 Kupittaan kärjen viitesuunnitelma 5
Kuva 3 Allianssin toteutuslaajuus 5
Kuva 4 Allianssin hankeaikataulu 6
Kuva 5 Allianssin organisaatio 6
Kuva 6 Allianssin organisoitumisen periaatekaavio 7
Kuva 7 Alkuperäinen asemakaavaehdotus ja asemakaavan ensimmäinen vaihe 8
Kuva 8 Infrahankkeen laajuus 9
Kuva 9 Allianssin kompensaatiomalli ja kannustinjärjestelmä 21

19 Taulukot

Taulukko 1 Infrahankkeen tavoitekustannusarvio 22
Taulukko 2 Tilaajan kokonaiskustannusarvio 23
Taulukko 3 Tilaajan kokonaiskustannusarvion vertailu 24