

Hankesuunnitelma

Tikkuraitin ja Orvokkitien vesihuolto, Vantaa
4.4.2025



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

Hankkeen tiedot



Hanke-ID ja nimi: V80113-22 Tikkuraitti ja Orvokkitie

Toimiala: Vesihuolto

Ohjelmahanke ja -ID: 1710076 Tikkuraitti ja Orvokkitie, Vantaa

Hankekokonaisuus:

Hankevastaava: Mikko Stenius

Hankkeen omistaja: Saara Neiramo

Yhteyshenkilöt: Mikko Stenius ja Kirsi Uusitalo

Hyväksyjätaho: HSY:n hallitus

Teema: Tehokasta ja taloudellista toimintaa, turvattu juomavesi, toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Muut osapuolet/käyttäjät: Vantaan kaupunki

Hankkeen toteutuksesta vastaava: Investoinnit/Alueverkostot

Investointikori /-korit: 10 Verkostojen saneerausinvestoinnit



Nykytilanne ja hankkeen tarve

Tikkuraitti on yksi Vantaan merkittävimmistä katu ympäristöistä ja Tikkurilan kaupunginosan tärkein kauppakatu, joka on päässyt hyvin huonoon kuntoon. Saneerauksen suuntaviivoja on esitetty v. 2019 valmistuneessa Tikkuraitin yleissuunnitelmassa.

Tikkuraitilla on runsaasti huonokuntoista rakennettua vesihuoltoverkostoa, jonka kapasiteetti on osin riittämätöntä.

Tikkuraitin lisäksi saneerataan myös Orvokkitie Lehdokkitien ja Tikkuraitin väliseltä osuudelta.

Vesihuoltoverkostot saneerataan kaupungin katusaneeraushankkeen yhteydessä.

Talvikkitielle rakennetaan samassa yhteydessä osa Talvikkitien uutta huleveden runkoviemäriä.



Miksi investoimme hankkeeseen?

HSY:n strategia 2030

Kestävä talous: (Strategian päämäärä – tehokasta ja taloudellista toimintaa)

- Palvelut tuotetaan kestävästi ja nykyistä tehokkaammin
- Vesihuollon saneeraus samanaikaisesti katusaneerauksen kanssa on taloudellisesti järkevää

Asukaskokemus: (Strategian päämäärä – turvattu juomavesi)

- Häiriövalmius ja toimintavarmuus ovat erinomaisella tasolla

Asukaskokemus: (Strategian päämäärä – toimintaa lähiympäristöstä huolehtien)

- Edistämme lähiympäristön hyvää tilaa ja monimuotoisuutta
- Vesihuollon saneeraus samanaikaisesti katusaneerauksen kanssa on asukkaan näkökulmasta toivottavaa ja vähemmän haittaa aiheuttavaa



Hiilineutraali pääkaupunkiseutu



Kiertotalouden keskiössä



Puhdas Itämeri



Pito- ja vetovoimainen työnantaja



Osaava ja kehittyvä henkilöstö



Tehokasta ja taloudellista toimintaa



Tasapainoinen talous



Vastuulliset ja kehittyvät palvelut



Turvattu juomavesi



Toimintaa lähiympäristöstä huolehtien

Hankkeen kuvaus

Yleinen vesihuolto suunnitellaan ja toteutetaan kaupungin kadunsaneerauksen yhteydessä ja sen edellyttämässä aikataulussa. Rakentamisen vaiheistukseen on kiinnitettävä erityisen suurta huomiota kaupallisille toiminnoille ja ihmisten liikkumiselle aiheutettavan haitan minimoimiseksi.

Urakan yhteydessä risteysalueelle asennetaan 1200 mm hulevesiviemäriä, jotta risteystä ei ole tarpeen avata Talvikkitien uutta huleveden runkoviemäriä tulevaisuudessa rakennettaessa.

Alue on pehmeää savikkoa ja topografialtaan hyvin tasaista. Uusi vesihuolto rakennetaan kokonaan paalulaatalle painumien eliminoimiseksi.

Urakka alkaa syksyllä 2025, ja sen arvellaan valmistuvan vuoden 2026 loppuun mennessä.



Kustannusarvio ja aikataulu



Investointiohjelman 2025-2044 kustannusvaraukset

Ohjelmahanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2025	2026	2027	2028	2029
1710076	Tikkuraitti ja Orvokkitie, Vantaa	Verkostojen saneerausinvestoinnit	0 €	400 000 €	300 000 €	0 €	0 €

Hankesuunnitelman kustannusarvio

Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2025	2026	2027	2028	2029
V80113-22	Tikkuraitti ja Orvokkitie	3 400 000 €	3 400 000 €	0 €	0 €	0 €
Hankkeen kokonaiskustannus:		6 800 000 €				

Lisätietoja:

Kustannusarvio perustuu rakennussuunnitteluvaiheen kustannusarvioon. Huomattava kustannusero investointiohjelman verrattuna johtuu lukuisista tekijöistä:

- KS-vaiheessa mukana ei ole ollut Talvikkitien risteyksen kaivantoa ja paalulaattaa
- KS-vaiheessa hirsiarinaa ei oltu huomioitu, joten
 - kaikki ponttiseinät oli työnaikaisia (pysyvän teräsponttiseinän hinta n. 2 x väliaikainen teräsponttisenä)
 - mukana ei ollut hirsiarinan poistoa
- KS-vaiheen paalulaatta laskettu betonisilla lyöntipaaluilla, nyt käytetty teräspuutkipaaluja.
 - Paalulaatan hinta KS-vaiheessa ollut kokonaisuudessaan 162 000 €, nyt pelkistä Tikkuraitin osuuden paaluista tulee 533 338 €

Hankkeen aikataulu

Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2018-2019
Rakennussuunnittelu	2020-2025
Toteutus	2025-2026

Arvio suoritteista (verkostohankkeet)

Suoritteet	Arvo	Lisätiedot (koko, kapasiteetti, materiaali, rakennusvuosi)
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	657 m	200 V (1950- ja -60-luku) 382 m, 200 CL (1980-luku) 275 m
Jätevesiviemäriä	399 m	300-400 B (1950- ja -60-luku) 114 m, 300 M (1980-luku) 275 m, 400 M (2010-luku) 10 m
Sekaviemäriä	- m	
Hulevesiviemäriä	335 m	300-800 B (1980-luku) 335 m
Sekaviemärialuetta eriytetään	- ha	
Jätevedenpumppaamot	- kpl	
Paineenkorotusasemat	- kpl	
Mittausasemat	- kpl	
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	447 m	
Vesijohtoa	447 m	110-300
Jätevesiviemäriä	447 m	300-500
Hulevesiviemäriä	344 m	300-800
Jätevedenpumppaamot	- kpl	
Paineenkorotusasemat	- kpl	
Mittausasemat	- kpl	

Vaikutukset



Vaikutukset tunnuslukuina	Muutos yksikköinä	Kuvaus
Typpipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)		
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO ₂ -ekv./v, %)		
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,188 l/s; alle 1 %	
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä (ha, %)		
Sekaviemäroidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettynä (ha)		
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m ³ /v, %)		
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)	0,1 kpl/a; alle 1 %	
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta, %)		
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m ³ /d, x %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as., %)		
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as., %)		
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)	0,097 l/s; alle 1 %	
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)		
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a, %)		
Viemäreiden vakiohuuhtelukohteet (kpl/v)		
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		
Hankkeen muut vaikutukset (esim. kerrosneliöt)		

Toteutuksen aikaiset vaikutukset

Rakentamisen aikaiset vaikutukset liikenteelle, alueen käytölle ja asiakkaille

Hankkeen vaikutukset liikenteelle, alueen käytölle ja asiakkaille ovat keskimääräistä haitallisemmat.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset ympäristöön

Hankkeen vaikutukset ympäristöön ovat tavanomaiset.



Vaikutusten haittojen vähentäminen

- Haittoja saadaan vähennettyä älykkäällä rakentamisen vaiheistamisella, viestinnällä ja uusiomateriaalien käyttämisellä.
- Lisäksi on osoitettava erityistä huomiota Tikkuraitin ja Talvikkitien risteysalueen liikennejärjestelyille.

Toteutuksen edellytykset ja jatkotyössä huomioitavaa

Kaavoitus ja liittyvät hankkeet

- Tikkuraitti rajautuu idässä Vantaan ratikan Kielotien osuuteen. Hankkeet on yhteensovitettu erityistä huolellisuutta noudattaen.
- Lännessä Tikkuraitti rajautuu Talvikkitiehen, johon on pitkällä aikavälillä tulossa HSY-lähtöisesti iso huleveden runkoviemäri, ja jonka osalta on laadittu jo alustavat rakennussuunnitelmat. Hankkeet on yhteensovitettu huolellisesti myös tältä osin. Risteysalueen hulevesiviemäriosuus rakennetaan tämän hankkeen yhteydessä.

Lupatarpeet

- Lupatarpeet hoidetaan kaupungin ja tulevan urakoitsijan toimesta

Erityiset riskit

- Rakentamisen vaiheistuksen monimutkaisuus
- Tikkuraitin ja Talvikkitien risteysalueen liikennejärjestelyt
- Kaupallisen toiminnan hankaloituminen

Kiitos