



Helsingin seudun ympäristöpalvelut –kuntayhtymä

HANKESUUNNITELMA

Pikitehtaankortteleiden vesihuolto, Helsinki

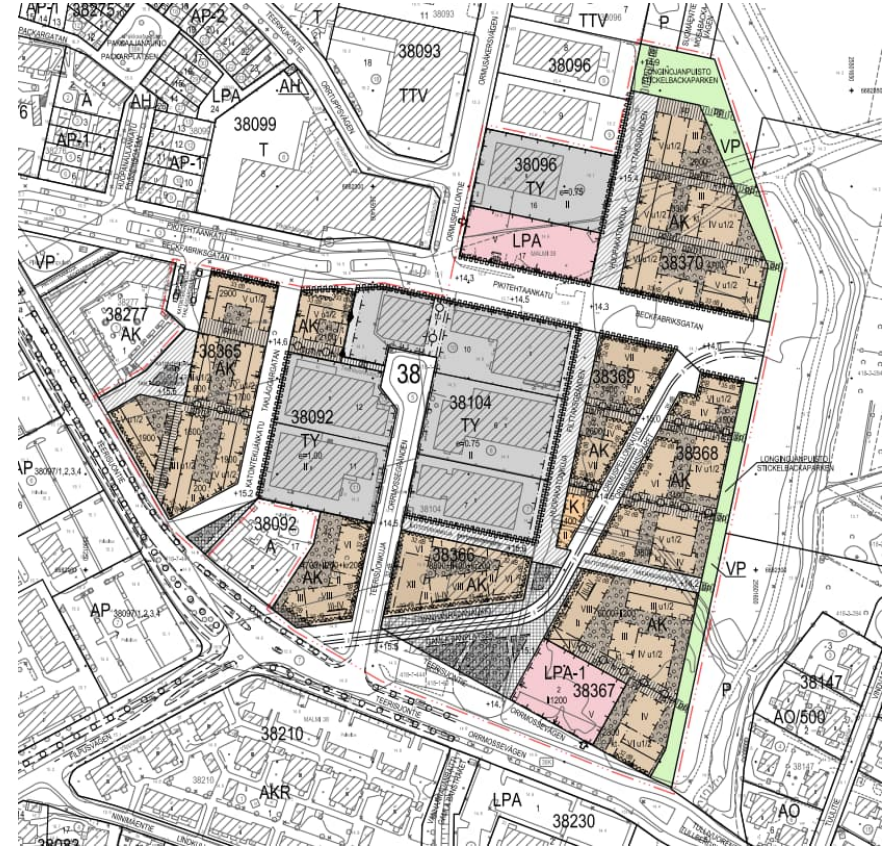
Sisällys

- Hankkeen tiedot
- Nykytilanne ja hankkeen tarve
- Hankkeen kuvaus
- Kustannusarvio ja aikataulu
- Suoritteet
- Arvio hankkeen vaikutuksista



Nykytilanne ja hankkeen tarve

- Pikitehtaankortteleiden alueelle suunnitellaan uutta asuntorakentamista sekä nykyisten asuin- ja pienteollisuustonttien täydennysrakentamista ja kehittämistä.
 - KTYS on valmistunut 10/2022, rakennussuunnittelu alkamassa kesällä 2023
 - Asemakaava on tullut voimaan 7.4.2023 ja siinä on ratkaistu mm. alueen läpi kulkevan Viikin-Malmin (Viima) pikaraitiotien linjaus sekä raitiotiepysäkin sijoitus. Raitiotien vuoksi rakentamisen aikataulu on tiivistä kytköksissä myös ympäröiviin alueisiin.
- Alueelle on rakennettava uusia tontteja palveleva vesihuolto
- HSY on sitoutunut rakentamaan vesihuollon kaupungin päättämässä aikataulussa.



Hankkeen kuvaus

- Täydennysrakentamisen myötä alueelle on tulossa 1700 uutta asukasta ja 4500 k-m² uutta toimitilaa. Nykyinen pienteollisuustoiminta tulee hieman vähenemään.
- Johtosiirtoja joudutaan tekemään uusien korttelien sijoittumisen takia
- Alueella on kaksi jätevedenpumppaamo, molemmat jäävät käyttöön
 - Pikitehtaankadun pumppaamo saatetaan joutua siirtämään, tarkentuu jatkosuunnittelussa
- Haastavat pohjaolosuhteet ja alueen tasaisuus nostavat rakentamisen kustannuksia:
 - uudet putkilinjat vaativat pohjanvahvistuksia
 - tulvareittiä varten joudutaan rakentamaan toinen DN800-1000 hulevesiviemäri olemassa olevan DN 800 linjan lisäksi. Kaupunki osallistuu tulvamitoitettujen hulevesiviemäreiden kustannuksiin.



Voima Graphics Oy / Asemakaavoitus

Kustannusarvio ja aikataulu

Investointiohjelman 2023-2032 kustannusvaraukset						
Ohjelma-hanke ID	Ohjelmahanke	Koritaso 3	2023	2024	2025	2026
1901042	Muut alueet, Helsinki	01 Kaavoituksen mukainen laajentuminen	1,2 M €	1,85 M €	0,7 M €	1,4 M €
1903004	Helsingin johtosiirrot	03 Helsingin johtosiirrot	0,8 M €	0,8 M €	0,8 M €	0,8 M €

Hankesuunnitelman kustannusarvio						
Hanke-ID (iPro)	Hankkeen nimi	2023	2024	2025	2026	
V80498-23	Pikitehtaankorttelit	0,1 M €	0,3 M €	2,6 €	3 M €	
Hankkeen kokonaiskustannus:		6 M €				
Lisätietoja:	Kustannusarvio perustuu vuonna 2022 laadittuun Kunnallistekniseen yleissuunnitelmaan (KTYS) sekä Helsingin kaupungin vuoden 2024 talousarvioennusteeseen (TAE) hankkeen toteutusaikataulun osalta.					

Hankkeen aikataulu	
Vaihe	Aikataulu
Esi- ja yleissuunnittelu	2019-2022
Rakennussuunnittelu	2023-2024
Toteutus	2025-2026

Suoritteet verkostohankkeissa

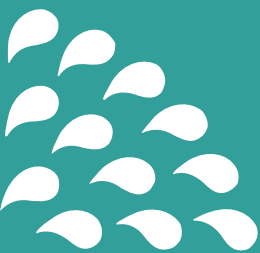
Suoritteet	Määrä	koko, materiaali, rakennusvuosi, lisätietoa
Poistettavat / korvattavat rakenteet		
Vesijohtoa	150 m	100 GRB (2000-luku)
Jätevesiviemäriä	150 m	300 B (2000-luku)
Sekaviemäriä		
Hulevesiviemäriä	100 m	400 B (2000-luku)
Sekaviemärialuetta eriytetään		
Jätevedenpumppaamot	1 kpl	<i>Pikitehtaankadun varressa sijaitseva jätevedenpumppaamo saatetaan siirtää, tutkitaan tarkemmin jatkosuunnittelussa.</i>
Paineenkorotusasemat		
Mitta-asemat		
Uudet / saneeratut rakenteet		
Kaivantopituus	2100 m	
Vesijohtoa	1200 m	DN100-200
Jätevesiviemäriä	1000 m	DN250-300
Hulevesiviemäriä	1400 m	DN300-DN1000
Jätevedenpumppaamot	1 kpl	
Paineenkorotusasemat		
Mitta-asemat		

Arvio hankkeen vaikutuksista

Vaikutukset tunnusluvuina	Muutos yksikköinä	Muutos (%)*	Nykytilanne, johon muutosta verrataan
Typipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			Typipäästöt mereen 1100 tn v. 2020
Fosforipäästöjen vähenemä (tn/a, %)			Fosforipäästöt mereen 29 tn v. 2020
Kasvihuonekaasupäästöjen vähenemä (kt CO2-ekv./v, %)			Kokonaispäästöt 104,5 kt CO2-ekv. V. 2019
Jätevesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)			HSY-alueen keskim. vuotavuus 1800 l/s (0,6 l/s/km x 3040 km jv+skv+pjv) v. 2016-2020
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä (ha, %)			Sekaviemäröinnin valuma-alue 1700 ha v. 2020
Sekaviemäröidyn alueen vähenemä mereen saakka eriytettyinä (ha)		-	-
Jäteveden ylivuotojen vähenemä (m3/v, %)			Runsaista sateista johtuvien ylivuotojen kokonaismäärä erillisviemäröidyllä alueella yht. 7 200 m3/v (2016-20)
Talousvesiverkoston putkirikkojen vähenemä (kpl/a, %)			Putkirikkojen kokonaismäärä 300 kpl/v (0,1 kpl/km/v; 3140 km) v. 2016-2020
Kahdentamattomien painepiirialueiden vähenemä (asukasta, %)			437 000 asukasta kahdentamattomien painepiirien alueella v. 2020
Talousvedentuotannon / jätevedenpuhdistuksen kapasiteetin kasvu (m3/d, x %)			Kapasiteetit: Talousvesi 12 500 m³/h; Jätevesi 410 000 m³/d; Lietteenkäsittely 88 tn/a (2021)
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat kaava-alueilla (as., %)	1700	0,150	HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Verkostojen piiriin tulevat asukkaat haja-asutusalueilla (as., %)			HSY toiminta-alueen verkostoon liittyneiden kiinteistöjen asukasmäärä 1 137 059 as. (2017)
Talousvesiverkon vuotavuuden vähenemä (l/s, %)			HSY-alueen keskimääräinen vuotavuus 500 l/s (0,16 l/s/km; 3140 km), 2015-2019
Sähkönkulutuksen tai ostosähkön vähenemä (MWh/a, %)			HSY:n sähkönkulutus 100 GWh v. 2019
Käyttökulujen vähenemä, aineet ja tarvikkeet (€/a, %)			Vesihuollon käyttökulut 19 M €/v (pl. energia ja polttoaineet) v. 2020
Viemäreiden vakiohuuhtelukohdeet (kpl/v)		-	
Riittämättömän paineen alueiden vähenemä (as.)		-	Asukkaiden määrä riittämättömän paineen alueilla (as.)
* Muutos (%) nykytilanteeseen on arvioitu HSY Vesihuollon kokonaisuuden nykytilanteen/viimeisimmän tiedon perusteella.			
Hankkeen muut vaikutukset:			

Puhtaasti parempaa arkea | En rent bättre vardag | Purely better, every day

KIITOS



Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä
Samkommunen Helsingforsregionens miljötjänster
Helsinki Region Environmental Services Authority