



18.1.2017

Kaupunginhallitus

**Esitys määrärahan myöntämiseksi kiinteistövirastolle esirakentamiseen liittyviin tutkimuksiin ja alueiden käyttöönoton edellyttämiin toimenpiteisiin**

HEL 2017-000672 T 02 02 02

Kiinteistövirasto esittää, että kaupunginhallitus myöntäisi kiinteistövirastolle määrärahaa vuoden 2017 talousarvion alakohdista seuraavasti:

8 01 02 10, Muu esirakentaminen geotekniselle osastolle

- Tankovainon ja Östersundomin alueiden pohjatutkimuksiin 295 000 euroa
- eräiden kaavoitettavien kohteiden pohjatutkimuksiin 435 000 euroa
- Malmin lentokenttäalueen pohjatutkimuksiin 285 000 euroa ja
- Hakaniemen ja Hakaniemenrannan pohjatutkimuksiin 300 000 euroa

8 01 02 11, alueiden käyttöönoton edellyttämät selvitykset ja toimenpiteet tonttiosastolle

- Vuosaaren entisen jäteveden puhdistamon maaperän puhdistamiseen 355 000 euroa ja
- useiden eri tonttien rakentamiskelpoiseksi saattamiseen 230 000 euroa

8 01 02 15, Länsisataman esirakentaminen geotekniselle osastolle

- pohjatutkimuksiin 320 000 euroa,

8 01 02 17, Kalasataman esirakentaminen

- Suvilahden maaperän puhdistamiseen 700 000 euroa ja muun Kalasataman alueen puhdistamiseen 1 500 000 euroa tonttiosastolle sekä
- pohjatutkimuksiin 500 000 euroa geotekniselle osastolle

8 01 02 18, Kruunuvuorenrannan esirakentaminen geotekniselle osastolle

- pohjatutkimuksiin 230 000 euroa,



18.1.2017

8 01 02 19, Kuninkaantammen ja Honkasuon esirakentaminen  
geotekniselle osastolle

- pohjatutkimuksiin 190 000 euroa

Kaikki esityksen kustannukset ovat arvonlisäverottomia (alv 0 %) ja määrärahaesitykset perustuvat saatuihin tarjouksiin tai muihin kustannusarvioihin.

#### Esityksen perustelut

##### 8 01 02 10 Östersundomin ja Tankovainon alueet

Östersundomin savikolle rakennettiin vuonna 2014 koepenger, jolla ennakoidaan tulevien täyttöjen painumia. Koepenkereiden avulla saadaan suunnittelua varten huomattavasti tarkempia arvioita pehmeikköalueiden käyttäytymisestä kuin perinteisillä laskelmiin perustuvilla arvioilla. Tankovainiossa tehdään eteläosan katu- ja esirakennussuunnittelua varten pohjatutkimuksia sekä käynnissä olevan stabilointiturakan laadunvalvontatutkimuksia. Lopputuloksen varmistamiseksi alueille tarvitaan edelleen laadunvarmistustoimenpiteitä.

Vuonna 2017 Tankovainiossa jatketaan katu- ja esirakennussuunnittelua varten tehtäviä pohjatutkimuksia ja Östersundomiin toteutetaan uusi koepenger. Kokonaistarve Östersundomin ja Tankovainion hankkeille vuonna 2017 on yhteensä 365 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 70 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 295 000 euroa.

##### 8 01 02 10 Eräiden kaavoitettavien alueiden pohjatutkimuksiin

Kaavoitus on etenemässä mm. Humallahden Baanan, Seurasaaren uuden lauttalaiturin, Pikku Huopalahden pohjoisosan, Koskelan sairaalan, Yliskylän venesataman, Lauttasaaren Lemislahden sekä Karhunkaatajan alueiden osalta. Näillä sekä Vartiosaaren, Kivinokan ja Meilahden alueilla kaavoituksen tarpeisiin sekä yleiskaavan, täydennysrakentamisen ja vastaavien kohteiden rakentamiskelpoisuuden arvioimiseksi tarvitaan aikaisempaa arviota tarkempia maa- ja kallioperätietoja.

Kokonaistarve kaavoitettavien alueiden pohjatutkimuksiin vuonna 2017 on 450 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 15 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 435 000 euroa.

##### 8 01 02 10 Malmin lentokenttäalue

Tärkeimmät tavoitteet, joita vuosien 2016 - 2017 tutkimuksilla selvitetään, ovat sulfidisavien esiintyminen, turpeen esiintyminen, sivusiirtymät täyttömäellä, yksittäisten erikoisten kairaustulosten oikeellisuuden varmistaminen (lyhyitä kairauksia paksulla savikolla) sekä täydentävät



18.1.2017

tutkimukset kartanon etelä- ja pohjoispuolella, jossa kaavarunkoa on muutettu. Vuonna 2017 tehtävät pohjatutkimukset palvelevat myös alueen eteläosan asemakaavoitusta ja lisäksi vuonna 2017 käynnistetään saven stabiloituvuustutkimukset.

Kokonaisrahoitustarve Malmin lentokenttäalueen pohjatutkimuksille vuonna 2017 on 300 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 15 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 285 000 euroa.

#### 8 01 02 10 Hakaniemi-Hakaniemenranta

Hakanimen yleissuunnittelun pikainen liikkeellelähtö ja teknisten ratkaisujen optimointi edellyttävät alueelle pohjatutkimuksia vuonna 2017. Määrärahatarve vuonna 2017 on 300 000 euroa.

#### 8 01 02 11 Useiden eri tonttien rakentamiskelpoiseksi saattaminen

Kaupunginhallitus myönsi vuonna 2016 kiinteistövirastolle useiden eri tonttien rakentamiskelpoiseksi saattamiseen 690 000 euron määrärahan, josta 270 000 euroa on varattu Kirvesmiehenkadun kohteelle. Sito Oy:n uuden pilaantuneen maaperän puhdistamisen kustannusarvion, joka perustuu uuteen tietoon puhdistamisen toteutuksesta, määrärahaa tarvitaan yhteensä noin 500 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 230 000 euroa.

#### 8 01 02 11 Vuosaaren entisen jätevedenpuhdistamon pilaantuneen maaperän puhdistaminen

Vuosaarella entisen jätevedenpuhdistamon alueella, korttelissa 54089, on todettu maaperässä vanhaa puhdistamolietettä, joka on osittain pilaantunut öljyhiilivedyillä ja metalleilla. Alueelle rakennetaan Staran ja liikuntaviraston tukikohta, jonka rakennustyöt on aloitettu syksyllä 2016. Maaperä kunnostetaan rakentamisen yhteydessä. Suurin osa kustannuksista aiheutuu pilaantuneiden maiden vastaanottomaksuista, jotka ovat lietteen vuoksi tavallista korkeammat.

Kaupunginhallitus myönsi vuonna 2016 kiinteistövirastolle 650 000 euron määrärahan alueen maaperän puhdistamiseksi. Vahanan Environment Oy:n laatiman päivitetyn kustannusarvion mukaan kustannukset tulevat olemaan noin 1 005 000 euroa. Kustannusten lisääntyminen johtuu siitä, että rakennustöiden yhteydessä tontilta on löytynyt pilaantunutta maa-ainesta aikaisempaa arviota enemmän ja massoja on jouduttu varastoimaan oletettua pidempi aika. Uuden määrärahan tarve on siten 355 000 euroa.



18.1.2017

8 01 02 15 Länsisatama ja Telakkaranta (2010 215 002)

Jätkäsaari ja Hernesaari ovat pääosin merestä täyttämällä valloitettua maata. Täyttäminen on tapahtunut pitkän ajan kuluessa eikä tarkkaa dokumenttitietoa pohjasuhteista ole olemassa. Jätkäsaaren osalta ajankohtaista vuonna 2017 on Ahdinaltaan meritäyttöjen ja niihin liittyvien vesirakenteiden suunnittelu ja niihin liittyvät lauttatutkimukset. Lisäksi ajankohtaisia ovat Atlantinkadun sillan lisäpohjatutkimukset, Jätkäsaaren louhepenkereen seulonnan ja murskauksen yhteydessä tehtävien maamassojen siirrosta aiheutuvat painumamittaukset sekä alueen koerakentaminen. Lisäksi on varauduttu Jätkäsaaren rannan lisäruoppausten ja Länsisataman asemakaava-alue 6:n Melkinlaiturin kunnostuksen suunnitteluun ja muuta kaavoitusta varten tehtäviin pohjatutkimuksiin. Hernesaassa tutkimukset palvelevat kaavoitusta ja tutkimuksia käynnistetään sitä mukaa, kun nykyiset toimijat poistuvat alueelta.

Länsisataman ja Telakkarannan rahoitustarve vuonna 2017 on 600 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 265 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 335 000 euroa.

8 01 02 17 Kalasataman pilaantuneen maan puhdistaminen

Kalasataman pilaantunutta maaperän kunnostusta jatketaan alueen purkutöiden, esirakentamisen ja varsinaisen rakentamisen yhteydessä. Kiinteistöviraston tonttiosasto vastaa Kalasataman korttelialueiden pilaantuneen maaperän puhdistamisesta.

Capellan kortteleiden pilaantuneen maan puhdistuksen arvioidaan maksavan tänä vuonna noin 2 200 000 euroa ja Hanasaaren alueen maaperätutkimusten, kunnostusvaihtoehtojen selvittämisen ja koekunnostuksen 600 000 euroa. Lisäksi Kalasatamassa jatketaan aikaisemmin aloitettujen alueiden kunnostuksia ja tutkimuksia. Näiden pienempien kohteiden kustannukset ovat yhteensä noin 900 000 euroa.

Vuonna 2017 Kalasataman alueen maaperän puhdistamiseen tarvitaan yhteensä noin 3,7 miljoonaa euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen noin 2,2 miljoonaa euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 1,5 miljoonan euroa.

8 01 02 17 Suvilahden pilaantuneen maan puhdistaminen

Suvilahden tiiliselle kaasukellolle suunnitellaan peruskorjausta ja uutta käyttöä. Tiilikellosa on käynnissä maaperän puhdistus ja teleskooppirakenteen purkutyö. Maaperää on puhdistettu huokoskaasuimulla noin vuoden ajan ja haitta-aine pitoisuuksia on saatu pienennettyä, mikä on osaltaan mahdollistanut teleskooppirakenteen purun. Huokoskaasu-



18.1.2017

kunnostuksen tavoitteena on pienentää maaperän haitta-ainepitoisuuksia siten, että koko kellon kunnostustoimenpiteet on turvallista suorittaa.

Tiilikellon julkisivujen rappaus on pahoin lohkeillut ja sitä on turvallisuussyistä kesällä 2016 jouduttu pudottamaan. Tiilikaasukellon julkisivujen korjaamisesta on annettu hallintopakkopäätös, jossa asetettu uhkasakko astuu voimaan, mikäli korjaustoimenpiteitä ei ole suoritettu joulukuuhun 2018 mennessä. Jotta julkisivujen rappaus pysyy, tulee kellosta tehdä lämmin tila ja sen vesikatto korjata. Lämpimän tilan rakentaminen edellyttää tiivistä lattiaa ja maaperän puhdistamista massanvaihdoilla sekä tarvittavien riskinhallintatoimenpiteiden rakentamista jo tässä vaiheessa.

Suvilahden alueen rakennukset peruskorjataan, kun niiden pitkäaikainen käyttötarkoitus on selvinnyt. Rakennuksissa suoritetaan maaperätutkimuksia hyvissä ajoin ennen korjauksiin ryhtymistä. Lisäksi teräksisien kaasukellon jatkokäytön mahdollistamiseksi kelloon tehdään jatkotutkimuksia.

Suvilahden alueen maaperän puhdistamisesta, tutkimuksista ja kunnostamisesta on arvioitu aiheutuvan kuluvana vuonna 1 110 000 euron kustannukset, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 410 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 700 000 euroa.

#### 8 01 02 17 Kalasataman pohjatutkimukset

Alueen nopea liikkeellelähtö monine kohteineen on johtanut tilanteeseen, että määrärahan tarve pohjatutkimuksille vuonna 2017 on 500 000 euroa.

#### 8 01 02 18 Kruunuvuorenranta ja Kruunusillat

Vuonna 2017 pohjatutkimukset palvelevat Kruunuvuoren ja Haakoninlahden länsirannan katu- ja rantarakenteiden esirakennussuunnittelua. Haakoninlahdella työt edellyttävät myös lauttatutkimuksia. Lisäksi vuonna 2017 tehdään myös Finken-sillan suunnittelua palvelevia pohjatutkimuksia.

Arvioitu rahoitustarve pohjatutkimuksille vuonna 2017 on 400 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 170 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 230 000 euroa.

#### 8 01 02 19 Kuninkaantammi ja Honkasuo pohjatutkimukset (2010 219 003)

Vuoden 2017 pohjatutkimukset Kuninkaantammen alueella painottuvat katu- ja puistoalueille. Honkasuon alueella tehdään esirakennussuunnittelua sekä tarkkailumittauksia. Arvioitu rahoitustarve vuodelle 2017



18.1.2017

on molempien alueiden osalta yhteensä 280 000 euroa, josta ylitysoikeutena vuodelta 2016 saataneen 90 000 euroa. Uuden määrärahan tarve on siten 190 000 euroa.

#### Kokonaismäärärahatarve

Kiinteistöviraston geotekninen osasto tarvitsee eri alueiden erirakentamiseen liittyviin tutkimuksiin määrärahaa yhteensä noin 2,56 milj. euroa ja tonttiosasto pilaantuneen maan kunnostamiseen yhteensä noin 2,79 milj. euroa.

#### Lisätiedot

Katarina Kurenlahti, toimistopäällikkö, puhelin: 09 310 36415  
katarina.kurenlahti(a)hel.fi

Jaakko Stauffer  
virastopäällikkö

Sami Haapanen  
osastopäällikkö

#### Tiedoksi

Kanslia (Viljakainen ja Huusko)  
Kv/ha (Ahonen ja Puikkonen)  
Kv/geo (Vähäaho)  
Kv/to (Leino ja Kurenlahti)