



§ 1155

Määrärahan myöntäminen kiinteistövirastolle eri alueiden esirakentamiseen ja alueiden käyttöönoton edellyttämiin toimenpiteisiin

HEL 2015-012752 T 02 02 02

Päätös

Kaupunginhallitus päätti myöntää kiinteistövirastolle vuoden 2015 talousarvion alakohdasta 8 01 02 10, Muu esirakentaminen

- 200 000 euroa Tankovainon ja Östersundomin alueiden pohjatutkimuksiin
- 85 000 euroa aaltoilututkimukseen
- 50 000 euroa Malmin lentokenttäalueen pohjatutkimuksiin ja
- 80 000 euroa 3D-tietomallin maanalaiseen pilottikohteeseen,

alakohdasta 8 01 02 11, Alueiden käyttöönoton edellyttämät selvitykset ja toimenpiteet

- 990 000 euroa Alppikylän tonttien tasaamiseen,

alakohdasta 8 01 02 15, Länsisataman esirakentaminen

- 300 000 euroa pohjatutkimuksiin,

alakohdasta 8 01 02 17, Kalasataman esirakentaminen ja maaperän puhdistus

- 500 000 euroa maaperän puhdistamiseen Suvilahdessa,
- 50 000 euroa Kyläsaaren korroosiotutkimukseen ja
- 150 000 euroa pohjatutkimuksiin,

alakohdasta 8 01 02 18, Kruunuvuorenrannan esirakentaminen

- 100 000 euroa pohjatutkimuksiin sekä

alakohdasta 8 01 02 20, Pasilan esirakentaminen

- 330 000 euroa Keski-Pasilan pilaantuneen maaperän puhdistamiseen.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Juha Viljakainen, hankepäälikkö, puhelin: 310 36276
juha.viljakainen(a)hel.fi

Postiosoite

PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin

+358 9 310 1641

Faksi

+358 9 655 783

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

FI0680001200062637

Alv.nro

FI02012566



Liitteet

1 Kiinteistöviraston esitys, 20.11.2015

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunginhallitus

Päätösehdotus

Päätös on ehdotuksen mukainen.

Esittelijän perustelut

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

Tankovainon ja Östersundomin alueiden pohjatutkimukset

Östersundomin savikolle on rakennettu koepenkereitä, joilla ennakoidaan tulevien täyttöjen painumia. Koepenkereiden avulla saadaan suunnittelua varten huomattavasti tarkempia arvioita pehmeikköalueiden käyttäytymisestä kuin perinteisillä laskelmiin perustuvilla arvioilla. Järjestelmällistä maaperätietouden keräämistä on jatkettu Itäsalmessa (M-keskus), Krapuojanlaaksossa ja Östersundomin kartanon alueilla. Östersundomin pohjatutkimustarve on tutkimusten edetessä osoittautunut alkuvuonna arvioitua laajemmaksi.

Kokonaistarve Östersundomin ja Tankovainion hankkeille vuonna 2015 on yhteensä noin 530 000 euroa. Aiemmin kuluvana vuonna alueen esirakentamiseen on myönnetty 330 000 euron määräraha. Uuden määrärahan tarve on 200 000 euroa.

Aaltoilututkimus

Aaltoilututkimus, jolla selvitetään turvallisia rakentamiskorkeuksia Helsingin rannoilla, perustuu kolmen vuoden aikana tehtyihin aalto-, tuuli- ja kaltevuusmittauksiin. Uusien merellisten alueiden suunnittelussa tarvitaan lähtötietoja aallokosta ja sen vaihtelusta. Samanaikaisesti tapahtuva korkea vedenkorkeus ja korkea aallokko on harvinainen ilmiö, jota on tutkittu toistaiseksi vähän. Perinteisesti paikallinen aallokko on otettu huomioon meritulvakorkeuksien määrittämisessä lisäämällä vallitsevaan vedenkorkeuteen erillisesti paikkakohtainen aaltoiluvara. Aaltoiluvalla tarkoitetaan sitä korkeutta, jonne yhtenäinen vesi nousee suurimpien aaltojen vaikutuksesta, kun vertailutasona on hetkellisestä vedenkorkeudesta muutamien minuuttien aikana laskettu keskiarvo.



Aaltoilututkimuksessa määritettiin aallokon ja vedenkorkeuden yhteisvaikutus uudella tavalla käyttäen molempien tekijöiden todennäköisyysjakaumia. Turvalliset rakentamiskorkeudet Helsingin rannoilla vuosina 2015, 2050 ja 2100 -kartasto julkistetaan 13.1.2016. Tämän tutkimuksen yhteydessä saatu erittäin merkittävä aineisto on hyödynnettävissä Helsingin saariston vesiliikenteen turva- ja hälytysjärjestelmän rakentamiseksi. Kiinteistöviraston mielestä aaltoilututkimusta tulisi jatkaa siten, että yhteistyössä Ilmatieteen laitoksen kanssa toteutetaan pysyvä Helsingin saariston aallonkorkeuden mittausasema. Helsingin mittausasema antaisi reaaliaikaisesti tietoa vallitsevasta aallokosta ja siihen voitaisi kytkeä automaattinen hälytysjärjestelmä mm. vesibussi- ja pienvene-liikennettä varten. Suurin osa tarvittavasta uudesta 85 000 euron määrärahasta käytetään hälytysjärjestelmän rakentamiseen. Tämän jälkeen aaltoilututkimus siirtyy ylläpitovaiheeseen.

Aaltoilututkimukseen on aiemmin tänä vuonna myönnetty 75 000 euroa määrärahaa. Uuden määrärahan tarve on 85 000 euroa.

Malmin lentokenttäalueen pohjatutkimukset ja pohjaveden tarkkailu

Malmin lentokenttäalueella pohjavesiolosuhteet ovat korostetussa asemassa. Viereisellä Tattarisuolla pohjaveden korkeustaso tulee säilyttää. Vuoden 2015 ohjelmassa on ollut nykyisen pohjavedenpinnan havaintoverkoston ja pohjavesitietojen saattaminen ajan tasalle. Lisäksi pohjatutkimuksia on tehty alueen itäreunassa, joka ei kuulu lentotoiminnan piiriin ja jonne ei ole pääsyrajoituksia. Lisämäärärahaa tarvitaan, koska Malmin lentokentän aktiviteetti on lisääntynyt ja tietoja alueen pohjasuhteista ja pohjavesistä tarvitaan oletettu aikaisemmin.

Aiemmin kuluvana vuonna alueen pohjatutkimuksiin ja pohjaveden tarkkailuun on myönnetty 100 000 euroa, joten uuden määrärahan tarve on 50 000 euroa.

3D-tietomallin maanalainen pilottikohde

Kiinteistövirasto valmistelee kaupunginjohtajan 11.6.2014 asettamaan Helsinki 3D -projektiin ehdotusta maanalaisesta 3D-pilottikohteesta. Pilottikohteeksi kiinteistövirasto on ehdottanut Keskustan huoltoväylää pysäköinti- ja varastotiloineen. Huoltoväylän käyttö on ollut oletettua vähäisempää. Ehdotettu pilotti palvelisi sekä Helsinki 3D -projektia että loisi visuaalisen ja helpon keinon markkinoida huoltoväylän laajennusmahdollisuuksia mahdollisille uusille osakkaille. Lisäksi virtuaalisen mallin avulla voitaisiin Keskustan jakeluliikenteestä vastaavia kouluttaa nykyisen maanalaisen huoltotunnelin käyttöön. Huoltotunnelin tarkasta sijainnista ja liittymistä on tärkeää saada luotettavaa tietoa. Tämän jälkeen voidaan keskittyä huoltotunnelin käyttöasteen parantamiseen.



Hankkeen toteuttamista varten tarvitaan 80 000 euron määräraha.

Alppikylän korttelin tasoittaminen

Alppikylän korttelin 41304 kohdalla on ollut 1960-luvulla hiekkakuoppa, joka on myöhemmin täytetty maan lisäksi savella, kivillä ja erilaisella jätteellä. Täytön paksuus on suurimmalla osalla aluetta 6-10 metriä. Alueella on myös todettu lievästi PCB:llä pilaantunutta maata.

Korttelin nykyinen maanpinnan taso on huomattavasti ympäröiviä katuja korkeammalla. Alueelta joudutaan siten poistamaan merkittävä määrä massoja ennen rakentamista. Massojen joukossa on jätejakeita ja ne ovat osin savisia, mikä vaikeuttaa jätteiden erottelua ja massojen hyödyntämistä. Tästä aiheutuu huomattavia lisäkustannuksia rakentamiselle.

Korttelin pinta-ala on noin 10 000 m². Alue on kaavoitettu toimitilarakennusten (KTY) ja asuinrakennusten korttelialueiksi (A-3). Toimitilaintonin rakennusoikeus on 400 k-m² ja asuintonttien rakennusoikeus yhteensä 4 800 k-m².

Maaperän vaikea rakennettavuus huomattiin korttelin ensimmäisen asuintontin rakentamisen yhteydessä, kun tontti oli jo luovutettu. Vuokralainen on vastannut jätettä sisältävien täyttöjen tasaamisesta kiinteistöviraston kustannuksella.

Korttelin läheisyydessä on myös vanhempaa asutusta ja muualta korttelista on puut kaadettu. Mikäli korttelin rakentaminen ei toteudu, edellyttää alueen nykytila kuitenkin toimenpiteitä, kuten massojen leikkaamista rakenteilla olevan tontin läheisyydestä ja muun alueen maisemoinnista.

Kun otetaan huomioon Alppikylän alueen hintataso ja hankkeiden taloudellinen kantokyky, on alueen tasaaminen kaupungin kustannuksella perusteltua. Muutoin tonttien rakentamisen toteutuminen on erittäin epätodennäköistä. Kiinteistövirasto tilaa tonttien tasauksen Staralta ja toimittaa poistetut maa-ainekset kilpailutettuihin vastaanottopaikkoihin. Näin tontit voidaan ottaa asemakaavan mukaiseen käyttöön mahdollisimman edullisesti.

Konsultin tekemän kustannusarvion mukaan korttelin tasaamisesta katusuon aiheutuisi asuintonttien osalta noin 780 000 euron kustannukset. Kun otetaan huomioon myös KTY-tontin tasaaminen sekä jätettä sisältävästä täytöstä tähän mennessä aiheutuneet kustannukset ja maaperän pilaantuneisuuteen liittyvät toimenpiteet ovat alueen kokonaiskustannukset yhteensä arviolta 990 000 euroa.



Länsisataman pohjatutkimukset

Jätkäsaarella ja Hernesaarella on kuluvin vuoden aikana tehty laajoja pohjatutkimuksia, tiivistyskokeita, erilaisia mittauksia sekä muita tutkimuksia. Edellä mainittujen tutkimusten ja selvitysten perusteella Länsisataman eri kohteissa on havaittu lisätutkimustarvetta, joiden toteuttamiseen tarvitaan lisämäärärahaa.

Länsisataman esirakentamiseen liittyvien selvitysten kokonaisrahoitus-tarve vuonna 2015 on 800 000 euroa. Aiemmin kuluvin vuonna alu-
een selvityksille on myönnetty 500 000 euron määräraha. Lisämäärära-
han tarve on siten 300 000 euroa.

Kalasatama

Maaperän puhdistaminen Suvilahdessa

Suvilahdessa toimi vuosina 1910 - 1973 kivihiiltä raaka-aineenaan käyttävä kaasutehdas, jonka toiminnasta johtuen alueen maaperä on pilaantunut erilaisilla orgaanisilla yhdisteillä. Suvilahden voimalaitosalu-
een rakennusten ja kaasukellojen alueen käyttöä ollaan muuttamassa kulttuuripainotteiseen ja sitä tukevaan elinkeinotoimintaan.

Kaasukellot tyhjennettiin haitta-ainepitoisesta vedestä ja lietteestä vuonna 2010, jonka jälkeen niiden maaperää päästiin tutkimaan ensimmäisen kerran. Tutkimuksissa maaperän todettiin pilaantuneen kaasulaitosalueille tyypillisillä haitta-aineilla kuten syanidilla, naftaleenilla ja bentseenillä. Teräksisen kellon katto ja teleskooppirakenne on purettu vuosina 2011 - 2013. Tiiliselle kaasukellolle suunnitellaan peruskor-
jausta ja uutta käyttöä. Ennen em. toimenpiteitä tulee tiilikellon sisällä olevan teleskooppirakenne purkaa. Jotta purkutyöt voidaan suorittaa turvallisesti, tulee kellon maaperää puhdistaa ja näin pienentää kellon sisälle maaperästä haittuvien aineiden kulkeutumista. Kellon maaperäs-
tä poistetaan vedenpinnalla olevaa faasia sekä maaperän haitta-ainepi-
toisuuksia pienennetään huokoskaasuihin. Mahdollisuuksien mukaan puhdistusta jatketaan purkutyön ajan.

Kaupunginhallitus on aikaisemmin myöntänyt kiinteistövirastolle yh-
teensä 7,9 milj. euroa käytettäväksi Suvilahden voimalaitosalueen pi-
laantuneen maan kunnostuksen toteuttamiseen.

Tiilikaasukellon pilaantuneen maaperän puhdistamisesta sekä puhdis-
tuksen valmisteluista, valvonnasta ja tutkimuksista aiheutuu vielä tänä
vuonna 500 000 euron kustannukset.

Kalasataman pohjatutkimukset



Kalasataman alue on pääosin mereen pengerrettyä täyttöä. Kuluvana vuonna on selvitetty Verkkosaaren pohjasuhteita ja tehty täydentäviä pohjatutkimuksia merialueella kaksoispenkereen ulottuman selvittämiseksi. Myös Verkkosaaren katuverkon yksityiskohtainen suunnittelu on edellyttänyt merkittävää määrää pohjatutkimuksia.

Alueen katuverkoston yksityiskohtaisen suunnittelun myötä alueen pohjatutkimustarve on lisääntynyt ja tutkimuksiin tarvitaan lisämäärärahaa.

Kalasataman pohjatutkimuksiin on aiemmin kuluvana vuonna myönnetty 300 000 euroa määrärahaa. Uuden määrärahan tarve on 150 000 euroa.

Kalasataman tuhkan korroosiotutkimukset

Kyläsaaren vanhan jätteenpolttolaitoksen laadultaan epätasaisia tuhkia on kasattu laitoksen ympäristöön. Tyttökerrosten paksuus on noin 10 metriä ja sen alapuolella on savea. Tulevina vuosikymmeninä kyseinen alue on potentiaalinen rakentamiskohde. Teräspaalujen käyttö on todennäköisin perustamistapa. Maaperän poikkeuksellinen aggressiivisuus vaikuttaa merkittävästi teräksen korroosioon.

Tampereen Teknillisen Yliopiston kanssa yhteistyössä tehtävässä tutkimuksessa on asennettu koepaaluja ja ensimmäisten paalujen ylösveto vuodelle 2018. Tuloksen perusteella määritetään seuraavat nostoajankohdat, mutta alustavasti ne ovat kymmenen ja viidentoista vuoden kuluessa asennuksesta. Oleellista korroosiovaikutuksen selvittämisessä on saada koeasennukset tehdyksi ajoissa, koska tulosten saaminen kestää vuosia.

Korroosion pitkäaikaisvaikutusten tutkimiseen tarvitaan lisämäärärahaa, koska paalutusurakan ja suunnittelun kustannukset ovat olleet oletettua korkeammat.

Aiemmin kuluvana vuonna kohteelle on myönnetty 140 000 euroa. Uuden määrärahan tarve korroosiotutkimusta varten on 50 000 euroa.

Kruunuvuorenrannan pohjatutkimukset ja Laajasalon siltayhteys

Vuoden 2015 aikana Kruunuvuorenrannan kenttätutkimukset ovat painottuneet Haakoninlahden rantoihin ja Kruunusiltojen osalta länsipäähän eli Hakaniemen, Hanasaaren ja Sompasaaren alueille.

Lisämäärärahaa tarvitaan, koska sillan suunnitelmat ovat muuttuneet esim. sillan sijainnin ja mahdollisten tekosaarien osalta. Pätevän sillan rakentamisen kustannusarvion tekemisen täytyy perustua lopullisen suunnitelman perusteella tehtyihin riittäviin pohjatutkimuksiin.



Kruunuvuorenrannan osuus vuoden 2015 pohjatutkimuksista on 200 000 euroa ja siltayhteyden 350 000 euroa. Aiemmin kuluvana vuonna tutkimuksiin on myönnetty 450 000 euroa määrärahaa. Uuden määrärahan tarve on siten 100 000 euroa.

Keski-Pasilan maaperän puhdistaminen

Keski-Pasilassa on toiminut ratapiha 1800-luvun lopulta lähtien. Vuosaaren sataman valmistumisen myötä alueella ei ole enää käyttöä rata-piha-alueena. Suurin osa alueesta on ollut Senaatin omituksessa.

Helsingin kaupunki ja Senaatti-kiinteistöt järjestivät maanomistajina Keski-Pasilan suunnittelu- ja toteutuskilpailun vuonna 2010. Kilpailun voittajaksi valikoitui YIT:n ehdotus Tripla. Alueen asemakaava mahdollistaa alueelle mm. toimistoja, kauppa- ja kongressikeskuksen, asuntoja, monitoimiareenan ja joukkoliikenneterminaalin. Kohteen rakennustyöt ovat alkaneet keväällä 2015. Molemmat maanomistajat vastaavat kustannuksellaan luovuttamiensa alueiden pilaantuneen maaperän kunnostamisesta. Lisäksi kiinteistövirasto vastaa Keski-Pasilassa koko alueen pilaantuneen maan puhdistamisen koordinoinnista, työn suunnittelusta ja toteuttamisesta. Keskustakorttelin alueella on tutkimusten perusteella arvioitu olevan pilaantuneita maita yhteensä 80 000 tonnia.

Golder Associates Oy:n laatiman kustannusarvion mukaan Keski-Pasilan maaperätutkimuksista, kunnostussuunnittelusta ja maaperän kunnostuksesta aiheutuu kiinteistövirastolle 330 000 euron kustannukset vuonna 2015.

Määrärahaesitys

Kiinteistövirasto esittää, että kaupunginhallitus myöntäisi kiinteistövirastolle määrärahaa yhteensä 2 835 000 euroa eri alueiden esirakentamiseen ja alueiden käyttöönoton edellyttämiin toimenpiteisiin.

Esittelijä toteaa, että yhteensä 2 835 000 euron määräraha tulisi myöntää kiinteistövirastolle vuoden 2015 talousarvion kohdan 8 01 02, Esirakentaminen, täyttötyöt ja alueiden käyttöönoton edellyttämät toimenpiteet, Khn käytettäväksi ao. alakohdista.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

Juha Viljakainen, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276
juha.viljakainen(a)hel.fi

Liitteet

Postiosoite
PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite
Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin
+358 9 310 1641
Faksi
+358 9 655 783

Y-tunnus
0201256-6

Tilinro
FI0680001200062637
Alv.nro
FI02012566



30.11.2015

Kj/5

1

Kiinteistöviraston esitys, 20.11.2015

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunginhallitus

Tiedoksi

Kiinteistövirasto
Kaupunginkanslia
Taloushallintopalvelu -liikelaitos