



13.05.2013

Kj/4

§ 577

Määrärahan myöntäminen kiinteistövirastolle alueiden rakentamiskelpoiseksi saattamiseen

HEL 2013-003131 T 02 02 00

Päätös

Kaupunginhallitus päätti myöntää kiinteistövirastolle vuoden 2013 talousarvion alakohdasta 8 01 02 17, Kalasatama, esirakentaminen ja maaperän puhdistus

- 1 740 000 euroa kaukolämmön johtojen siirtoja varten
- 360 000 euroa pohjatutkimuksiin

alakohtasta 8 01 02 15, Länsisataman esirakentaminen

- 50 000 euroa tutkimuksiin, selvityksiin ja mittauksiin Jätkäsaarella ja Hernesaarella

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

- 300 000 euroa johtosiirtoihin Lallukantiellä (Vartiokylä ja Mellunkylä)
- 1 340 000 euroa polttoainesäiliöiden siirtoon Myllypurossa
- 50 000 aaltoilututkimuksen tekemiseen
- 70 000 ilmakehän arkiston tekemiseen maaperän pilaantuneisuuden arviointia varten

alakohtasta 8 01 02 10, Muu esirakentaminen

- 450 000 euroa pohjatutkimuksiin ja koerakentamiseen Östersundomissa
- 300 000 euroa Tankovainion (Mellunkylä) pohjatutkimuksiin, pohjaveden havaintoverkon laatimiseen ja tulevien rakenteiden stabiiliteetin arvioimiseen

alakohtasta 8 01 02 18, Kruunuvuorenrannan esirakentaminen

- 200 000 euroa alueen pohjatutkimuksiin

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

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



13.05.2013

Kj/4

Liitteet

1 Kiinteistöviraston esitys, 4.3.2013

Otteet

Ote

Talous- ja suunnittelukeskus

Otteen liitteet

Oikaisuvaatimusohje,
kaupunginhallitus

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättäneen myöntää kiinteistövirastolle vuoden 2013 talousarvion alakohdasta 8 01 02 17, Kalasatama, esirakentaminen ja maaperän puhdistus

- 1 740 000 euroa kaukolämmön johtojen siirtoja varten
- 360 000 euroa pohjatutkimuksiin

alakohdasta 8 01 02 15, Länsisataman esirakentaminen

- 50 000 euroa tutkimuksiin, selvityksiin ja mittauksiin Jätkäsaarella ja Hernesaarella

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

- 300 000 euroa johtosiirtoihin Lallukantiellä (Vartiokylä ja Mellunkylä)
- 1 340 000 euroa polttoainesäiliöiden siirtoon Myllypurossa
- 50 000 aaltoilututkimuksen tekemiseen
- 70 000 ilmakehän arkiston tekemiseen maaperän pilaantuneisuuden arviointia varten

alakohdasta 8 01 02 10, Muu esirakentaminen

- 450 000 euroa pohjatutkimuksiin ja koerakentamiseen Östersundomissa
- 300 000 euroa Tankovainion (Mellunkylä) pohjatutkimuksiin, pohjaveden havaintoverkon laatimiseen ja tulevien rakenteiden stabiliteetin arvioimiseen

alakohdasta 8 01 02 18, Kruunuvuorenrannan esirakentaminen

- 200 000 euroa alueen pohjatutkimuksiin

Esittelijä



13.05.2013

Kj/4

Kaikki esityksessä esitetyt kustannukset ovat arvonlisäverottomia ja kustannusarviot perustuvat saatuihin tarjouksiin tai konsulttien tekemiin arvioihin.

Tonttiosaston kohteet

Kiinteistöviraston tonttiosastolla on vireillä tonttien luovutuksia sellaisilla alueilla, joilla joudutaan jatkamaan aikaisemmin aloitettuja johto- ja säiliösiirtoja. Kyseiset toimenpiteet on tehtävä, jotta tontit olisivat rakentamiskelpoisia. Kaikista kolmesta hankkeesta on tehty rahoituspäätös aikaisemmin.

Johto- ja säiliösiirrot johtuvat asemakaavojen muutoksia, minkä vuoksi kustannuksista vastaa tonttien omistaja (Khs 5.5.1997, 805 §).

Kalasadama

Kiinteistövirasto on vuokrannut Helsingin Sähköverkko Oy:lle (HSV) Suvilahti-Herttoniemi välisen voimajohtoalueen. HSV on siirtämässä kyseisen 110 kV johdon välillä Hanasaari - Kulosaari tarjouksen mukaisesti. Työ on aloitettu vuonna 2012 ja jatkuu vielä kuluvana vuonna. Voimalinja joudutaan siirtämään nykyiseltä paikaltaan, jotta nykyisen linjan sijaintipaikan alla olevat korttelit 10586 (korttelitalo, koulu ja päiväkotit) ja asuinkortteli 10587 voitaisiin rakentaa. Johdon siirto vaikuttaa myös muun asemakaava-alueen rakennettavuuteen.

Kaupunginhallitus on vuonna 2012 myöntänyt voimalinjan siirtoon 0,5 milj. euron määrärahan. Johtosiirron kokonaiskustannusarvio on 2,3 milj. euroa, josta vuoden 2013 osuus on noin 1,74 milj. euroa. Kustannukset veloitetaan toteutuneiden kustannusten perusteella.

Vartiokylä ja Mellunkylä

Vartiokylän ja Mellunkylän Lallukantien alueella (korttelit 47196, 47288, 47293 ja 45584-45585) päävesijohdon siirto on aloitettu vuonna 2012, jolloin kaupunginhallitus myönsi hankkeelle 2,41 milj. euron määrärahan. Päävesijohto joudutaan siirtämään tonteilta yleisille alueille. Lallukantien alueen asuntorakennusoikeus on yhteensä 33 880 k-m², josta pientaloja on 22 400 k-m². Putkisiirto aiheutuu asemakaavan muutoksesta ja on välttämätön, jotta kyseiset korttelit voitaisiin rakentaa. Johto-osuus on yli 30 vuotta vanha, joten niiden 1,9 milj. euron materiaalikustannuksista vastaa Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (HSY). Hankkeesta kaupungille aiheutuvat kokonaiskustannukset ovat noin 2,7 milj. euroa, josta vuoden 2013 osuus on noin 0,3 milj. euroa.

Myllypuron asemakaavan muutosalueen 11810 pohjoisosan uusi rakennusoikeus on noin 32 000 k-m². Alueelle tulee ARA-asuntoja,



välimallin asuntotuotantoa sekä omakotitontteja. Myllypuron uuden asemakaava-alueen pohjoisosan kortteleissa 47305 ja 47306 sijaitsee Myllypuron huippu- ja varalämpökeskuksen polttoainesäiliöt. Jotta alueen korttelit voidaan saattaa rakentamiskelpoisiksi ja Myllypuron lämpökeskuksen toimintaedellytykset saadaan turvattua, on polttoainesäiliöt siirrettävä. Kaupunginhallitus on vuosina 2011–2012 myöntänyt hankkeelle 0,44 milj. euron määrärahan säiliöiden siirron suunnittelua varten. Vuoden 2013 määrärahatarve on noin 1,34 milj. euroa. Siirron toteuttaminen alkaa vuonna 2013 ja jatkuu vuoteen 2015. Helsingin Energian tarjouksen mukainen kustannusarvio on yhteensä noin 4,4 milj. euroa. Koska uusien säiliöiden rakentamisesta on hyötyä Helsingin Energialle, arvioidaan uusien rakenteiden lisäarvo suunnittelun yhteydessä ja se vähennetään kaupungille tulevista arvioiduista kustannuksista.

Geoteknisen osaston kohteet

Länsisatama

Länsisatama jakautuu Jätkäsaaren ja Hernesaaren osa-alueeseen. Kumpikin on pääosin tehty meritäyttöillä. Täyttäminen on tapahtunut pitkän ajan kuluessa eikä tarkkaa dokumenttitietoa pohjasuhteista ole olemassa. Tästä syystä maaperätietoja on syytä täydentää rakennusten, kanaaleiden ja katujen perustamisen suunnittelua varten.

Jätkäsaaren alueella ovat ajankohtaisia katujen ja liikuntapuiston perustusrakenteiden suunnittelu sekä niihin liittyvät pohjatutkimukset. Lisäksi Jätkäsaarella on sedimenttien varastointialtaita, joissa saveen kiinteyttämiseksi tehdään stabiloitavuuskokeita sekoittamalla saveen mm. sementtiä ja voimalaitostuhkaa. Louhetäytölle rakennuksia perustettaessa on selvitettävä, voidaanko käyttää maanvaraista anturaperustusta vai edellyttääkö kohde paaluperustusta. Louhetäytön tiivistysmenetelmä on perinteisesti käytetty pudotustiivistystä, mutta uusia menetelmiä on tarkoitus vertailla. Tämä edellyttää maaperän painuma- ja sivusiirtymämittauksia. Tarkoitus on lisäksi selvittää mittauksin hienomman murskeen eroosioitumista louheen sekaan.

Hernesaaren on kaavailtu mm. merelle pengerrettävää helikopterikenttää sekä muuta rakentamista, jotka edellyttävät merialueelle tehtäviä pohjatutkimuksia kesällä 2013.

Rahoitustarve eri tutkimuksiin, selvityksiin ja mittauksiin Jätkäsaaren alueella on 0,3 milj. euroa ja Hernesaaren alueella 0,05 milj. euroa.

Kalasadama

Kalasadaman alue on pääosin mereen pengerrettyä täyttöä. Verkkoisaaren osa-alueella rantakaistaleen stabiliteetti joudutaan



varmistamaan erikoisrakenteella. Tuleva kelluvien asuntojen laiturialue vaatii liettymisen estävän, merenalaisen maarakenteen. Kumpiakin rakenteita varten tehdään vuonna 2013 täydentäviä pohjatutkimuksia sekä maa- että merialueella. Lisäksi Vanhankaupunginlahden pohja luodataan virtausmallinnusta varten.

Kulosaaren sillan eteläpuolisella alueella tullaan vuonna 2013 tekemään kairauksia maa- ja merialueella. Maa-alueen kairauksia tehdään Nihdin ja Sompasaaren alueella. Merialueella tehtäviä kairauksia tulee Sompasaaren itä- ja länsipuolelle. Pohjatutkimuksilla varmistetaan aluekohteen rakentamisen edellytykset ja pohjarakentamisen kustannukset. Kalasataman pohjatutkimuksia varten tarvitaan 0,36 milj. euron määräraha.

Östersundom

Östersundomin savikoille rakennetaan koepenkereitä. Niiden avulla ennakoidaan tulevien täyttöjen painumia. Koepenkereiden avulla saadaan suunnittelua varten paljon kokeellisia tuloksia laskennallisten menetelmien käytön tueksi. Koerakentaminen sisältää mm. maanäytteiden analysointia ja maaperän instrumentointia liikkeiden havainnoimiseksi.

Östersundomin alueen rakennettavuuden selvittämiseksi tehtävät pohjatutkimukset jatkuvat vuonna 2013. Vuonna 2012 Östersundomin pohjatutkimuksiin käytettiin 0,3 milj.euroa ja vuonna 2011 vastaavasti 0,1 milj. euroa investointimäärärahoja. Vuoden 2013 määrärahatarve on 0,45 milj. euroa.

Aaltoilututkimus

Uusien merellisten alueiden suunnittelussa tarvitaan lähtötiedot aallokosta ja sen vaihtelusta. Tällaisia alueita on rakenteilla tai suunnitteilla tällä hetkellä runsaasti. Riittävän, mutta toisaalta realistisen aaltoiluvaran määrittäminen on turvallisuuteen ja taloudellisuuteen vaikuttava päätös alueiden kaavoituksessa.

Aaltoiluvara ja meriveden korkeus ovat rakennuskorkeuden ja meriveden vaikutuksilta suojautumisen kannalta keskeiset tekijät. Tutkimuksessa käytetään sekä aaltomallia että aaltomittauksia. Tuloksena saadaan kustannustehokkaasti kartat Helsingin koko rannikon aallokon korkeudesta.

Tutkimus on ajoitettu vuosille 2012–2015 ja sen kokonaiskustannusarvio on 0,15 milj. euroa. Vuonna 2012 aaltoilututkimukseen käytettiin 0,04 milj. euroa. Tälle vuodelle tulee arvioitua enemmän kustannuksia mm. joidenkin laitteiden



13.05.2013

Kj/4

korvaushankintojen sekä Kruunuvuorenrannan tuulimittausten vuoksi. Vuoden 2013 määrärahatarve on 0,05 milj. euroa.

Ilmakuvakartastot

Vanhoja ilmakuvia on olemassa eri lähteissä. Vanhimmat ulottuvat 1920-luvulle. Ilmakuvista saadaan tietoa mm. esiintyneestä teollisesta toiminnasta. Vanhoja ilmakuvia käytetään apuna arvioitaessa maaperän pilaantuneisuutta. Lisäksi niitä käytetään apuna rakenteiden suunnittelussa. Ilmakuva-arkistot ovat vaarassa hävitä. Vuonna 2012 kiinteistöviraston geotekninen osasto aloitti Helsingin alueelta olemassa olevien ilmakuvien inventoinnin, hankinnan ja tallentamisen omana työnä. Jatkotyö kilpailutetaan ja tilataan ulkopuoliselta toimittajalta. Eri aikakaudet kattava ilmakuva-aineisto tulee kaikkien hallintokuntien käyttöön. Ilmakuvakartastojen perustamista varten tarvittaisiin 0,07 milj. euron määräraha.

Tankovainio

Suuri osa Tankovainion tulevaa rakentamista sijoittuu savikolle tai savikon reunoille. Alueen erityispiirteenä on lähellä maanpintaa oleva, paineellinen pohjavesi. Lisäksi se kuuluu tärkeään pohjavesialueeseen. Kyseiselle osa-alueelle on esitetty esirakentamista. Menetelmää ei ole vielä valittu.

Esirakentamista palveleviin pohjatutkimuksiin, pohjaveden pinnan havaintoverkon laatimiseen sekä tulevien rakenteiden stabiliteettien arvioimiseen tarvittaisiin 0,30 milj. euron määräraha vuodelle 2013.

Kruunuvuori

Kruunuvuoren tulevalla rakentamisalueella on hyvin erityyppisiä osia. Osassa maasto on luonnontilaista ja osassa entistä ja sittemmin purettua öljynjalostamoita. Alueella on pienimuotoisia savikkoja (Hopealaakso) ja toisaalta kallioisia osuuksia. Eteläosassa on tarkoitus tehdä meritäyttöjä.

Vuodelle 2013 esitetään varattavaksi 0,20 milj. euroa kaavoitusta ja esirakentamista palveleviin pohjatutkimuksiin.

Kiinteistövirasto esittää, että kaupunginhallitus myöntäisi edellä mainittuihin toimenpiteisiin kiinteistövirastolle yhteensä 5,16 milj. euron määrärahan (alv 0 %).

Esittelijä toteaa, että vuoden 2013 talousarviosta kiinteistövirastolle myönnettävät yhteensä 5 160 000 euron määrärahat tulisi myöntää seuraavasti:



13.05.2013

Kj/4

- Kalasatamassa tehtäviin kaukolämmön johtosiirtoihin tarvittava 1 740 000 euroa ja pohjatutkimuksiin varten tarvittava 360 000 euroa alakohdasta 8 01 02 17, Kalasatama, esirakentaminen ja maaperän puhdistus
- Jätkäsaarella ja Hernesaarella tehtäviin tutkimuksiin, selvityksiin ja mittauksiin tarvittava 350 000 euroa alakohdasta 8 01 02 15, Länsisataman esirakentaminen
- Lallukantiellä tehtäviin johtosiirtoihin tarvittava 300 000 euroa ja Myllypuron polttoainesäiliöiden siirtoon tarvittava 1 340 000 euroa sekä aaltoilumittauksiin tarvittava 50 000 euroa ja ilmakehän arkiston tekemiseen maaperän pilaantuneisuuden arviointia varten tarvittava 70 000 euroa alakohdasta 8 01 02 11, Alueiden käyttöönoton edellyttämät selvitykset ja toimenpiteet.
- pohjatutkimuksiin ja koerakentamiseen Östersundomissa tarvittava 450 000 euroa ja Tankovainion (Mellunkylä) pohjatutkimuksiin, pohjaveden havaintoverkon laatimiseen ja tulevien rakenteiden stabiliteetin arvioimiseen tarvittava 300 000 euroa talousarvion alakohdasta 8 01 02 10, Muu esirakentaminen ja
- Kruunuvuorenrannan pohjatutkimuksiin tarvittava 200 000 euroa alakohdasta 8 01 02 18, Kruunuvuorenrannan esirakentaminen.

Esittelijä

kaupunginjohtaja
Jussi Pajunen

Lisätiedot

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

Liitteet

1 Kiinteistöviraston esitys, 4.3.2013

Otteet

Ote

Talous- ja suunnittelukeskus

Otteen liitteet

Oikaisuvaatimusohje,
kaupunginhallitus

Tiedoksi

Kiinteistövirasto
Taloushallintapalvelu-liikelaitos
Talous- ja suunnittelukeskus