



## § 14

### Tonttien varaaminen asuntohankkeiden suunnittelua varten

HEL 2021-011157 T 10 01 01 00

#### Päätös

A)

Kaupunginhallitus varasi seuraavat tontit asuntohankkeiden suunnittelua varten 31.12.2024 saakka liitteen 1 mukaisin ehdoin:

- (AK) 10672/1 (Sörnäinen, Kalasatama, Nihti) Helsingfors Svenska Bostadsstiftelse sr:lle (Y-tunnus 0224230-2)
- (AK) 10672/2 (Sörnäinen, Kalasatama, Nihti) Kilo Invest Oy:lle (Y-tunnus 2753628-6)
- (AKS) 28226/31 (Oulunkylä, Pirkkola) Graniittiasunnot Oy:lle (Y-tunnus 2683507-3)
- määräalan tontista (A) 28300/12 (Oulunkylä, Patola) Weston Group Oy:lle (Y-tunnus 2692304-9)
- (AK) 28309/9 ja (LPA) 28309/8 (Oulunkylä, Patola) ES-Laatuasumisoikeus Oy:lle (Y-tunnus 1079220-8)
- (AK) 38238/2 (Malmi, Nallenrinne) Asuntosäätiön Asumisoikeus Oy:lle (Y-tunnus 0787027-9)
- (AK) 38238/3 (Malmi, Nallenrinne) A-Kruunu Oy:lle (Y-tunnus 1736841-8),
- (AK) 38241/1 (Malmi, Nallenrinne) TA-Asumisoikeus Oy:lle (Y-tunnus 0813688-5)
- (AK) 38241/3 (Malmi, Nallenrinne) Toivo Group Oyj:lle (Y-tunnus 2687933-2)
- (AK) 38258/3 (Malmi, Nallenrinne) Kiinteistö Oy M2-Kodeille (Y-tunnus 1839043-0)
- (AK) 38258/4 (Malmi, Nallenrinne) Ovaro Kiinteistösijoitus Oyj:lle (Y-tunnus 2382127-4)
- (A) 46147/12 (Pitäjänmäki, Länsi-Reimarla) Fimma Oy:lle (Y-tunnus 2778538-9).

B)

Kaupunginhallitus varasi seuraavat tontit asuntohankkeiden suunnittelua varten 31.12.2024 saakka liitteen 1 mukaisin ehdoin Helsingin kaupungin Asuntotuotannolle:

- (AK) 10673/1 ja 2, (Sörnäinen, Kalasatama, Nihti)
- (AK) 20079/1, 2 ja 3, (AK) 20083/1, 2 ja 3 (Länsisatama, Jätkäsaari)



- (AK) 28142/5, (AK) 28222/2 (Oulunkylä, Patola ja Maunula)
- (AK) 33376/2, (AK) 33428/1 ja 2, (LPA) 33429/2 (Kaarela, Honkasuo)
- (AKS) 41200/17 (Suurmetsä, Jakomäki)
- (AK) 54118/7 ja 8, (AK) 54125/3, (AK) 54164/1 ja 2, (LPA) 54210/3 (Vuosaari, Meri-Rastila).

C)

Kaupunginhallitus varasi seuraavat tontit erillisiä tonttihakuja tai tonttikilpailuja varten 31.12.2024 saakka liitteen 1 mukaisin ehdoin:

- (AK) 10672/3 ja 4, (AK) 10673/3 ja 4 (Sörnäinen, Kalasatama, Nihti)
- (AK) 20084/1, (A) 20084/2, 3, 4, 5, 6 ja 7 (Länsisatama, Jätkäsaari)
- (AK) 28310/5 (Oulunkylä, Patola)
- (C) 43084/3 (Herttoniemi, Herttoniemen yritysalue)
- (AK) 47079/5, (LPA) 47081/1 (Mellunkylä, Kivikko).

D)

Kaupunginhallitus varasi seuraavat alueet tonttihakuja tai tonttikilpailuja ja kumppanuuskaavoitusta varten 31.12.2024 saakka liitteen 1 mukaisin ehdoin:

- Kaupunginosasta 33 (Kaarela, Malminkartano, Malminkartanontien länsipää) esityksen liitteen 1 alaliitteen 7 kartan mukainen alue
- 54179 (Vuosaari, Keski-Vuosaari, Kulttuurikortteli).

E)

Kaupunginhallitus oikeuttaa kaupunkiympäristölautakunnan järjestämään kohdissa C) ja D) mainitut erilliset tonttihaut ja tonttikilpailut, päättämään niiden ehdoista sekä valitsemaan niiden perusteella tonteille varaajat ja toteuttajat.

F)

Kaupunginhallitus toteaa, etteivät liitteestä 6 ilmenevien hakijoiden hakemukset anna aihetta enempiin toimenpiteisiin.

## Käsittely

Esteelliset: Tuula Saxholm  
Esteellisyyden syy: yhteisöjäävi (hallintolaki 28.1 § 5 kohta)

Esittelijä

kansliapäällikkö  
Sami Sarvilinna

# Tontinvaraus- muistio 2021

Helsinki

# Erillisillä kilpailu- ja ilmoit- tautumismenettelyillä luo- vutettavaksi esitettävät ton- tit

## 10. Sörnäinen, Sompasaari, Nihti

**10672/3 (AK), asuinrakennusoikeus 3 050 k-m<sup>2</sup>, asuntoja 38**

**10672/4 (AK), asuinrakennusoikeus 2 600 k-m<sup>2</sup>, asuntoja 33**

Luovutettavaksi hintakilpailulla sääntelemättömään vapaarahoitteiseen omistus- ja/tai vuokra-asuntotuotantoon yhden toimijan toteutettavaksi. Tontit luovutetaan myymällä markkina-arvoon.

**10673/3 (AK), asuinrakennusoikeus 3 300 k-m<sup>2</sup>, asuntoja 41**

**10673/4 (AK), asuinrakennusoikeus 3 300 k-m<sup>2</sup>, asuntoja 41**

Luovutettavaksi hintakilpailulla sääntelemättömään vapaarahoitteiseen omistus- ja/tai vuokra-asuntotuotantoon yhden toimijan toteutettavaksi. Tontit luovutetaan myymällä markkina-arvoon.

# Osio B: Tonttien yleiset varausehdot

Varauksensaajat ovat velvollisia noudattamaan osion B tonttien yleisiä varausehtoja.

## 1. Varauksensaajan yleiset velvollisuudet

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja toteuttamaan varausalueen ilman aiheetonta viivytystä sekä osaltaan aktiivisesti edistämään varausalueen suunnittelua ja rakentamista.

Varauksensaaja on velvollinen toiminnassaan noudattamaan verotusta, ympäristönsuojelua, työsuojelua, työoloja sekä työehtoja koskevia sekä muita vastavia lakisääteisiä velvoitteita.

Mikäli varauksensaaja ei noudata edellä tarkoitettuja lakisääteisiä velvoitteitaan tai varauksensaaja taikka varauksensaajana toimivan yhtiön johtohenkilö tai edustus-, päätös- tai valvontavaltaa käyttävä henkilö tuomitaan ns. harmaaseen talouteen liittyvästä rikoksesta (esim. verotus) tai muusta vastaavasta yritystoimintaan liittyvästä rikoksesta, kaupungilla on oikeus seuraamuksitta määrätä varaus päättymään kesken varausajan.

Kaupungilla on edelleen oikeus seuraamuksitta määrätä varaus päättymään kesken varausajan, mikäli varauksensaaja asetetaan konkurssiin tai yrityssaaneerukseen tai muutoin käy ilmeiseksi, ettei varauksensaajalla ole taloudellisia tai muita edellytyksiä hankkeen toteuttamiseksi.

Kaupungilla on oikeus seuraamuksitta määrätä varaus päättymään kesken varausajan ja/tai olla jatkamatta varausaikaa, mikäli varauksensaaja tai varauksensaajan yhtiökumppani ei noudata varausehtoja ja kaupungin niiden perusteella mahdollisesti antamia ohjeita.

Myös varauksensaajan yhteistyökumppanit ovat velvollisia noudattamaan tässä varauspäätöksessä varauksensaajalle asetettuja varausehtoja.

## 2. Tonttijako-, lohkomis- ja rekisteröintikustannukset

Varauksensaajalla on oikeus kustannuksellaan hakea varausalueen osalta tonttijaon, lohkomisen ja tontin merkitsemistä kiinteistörekisteriin. Tontin tulee olla lohkottu ja merkitty kiinteistörekisteriin ennen lopullista tontinluovutusta.

Mikäli kaupunki on tämän varaussopimuksen valmistelun yhteydessä tai aikaisemmin hakenut varausalueen osalta tonttijaon, lohkomisen ja/tai rekisteröinnin,

tontin tuleva vuokralainen tai ostaja on velvollinen korvaamaan tästä aiheutuneet kulut kaupungille tämän erikseen esittämän laskun mukaisesti.

Lisäksi varauksensaaja vastaa kustannuksellaan edellä mainittujen kiinteistötoimitusten hakemisesta, mikäli varausalueen muutokset aiheutuvat varauksensaajan aloitteesta ja/tai palvelevat kokonaan tai pääosin varauksensaajan hanketta.

### **3. Suunnittelu- ja rakentamisvelvollisuus**

Varauksensaaja vastaa kustannuksellaan kaikista hallitsemansa varausalueen rakentamiskelpoiseksi saattamisen edellyttämistä toimenpiteistä. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja rakentamaan kokonaisvastuuperiaatteella varausalueen ja kunkin varausalueelle toteutettavan rakennuksen asemakaavan, rakennusluvan ja tämän varauspäätöksen ehtojen mukaisesti.

Varausalue ja sen kukin rakennus on suunniteltava ja rakennettava siten, ettei niiden toteuttamisesta, käytöstä, ylläpidosta, korjaamisesta eikä uudistamisesta aiheudu vahinkoa, haittaa eikä vaaraa varausalueen alapuolella, eikä sen ympäristössä mahdollisesti sijaitseville tai sinne asemakaavassa tai muutoin toteutettaviksi osoitetuille rakennuksille, rakenteille, maanalaisille tiloille, yleisille alueille, johdoille, putkille ja vastaaville eikä niiden tavanomaiselle käytölle.

#### **3.1 Suunnitelmien yhteensovittaminen ja varausalueen rakentamiskelpoisuus**

Varausalueen suunnittelu on tehtävä yhteistyössä Helsingin kaupungin alueellisten yhteistyö- ja koordinoitiryhmien kanssa.

Varauksensaaja on tietoinen siitä, että varausalueen rakentamiseen ja sen aika-tilaan saattaa merkittävästi vaikuttaa yleisten alueiden rakentaminen sekä lähialueen kortteleiden ja muiden varausaluetta ympäröivien kiinteistöjen rakentaminen.

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan sovittamaan yhteen varausalueen rakentamista koskevat suunnitelmat ja rakentamisen yleisten alueiden sekä muiden varausaluetta ympäröivien kiinteistöjen kanssa.

Varauksensaaja on edelleen osaltaan kustannuksellaan velvollinen koordinoimaan varausalueen rakentamisen yleisten alueiden ja varausaluetta ympäröivien kiinteistöjen rakentamisen kanssa siten, ettei varausalueen rakentamisesta aiheudu aiheetonta haittaa muiden kiinteistöjen eikä yleisten alueiden rakentamiselle.

Varausalueen ulkopuoliset kadut, puistot ja kunnallistekniikka rakennetaan kaupungin ja muiden niiden toteuttamisesta vastaavien tahojen päättämän aikataulun mukaisesti. Tämän vuoksi varauksensaaja on velvollinen hyvissä ajoin etu-

käteen ennen rakentamisen aloittamista varmistamaan kadun ja muiden yleisten alueiden sekä kunnallistekniikan rakentamisen suunnitelmat ja toteutusaikataulun sekä varausalueen rakentamiskelpoisuuden näistä vastaavilta tahoilta.

### **3.2 Viranomaismääräysten ja ohjeiden noudattaminen**

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan muun ohella noudattamaan

- varausaluetta koskevaa asemakaavaa, ellei siitä myönnetä rakennusluvan yhteydessä tai muutoin poikkeamispäätöstä,
- asemakaavaa täydentäviä alueellisia suunnitteluohjeita, kuten rakentamista-paohjeita, lähiympäristön suunnitteluohjeita ja talonrakentamisen suunnitteluohjeita sekä muita mahdollisia vastaavia Helsingin kaupungin antamia viranomaisohjeita Kaupunkiympäristön toimialan rakennusvalvontapalvelujen edellyttämällä tavalla,
- varauksen saajan tulee varausalueen suunnittelussa ja toteutuksessa varmistaa riittävä hulevesien käsittely ilmastomuutoksen vaikutukset huomioiden. Hulevesistä aiheutuvia haittoja tulee ehkäistä muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa ja tiivistyvässä kaupunkirakenteessa. Hulevesien hallinnan suunnittelussa tulee noudattaa kaupungin hulevesiohjelman tavoitteita ja prioriteettijärjestystä hulevesivirtaamien hallitsemiseksi ja huleveden laadun parantamiseksi,
- hankkeen jatkosuunnittelussa ja tulevassa toteutuksessa kaupungin tai Kaupunkiympäristön toimialan asukas- ja yrityspalveluiden asuntopalvelut -yksikön hyväksymiä suunnitelmia sekä Hitas- ja hintakontroloitujen kohteiden osalta (puolihitas) asuntojen osalta hyväksytyä hankinta-arvoa ja
- muita mahdollisia hankkeen toteuttamisen edellyttämiä viranomaismääräyksiä ja ohjeita.

### **3.3 Suunnitelmien esittäminen sekä lupien hankkiminen ja noudattaminen**

Varausalueelle toteutettavan rakennuksen tai sen osan (tilan) suunnitelmat (pääpiirustukset) on sen lisäksi, mitä niiden käsittelystä on erikseen määrätty, esitettävä etukäteen ennen rakennusluvan tai muun vastaavan luvan hakemista Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun hyväksyttäväksi.

Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit –palvelulla on oikeus edellyttää esimerkiksi hankkeen sijainti, kokonaisuus tai tärkeys huomioon ottaen hankkeen pääsuunnittelijan hyväksyttämistä.

Mikäli varauspäätös koskee Hitas- ja hintakontroloitua tuotantoa, tulee näiden osalta mainitut suunnitelmat vastaavasti toimittaa etukäteen ennen rakennusluvan tai muun vastaavan luvan hakemista Kaupunkiympäristön toimialan asukas- ja yrityspalveluiden asuntopalvelut -yksikön hyväksyttäväksi.

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan hankkimaan rakennustyössä tarvittavan rakennusluvan tai muun vastaavan luvan sekä varausalueen ja kun-

kin varausalueen rakennuksen myöhemmän käytön, peruskorjaamisen, muutostöiden tai muiden vastaavien edellyttämät viranomaisluvut, lausunnot, hyväksynnit ja vastaavat sekä noudattamaan niiden ehtoja ja määräyksiä.

Lisäksi muun muassa katu- ja muille yleisille alueille rakennettaessa on haettava kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön ja Kaupunkiympäristön toimialan asukas- ja yrityspalveluiden alueidenkäyttö ja -valvonta -yksikön ohjeituksen mukaisesti kaivu- ja sijoitusluvut. Tällöin on noudatettava edellä mainitun yksikön antamia ohjeita, päätöksiä ja niiden perusteella annettuja määräyksiä.

#### **4. Matkapuhelinten sisäkuuluvuus**

Varauksensaajan tulee osoittaa, että matkapuhelinten sisäkuuluvuus on huomioitu suunnitelmissa ja rakenteissa.

Varauksensaajan on myös korvauksetta sallittava matkapuhelinverkkoon liittyvien lähetinlaitteiden ja niiden tarvitsemien kaapeleiden sijoittaminen, ylläpito, korjaaminen ja uudistaminen rakennukseen sekä huomioitava suunnitelmissa ja rakenteissa näiden tarvitsemat tilatarpeet.

#### **5. Liito-oravan huomiointi suunnittelussa**

Liito-oravan esiintymiskuva on muuttunut Helsingissä hyvin nopeasti. Liito-oravatilanteen tarkistaminen on tarpeen aina kun ydin- tai elinalueelle lähiympäristöineen tai sen liikkumisreitille on kohdistumassa muutoksia. Muutokset elinpiiriin tai sen osan maankäytössä voivat olla uhka liito-oravalle.

Liito-orava on otettava huomioon, mikäli määritellylle ydin- tai elinalueelle lähiympäristöineen tai todennäköiselle liikkumisreitille suunnitellaan metsäalaa pienentävää tai puustoa vähentävää maankäyttöä (kaavoitus, rakentamishanke) tai metsäympäristöä tai puustoa muuttavia toimenpiteitä (rakentaminen, puuston käsittely).

Varauksensaaja on hankkeen suunnittelun yhteydessä velvollinen selvittämään onko varausalueella tai sen välittömässä läheisyydessä tehty sellaisia liito-oravahavaintoja, jotka vaikuttavat hankkeen toteuttamiseen. Tähän liittyvä tieto tulee varmistaa ottamalla yhteyttä Kaupunkiympäristön toimialan ympäristöpalveluiden luontoasiantuntijoihin, ympäristötarkastaja Raimo Pakariseen tai ympäristötarkastaja Tuomas Lahteen ja varmistamalla heiltä kohteen tilanne.

Mikäli varausalueella tai sen läheisyydessä sijaitsee ympäristöpalveluiden luontoasiantuntijoiden mukaan liito-oravien ydin- tai elinalueita lähiympäristöineen tai sen liikkumisreitejä tulee, varauksensaajan ottaa yhteyttä Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluun tarpeellisten jatkotoimenpiteiden selvittämistä ja määrittämistä varten.



## **6. Yksityiskohtainen pohjatutkimus ja perustamistavan valinta**

Varauksensaajalla on tämän varauspäätöksen perusteella oikeus kustannuksellaan ja vastuullaan suorittaa varausalueella tavanomaisia geoteknisiä pohjatutkimuksia maaperän laadun ja kantavan pohjakerroksen sijainnin selvitystä sekä perustamistapojen yksityiskohtaista suunnittelua ja toteutusta varten. Varauksensaaja vastaa perustamistavan valinnasta.

Varauksensaajan tulee ottaa huomioon, että varattu alue saattaa olla tilapäisesti vuokrattu, jonka irtisanominen ja tyhjentäminen voi viedä aikaa. Tämän vuoksi varauksensaajan on varauduttava mahdolliseen viiveeseen maaperätutkimusten käynnistämisen osalta.

Varauksensaajan tulee ilmoittaa hyvissä ajoin ennen maaperätutkimuksen suorittamista Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelulle tutkimuksen tekemisestä. Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelu antaa tarvittaessa maaperätutkimusten suorittamisesta kirjallisesti aluekohtaisia lisäohjeita, joita varauksensaajan tulee noudattaa.

Varauksensaajalla ei ole kuitenkaan oikeutta ilman eri suostumusta suorittaa varausalueella muita toimenpiteitä, kuten kaataa puita. Varauksensaaja on velvollinen vaadittaessa kustannuksellaan ennallistamaan varausalueen Helsingin kaupungin edellyttämään kuntoon.

Helsingin kaupunki ei vastaa mistään vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli maaperätutkimusten suorittaminen varausalueella ei ole mahdollista.

## **7. Johdot, viemärit, muuntamot, jakokaapit sekä muut yhdyskuntatekniset laitteet tai vastaavat**

Varausalueella sijaitsee tai saattaa sijaita käytössä olevia kunnallisteknisiä johtoja, viemäreitä, laitteita tai vastaavia, kuten valopylväitä, valaisimia, jakokaappeja, muuntamoita tai liikenteen ohjauslaitteita. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan erikseen selvittämään vuokra-alueen johtotiedot ja tiedot alueella mahdollisesti sijaitsevista yhdyskuntateknisistä laitteista tai vastaavista ennen rakentamisen aloittamista.

Varauksensaaja on velvollinen korvauksetta sallimaan mainittujen kunnallisteknisten johtojen, viemäreiden, laitteiden ja vastaavien rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen sekä uudistamisen varausalueella, ellei kaupungin tai johtojen omistajien kanssa muuta sovita.

Johtosiirtoehdot sekä rakenteiden ja/tai laitteiden tai vastaavien siirtoehdot määrittää niiden omistaja. Edellä mainitut siirrot tulee ottaa huomioon rakentamisen aikatauluissa ja vaiheistuksissa niin, ettei haitallisia käyttökatkoksia synny. Siirtojen kustannuksista tulee sopia johtojen, rakenteiden ja/tai laitteiden tai vastaavien omistajan kanssa hyvissä ajoin ennen rakentamiseen ryhtymistä, mikäli päätöksen ehdoissa ei tästä tarkemmin erikseen ole sovittu.

Kaupungilla on oikeus korvauksetta erikseen sopia tämän oikeuden luovuttamisesta kolmannelle.

Kaupunki ei vastaa mistään edellä mainituista seikoista varauksensaajalle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

## **8. Maalämpö- ja porakaivot ym.**

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan varausalueelle sijoitettavien porareikien, kuten lämpökaivojen ja/tai porakaivojen, keruuputkistojen ja/tai niitä koskevien rakenteiden, laitteiden tai vastaavien toteuttamisessa kulloinkin voimassa olevaa lainsäädäntöä, kaupungin ohjeistusta ja varauspäätöksessä olevia ehtoja.

Lisäksi varauksensaaja on tietoinen, että lämpökaivojen ja/tai porakaivojen tai muiden vastaavien järjestelmien sijoittaminen varausalueelle edellyttää viranomaislupien lisäksi kaupungin erillistä suostumusta, sekä etukäteen tehtyä selvitystä laitteiden sijoitusmahdollisuudesta varausalueelle.

## **9. Maanalaiset hankkeet**

Kaupungilla ja/tai sen määräämillä on pysyvä oikeus korvauksetta pitää ja toteuttaa varausalueella ja sen ympäristöön maanalaisia tiloja ja hankkeita sekä käyttää ja ylläpitää sekä kehittää niitä edellyttäen, etteivät nämä estä eivätkä rajoita varausalueen asemakaavan eivätkä tämän sopimuksen mukaista toteuttamista eivätkä käyttöä.

## **10. Varauksensaajan vastuu maaperästä**

Varauksensaaja on velvollinen huolehtimaan siitä, että varausalue ei varauksensaajan toimesta tai muutoin pilaannu.

Mikäli varausalue varauksensaajan toimesta tapahtuneen onnettomuuden tai muun syyn vuoksi pilaantuu, varauksensaaja on velvollinen viipymättä ilmoittamaan asiasta viranomaisille ja erikseen kirjallisesti Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelulle sekä estämään pilaantumisen leviämisen. Varauksensaaja on velvollinen puhdistamaan alueen sekä esittämään kaupungille kunnostuksen loppuraportin.

## **11. Toimintaohje kaupungin tonttien rakennuttajille**

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun 15.10.2021 päivättyä toimintaohjetta kaupungin tonttien rakennuttajille kaivu- ja louhintatoimenpiteiden suorittamisesta sekä kaadettavista puista.

## **12. Rasitteenuonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä sopiminen**

Varauksensaaja on velvollinen varausalueen osalta kustannuksellaan laatimaan tarvittavilta osin yhdessä muiden tonttien ja myös yleisten alueiden kanssa po. tonttien ja/tai yleisten alueiden toteuttamisen ja käytön edellyttämiä rasitteenuonteisia asioita, rasitteita ja yhteisjärjestelyitä koskevat rasite- ja tai yhteisjärjestelysopimukset sekä esittämään sopimukset Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun hyväksyttäväksi.

Mainittu sopimus/sopimukset tulee liittää osapuolina olevien tonttien pitkäaikaisiin maanvuokrasopimuksiin ja/tai muihin luovutusasiakirjoihin.

Mikäli mainitut tontit ja/tai yleiset alueet eivät pääse edellä mainituista rasitteenuonteisista asioista, rasitteista ja yhteisjärjestelyistä sopimukseen, kaupungilla on oikeus päättää näistä harkintansa mukaan sekä sisällyttää niitä koskevat ehdot tonttien maanvuokrasopimuksiin ja muihin luovutusasiakirjoihin ja mainittuihin sopimuksiin. Sijoituslupien tai muiden lupien osalta ehdot päättää alueidenkäyttö ja -valvonta.

Kaupunki ei vastaa mistään po. rasitteenuonteisista asioista, rasitteista eikä yhteisjärjestelyistä aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista eikä rasitteiden ja yhteisjärjestelyiden perustamisesta aiheutuvista kustannuksista.

Kaupunki ei vastaa myöskään vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli mainituissa sopimuksessa havaitaan vastaisuudessa virheitä ja/tai puutteita eikä vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli kyseisten tonttien välillä ei ole sovittu kaikista kiinteistön toteuttamisen ja/tai käytön edellyttämistä rasitteista.

## **13. Muut asuinrakennuksen suunnittelussa ja rakentamisessa huomioitavat asiat**

Varauksensaaja on lisäksi varausalueen suunnittelussa ja rakentamisessa velvollinen kustannuksellaan huolehtimaan muun muassa seuraavista seikoista ja ryhtymään niiden edellyttämiin toimenpiteisiin:

- kerrostalotuotannossa varausalueelle toteutettavan rakennuksen suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kiinnittää erityistä huomiota energiatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin. Rakennuksen tulee täyttää vähintään A2018 energiatehokkuusluokalle asetetut vaatimukset siten, että E-luku on  $\leq 75$  (kWhE/(m<sup>2</sup>vuosi), ellei kaupunki erittäin painavasta varauksensaajasta riippumattomasta syystä toisin päättä. Vaatimus koskee käyttötarkoitukseluokan 2 mukaisia asuinkestoaloja. Muissa kohteissa noudatetaan vähintään kulloinkin voimassa olevaa viranomais määräysten mukaista energiatehokkuusluokkaa.
- varauksensaaja on velvollinen viimeistään hakiessaan varausalueen pitkäaikaisista vuokraamista esittämään Kaupunkiympäristön toimialan maankäyttö ja kaupunkirakenne palvelukokonaisuuden maaomaisuuden kehittäminen ja

tontit -palvelulle varausalueelle suunnitellulle tontille/tonteilla rakennettavia rakennuksia koskevat energiatodistukset tai muun rakennuksien energiatehokkuutta osittavan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluiden hyväksymän selvityksen.

- kaupungilla on oikeus seuraamuksitta pidättäytyä varausalueen luovuttamisesta, mikäli varauksensaajan hanke ei täytä edellä mainittua vaatimusta eikä kaupunki myönnä vaatimuksesta poikkeusta.

### **13.1 Sähköautopaikat ja niihin varautuminen**

Varausalueen autopaikoista on rakennettava vähintään 1/3 sähköautopaikoiksi, joissa on mahdollista ladata sähköautoa. Nämä latauspaikat on toteutettava viimeisimmän SESKOn Sähköajoneuvojen Lataussuosituksen SK69 määrittelemällä peruslataustavalla (lataustapa 3, mode 3), jolloin latausasemassa on SFS-EN 62196-2 mukainen tyyppi 2 sähköautopistorasia. Jokaisella sähköautopaikalla tulee olla käytettävissä vähintään 10 kW latausteho, jota voidaan kuitenkin rajoittaa kuormanhallinnalla tarvittaessa. Latausjärjestelmän ohjaus voidaan toteuttaa latausoperaattorin palveluna ja sillä voi tällöin olla erillinen sähköliittymä.

Loput 2/3 pysäköintipaikoista on varustettava sähköauton latauspistevalmiudella. Latauspistevalmiudella tarkoitetaan pysäköintipaikalle asti toteutettua kaapelointia tai muuta ylempänä esitetyt vaatimukset täyttävää sähkön jakelujärjestelmää, myöhemmin asennettavia sähköajoneuvojen latauspisteitä varten.

Suunnitelma varausalueen kohteen edellyttämistä autopaikoista on esitettävä etukäteen ennen rakennusluvan tai muun vastaavan luvan hakemista Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun hyväksyttäväksi. Suunnitelmassa tulee esittää varausalueen autopaikkojen kokonaismäärä sekä kuinka monta autopaikkaa näistä tullaan toteuttamaan sähköautopaikkoina ja kuinka monta latauspistevalmiudella varustettavina autopaikkoina.

### **13.2 Perheasunto- ja keskipinta-alavaatimukset**

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan seuraavia perheasunto- ja keskipinta-alavaatimuksia, mikäli alueella voimassa olevan asemakaavan asemakaavamerkinnot ja -määräykset ja/tai varauspäätökseen erikseen kirjatut perheasunto- ja keskipinta-alavaatimukset eivät muuta edellytä:

- Kalasataman, Jätkäsaaren ja Kruunuvuorenrannan projektialueilla Hitas-omistusasuntotuotannossa tontille toteutettavasta asuinhuoneistoalasta vähintään 70 % tulee toteuttaa perheasuntoina (kaksi makuuhuonetta tai enemmän). Näiden asuntojen keskipinta-alan tulee olla vähintään 80 h-m<sup>2</sup>.
- muille alueille toteutettavassa Hitas-omistusasuntotuotannossa tontille toteutettavasta asuinhuoneistoalasta vähintään 50 % tulee toteuttaa perheasuntoina (kaksi makuuhuonetta tai enemmän). Näiden asuntojen keskipinta-alan tulee olla vähintään 80 h-m<sup>2</sup>.
- ryhmrakennuttamishankkeissa ei noudateta edellä mainittua ehtoa.

- sääntelemättömässä ja hintakontrolloidussa omistusasuntotuotannossa tontille toteutettavasta asuinhuoneistoalasta vähintään 45 % tulee toteuttaa perheasuntoina (kaksi makuuhuonetta tai enemmän). Näiden asuntojen keskipinta-alan tulee olla vähintään 70 h-m<sup>2</sup>.
- vuokra- ja asumisoikeusasuntotuotannon osalta tulee varmistaa riittävä huoneistotyyppien monipuolisuus.

Kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelulla on oikeus myöntää mainittuihin vaatimuksiin poikkeuksia, mikäli se on asuntojen alueellisen kysyntätilanteen tai muun painavan syyn vuoksi perusteltua eikä muutosta voida pitää merkittävänä.

### **13.3 Valtion tukema vuokra-asuntotuotanto**

Valtion tukemassa vuokra-asuntotuotannossa asuntojen vuokrataso on säännelty. Vuokrat määritellään omakustannusperiaatteen mukaisesti Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskuksen hyväksymään hankinta-arvoon perustuen. Varauksensaaja on velvollinen vaadittaessa esittämään kohteen huoneenvuokran määräytymisen periaatteet muun ohella Kaupunkiympäristön toimialan asukas- ja yrityspalveluiden asuntopalvelut -yksikön hyväksyttäväksi ennen huoneenvuokraustoiminnan aloittamista.

### **13.4 Vuokra- ja asumisoikeusasuntotuotanto**

Vuokra- ja asumisoikeusasuntotuotantoon varattaville tonteille rakennettaviin rakennuksiin voidaan sijoittaa Helsingin kaupungin sosiaali- ja terveystoimialan tilapalvelut -yksikön hyväksymiä tai tämän yksikön hyväksymän yhteisön ylläpitämiä erityisryhmille suunnattuja asumisyksiköitä tai varata osuus asunnoista erityisryhmien itsenäiseen asumiseen. Yksittäisessä hankkeessa osuus voi tarpeen ja aluekohtaisen harkinnan mukaan olla korkeintaan 20 % tontin tai tonttien rakennusoikeudesta tai suurempikin niin erikseen sovittaessa.

## **14. Vastuuvapauslausekkeet**

Kaupunki ei vastaa mistään varauksensaajan hankkeen toteuttamisen eikä käytön mahdollisesti aiheuttamista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

Kaupunki ei myöskään vastaa varauksensaajalle eikä kolmannelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli varauksensaajan hankkeen aloittaminen, rakentaminen tai käyttöönotto viivästyy esimerkiksi varausaluetta ympäröivien kiinteistöjen, yleisten alueiden tai kunnallistekniikan suunnittelun tai rakentamisen viivästymisen, varausalueella sijaitsevien käytössä olevien kunnallisteknisten johtojen, viemäreiden, laitteiden tai muiden vastaavien rakenteiden siirtojen, varausalueella tai sen maaperässä olevien rakenteiden, jätteiden tai muiden vastaavien poistamisen tai maaperän puhdistamisen johdosta tai mikäli varausaluetta ei muista syistä saada rakennuskelpoiseksi varauksensaajan hankkeen edellyttämässä aikataulussa taikka varauksensaaja joutuu tällaisten viivästymisten tms. seikkojen johdosta suorittamaan väliaikais- tai muita järjestelyjä varausalueen osalta.

Kaupunki ei myöskään vastaa varauksensaajalle eikä kolmannelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli varauksensaajan hankkeen aloittaminen, rakentaminen tai käyttöönotto estyy, viivästyy tai rajoittuu varatulla alueella tai sen välittömässä läheisyydessä tehdyn luonnonsuojelulain nojalla asetuksessa tai luontodirektiivissä erityisesti suojeltavaksi lajiksi luokiteltuja eläimiä, kasveja tai sieniä koskevan havainnon johdosta.

Kaupunki ei myöskään vastaa varauksensaajalle aiheutuvista kustannuksista ja mahdollisista vahingoista, kuten suunnittelu- ja muista kuluista, joita varauksensaajalle saattaa aiheutua esimerkiksi siitä, että varauksensaajan hanketta koskevat luvat tai muut päätökset oikaisuvaatimuksen, ylemmän toimielimen tai valituksen johdosta muuttuvat tai kumoutuvat tai niiden hyväksyminen tai lainvoimaistuminen viivästyy.

Tällöin varauksensaaja on velvollinen kaupungin niin vaatiessa kustannuksellaan ennallistamaan alueen luovutusta edeltävään kuntoon.

Mikäli varattavaan alueeseen kohdistuu voimassa oleva maanvuokrasopimus, ei kaupunki vastaa mistään vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli kaupunki ja varattavan alueen/tontin vuokralainen eivät pääse sopimukseen varausalueen vuokraamisen ja rakentamisen edellytyksenä olevista maanvuokrasopimuksen muutoksista tai varausalueiden vuokrasopimuksen ehdoista. Kaupunki ei myöskään vastaa varauksensaajalle tai kolmannelle aiheutuvista kustannuksista eikä mahdollisista vahingoista, mikäli varattavaa aluetta/tonttia koskevan vuokrasopimuksen muuttamista koskeva päätös, varausalueita koskeva vuokrauspäätös tai muu asiaan liittyvä päätös oikaisuvaatimuksen, kunnallisuusvalituksen tai ylemmän toimielimen päätöksen johdosta muuttuu tai kumoutuu.

Kaupunki ei myöskään vastaa varauksensaajalle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli varauksensaajan hankkeen rakentamisen aloittaminen, rakentaminen tai käyttöönotto viivästyy varausaluetta ympäröivien kiinteistöjen, yleisten alueiden tai kunnallistekniikan suunnittelun tai rakentamisen viivästymisen johdosta, jos hankkeen toteutumisen edellyttämä asemakaava tai asemakaavan muutos ei tule voimaan tai tonttia ei muista syistä saada rakentamiskelpoiseksi varauksensaajan hankkeen toteuttamisen edellyttämässä aikataulussa tai mikäli varauksensaaja joutuu viivästymisen johdosta suorittamaan väliaikais- tai muita järjestelyjä varausalueen osalta.

## **18. Kalasataman, Jätkäsaaren ja Kruunuvuorenrannan tontinvarausten voimaantulo**

Kalasataman, Jätkäsaaren ja Kruunuvuorenrannan projektialueiden tontinvaraukset tulevat voimaan vasta, kun varauksensaaja on allekirjoittanut alueellisten varausehtojen sisältämän sitoumuksen ja toimittanut sen maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelulle.

# Liitteet

1. Kalasataman Nihdin alueella noudatettavat lisäehdot 22.6.2021

2. Kalasataman älykkäät energiajärjestelmät, tontinluovutusehdot  
23.6.2020

3. 

4. 

5. Toimintaohje kaupungin tonttien rakennuttajille 15.10.2021

5a. Kaivumaiden ja kiviaineksen käsittelyohje 27.10.2021

6. 

7. 

8. 

9. 

10. 

11. 

12. 

13. 

14. 

15. 

16. 

**Helsinki**

**Helsingin kaupunki  
Kaupunkiympäristö**

[www.hel.fi](http://www.hel.fi)



22.06.2021/mt

## KALASATAMAN NIHDIN ALUEELLA NOUDATETTAVAT LISÄEHDOT

### 1. YLEISET EHDOT

#### 1.1. *Määritelmät:*

Jäljempänä varauksensaajalla tarkoitetaan soveltuvin osin myös hankkeen toteuttamista varten perustettavaa yhtiötä/yhtiöitä lukuun ottamatta 2.1. kohtaa, jossa on eritelty toisistaan varauksensaaja ja varauksensaajan perustama yhtiö.

Varauksen kohteella tarkoitetaan jäljempänä varauksensaajalle varattua aluetta tai siitä muodostettavaa tonttia/ muodostettavia tontteja.

Jäljempänä Kalasatamalla ja Kalasataman alueella tarkoitetaan Nihdin asemakaava-alueen asuinkortteleiden mukaista aluetta.

#### 1.2. *Varauksensaajan toteutusvelvollisuudesta yleisesti:*

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja toteuttamaan varauksen kohteen kaupunginhallituksen varauspäätöksen ja varauksen kohteen luovutusasiakirjojen ehtoja noudattaen täysin valmiiksi.

Suunnittelussa ja toteutuksessa on noudatettava asemakaavan määräyksiä, hyvää rakentamis- ja rakennuttamistapaa sekä rakentamista koskevia viranomaismääräyksiä ja ohjeita sekä lupaehtoja.

Varauksen kohde on suunniteltava ja toteutettava siten, että rakentamisesta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa muiden tonttien ja yleisten alueiden rakentamiselle ja käytölle.

Edellä mainittujen suunnitelmien hyväksyminen ja lupien myöntäminen ei vapauta varauksensaajaa siitä korvausvastuusta, joka saattaa aiheutua siitä vahingosta, jonka alueelle suoritettavien tilojen ja alueiden rakentaminen tai käyttö voi aiheuttaa kaupungille tai kolmannelle.

#### 1.3. *Kehittyvä Kerrostalo –hankkeet:*

Mikäli varauksen kohteeseen toteutetaan Kehittyvä Kerrostalo –hanke, varauksensaaja on velvollinen hankkeensa suunnittelussa ja toteutuksessa noudattamaan sitä, mitä kaupunki tällaisten hankkeiden osalta erikseen määrää.

#### 1.4. *Hankkeen eteneminen ja koordinointi:*

Varauksensaaja on velvollinen kuuden (6) kuukauden kuluessa näiden lisäehtojen allekirjoittamisesta ilmoittamaan kaupunkiympäristön maaomaisuuden kehittäminen ja tontti-palvelulle ja kaupunginkanslian Kalasataman aluerakentamisprojektille varauksen kohteen suunnitellun rakentamisaikataulun ja alustavan hankesuunnitelman.

Varauksensaaja on edelleen velvollinen viipymättä ilmoittamaan edellä mainituille tahoille mahdollisista merkittävisistä hankesuunnitelman tai rakentamisaikataulun muutoksista.

Varauksen kohteen rakentamiselle on haettava rakennuslupaa varausajan kuluessa. Rakentaminen on aloitettava ilman aiheetonta viivytystä, kun rakennuslupa on saatu, kuitenkin viimeistään kuuden (6) kuukauden kuluessa luvan saamisesta.

Kaupunki voi perustellusta syystä jatkaa varausaikaa sekä myöntää edellä mainittuihin määräaikoihin pidennystä.

Kaupunki ilmoittaa, että perusteltuna syynä pidetään vain varauksensaajasta riippumatonta syytä, kuten esimerkiksi asemakaavasta tai rakennusluvasta tehtyä valitusta, hankkeen toteuttamisen edellyttämää asemakaavan muutosta tai kunnallistekniikan taikka esirakentamisen viivästymistä.

Varauksen kohteen suunnittelua ja toteuttamista seurataan ja koordinoidaan Helsingin kaupungin kaupunginkanslian Kalasataman aluerakentamisprojektin määräämin väliajoin järjestettävissä kokouksissa. Varauksensaaja nimeää organisaatiostaan yhdyshenkilön, joka osallistuu po. kokouksiin.

## 2. ERITYISEHDOT

### 2.1. *Alueellinen palveluyhtiö*

Mikäli Kalasatamassa päätetään Helsingin kaupungin ja alueellisen palveluyhtiön Kalasataman Palvelu 2 Oy:n toimesta laajentaa mainitun palveluyhtiön toiminta-alueita varauksen kohteeseen tai perustaa uusi alueellinen palveluyhtiö alueelle, varauksensaaja ja/tai varauksensaajan perustama yhtiö on velvollinen ryhtymään kaupungin määräämin ehdoin osakkeenomistajaksi alueelliseen palveluyhtiöön.

Varauksensaaja (rakennuttaja, rakennusliike) on velvollinen tekemään tonttikohtaisesti palveluyhtiön kanssa rakennut-

tajasopimuksen, merkitsemään/ostamaan yhden äänivaltaisen A-osakkeen/tontti ja suorittamaan osakkeen merkintähinnan palveluyhtiölle kaupungin vahvistamien periaatteiden mukaisesti. Ryhmärakennuttamiseen varatuilla tonteilla mainitun sopimuksen tekee ja osakkeen merkitsee Helsingin kaupungin hyväksymä rakennuttajakonsultti tai muu ryhmää edustava taho.

Samoin varauksensaaja sitoutuu tällöin tarvittaessa toimimaan vastaavin periaattein edellä mainitun uuden palveluyhtiön perustajaosakkaana. Ryhmärakennuttamiseen varatuilla tonteilla perustajaosakkaana toimii kuitenkin Helsingin kaupungin hyväksymä rakennuttajakonsultti tai muu ryhmää edustava taho.

Alueellinen palveluyhtiö on perustettu asemakaavaan merkittyjen korttelikohtaisten yhteispihatonttien, maantasoisten autopaikkatonttien ja asemakaavassa määriteltyjen yhteiskerhotilojen sekä alueportaalien toteuttamista, rahoittamista, käyttöä ja ylläpitoa varten. Palveluyhtiö toteuttaa omakustannusperusteisia palveluja osakkeenomistajilleen.

Varauksensaaja (tontin vuokralainen/omistaja) on velvollinen tekemään tonttikohtaisesti palveluyhtiön kanssa merkintä- ja käyttö sopimuksen edellisessä kappaleessa mainittujen asioiden toteuttamisesta ja käytöstä, merkitsemään/ostamaan käyttämiensä palvelujen mukaisesti palveluyhtiön osakkeita ja suorittamaan osakkeiden merkintähinnat palveluyhtiölle kaupungin vahvistamien periaatteiden mukaisesti viimeistään kahden kuukauden kuluessa tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen/kauppakirjan allekirjoittamisesta, ellei palveluyhtiön kanssa toisin sovita.

Varauksensaaja tai ryhmärakennuttamiseen varattujen tonttien osalta Helsingin kaupungin hyväksymä rakennuttajakonsultti tai muu ryhmää edustava taho on velvollinen pysymään palveluyhtiön osakkaana ja osallistumaan sen hallintoon Kalasataman alueen valmistumisen asti tai siihen asti, kunnes palveluyhtiö luovutetaan merkintä- ja käyttö sopimuksen tai muun vastaavan sopimuksen mukaan alueen tontteja hallitsevien tai omistavien yhtiöiden tai muiden yhteisöjen hallintaan.

## 2.2.

### *Jätteen alueellinen putkikeräysjärjestelmä:*

Varauksensaaja on velvollinen järjestämään varauksen kohteeseen rakennettavien rakennusten jätteen keräyksen (tämän hetkisten tietojen mukaan sekajäte, biojäte, paperi, muovi ja pienkartonki) Kalasatamaan toteutettavalla alueellisella jätteen putkikeräysjärjestelmällä, ellei kaupunki muuta päätä.

Varauksensaaja on jätteen keräyksen järjestämistä varten velvollinen kytkemään varauksen kohteeseen rakennettavat rakennukset po. järjestelmään ja velvollinen ryhtymään Kalasataman jätteen putkikeräys Oy:n (jäljempänä yhtiö) osakkaaksi kaupungin ja yhtiön toimesta myöhemmin vahvistettavien periaatteiden sekä ehtojen mukaisesti. Yhtiö toimii omakustannusperiaatteella, ellei kaupunki toisin päättä.

Varauksensaaja on myös velvollinen tekemään yhtiön kanssa tarvittavat suunnittelu- ja toteutus-, merkintä- ja käyttösopimukset tai muut mahdolliset sopimukset. Sopimusten ehdoista, osakkeiden merkintähinnoista, järjestelmän käytöstä ja ylläpidosta perittävistä maksuista sekä muista vastaavista päättää yhtiö Helsingin kaupungin vahvistamien periaatteiden mukaisesti.

Ellei Kalasataman jätteen putkikeräys Oy:n toisina määrää, varauksensaaja on velvollinen allekirjoittamaan tontikohtaisesti yhtiön kanssa

- putkikeräysjärjestelmän toteuttamista koskevan suunnittelu- ja toteutussopimuksen viimeistään kolmen kuukauden kuluessa tontin lyhytaikaista vuokrausta koskevasta päätöksestä,
- merkintäsopimuksen, merkitsemään/ostamaan käyttämiensä palvelujen mukaisesti yhtiön osakkeita ja suorittamaan osakkeiden merkintähinnat yhtiölle viimeistään kahden kuukauden kuluessa tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen tai kauppakirjan allekirjoittamisesta ja
- käyttösopimuksen ennen varauksen kohteeseen (vuokra-alueelle/myytävälle tontille) toteutettavien rakennusten viranomaisten toimesta tapahtuvaa käyttöönottettavaksi hyväksymistä.

Yhtiö toteuttaa jäteaseman ja järjestelmän edellyttämän runkoverkon katualueelle tai muulle yleiselle alueelle sekä hankkii järjestelmän keskusyksiköt ja muut vastaavat. Lisäksi yhtiö toteuttaa putkikeräysjärjestelmän kiinteistökohtaiset järjestelmän osat (kuten kiinteistöputki ja syöttöasemat) varauksen kohteeseen.

Helsingin kaupungilla ja tämän määräämällä on oikeus määrätä varauksen kohdetta palvelevien jätteidenkeräyspisteiden tarkoituksenmukaisesta määrästä ja sijoittelusta.

Varauksensaaja on velvollinen korvauksetta sallimaan alueellisen jätteen putkikeräysjärjestelmän toteuttamisen ja

käytön edellyttämien syöttö- tai keräyspisteiden, putkien, johtojen, laitteiden tai muiden vastaavien rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen, korjaamisen, uudistamisen tai kehittämisen varauksen kohteessa ja tarvittavilta osin sille rakennettavissa rakennuksissa ja rakenteissa. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja toteuttamaan putkikeräysjärjestelmän asentamisen ja käytön edellyttämät tekniset tilat, kiinteistötekniset järjestelmät, johtokujat ja muut vastaavat.

Lisäksi varauksensaaja on velvollinen tarvittaessa sopimaan yhdessä korttelin muiden tonttien kanssa mahdollisten yhteisten väliaikaisten jätekatosten, korttelikohtaisen kierrätyshuoneen, syöttöaseman ja –syöttöpisteiden sekä teknisen tilan toteuttamisesta sekä näiden käytöstä, ylläpidosta, korjaamisesta ja uusimisesta sekä kustannusten jakamisesta.

Edelleen varauksensaaja on velvollinen korvauksetta sallimaan perinteisten jäteastioiden väliaikaisen sijoittamisen ja käytön varauksen kohteessa.

Siltä osin kuin jätteen keräystä ei voida järjestää po. järjestelmällä (kuten lasi, metalli, vanhat huonekalut, iso kartonki tai muut järjestelmään soveltumattomat jätteet), jätteen keräys järjestetään kaupungin määräämällä tavalla (tällä hetkellä korttelikohtaiset kierrätyshuoneet).

Mikäli putkikeräysjärjestelmä ei ole valmistunut rakennusten käyttöönottoon mennessä, varauksensaaja on velvollinen huolehtimaan kustannuksellaan varauksen kohteen jätteen keräyksestä väliaikaisesti perinteisin jätteen keräyksen menetelmin. Helsingin kaupunki ja jäteyhtiö eivät vastaa tästä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

#### Tonttikohtaiset jäteputkien liitoskohdat

Lisäksi varauksensaaja on velvollinen noudattamaan varauksen kohteen ja muiden saman korttelin tonttien tai niistä muodostettavien tonttien osalta Kalasataman jätteen putkikeräys Oy:n toimittamaan liitekarttaan merkittyjä tontteja palvelevien jäteputkien liitoskohtia. Mikäli varauksensaaja haluaa muuttaa liitteeseen merkittyjä ja jo rakennettuja/rakennettavia liitoskohtia, niin tällöin varauksensaaja vastaa kaikista muutoksesta aiheutuvista kustannuksista. Mikäli kuitenkin varauksensaaja voi luotettavasti selvittää kaupungille, että etukäteen määrätty liitoskohdan paikka vaikeuttaa tai hankaloittaa olennaisesti talon suunnittelua ja toteutusta, niin liitoskohdan siirtämisestä ja kustannusjosta voidaan neuvotella kaupungin ja jäteyhtiön kanssa.

Selvyyden vuoksi todetaan, että mainitut liitekartat, joista ilmenee jäteputkien liitoskohdat, ovat valmisteilla. Kaupunki on velvollinen huolehtimaan siitä, että jäteyhtiö toimittaa mainitut liitekartat varauksensaajille mahdollisimman pian niiden valmistuttua.

### 2.3. *Rakentamisen logistinen ohjaus:*

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan hyvissä ajoin ennen rakentamisen aloittamista laatimaan vuokra-alueen rakentamista ja työmaa-alueiden järjestämistä koskevan rakentamisen logistiikkasuunnitelman kaupunkiympäristön rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuuden antamien määräysten ja ohjeiden mukaisesti sekä hyväksyttämään po. suunnitelman rakennukset ja yleiset alueet –palvelukokonaisuudella tai sen määräämällä kolmannella osapuolella.

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan edellä mainittua kaupungin hyväksymää tonttikohtaista logistiikkasuunnitelmaa ja Kalasataman Nihdin alueelle laadittua tai vastaisuudessa laadittavaa alueellista logistiikkasuunnitelmaa sekä Kaupungin tai sen edustajan po. suunnitelmien perusteella antamia ohjeita ja määräyksiä. Varauksensaaja sitoutuu tarvittavissa määrin sisällyttämään edellä mainittujen suunnitelmien ja niiden perusteella annettujen ohjeiden ja määräysten noudattamista koskevat ehdot myös varauksen kohteen toteuttamista koskeviin urakkasopimuksiin ja muihin vastaaviin sopimuksiin.

Mikäli varauksensaaja tai tämän lukuun toimiva kolmas ei noudata edellä mainittuja logistiikkasuunnitelmia tai sitä, mitä niiden perusteella on määrätty eikä varauksensaaja viipymättä siihen kehotuksen saatuaan korjaa laiminlyöntiään, kaupungilla tai tämän edustajalla on oikeus tehdä tai teettää laiminlyönnin korjaamiseksi vaadittavat toimenpiteet parhaaksi katsomallaan tavalla sekä periä tästä aiheutuvat kustannukset täysimääräisenä varauksensaajalta.

### 2.4. *Autopaikkojen järjestäminen:*

Asemakaavan mukaan alueella ei ole asuntorakentamiselle autopaikkavelvoitetta. Nihdissä kokeillaan markkinaehtoisesta pysäköintiä. Tämän vuoksi varauksensaaja on velvollinen toimittamaan kaupungille selvityksen perusteluineen toteutettavista tonttikohtaisista autopaikkamääristä ennen varauksen kohteen luovuttamista.

Mikäli varauksen kohteeseen toteutetaan autopaikkoja, niin tällöin autopaikkojen toteuttamisen osalta noudatetaan seuraavia periaatteita:

Varauksen kohteiden (AK- ja AK-1-tonttien) varauksensaajat ovat velvolliset kustannuksellaan, mikäli asemakaavassa ei osoiteta niiden pysäköintiä maantasoisille autopaikkatonteille (LPA), suunnittelemaan ja rakentamaan asuntonttien talonrakentamisen yhteydessä niiden pysäköintiä palvelevat maanalaiset (=kannenalaiset) pysäköintilaitokset tai muut kaavan edellyttämät autopaikat rakenteineen ja laitteineen AK-/AK-1-tonteille tai map- tai vastaavalla merkinnällä varustetuille alueille, ellei asemakaavassa ole toisin määrätty. Kortteleiden autopaikkoja voidaan osoittaa asemakaavassa myös katualueelle.

Mikäli Nihdin asuinkortteleiden alueille merkitään A-1-tontteja, niin niiden maanalaisen pysäköinnin osalta noudatetaan myös seuraavia periaatteita:

Korttelialueilla edellä mainittuun velvollisuuteen kuuluu samanaikaisesti toteuttaa myös A-1-tonttien pysäköintiä palveleva maanalaisen pysäköintilaitoksen osa siten, että laitos suunnitellaan ja rakennetaan yhtenä kokonaisuutena samalle tasolle A-1-tonttien kiinteistörajojen ulko- ja sisäpuolella ja että A-1-tonttien autopaikat laitoksessa sijaitsevat niiden omilla tonteilla ja että ajo- kulkuyhteys järjestetään mainituille tonteille pysäköintilaitoksen kautta. Mainittuun velvollisuuteen kuuluu myös samalla rakentaa kaupunkipientalotonttien pohjakerrokset sekä erikseen sovittaessa myös talojen rungot sovittuun valmiuteen asti.

Edellä mainitun lisäksi korttelialueilla varauksensaajat ovat velvolliset kaupungin niin vaatiessa suunnittelemaan ja rakentamaan pysäköintilaitoksen yhteistyössä muiden tonttien varauksensaajien kanssa.

Asuntonttien varauksensaajat omistavat mainitut pysäköintilaitokset rakenteineen ja laitteineen sekä vastaavat niiden käytöstä, huollosta, kunnossa- ja puhtaanapidosta sekä kustannuksista.

Mikäli useampi varauksen kohde sijoittaa autopaikkoja maanalaiseen pysäköintilaitokseen, tonttien varauksensaajat ovat velvolliset keskenään erikseen sopimaan laitosten suunnittelusta ja rakentamisesta, omistamisesta, käytöstä, huollosta, kunnossa- ja puhtaanapidosta sekä kustannusten jakamisesta tonttien autopaikkamäärien tai muun erikseen sovittavan perusteen mukaisessa suhteessa.

Mikäli korttelialueilla AK/AK-1 -tonttien varauksensaajat eivät pääse sopimukseen edellä mainittujen pysäköintilaitos-

ten ja/tai mahdollisten A-1-tonteilla sijaitsevien maanalaisen pysäköintilaitoksen osien ja muiden rakentamisvelvoitteiden toteuttamisesta, kaupungilla on oikeus korttelikohtaisesti määrätä niiden toteuttajat ja määrittellä toteuttamisehdot tontinluovutusehtojen yhteydessä.

Pysäköintilaitoksen suunnitelmat on esitettävä kaupungin hyväksyttäväksi.

Kaikki pysäköintilaitosten ajo- ja kulkuyhteyksien järjestämisestä koskevat rasite- ja rasiteluonteiset oikeudet luovutetaan puolin ja toisin korvauksetta.

Kaupunki ei vastaa autopaikkojen eikä mahdollisesti vaadittavien väliaikaisten autopaikkojen järjestämisestä aiheutuvista kustannuksista. Kaupunki ei myöskään vastaa varauksien kohteiden toteuttamisen mahdollisesta viivästyisestä aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

Kaupunki vuokraa tarvittaessa varauksensaajalle alueen väliaikaisten autopaikkojen järjestämiseksi tavanomaisin ehdoin.

## 2.5 *Kalasadaman älykkäät energijärjestelmät*

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen älykkäiden energijärjestelmien toiminnot tämän liitteen lopussa olevien uusien Kalasadaman älykkäitä energijärjestelmiä koskevia tontinluovutusehtoja 23.6.2020, jotka korvaavat aikaisemmat vastaavat ehdot 1.11.2017, mukaisesti.

## 2.6. *Kalasadaman alueen muita erityisehtoja*

2.6.1. Varauksensaajan on laadittava yhteistoiminnassa kaupungin nimeämän yhteistyöryhmän kanssa varauksen kohteeseen rakennettavia rakennuksia sekä piha- ja istutusjärjestelyjä koskevat suunnitelmat.

2.6.2. Varauksensaajan on hyväksyttävä varauksen kohteen pintakuivatussuunnitelma korkeustasoineen kaupunkiympäristön rakennukset ja yleiset alueet-palvelukokonaisuudessa.

2.6.3. Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan varauksen kohteen osalta Nihdin alueelle mahdollisesti laadittavaa maanrakennusohjetta.

Rannan puolella olevien varauksen kohteiden varauksensaajat ovat velvolliset hyväksyttämään tonttien perustamis-



suunnitelmat etukäteen kaupunkiympäristön rakennukset ja yleiset alueet-palvelukokonaisuudessa.

- 2.6.4. Varauksensaaja on velvollinen maksamaan asemakaavassa varauksen kohteelle merkityn rakennusoikeuden mukaisesti Helsingin kaupungin kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosaston aluerakentamiselle tai muulle kaupungin ilmoittamalle taholle ympäristötaiteelliseen yhteistyöhön 10 e/k-m<sup>2</sup> (rakennuskustannusindeksi 1/2009) ja indeksitarkistuksen tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen/kaupunkipakirjan allekirjoittamiseen mennessä. Rakennuskustannusindeksillä tarkoitetaan indeksisarjaa RI 2005 = 100, jolloin 1/2009 pisteluku on 113,5.
- 2.6.5. Varauksensaaja sitoutuu korvauksetta siihen, että varauksen kohteen kautta voidaan johtaa vesijohdon ja viemärin runkoputket HSY Vesihuollon kanssa sovittujen suunnitelmien mukaisesti.
- 2.6.6. Helsingin kaupunki toteuttaa Kalasataman digitaaliset kaksoset-hankkeessa Kalasataman alueesta kaksi 3D-kaupunkimallia: 3D-kaupunkitietomallin, joka perustuu globaaliin CityGML-kaupunkitietomallistandardiin ja Reality Mesh-kolmio-verkkomalliin.
- Hanketta varten varauksensaaja on velvollinen toimittamaan Helsingin kaupungille IFC-tietomallin 2 x 3 muodossa (lupaversio). Malleja ei luovuteta kolmansille osapuolille.
- 2.6.7. Varauksensaaja on velvollinen Helsingin kaupungin niin vaatiessa korvauksetta sallimaan yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien muuntamotilojen sijoittamisen varauksen kohteeseen. Muuntamotila sijoitetaan omaan erilliseen rakennukseen tai maan tasolla olevaan kerrokseen rakennuksen ulkoseinälle siten, että muuntamon ovi avautuu suoraan ulos. Tällöin varauksensaaja on velvollinen erikseen sopimaan Helen Sähköverkko Oy:n kanssa muuntamotilan suunnittelusta, rakentamisesta, luovuttamisesta, käytöstä ja ylläpidosta sekä kustannuksista tavanomaisesti noudatettavien ehdoin. Mikäli osapuolet eivät pääse asiassa sopimukseen, asian ratkaisee maaomaisuuden kehittäminen ja tontit-palvelu.
- 2.6.8. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen kadulle avautuvan ovellisen tilan yhdyskuntateknisen huollon jakokaappeja varten kaikine rakenteineen kaupungin antamien ohjeiden mukaisesti sekä korvauksetta sallimaan po. jakokaappien rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen ja uudistamisen varauksen kohteessa. Tilan tulee olla vähintään 1,2 metriä syvä, 2,5 metriä leveä ja 2,2 metriä korkea. Tilassa

ei saa olla alapohjaa, ja sen tulee mahdollistaa putkivedot vähintään 1 metri katupinnan alapuolelta.

2.6.9. Varauksensaaja on lisäksi velvollinen Helsingin kaupungin niin vaatiessa kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen katuvalaistuksen ja raitiovaunujen sähkönjohtimien riipurakenteiden edellyttämät upotetut johtovaraukset ja tartunnat katu- ja julkisivuilla näiden laitteiden ja rakenteiden omistajien ja tulevien käyttäjien antamien ohjeiden mukaisesti sekä korvauksetta sallimaan niiden kiinnittämisen, rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen ja uudistamisen varauksen kohteessa.

#### 2.6.10 *Kaukokylmään liittymismahdollisuus*

Helen Oy:n tarkoitus on rakentaa kustannuksellaan kadunrakentamisen yhteydessä kaukokylmän runkoverkosta varauksen kohteeseen liityntäputken rakennusten ja tilojen mahdollista jäähdytystä varten.

Tämän vuoksi varauksen kohteeseen toteutettava rakennus on liitettävissä kaukokylmäverkkoon jäähdytyksen järjestämistä varten Helen Oy:n kanssa erikseen sovittavin ehdoin.

#### 2.6.11 *Maaperän puhdistaminen*

Nihdin alueella on todettu maaperän pilaantumista. Tämän vuoksi rakennuksiin on tehtävä tuuletettu alapohjarakenne tai radonputkitus koneellisella ilmanvaihdolla. Mikäli halutaan käyttää muita rakenneratkaisuja, on niiden soveltuvuus varmistettava erikseen.

Kaupunki vastaa varauksen kohteen pilaantuneen maaperän, sedimenttien ja pohjaveden puhdistamisesta kaupungin maanluovutuksissa tavanomaisesti noudatetuin ehdoin ottaen kuitenkin huomioon 2.7 kohdassa mainitut varauksen muuttamista ja siirtämistä koskevat asiat.

#### 2.6.12 *Matkapuhelinten sisäkuuluvuus*

Varauksensaajan tulee osoittaa, että matkapuhelinten sisäkuuluvuus on huomioitu suunnitelmissa ja rakenteissa.

Varauksensaajan on Helsingin kaupungin niin vaatiessa korvauksetta sallittava matkapuhelinverkkoon liittyvien lähetinlaitteiden ja niiden tarvitsemien kaapeleiden sijoittaminen, ylläpito, korjaaminen ja uudistaminen rakennukseen sekä huomioitava suunnitelmissa ja rakenteissa näiden tarvitsemat tilatarpeet.

## 2.7. Varauksen siirtäminen, muuttaminen ja voimassa olo:

Varausta ei voida siirtää kolmannelle ilman kaupungin suostumusta.

Kaupungilla on oikeus varausaikana seuraamuksitta muuttaa varauksen kohteen sijaintia esimerkiksi silloin, kun hankkeen toteuttamisen edellyttämä ruoppaus saattaa vaarantaa alueen stabiiliteetin tai kun hankkeen toteuttamisen edellyttämä ruoppaus, alueen puhdistaminen tai rantarakentaminen saattavat johtaa poikkeuksellisen korkeisiin kustannuksiin tai kun suunnittelualueen tai sen ympäristön toiminnallisuus, käytettävyys ja toteutettavuus sitä edellyttää tai kun asemakaavan muutoksen laatiminen sitä muutoin edellyttää. Sijainnin muuttamisella tarkoitetaan myös varauksen kohteen pienentämistä tai laajentamista.

Samoin kaupungilla on oikeus varausaikana seuraamuksitta muuttaa varauksen kohteen varausehtoja esimerkiksi silloin, kun muutoksella voidaan saavuttaa esimerkiksi alueen tai sen ympäristön toiminnallisuuden, käytettävyyden, toteutettavuuden tai kokonaisuuden kannalta parempi lopputulos.

Edellä mainitusta huolimatta varauksensaaja on muutoin velvollinen noudattamaan tämän varauspäätöksen ehtoja, ellei kaupungin kanssa erikseen toisin sovita.

Varaus on voimassa varausajan edellyttäen, että varauksensaaja ei luovu varauksesta ja että varauksensaaja noudattaa kaupunginhallituksen varauspäätöksen sekä sen liitteiden ehtoja.

Muussa tapauksessa kaupungilla on oikeus seuraamuksitta määrätä varaus kesken varausajan heti raukeamaan ja varata varauksen kohde kolmannelle. Samoin kaupungilla on edelleen oikeus seuraamuksitta määrätä varaus kesken varausajan heti raukeamaan ja varata varauksen kohde kolmannelle, mikäli varauksensaaja tai yksi tai useampi varauksensaajana olevan ryhmän tai yhteenliittymän jäsenistä varausaikana asetetaan konkurssiin tai selvitystilaan tai muutoin joutuu tilanteeseen, jossa on ilmeistä, ettei varauksensaaja tai varauksensaaja oleva ryhmä tai yhteenliittymä pysty suoriutumaan velvoitteistaan.

Sama koskee tilannetta, jossa varausaikana ilmenee, että varauksensaaja tai yksi tai useampi varauksensaajana olevan ryhmän tai yhteenliittymän jäsenistä laiminlyö/on laiminlyönyt lainsäädännön mukaisia velvoitteita, kuten osakeyhtiö- tai/ja kirjanpitolain velvoitteita, tai rekisteröintivelvoitteita, tai vero-, sosiaaliturva- ja eläkevakuutus- tai muiden vastaavien yhteiskuntavelvoitteiden suorittamisen.

Kaupunki päättää mahdollisesta varausajan jatkamisesta harkintansa mukaan ottaen huomioon muun ohella sen, mitä tältä osin on edellä kohdassa 1.4. todettu. Kaupunki ei vastaa vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli se päättää olla jatkamatta varausta.

## 2.8. *Muut ehdot:*

Varauksensaajat ovat velvollisia kustannuksellaan huolehtimaan varausten kohteiden toteuttamisen ja käytön edellyttämiä rasitteita ja yhteisjärjestelyjä koskevien sopimusten laadinnasta sekä niiden perustamisesta.

Varauksen kohteen vuokrausperusteet, kuten vuokra-aika ja vuokran määrä, esitetään myöhemmin kaupunginvaltuuston päätettäväksi.

Varauksen kohteen luovutuksessa esitetään noudatettavaksi kaupungin tavanomaisia asuntotonttien ja muiden alueiden luovutusehtoja sekä kaupunkiympäristölautakunnan mahdollisesti päättämiä lisäehtoja. Mainittuihin lisäehtoihin saattaa kuulua/kuuluu myös laadittavaan asemakaavan muutokseen perustuvia rasitteenluonteisia asioita. Kaupungilla on oikeus tutkia ja harkita tarkemmin varausaikana mainittuja lisäehtoja. Samoin kaupungilla on oikeus varaushetkellä olevan asemakaavan keskeneräisyyden perusteella muuttaa tässä varauspäätöksessä olevia ehtoja kaavan mukaiseksi.

Kaupunki sisällyttää varauspäätöksen mukaiset ehdot harkintansa mukaan varauksen kohteen luovutussopimukseen.

Varauksensaajalla ei ole varauspäätöksen perusteella oikeutta aloittaa rakennus- eikä maanrakennustöitä varauksen kohteessa.

Selvyyden vuoksi todetaan, että edellä varausten kohteiden rakentamista koskevien velvoitteiden täyttäminen edellyttää, että kaupunki päättää aikanaan varauksen kohteen luovuttamisesta varauksensaajalle ja että varauksensaaja allekirjoittaa varauksen kohdetta koskevat lopulliset luovutusasiakirjat.

## 2.9. *Sitoumus:*

"NIMI" sitoutuu Helsingin kaupungin 10. kaupunginosan (Sörnäinen) Nihdin asemakaavan ja asemakaavan muutoksen nro xxxx mukaisen korttelin nro xxxxx tonttien x – x varauksensaajana noudattamaan edellä ja jäljempänä esitettyjä sekä kaupunginhallituksen varauspäätöksestä muutoin ilmeneviä kyseistä tonttia koskevia varausehtoja.

Helsingissä .....kuun .....päivänä 202X

Varauksensaajan allekirjoitus

.....

Kalasadaman älykkäät energiajärjestelmät, tontinluovutusehdot 23.6.2020

## KALASATAMAN ÄLYKKÄÄT ENERGIAJÄRJESTELMÄT TONTINLUOVUTUSEHDOT

### YLEISTÄ

Tässä dokumentissa on ilmoitettu kaupungin asettamat tontinluovutusehdot, joihin tontin varauksensaajan **tulee sitoutua**. Esitetyt vaatimukset perustuvat EU:n energiatehokkuusohjeisiin, kansallisiin kiinteistöjen muunneltavuustavoitteisiin koko elinkaaren aikana sekä markkinatrendeihin, jotka liittyvät energiajärjestelmien älykkäisiin toiminnollisuuksiin. Energiatehokkuutta tarkastellaan huoneistotasolla ja älykkäiden järjestelmien tavoitteena on tarjota myös asukkaille mahdollisuuksia hyödyntää uusia palveluja.

Vaatimusten käytännön toteutus liittyy ainakin LVI-, sähkö-, rakennusautomaatio- ja telesuunnitteluun sekä -urakoihin. Tämä tulee huomioida jo suunnitteluvaiheessa ja erityistä huomiota tulee kiinnittää suunnittelun ja toteutuksen yhteensovittamiseen, jotta päällekkäisyyksiltä ja sitä kautta syntyviltä lisäkustannuksilta vältytään.

### VAATIMUKSET

**VAATIMUS 1:** Kaikki huoneisto- ja kiinteistötasoiset LVIS -automaatiojärjestelmät tulee toteuttaa sellaisella tavalla, että niihin on turvallisesti avattavissa Internet –verkon kautta käytettävä ohjelmistorajapinta (API). Rajapintojen kuvauksien tulee olla avoimia ja niiden tulee perustua yleisiin avoimiin standardeihin tai laajasti käytettyihin teollisuusstandardeihin. Rajapintakuvaukset tulee toimittaa kiinteistölle osana loppudokumentaatiota.

**VAATIMUS 2:** Kylmän ja lämpimän käyttöveden määrä tulee mitata huoneisto- ja liiketilakohtaisesti. Mittausjärjestelmä tulee kytkeä kiinteistöautomaatioon.

**VAATIMUS 3:** Tonttien autopaikoista on rakennettava vähintään 1/3 sähköautopaikoiksi, joissa on mahdollista ladata sähköautoa. Nämä latauspaikat on toteutettava viimeisimmän SESKOn Sähköajoneuvojen Lataussuosituksen SK69 määrittelemällä peruslataustavalla (lataustapa 3, mode 3), jolloin latausasemassa on SFS-EN 62196-2 mukainen tyyppin 2 sähköautopistorasia. Jokaisella sähköautopaikalla tulee olla käytettävissä vähintään 10 kW latausteho, jota voidaan kuitenkin rajoittaa kuormanhallinnalla tarvittaessa. Latausjärjestelmän ohjaus voidaan toteuttaa latausoperaattorin palveluna ja sillä voi tällöin olla erillinen sähköliittymä.

Loput 2/3 pysäköintipaikoista on varustettava sähköauton latauspistevalmiudella. Latauspistevalmiudella tarkoitetaan pysäköintipaikalle asti toteutettua kaapelointia tai

muuta ylempänä esitetyt vaatimukset täyttävää sähkön jakelujärjestelmää, myöhemmin asennettavia sähköajoneuvojen latauspisteitä varten.

**VAATIMUS 4:** Mahdolliset kulkuväylien sulanapitojärjestelmät tulee toteuttaa nestekiertoisina ellei kaupunki myönnä erikseen poikkeusta.

**VAATIMUS 5:** Liiketilojen suuritehoisten kylmälaitteiden hukkalämpö tulee hyödyntää paikallisesti tai siirtää alueelliseen kaukojäähdytysverkkoon.

15.10.2021

## KAIVU- JA LOUHINTATOIMENPITEIDEN SUORITTAMINEN SEKÄ KAADETTAVAT PUUT

### 1. Yleistä

Tällä ohjeella pyritään selventämään kaivettavien ja louhittavien massojen sekä kaadettavien puiden osalta vuokraehtoja sekä esitetään tarvittavat yhteyshenkilöt. Lisäksi on täsmennetty pilaantuneisiin maihin liittyviä käytäntöjä. Edelleen ohjeessa annetaan tontin varauksensaajalle (hankkeen toteuttajalle) tietoa tontilla ja yleisillä alueilla mahdollisesti oleviin kunnallisteknisiin johtoihin ym. liittyen.

Ohjetta voi käyttää esimerkiksi liitteenä maanrakennuksen urakka-asiakirjoissa ja tarjouspyynnöissä.

Tontinvarauspäätös ei oikeuta hankkeen toteuttajaa suorittamaan tontilla maanrakennus- tai muita rakentamistoimenpiteitä. Näistä tulee sopia kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun kanssa ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Katu- ja muilla yleisillä alueilla suoritettaville maankaivu- ja ym. toimenpiteille tulee hankkia lupa etukäteen kaupunkiympäristön toimialan alueiden käyttö ja valvonta yksiköstä (<https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit/luvat/>).

### 2. Pilaantumaton maa- ja kiviaines

Vuokra-alueen rakentamisesta muodostuvat maa- ja kiviainekset ovat ensisijaisesti kaupungin omaisuutta. Hankkeen toteuttaja kuljettaa hyötykäyttökelpoiset maa-ainekset korvauksetta Helsingin kaupungin osoittamaan paikkaan hyödynnettäväksi. Hankkeen toteuttaja vastaa toimittamistaan maa-ainestiedoista ja niiden oikeellisuudesta. Mikäli kaupungilla ei ole osoittaa maa- tai kiviaineksille hyödyntämispaikkaa tai niiden laatu poikkeaa ilmoitetusta, ovat ne hankkeen toteuttajan vastuulla ja omaisuutta. Tällöin hankkeen toteuttajan on toimitettava ne kustannuksellaan hyödynnettäväksi tai luvanmukaiseen vastaanottopaikkaan.

Vuokra-alueen rakentamisesta vastaa hankkeen toteuttaja. Hankkeen toteuttajan tulee toimittaa rakennuslupahakemuksen yhteydessä laadittava selvitys kaivu-, rakennus- ja purkujätteen käsittelystä sähköpostitse Mikko Suomiselle (mikko.suominen@hel.fi) ja Markku Nevalaiselle (markku.nevalainen@hel.fi) ennen kaivutöiden aloittamista.



15.10.2021

Edellä mainittujen asioiden osalta tulee olla yhteydessä:

- kaupungin massakoordinaattori Mikko Suominen, puh. 09 310 39232 tai 050 380 1002, mikko.suominen@hel.fi
- Stara, ympäristöinsinööri Markku Nevalainen, puh. 09 310 39242 tai 050 560 9142, markku.nevalainen@hel.fi

Kaupunki kannustaa rakennuttajia kilpailuttamaan rakennusurakat kiertotaloutta edistävillä tavoilla (Kaivumaiden, kiviaineksen ja purkumateriaalien käsittelyohje).

### 3. Pilaantunut maa-aines

Kaupunki teettää harkintansa mukaan luovutettavien tonttien maaperän pilaantuneisuusselvitykset ennen alueen vuokraamista.

Jos alue on pilaantunut, tontin kunnostamisesta sovitaan tapauskohtaisesti vuokraehdoissa. Kunnostaminen tehdään yleensä rakentamisen yhteydessä. Maanrakennustyön aloittamisajankohta tulee ilmoittaa maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluun vähintään kahta viikkoa ennen töiden aloittamista.

Mikäli varauksensaaja tai vuokralainen epäilee puhtaaksi oletetun tontin maaperän olevan pilaantunut, tämän tulee ottaa **ennen töihin ryhtymistä** yhteyttä maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun asiantuntijoihin.

Kaupunki maksaa maaperän pilaantumisesta aiheutuvat tavanomaiseen rakentamiseen nähden ylimääräiset kustannukset. Pois kaivettava maa luokitellaan pilaantuneeksi, kun maassa olevien haitta-aineiden pitoisuudet ylittävät valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaiset alemmat ohjearvot. Kustannukset korvataan ainoastaan siinä tapauksessa, että kaikista puhdistamiseen liittyvistä toimenpiteistä on sovittu maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun kanssa **ennen niiden toteuttamista**. Ylimääräisinä kuluina ei pidetä maaperän puhdistamisesta aiheutuvaa töiden hidastumista.

15.10.2021

Maaperään liittyvissä asioissa tulee olla yhteydessä kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluun:

- projektipäällikkö Tuuli Aalto, puh. 09 310 21358 tai 040 661 5415, tuuli.aalto@hel.fi
- projektipäällikkö Piia Häkkinen, puh. 09 310 27274 tai 040 727 3508, piia.hakkinen@hel.fi
- projektipäällikkö Johanna Hytönen, puh. 09 310 36414 tai 050 587 2930, johanna.hytonen@hel.fi
- johtava ympäristöasiantuntija Kati Valkama, puh. 09 310 36573 tai 040 671 7382, kati.valkama@hel.fi
- tiimipäällikkö Satu Järvinen, puh. 09 310 39225 tai 050 380 1015, satu.jarvinen@hel.fi

#### 4. Jätettä sisältävät maa-ainekset ja maanalaiset vanhat rakenteet

Vuokralainen on velvollinen kustannuksellaan poistamaan uudisrakentamisen edellyttämässä laajuudessa vuokra-alueella tai sen maaperässä mahdollisesti olevat rakennus- tai muut jätteet ja vanhat rakenteet, kuten johdot, putket, pylvyät, asfaltoinnin, perustukset tai muut vastaavat.

Mikäli niiden poistamisesta arvioidaan aiheutuvan rakentamishankkeen kokonaisuus huomioon ottaen erityisen merkittäviä kustannuksia, kustannusten jakamisesta vuokranantajan ja vuokralaisen välillä voidaan neuvotella kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelun kanssa edellyttäen, että tämä tapahtuu **ennen toimenpiteeseen** ryhtymistä. Muuten vuokralainen vastaa kaikista mainituista kustannuksista.

Vuokranantaja ei vastaa viivästyksestä johtuvista vahingoista, joita vuokralaisen hankkeelle saattaa aiheutua rakenteiden, jätteiden tai muiden vastaavien poistamisesta.

Jos vuokra-alueelta löytyy vaarallista jätettä tai merkittäviä määriä muita jätteitä, tulee vuokralaisen olla yhteydessä

15.10.2021

kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluun:

- vuokrauksen valmistelija
- kohdassa 3. mainitut henkilöt

## 5. Kaadettavat puut

Vuokralainen on velvollinen lunastamaan rakennustyön yhteydessä kaadettavat puut tai toimittamaan ne Staran osoittamaan paikkaan. Kaadettavien puiden lunastuksesta tai kuljetuksesta sovitaan Staran suorittamassa puustokatselmuksessa.

**Rakennettavilta tonteilta** kaadettavista puista tulee olla hyvissä ajoin yhteydessä Staraan:

- työnjohtaja Tero Nenonen, puh. 09 310 78811 tai 0500 445579, [tero.nenonen@hel.fi](mailto:tero.nenonen@hel.fi)

Puiden kaadosta **rakennetuilta tonteilta** tulee olla yhteydessä rakennusvalvontapalveluun, puh. 09 310 2611 (ohjeita: <https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/rakentaminen/ennakkotietoa-rakentamiseen/ohjeet-ja-neuvonta/>).

## 6. Tontilla ja yleisillä alueilla olevat kunnallistekniset johdot, laitteet ja rakenteet

Hankkeen toteuttajan tulee hankesuunnittelun alkuvaiheessa selvittää kaupunkiympäristön toimialan johtotietopalvelusta, sijaitseeko tontilla mahdollisesti käytössä olevia kunnallisteknisiä johtoja, laitteita tai muita rakenteita. Hankkeen toteuttajan tulee samalla selvittää tontin läheisyydessä katu- tai muilla yleisillä alueilla olevien kunnallisteknisten johtojen, laitteiden ja muiden rakenteiden sijainti.

Mikäli tontilla on kunnallisteknisiä johtoja ym., hankkeen toteuttajan tulee olla viipymättä yhteydessä kaupunkiympäristön toimialan maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palveluun johtosiirtotarpeen selvittämiseksi ja mahdollisesti vaadittavista johtosiirroista sopimiseksi.

15.10.2021

Mikäli hankkeen toteuttaminen voi vaikuttaa myös katu- tai muilla yleisillä alueilla oleviin kunnallisteknisiin johtoihin ym., hankkeen toteuttajan tulee selvittää johtotietopalvelusta näiden johtojen ym. omistajat sekä sopia omistajien kanssa kaikista mahdollisesti vaadittavista luvista, väliaikaisjärjestelyistä tai muista toimenpiteistä hyvissä ajoin ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä.

Hankkeen toteuttajan tulee suunnitella ja toteuttaa tonttinsa siten, etteivät tontille jäävät tai tontin läheisyydessä katu- tai muilla yleisillä alueilla olevat kunnallistekniset johdot ym. rakentamisen johdosta vahingoitu. Hankkeen toteuttajan velvollisuuksiin kuuluu sisällyttää tarvittavat maininnat tontin rakentamista koskeviin urakka-asiakirjoihin sekä antaa rakennustoimenpiteitä suorittavalle riittävät tiedot ja ohjeet vahinkojen välttämiseksi.

Johtotietojen selvittämiseksi ota yhteyttä kaupunkiympäristön toimialan johtotietopalveluun:

- e-asiointi: <https://asiointi.hel.fi/wps/myportal/sahkoinen-asiointi/static/johtoselvitys>
- sähköposti: [johtotietopalvelu@hel.fi](mailto:johtotietopalvelu@hel.fi)
- puh. 09 310 31940
- palvelupiste kaupunkiympäristön toimialan asiakaspalvelussa osoitteessa Työpajankatu 8

Kaupunkiympäristön toimialalla maaomaisuuden kehittäminen ja tontit -palvelussa asiaa hoitaa:

- tiimipäällikkö Satu Järvinen, puh. 09 310 39225 tai 050 380 1015, [satu.jarvinen@hel.fi](mailto:satu.jarvinen@hel.fi)
- tekninen asiantuntija Merja Mäkipää, puh. 09 310 36453, [merja.makipaa@hel.fi](mailto:merja.makipaa@hel.fi)

Mikäli tuleva maalämpökaivo sijaitsee omalla tontilla, mutta alle 7,5 metrin etäisyydellä rajasta tai kadun keskilinjasta, on haettava naapurin suostumus. Mikäli Helsingin kaupunki on naapuri, löytyvät naapurin suostumuksen hakemista koskevat ohjeet osoitteesta:

<https://www.hel.fi/helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit/tontit/maankayttosopimukset/naapurilausunnot>

**15.10.2021**

Helsingin kaupunki ei vastaa mistään hankkeen toteuttajalle eikä kolmannelle mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli tonttia ei ole pystytty saattamaan rakentamiskelpoiseksi hankkeen toteuttajan edellyttämässä aikataulussa.

**Postiosoite / Postadress**

PL 58213 / PB 58213  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI /  
00099 HELSINGFORS STAD  
tontti@hel.fi

**Käyntiosoite / Besöksadress**

Maaomaisuuden kehittäminen ja  
tontit -palvelu / Tomter och  
utveckling av markegendomen  
Työpajankatu 8 /  
Verkstadsgatan 8

[www.hel.fi/Helsinki/fi/asuminen-  
ja-ymparisto/tontit/tontit/](http://www.hel.fi/Helsinki/fi/asuminen-ja-ymparisto/tontit/tontit/)  
**Puh. / Tfn** 09 310 1691  
**Y-tunnus** 0201256-6



Helsingin kaupunki  
Kaupunkiympäristön toimiala  
Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit



Helsinki

# Kaivumaiden ja kiviaineksen käsittelyohje

27.10.2021



## Sisällys

<b>1. Johdanto</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Suunnitteluvaihe</b> .....	<b>4</b>
2.1. Rakennuskohteen maaperä .....	4
2.2. Maa-ainessuunnitelma.....	5
2.3. Muu suunnittelu .....	5
2.4. Luvat .....	6
<b>3. Toteutusvaihe</b> .....	<b>7</b>
3.1. Maa-ainesten kaivu.....	7
3.2. Poistettavat maa-ainekset .....	8
3.3. Työmaavedet .....	9
<b>4. Pilaantuneiden maiden tutkiminen ja puhdistaminen</b> .....	<b>10</b>
4.1. Epäily pilaantumisesta .....	10
4.2. Puhdistaminen ja maa-ainesten hyötykäyttö.....	10
4.3. Vastuu.....	10

Kannen kuva: Harri Saarinen

# 1. Johdanto

**Tämä opas auttaa suunnittelemaan ja hyödyntämään rakennuskohteiden luonnonvaroja tarkoituksenmukaisesti samalla säästämällä kustannuksia.**

Rakentaminen on suurimpia luonnonvarojen kuluttajia Suomessa, joten luonnonvarojen käytön tehostaminen rakentamisessa on erityisen tärkeää. Suomessa infra- ja talorakentamiseen käytetään vuosittain 100 000 kg kivi- ja maa-aineksia asukasta kohti. Tämä on Euroopan maista eniten.

Helsingin kaupungin tavoitteena on olla hiili-neutraali vuonna 2030. Ilmastotavoitteiden saavuttaminen edellyttää päästöjen vähentämistä jokaisessa rakentamisprosessin vaiheessa. Kaivumaiden ja purkumateriaalien huolellinen lajittelu, talteenotto ja uudelleen käyttö säästää merkittävästi luonnonvaroja ja vähentää päästöjä ja samalla rakentamisen kustannuksia. Hyvä toteutus edellyttää tarkkaa suunnittelua. Maa-ainessuunnitelmien tulee perustua tutkittuun tietoon kohteen ominaisuuksista, ja ne tulee tehdä niin varhaisessa vaiheessa, että niiden avulla voidaan vaikuttaa suunnitelmaratkaisuihin.

EU:n jätedirektiivissä ja edelleen ympäristöministeriön jätesäädöspaketissa on tiukennettu rakennusjätteiden ja purkujätteiden erilliskeräyksen vaatimuksia, ja myös jätteiden kirjanpitoon ja tiedonantovelvollisuuteen kohdistuvat vaatimukset ovat kasvaneet.

Myös kaivettu maa-aines voi olla säädösten mukaan jätettä. Rakennushankkeeseen ryhtyvän on rakennushankkeen suunnittelussa ja toteutuksessa huolehdittava siitä, että jätteen määrää ja haitallisuutta saadaan vähennettyä ja hankkeessa syntyvät rakennus- ja purkujätteet valmistellaan uudelleen käytettäväksi tai kierrätetään.

Kiertotaloutta edistetään maarakentamisessa myös ns. MARA-asetuksen avulla, joka sallii jätteiden suunnitelmallisen hyödyntämisen maarakentamisessa ilman ympäristölupaa tietyin ehdoin. Asetuksen mukaisesti sijoitetut ainekset voivat korvata luonnonaineksia ja vähentää materiaalien kuljetusmatkoja ja tällä tavoin edistää kestävä kehitystä. Ilmoitusvelvollisuus takaa sen, että tieto MARA-asetuksen mukaisesti käytettyjen uusiomateriaalien sijainnista ja laadusta on käytettävissä myöhemminkin. Tieto materiaalista ja sen sijainnista on tärkeää erityisesti silloin, kun uusiomateriaaleja sisältäviä rakenteita tulee kaivutöissä vastaan. Jätteen luokiteltavien maa-ainesten hyötykäyttöä ohjataan myös muulla lainsäädännöllä.

Kaupungin vuokratonttien rakennuttajien on lisäksi huomioitava ohje ”*Kaivu- ja louhintatoimenpiteiden suorittaminen sekä kaadettavat puut*”. Ohje neuvoo mm. vuokratonttien maarakentamisen vastuista ja toimintatavoista.



## 2. Suunnitteluvaihe

### 2.1. Rakennuskohteen maaperä

Rakennuskohteella olevat maa-ainekset, materiaalit ja haitalliset vieraslajit on tutkittava ja määritettävä ennen rakennustöitä, jotta muutoin hyötykäyttöön kelpaavat ainekset eivät sekoittuisi rakentamisen kannalta heikkolaatuiseksi ja hyödyntämiskelvottomaksi massaksi. Samalla on selvitettävä myös mahdolliset maaperässä sijaitsevat jäte- ja uusiomateriaalit, jotta ne kaivetaan erilleen ja voidaan selvittää niiden hyödyntämiskelpoisuus.

#### Geotekninen maaperä

Rakennuskohteen suunnitteluvaiheessa teetetään pohjatutkimus (kairaukset, laboratoriotutkimukset, kartoitus) ja perustamistalalausunto. Pohjatutkimusten perusteella määritetään mm. geotekniset maakerrokset maalajeineen ja ne esitetään pohjatutkimusleikkauksissa. Jos alueella epäillään esiintyvän happamia sulfaattimaita, tulee maaperä tutkia ja maiden käsittely suunnitella.

Mikäli kohteessa aiotaan käyttää uusiomateriaaleja, on selvitettävä, sijaitseeko kohde pohjavesialueella (tärkeä tai muu vedenhankintaan soveltuva) sekä pohjavesipinnan taso. Uusiomateriaaleilla tarkoitetaan mm. teollisuuden ja energiantuotannon sivutuotteita ja jätteitä (esim. lento- ja pohjatuhka) sekä purkujätteitä (esim. betoni- ja tiilimurske).

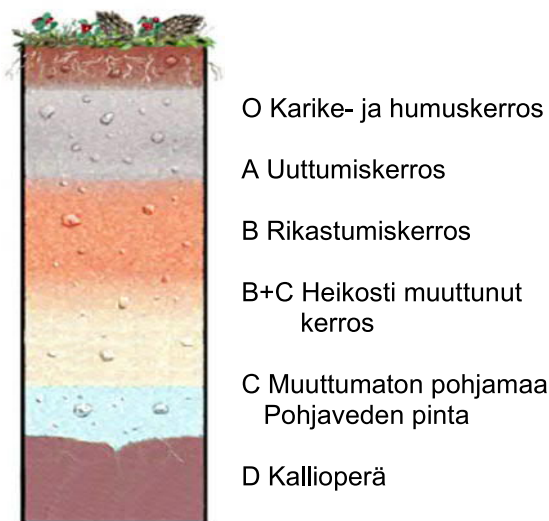
Maarakentamisessa maa-ainesten oleellisin ominaisuus on rakeisuus ja sen perusteella määräytyvä maalaji (sora, hiekka, moreeni, siltti, savi, ...), joka vaikuttaa rakennuskohteen pohjarakentamiskäytöihin ja kaikkien kaivettavien maa-ainesten hyödyntämismahdollisuuksiin.

#### Pintamaa

Luonnonmaannokset ovat käytännössä lähes uusiutumattomia luonnonvaroja. Esimerkiksi kuvassa 1 esitetty kangasmetsien podsolimaannos on niukkaravinteista ja uusia ravinteita syntyy lahoamisen tuloksena melko hitaasti. Yksi hehtaari pintamaata voi silti sisältää jopa 5 tonnia eläviä organismeja, ja sitä muodostuu keskimäärin n. 2 cm paksu kerros 500 vuodessa. Pintamaan ja maannoksen kerrosrakenne ei ole yleensä sama kuin geoteknisillä maakerroksilla. Myös maalajitteet nimetään osin eri tavoin geoteknisissä ja maaperän viljavuutta käsittelevissä asiayhteyksissä.

Mikäli kuvassa 1 esitetyt kerrokset A, B ja C kaivettaisiin yhtenä kaivukerroksena, käyttökelpoiset maakerrokset sekoittuisivat keskenään ja kaivumaan maarakennusominaisuudet sekä soveltuvuus kasvualustaksi heikenisivät. Tällöin maa-ainesten osittainenkin hyödyntäminen rakennuskohteessa estyisi ja kaivumaa olisi ajettava pois. Poisajettujen hyödyntämiskelpoisten maa-ainesten tilalle on ostettava maa-aineksia, jolloin kustannukset ja julkisilla väylillä kuljetettavien maa-ainesten määrät kasvavat. Maa-aineksin haaskaava toiminta lisää hiilidioksidipäästöjä ja aiheuttaa haittaa ja lisäkustannuksia sekä rakennushankkeeseen ryhtyvälle että julkiselle sektorille.

Humuspitoisen pintamaan talteenoton ja käytettävyyden varmistamiseksi kohteen pintamaiden määrä ja laatu selvitetään suunnittelun aikana. Pintamaan kasvualustaominaisuudet voidaan tutkia maaperän piilaantuneisuustutkimuksen yhteydessä tai erikseen.



Kuva 1. Suomalainen podsolimaannos.

### Paikalla olevat haitalliset vieraslajit

Pintamaan oleva kasvillisuus ja mahdolliset haitalliset vieraslajit vaikuttavat maa-ainesten hyödyntämiseen ja käytettävyyteen rakennuskohteen pintamaana ja kasvualustoissa. Hyödynnettävän maa-aineksen tulee olla vapaata haitallisten vieraslajien siementistä, kasvinosista ja munista. Erittäin haitallisia vieraslajeja ovat esim. jättiputket, jättipalsami, aasialaiset tatarlajit, kurturuusu, komealupiini ja espanjansiruetana, joka voi levitä munina maa-ainesten mukana.

Päivitetty tieto vieraslajeista ja vieraslajisäädöksistä on Luonnonvarakeskuksen ylläpitämässä kansallisessa vieraslajiportalissa <http://www.vieraslajit.fi/>. Lisätietoja antaa Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut. HSY ohjeistaa haitallisen vieraslajijätteen lajittelusta ja viennistä käsiteltäväksi. Haitallisten vieraslajien jäte tulee lajitella huolellisesti työmaalla ylimääräisten kulujen välttämiseksi.

## 2.2. Maa-ainessuunnitelma

Maa-ainesten hyötykäytön optimoimiseksi laaditaan maa-ainessuunnitelma paikkatietopohjaisista massatyökalua käyttäen kaupungin massakoordinaattorin hyväksyttäväksi. Suunnitelman laatimisessa tarvitaan sekä geoteknikon että pihasuunnitelman tekijän maisemasuunnittelijan apua.

Maa-ainessuunnitelmaa tarkennetaan työaikaisten olosuhteiden perusteella yhdessä esim. vastaavan mestarin kanssa. Maa-ainessuunnitelmaa varten tarvitaan totuttua tarkemmat pohjatutkimukset myös kaivettavista maakerroksista. Maa-ainessuunnitelmassa esitetään maakerrosten käsittely niiden maarakennus- ja kasvualustaominaisuuksien kannalta.

Maa-ainessuunnitelmassa esitetään kuinka paljon ja minkä laatuista maa-aineksiä on tarve siirtää, kuljettaa ulkopuolelle tai ostaa muualta. Suunnitelmassa esitetään:

- kartta maalajialueista, kaivu- ja välivarastoalueista sekä kuljetusreiteistä kohteessa
- kuvaus kaivumenetelmistä, välivarastoinnista, uudelleen käyttämisestä, yms.
- varastoalueiden / -kasojen paikat ja tilavuudet lajikkeineen (kasaan 1 maalaji A, kasaan 2 maalaji B, jne.)

## 2.3. Muu suunnittelu

Kaivumaita voidaan hyödyntää piharakentamisessa. Ympäristöön sopimattomien laajojen täyttöjen sekä erityisesti tonttien rajoille tehtävien korkeiden tukimuurien ja pengerrysten tekeminen on kuitenkin kielletty. Tontille jäävät tai tontin läheisyydessä katu- tai muilla yleisillä alueilla olevat kunnallistekniset putket, johdot ym. eivät myöskään saa vahingoittua.

Varhaisessa vaiheessa tehdyn hyvän pihasuunnitelman ja hulevesisuunnitelman avulla rakentaja voi minimoida kaivumaiden muodostumisen. Tontilta pois kuljetettavien kaivumaiden ja louheen määrää on mahdollista vähentää hyödyntämällä esim. louhetta tai kiviainesta hulevesien imeytys-/viivytysrakenteissa tai tukimuureissa.

Kaivumaiden määrään voidaan vaikuttaa myös keskittämällä erilaiset putket samoihin putkikaivantoihin. Kaivumaiden määrään voidaan vaikuttaa myös mm. routaeristeitä ja pienpaaluja käyttäen (esim. routaeristetyt

matalaan asennetut putket, pien- tai ruuvi-paalut keveiden rakenteiden perustuksissa, yms.).

## 2.4. Luvat

Ennen lupaa vaativan rakennustyön aloittamista on varmistettava, että lupa on lainvoimainen ja että vastaava työnjohtaja on hyväksytty ja rakennusvalvonnan aloituskoous on pidetty (mikäli luvassa on niin edellytetty). Vastaavan työnjohtajan tulee olla hyväksytty myös ennen paalutus- ja/tai valmistelevan maanrakennustyön aloittamista ja töiden aloituksesta tulee ilmoittaa rakennusvalvontaviranomaiselle. Paalutustyöstä on toimitettava rakennusvalvontaviranomaiselle paalutussuunnitelma.

Puiden kaataminen, kaivaminen, louhiminen tai muu näihin verrattava rakentamista valmisteleva toimenpide voidaan suorittaa vasta, kun maisematyölupa on myönnetty, ellei rakennusvalvontaviranomainen ole ennen luvan myöntämistä todennut toimenpiteen olevan vaikutuksiltaan vähäinen.

Ennen työn aloittamista on hankittava myös kaivulupa, jos katu- tai rakennus-, toimenpide- tai muulla yleisellä alueella on tehtävä kaivu- tai louhintatyötä tai jos tontilla tehtävä kaivu- tai louhintatyö ulottuu näille alueille. Ilmoitukseen on liitettävä aina liikennejärjestelysuunnitelma. Myös mikäli yleistä aluetta

joudutaan varaamaan muuten työkäyttöön (varastointiin, läjitykseen, työmaatoimistolle ym.) niin on tehtävä kunnossapitolainmukainen ilmoitus alueen varaamiseksi työkäyttöön.

Jos kohteesta kaivetaan ylös vanhoja uusiomateriaalirakenteita (esim. betonimurskeita), niiden uudella hyödyntämiskohteella tulee olla lupa jätteen hyödyntämiseen. Lupa voi olla ympäristölupa tai hyödyntäminen voidaan tehdä MARA-rekisteröinti-ilmoituksella.

Erityisen häiritsevää melua tai värinää aiheuttavasta toiminnasta on tehtävä meluilmoitus viimeistään 30 päivää ennen toiminnan aloittamista. Meluilmoitus pitää tehdä mm. louhinnasta, paalutuksesta, piikkauksesta ja suurtehoimuroinnista, jos työtä tehdään muulloin kuin arkisin ma - pe kello 7 - 18. Murskauksesta ilmoitus pitää tehdä aina. Jos murskaustyön kesto on vähintään 50 päivää, murskaukseen on oltava ympäristölupa.

Melu- ja värinähaitasta pitää aina myös tiedottaa työmaan naapureille. Lisäksi lähitöllä olevien ns. erityisen herkkien kohteiden kuten hoito- ja oppilaitosten kanssa pitää neuvotella riittävästä haittojen torjunnasta.

Pilaantuneen maaperän puhdistus on ilmoituksenvaraista toimintaa. Pilaantuneen maaperän puhdistamisesta on kerrottu tarkemmin luvussa 4.

# 3. Toteutusvaihe

## 3.1. Maa-ainesten kaivu

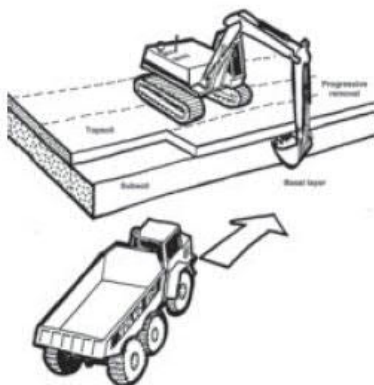
### Lajitteleva kaivu

Mikäli tontilta poistettavaa pintamaata (kasvualustaa) on tarkoitus hyödyntää, se leikataan kaivukoneella välttämättä alempien maakerrosten sekaantumista pintamain. Suositeltava tapa kuoria pintamaata on esitetty kuvassa 2a. Näin pintakerrosta vahingoitetaan mahdollisimman vähän ja se saadaan talteen.

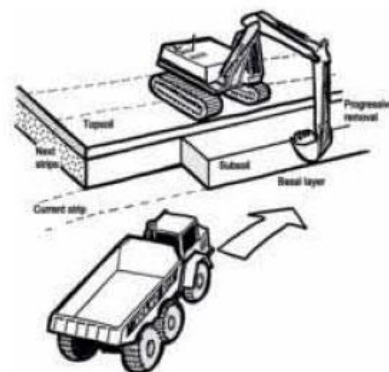
Mikäli tontilla on hyödyntämiskelpoisia luonnon hiekka- tai sorakerroksia, ihmisen tekemiä kitkamaa-, murske- tai louhetäyttöjä vanhoja uusiomateriaalirakenteita, kaivetaan ne lajittelevana kaivuna (kuva 2b) ja välivarastoidaan tontilla hyödynnettäväksi tai kuljetetaan muualla hyödynnettäväksi. Lajitteleva kaivu on usein mahdollinen uudisrakennustonteilla. Korjaus- tai täydennysrakennuskohteissa tilan puute voi käytännössä estää lajittelevan kaivun.

Kaivumaiden löyhtymisen takia maa-aineksen tilavuus kasvaa maa-aineksestä riippuen jopa 1,3 - 1,7 -kertaiseksi leikkauksesta kuljetusvälineeseen tai välivarastoaumalle siirrettäessä. Lisäksi tapahtuu usein ylikavua ("ryöstöä"), jolloin suunnitelmasta mitattu kaivumaan tilavuus voi jopa kaksinkertaistua kuljetusvälineen lavalle tai aumalle siirrettynä.

a)



b)



Kuva 2. Pintamaan (a) ja pohjamaan (b) kaivu.

### Kaivumaiden aumaus

Välivarastoinnin tilan tarvetta pienennetään kasaamalla materiaalit korkeammiksi aumoiksi (kasoiksi). Pohjatutkimuksien perusteella geoteknikko ohjeistaa pehmeikköalueilla aumoille soveltuvat alueet sekä suurimmat sallitut korkeudet. Liian suuri aumakorkeus pehmeiköllä voi saada aikaan haitallisia painumia tai maaperän murtumisen ja näin ollen vahingoittaa tontilla tai naapuritontilla olevia maanalaisia tai maanpäällisiä rakenteita ja rakennuksia.

### Pintamaiden aumaus

Kasvualustakäyttöön suunniteltujen pintamaiden välivarastoinnissa tärkein tavoite on estää varastoitavan maan laadun heikkeneminen. Jos pintamaata varastoidaan muutamaa viikkoa kauemmin, kasan sydän muuttuu hapettomaksi ja siinä alkaa tapahtua kemiallisia ja biologisia muutoksia. Muutosten nopeus ja laatu riippuvat voimakkaasti mm. materiaalin kosteudesta ja olomuodosta.

Kuiva ja karkea (ei plastinen) maa kestää paremmin varastointia kasana. Märkä ja savisempi (plastinen) maa muuttuu hapettomaksi ja vaikeasti levitettäväksi. Se vaatii hapettamista sekä kuohkeuttamista soveltuakseen kasvualustakäyttöön. Nyrkkisäänönä voidaan pitää maksimissaan 3 - 4 m

korkeaa aumaa. Pintamaa-aumat rakennetaan, käsitellään, puretaan ja hyödynnetään viherrakentamisessa maisemasuunnittelijan ohjeistamana.

#### Kaivumaiden olosuhderiippuvaisuus

Kaivumaiden hyödyntämismahdollisuudet ovat usein olosuhderiippuvaisia. Toiminnalliset vaatimukset täyttävä täyttö tai muu rakenneosaa on toteutettavissa heikompileaatuisella maa-aineksella paremmin kuivalla kuin sateisella säällä, jolloin maa-ainesten pinta saattaa liettyä ja vesipitoisuus kasvaa. Tällöin rakennettavan kerroksen tiivistäminen vaikeutuu huomattavasti tai on jopa mahdollonta. Heikompileatuisen maa-aineksen käyttämisestä on työmaalla sovittava aina rakennuttajan edustajan kanssa.

#### Purettavat ja kaivettavat rakenteet ja muut täytöt

Rakennuskohteessa saattaa olla purettavia vanhoja rakenteita, putkia, täyttöjä tms. Rakenteita ovat esim. betoniset perustukset, paalut (teräsbetoni, teräs tai puu), kaivot, putkiarinat, muurit, vanhat kyllästetyt sähkö- tai valaisinylväät, yms.

Käytöstä poistettavien putkien valmistusmateriaali voi olla mm. muovi, valurauta, betoni, asbesti, tms. Putket, joita ei pureta pois maasta tai joista osa jätetään maahan, on tulppattava huolellisesti, koska tulppaamaton putki saattaa kuljettaa hallitsemattomasti merkittäviä määriä vettä. Asbestityöt ja asbestipurkutyöt on tehtävä Valtioneuvoston asetus asbestityön turvallisuudesta (798/2015) mukaisesti.

Ihmisen toiminnan seurauksena täyttömateriaali voi olla esim. betonia, tiiliä, kevytsoraharkkoja, lentotuhkaa, pohjatuhkaa, asfalttia, eristeitä (EPS, villa, ...), yms. tai kaikkien näiden sekä maa-ainesten seoksia. Täytöissä voi olla myös kantoja, juuria, puunrunkoja, risuja tai muuta orgaanista ainesta. Lisäksi täytöissä voi olla merkittäviäkin määriä muita jätteitä kuten esim. muovia, lasia, terästä, sähköjohtoja, saumausaineita, yms.

Rakennus- ja purkujätteen haltijan on järjestettävä jätteen erilliskeräys siten, että mahdollisimman suuri osa jätteestä voidaan valmistella uudelleenkäyttöön taikka muutoin kierrättää tai hyödyntää. Erilliskeräys on järjestettävä ainakin seuraaville jätelajeille: betoni-, tiili-, kivennäislaatta- ja keramiikkajätteet, kipsipohjaiset jätteet, kyllästämättömät puujätteet, metallijätteet, lasijätteet, muovijätteet, paperi- ja kartonkijätteet, maa- ja kiviainesjätteet (Valtioneuvoston asetus jätteistä 179/2012, 16 §).

## **3.2. Poistettavat maa-ainekset**

#### Kaivumaiden vastaanotto

Ylijäämämaat eli tontilla syntyvät ylimääräiset kaivumaat tai rakentamiseen laadultaan kelpaamattomat maat kuljetetaan maankäyttöpaikalle, ympäristöluvan varaiseen vastaanottoaikaan tai muuhun rakennuskohteeseen (mikäli pois ajettava kaivumaa on niihin kelpoista).

Helsingin kaupungilla ei ole vakituista kaivumaiden vastaanottoaika- ja paikkoja. Paikkoja voi tiedustella Helsingin massakoordinaattorilta. Vastaanottoaikoja ja muita rakennuskohteita voi tiedustella maanrakennusurakoitsijoilta tai netistä ns. "maa-ainespörsseistä".

Jätteen haltijan on ennen jätteen siirron aloitusta laadittava siirtoasiakirja pilaantuneesta maa-aineksesta ja muusta rakennus- ja purkujätteestä kuin pilaantumattomasta maa-aineksesta. Siirtoasiakirjassa on oltava valvonnan ja seurannan kannalta tarpeelliset tiedot jätteen lajista, laadusta, määrästä, alkuperästä, toimituspaikasta ja -päivämäärästä, käsittelytavasta toimituspaikassa sekä kuljettajasta (JL 646/2011, 121 §).

#### Muiden materiaalien vastaanotto

Osa täytöissä olevista muista materiaaleista voidaan toimittaa lajiteltuna ja riittävän puhtaina ilmaiseksi kierrätyksen (esim. teräs) tai maksullisena kierrätyslaitoksille (esim. puhdas betoni- tai tiilijäte). Osa materiaaleista

saattaa kelvata energijätteenä poltettavaksi. Jätteet on aina toimitettava vastaanottajalle, jolla on lupa ottaa kyseinen jäte vastaan. Sekalaisten rakennusjätteen vastaanottohinnat voivat olla huomattavan suuria, joten lajittelu syntypaikalla on erityisen tärkeää myös kustannustehokkuuden näkökulmasta.

Vähäinen määrä betonin, tiilen tai asfaltin kappaleita tai kantoja, juuria, tms. voidaan hyväksyä ylijäämämaiden seassa, mutta vastaanottoaikojen vaatimukset maa-aineksen seassa olevien muiden materiaalien osalta vaihtelevat ja ne on selvitettävä etukäteen. Mikäli muita materiaaleja sisältävä maa-aines joudutaan lastaamaan takaisin kuorma-auton lavalle maan vastaanottopaikalla, aiheutuu merkittäviä lisäkuluja. Suositeltavaa on tehdä kaivu mahdollisimman hyvin lajittelevana.

### 3.3. Työmaavedet

Työmaavedet käsitellään voimassa olevan Helsingin kaupungin työmaavesiohjeen sekä HSY:n viemäröntiöjeistuksen mukaisesti. Vesien johtaminen hule-, jäte- tai sekavesiviemäriin vaatii aina luvan HSY:n liittymispalveluilta.



Kuva 3. Esimerkki lajittelevasta kaivusta.

# 4. Pilaantuneiden maiden tutkiminen ja puhdistaminen

## 4.1. Epäily pilaantumisesta

Jos tontilla on sijainnut aikaisemmin esimerkiksi öljysäiliö, polttoaineen jakelupiste, kasvihuone, varasto tai teollisuuslaitos tai jos sinne on sijoitettu täyttömaita, on mahdollista että maaperä on pilaantunut. Yleensäkin, jos tontti sijaitsee kaupunkialueella, on hyvä olla aina yhteydessä Helsingin ympäristöpalveluihin ja tiedustella, onko maaperän pilaantuneisuus syytä tutkia. Kaupungin omistamalla maalla pitää olla lisäksi yhteydessä Maaomaisuuden kehittäminen ja tontti-palveluun pilaantuneisuuteen liittyvien asioiden sopimiseksi.

Pilaantuneisuustutkimuksessa selvitetään maaperän (ja joissakin tapauksissa pohjaveden) tila ottamalla maanäytteitä ja tutkimalla niistä haitta-aineiden pitoisuudet. Tutkimukset laboratoriokeineen kestävät normaalisti useita viikkoja. Mikäli tutkimuksissa todetaan haitta-ainetta kynnysarvon tai alueellisen taustapitoisuuden ylittävä pitoisuus, on maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve arvioitava valtioneuvoston asetuksen 214/2007 mukaisesti (Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista 214/2007).

Näytteenotto, näytteiden analysointi ja tulosten tulkinta vaativat ammattitaitoa (sertifioitu näytteenottaja). Maaperän pilaantuneisuustutkimuksiin erikoistuneiden konsulttitoimistojen yhteystietoja löytyy mm. internetistä.

## 4.2. Puhdistaminen ja maa-ainesten hyötykäyttö

Jos maaperässä olevien haitta-aineiden osalta tunnistetaan puhdistustarve tai pilaantunutta maa-ainesta kaivetaan rakenta-

misen vuoksi, se tulee käsitellä asianmukaisesti. Pilaantuneen maaperän puhdistaminen, puhdistamisen yhteydessä kaivetun maa-aineksen hyötykäyttö kaivualueella sekä poistaminen ja toimittaminen muualle edellyttävät ympäristönsuojelulain 136 §:n mukaisen ilmoituksen tekemistä. Joskus toiminta voi edellyttää myös ympäristölupaa.

Ilmoitus tulee toimittaa Helsingin kaupungin kirjaamoon. Ympäristöpalveluiden ympäristöseuranta- ja -valvontayksikkö tekee ilmoituksen perusteella päätöksen, jonka määräyksiä työssä on noudatettava.

Ilmoitus on jätettävä 45 vuorokautta ennen puhdistamiseen ryhtymistä. Jos päätöstä ei ole kuulunut 45 vuorokauden kuluessa ilmoituksen jättämisestä, puhdistamistoihin saa ryhtyä omalla vastuulla. Puhdistamiseen voi ryhtyä heti kun päätös on tullut myös silloin, kun ilmoituksen jättämisestä on kulunut alle 45 vuorokautta.

Tavallisin puhdistamismenetelmä on pilaantuneen maan kaivaminen ja kuljettaminen asianmukaiseen käsittelylaitokseen. Työmaalle tulee nimetä ympäristötekninen valvoja, joka valvoo puhdistamista viranomaispäätöksen määräysten mukaisesti.

## 4.3. Vastuu

Ympäristönsuojelulainsäädännön peruseriaatteena on, että pilaantumisen aiheuttaja maksaa pilaantumisesta aiheutuneet kulut. Jos maaperän pilaantuminen on tapahtunut kauan sitten, pilaantumisen aiheuttajan toiminta on päättynyt, maaperän pilaaajaa ei löydy tai saada vastuuseen, on mahdollista, että kustannukset lankeavat tontin haltijan maksettaviksi.



Vastuuseen vaikuttavat lisäksi yksityisoikeudelliset sopimukset (esim. vuokrasopimus tai kauppakirja), joka saattaa siirtää vastuun esimerkiksi maanomistajalle. Jo maakauppa tehtäessä on sekä myyjän että ostajan etu sopia yksiselitteisesti maaperän mahdollisesta pilaantumisesta aiheutuvista kustannuksista. Tulkinnanvaraisissa tapauksissa kannattaa sopimuksen laadinnassa hyödyntää ympäristöoikeuteen erikoistuneen lakimiehen ammattitaitoa.

Helsingin kaupungin omistamien tonttien maanvuokrasopimuksessa on yleensä määritetty vastuut maaperän puhdistamisesta. Mikäli kaupungin vuokratontilla todetaan pilaantuneisuutta, tulee puhdistusvastuun selvittämisestä olla yhteydessä Maaomaisuuden kehittäminen ja tontit palveluun.

## Lisätietoja:

*Maaperäkartan käyttöopas.* Haavisto-Hyvärinen, M. & Harri Kutvonen, H. 2007. Geologian tutkimuskeskus.

[http://tupa.gtk.fi/julkaisu/erikoisjulkaisu/gtk\\_maaperakartan\\_kayttoopas.pdf](http://tupa.gtk.fi/julkaisu/erikoisjulkaisu/gtk_maaperakartan_kayttoopas.pdf)

*Vieraslajit.fi. Kansallinen vieraslajisivusto.* Luonnonvarakeskus.

<http://www.vieraslajit.fi/>

*Uusiomaarakentamisen UUMA4-ohjelma 2021- 2023.* <http://www.uusiomaarakentaminen.fi/>

*Kaivu- ja louhintatoimenpiteiden suorittaminen sekä kaadettavat puut. Toimintaohje kaupungin tonttien rakennuttajille.* Helsingin kaupunki, kaupunkiympäristön toimiala, maaomaisuuden kehittäminen ja tontit.

*Helsingin kaupungin ympäristönsuojelumääräykset.*

*Jätelaki (646/2011).*

*Valtioneuvoston asetus asbestityön turvallisuudesta (798/2015).*

*Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012).*

*Valtioneuvoston asetus maaperän pilaantuneisuuden ja puhdistustarpeen arvioinnista 214/2007.*

*Ympäristönsuojelulaki (527/2017).*

## Yhteystietoja:

Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön asiakaspalvelu puh. (09) 310 22111

Helsingin kaupungin rakennusvalvontapalvelut, yhteydenotot alueittain, ks. <https://kartta.hel.fi> – Kaupunkiympäristötoimialan vastualueet, Rakennusvalvonta/PALU.

Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut, puh. (09) 310 2611



# Perustelumuistio 2021

Helsinki

# Erillisillä kilpailu- ja ilmoit- tautumismenettelyillä luo- vutettavaksi esitettävät ton- tit

## 10. Sörnäinen, Sompasaari, Nihti

Sörnäinen, Kalasataman Nihdin alueelle on laadittu asemakaava ja asemakaavan muutos nro 12576. Asemakaavan muutos on hyväksytty 27.11.2019 ja se on saanut lainvoiman 22.1.2020.

Kaava-alueelle on tavoitteena toteuttaa kaupunkikuvallisesti korkeatasoinen ja laadukas merellinen asuinalue. Alueen kaupunkirakenne umpikortteleineen on suunniteltu tiiviiksi ja kantakaupunkimaiseksi. Nihdin kaava-alueen siluettia leimaavat sen kuusikerroksisten korttelien yläpuolelle nousevat korkeat solakat asuintornit, jotka antavat Nihdille tunnistettavan kaupunkikuvallisen identiteetin muistuttaen alueen historiasta entisenä konttisatama-alueena. Alueen toiminnallisesti monipuolista luonnetta korostaa asuinkortteleiden aktiivinen katutaso rantapromenadin puoleisiin kivijalkoihin suunniteltuine liiketiloineen ja terasseineen.

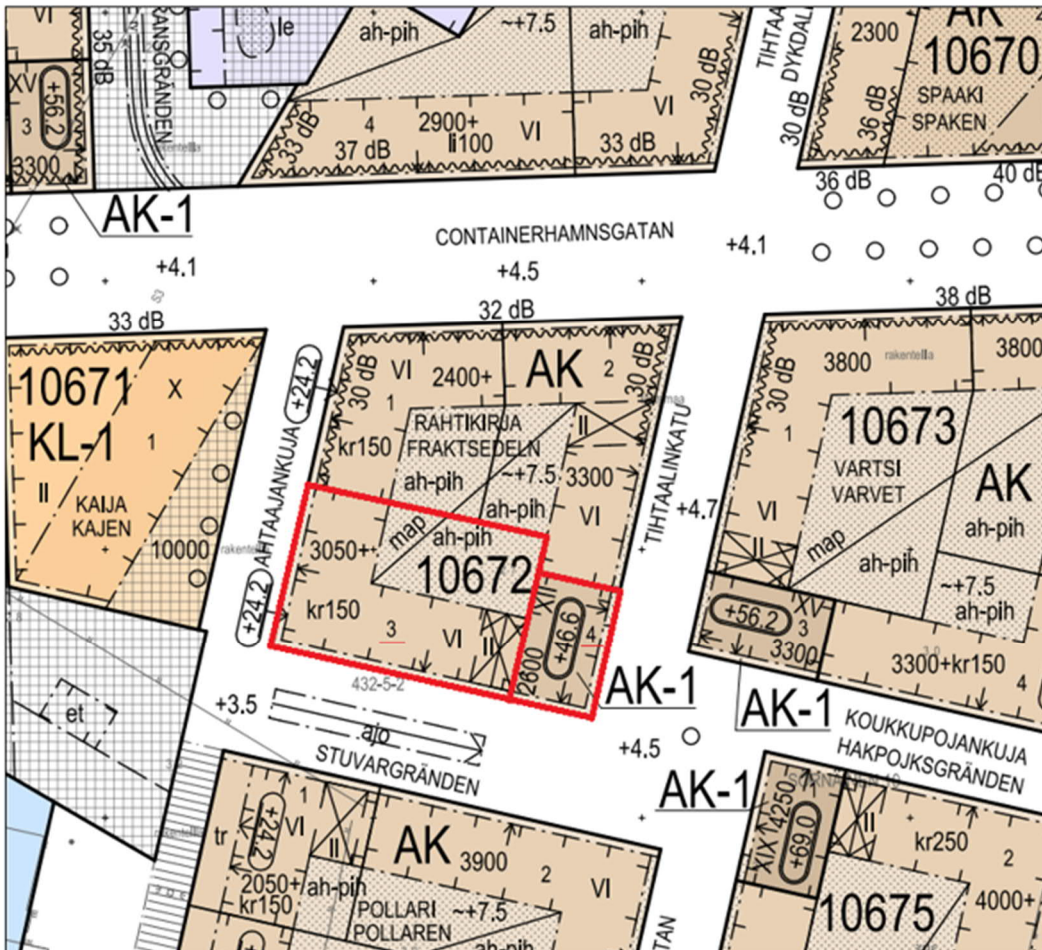
Kaavan tavoitteena on hyödyntää alueen hyvää sijaintia etelään aukeavana niemenkärkenä. Alue on tavoitteena liittää Merihaansillan ja Kruunusilltojen raitiotie- sekä baanayhteyden kautta keskustaan ja toisaalta Korkeasaareen ja Kruunuvuorenrantaan.

Kaupunkiympäristölautakunta on vuonna 2019 päättänyt markkinaehtoisen pysäköinnin kokeilusta kolmella pilottialueella, johon Nihdin asemakaava-alue kuuluu. Alueen tulevien erinomaisten julkisten liikenneyhteyksien johdosta markkinaehtoisin pysäköinnin kokeilu on mahdollisesti alueen autoilua vähentävä toimenpide.

### **Tontit 10672/3 ja 4 (AK)**

Yksi Nihdin alueelle kaavoitetusta kymmenestä asuinkerrostalojen korttelista on kortteli 10672. Se sijaitsee Nihdin kaava-alueen alkupäässä rajautuen pohjois-

simmalta sivultaan kaavaillun Merihaansillan jatkeena toteutettavan Konttisatamankadun varteen. Kortteli jakautuu neljään tonttiin, joilta ei varsinaisesti ole suoraa näkymää merelle. Korttelin kaavan mukainen rakennusala noudattelee katualueen reunustaa muodostaen korttelin piha-alueita suojaavan rakenteen. Tonttien yhteiskäyttöinen piha-alue jää sitä ympäröivien 6-kerroksisten ja 12-kerroksisten rakennusten suojaan katumelulta.



Ote Sörnäinen, Sompasaari, Nihdin alueen asemakaavasta nro 12576. Kartta ei mittakaavassa.

Lähinnä merta Ahtaajankujan kulmauksessa sijaitsee asuinkerrostalojen korttelialueen tontti (AK) 10672/3. Tontin (AK) 10672/3 pääkäyttötarkoituksen mukainen asuinrakennusoikeus on 3 050 k-m<sup>2</sup>, jonka lisäksi tulee tontille toteuttaa liiketilaa vähintään 150 k-m<sup>2</sup>.

Korttelin pienimmän, mutta 12-kerroksisen rakennusmassan sisältävä asuinkerrostalojen korttelialueen tontti (AK) 10672/4 sijaitsee Ahtaajankujan ja Tihtaalinkadun kulmauksessa vastapäätä tonttia 3. Tontin (AK) 10672/4 pääkäyttötarkoituksen mukainen asuinrakennusoikeus on 2 600 k-m<sup>2</sup>. Tontit 10672/3 ja 4 muodostavat yhdessä sijainniltaan ja massoitteeltaan luontevan kokonaisuuden.

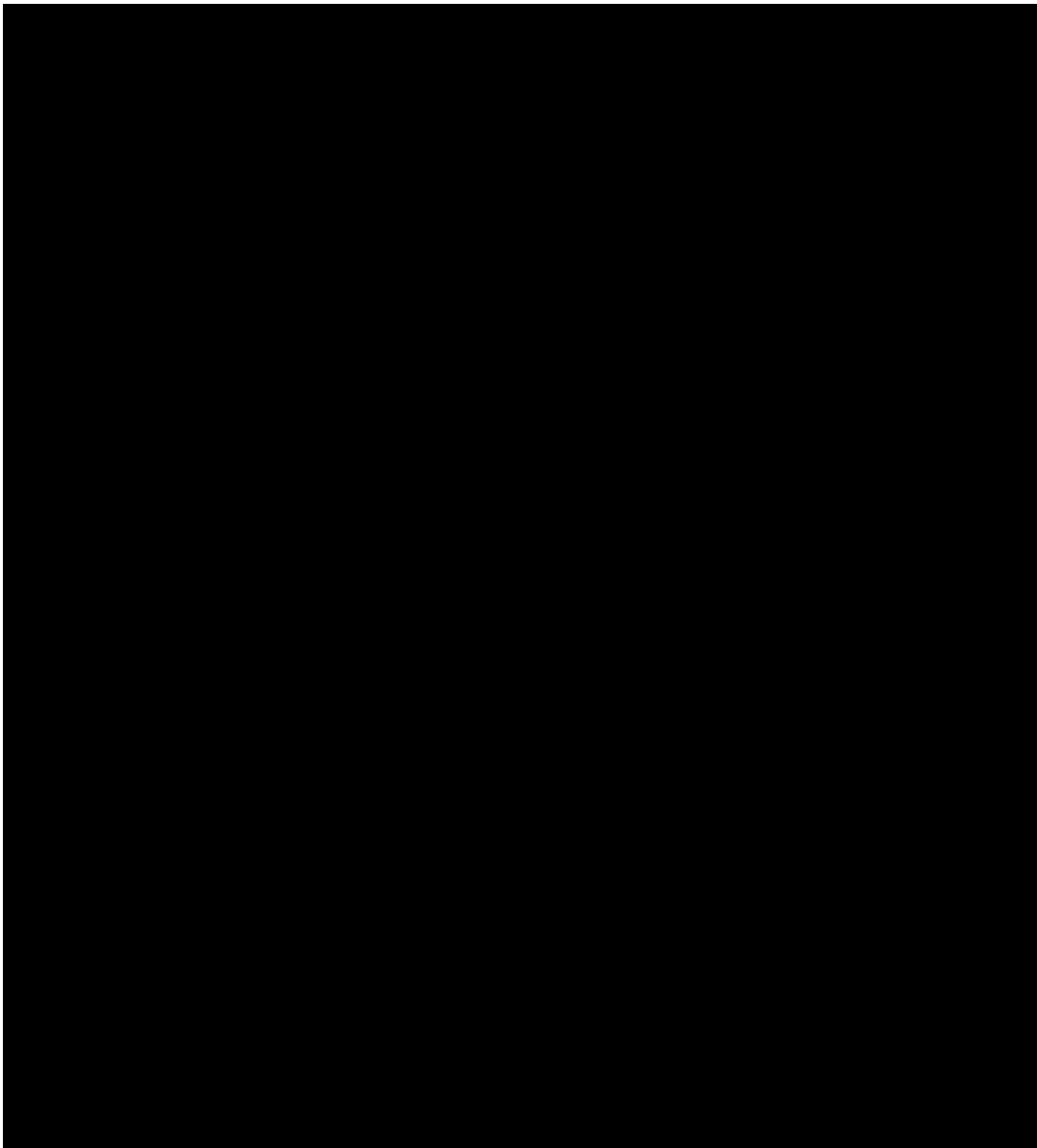
Nihdin alue kuuluu markkinaehtoisen pysäköinnin kokeilualueeseen, jossa asemakaavaan ei asuinrakentamisen osalta sisällytetty autopaikkavelvoitetta. Varausensaajan tulee kuitenkin laatia erillinen selvitys tarvitsemiensa autopaikkojen määrästä ennen hankkeen käynnistämistä. Tonttia palveleva pysäköinti tu-

lee tarvittaessa toteuttaa korttelin pihakannen alaisena pysäköintilaitoksena. Mikäli useampi alueen tonteista tarvitsee autopaikkoja, tulee osapuolien tällöin sopia yhteisen pysäköinnin toteutuksesta sekä tähän liittyvistä tonttien välisistä yhteisistä velvoitteista.

Korttelin toteuttaminen edellyttää yhteistyötä tonttien 10672/1-4 välillä myös tontteja palvelevan yhteispihan toteutuksessa. Näiltä osin osapuolien tulee sopia myös tähän liittyvistä tonttien 10672/1-4 välisistä yhteisistä velvoitteista.

Alueeseen kohdistuu tällä hetkellä 31.12.2021 asti voimassa oleva kaupunkiympäristön toimialan maamassojen varastointia koskeva sopimus.

Tontit (AK) 10672/3 ja 4 esitetään luovutettavaksi hintakilpailulla yhdelle toimijalle siten, että tontit luovutetaan sääntelemättömään vapaarahoitteiseen omistus- ja/tai vuokra-asuntotuotantoon. Tontit luovutetaan myymällä markkina-arvoon.



**Helsinki**

**Helsingin kaupunki  
Kaupunkiympäristö**

[www.hel.fi](http://www.hel.fi)