

15.6.2015

KALASATAMAN KYLÄSAAREN 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.

1.2. *Varauksensaajan toteutusvelvollisuudesta yleisesti:*

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

Suunnittelussa ja toteutuksessa on noudatettava asema-kaavan 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. *Hankkeen eteneminen ja koordinaointi:*

Varauksensaaja on velvollinen kuuden (6) kuukauden kuluessa näiden lisäehtojen allekirjoittamisesta ilmoittamaan kiinteistöviraston tonttiosastolle ja kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosaston Kalasataman aluerakentamisprojektille varauksen kohteen suunnitellun rakentamisaikataulun ja alustavan hankesuunnitelman.

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

Varauksen kohteen rakentamiselle on haettava rakennuslupaa varausajan kuluessa. Rakentaminen on aloitettava ilman aiheutonta 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 viivästyistä.

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

2. ERITYISEHDOT

2.1. *Alueellinen palveluyhtiö*

Varauksensaaja on tietoinen, että Kyläsaaren alue, jolla varauksen kohde sijaitsee, ei kuulu Kalasataman Palvelu Oy:n toiminta-alueeseen 1 (aloitusalueeseen). Varauksen kohteen arvioidaan sijaitsevan nykyisten suunnitelmien mukaan uuden perustettavan palveluyhtiön toiminta-alueella 1.

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

Mikäli asemakaavassa ei sen sijaan edellytetä varauksen kohteen yhteiskerhotilojen toteuttamista varausalueen ulkopuolelle alueelliseen palvelurakennukseen tai palveluyhtiöön, niin tällöin varauksensaaja ja/tai varauksensaajan

perustama yhtiö on velvollinen kaupungin niin edellyttäessä ryhtymään kaupungin määräämin ehdoin osakkeenomistajaksi alueelliseen palveluyhtiöön vain alueportaalin osalta.

Varauksensaaja sitoutuu tällöin tarvittaessa toimimaan edellä mainitun uuden palveluyhtiön perustajaosakkaana.

Alueellinen palveluyhtiö on perustettu/perustetaan asemakaavaan merkittyjen korttelikohtaisten yhteispihatonttien, maantasoisten autopaikkatonttien ja asemakaavassa määriteltyjen yhteiskerhotilojen sekä alueportaalin ja kaupungin niin vaatiessa Kalasatamanpuistoon suunnitellun maanalaisen pysäköintilaitoksen tai muiden mahdollisten toimintojen tai alueiden toteuttamista, rahoittamista, käyttöä ja ylläpitoa varten. Palveluyhtiö toteuttaa omakustannusperusteisia palveluja osakkeenomistajilleen.

Varauksensaaja on velvollinen tekemään tonttikohtaisesti palveluyhtiön kanssa merkintä- ja käyttösopimuksen tai muun vastaavan sopimuksen edellä mainittujen asioiden toteuttamisesta ja käytöstä, merkitsemään/ostamaan käyttämiensä palvelujen mukaisesti palveluyhtiön osakkeita ja suorittamaan osakkeiden merkintähinnat tai niitä vastaavan omarahoitusosuuden palveluyhtiölle kaupungin vahvistamien periaatteiden mukaisesti viimeistään kahden kuukauden kuluessa tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen/kaupparikirjan allekirjoittamisesta, ellei palveluyhtiön kanssa toisin sovita.

Varauksensaaja on velvollinen pysymään palveluyhtiön osakkaana ja osallistumaan sen hallintoon Kalasataman alueen valmistumisen asti tai siihen asti, kunnes palveluyhtiö luovutetaan merkintä- ja käyttösopimuksen 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 ja pienkartonki) Kalasatamaan toteutettavalla alueellisella jätteen putkikeräysjärjestelmällä, ellei kaupunki muuta päättä.

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 päättää.

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 toisin määrää, varauksensaaja on velvollinen allekirjoittamaan tonttikohtaisesti 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/kauppakirjan allekirjoittamisesta ja
- käyttösopimuksen ennen vuokra-alueelle 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, kiinteistötekniiset 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 jätehuollon menetelmin. Helsingin kaupunki ja jäteyhtiö eivät vastaa tästä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista, haitoista eikä kustannuksista.

2.3. *Rakentamisen logistinen ohjaus:*

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan laatimaan varauksen kohdetta koskevan rakentamisen logistiikkasuunnitelman kaupungin hyväksymän Kalasataman alueellisen logistiikkasuunnitelman ja kaupungin antamien ohjeiden mukaisesti. Suunnitelma on esitettävä hyvissä ajoin kaupungin (rakennusviraston katu- ja puisto-osaston) hyväksyttäväksi ennen rakentamistoimenpiteisiin ryhtymistä.

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan edellä mainittuja logistiikkasuunnitelmia. Varauksensaaja on edelleen velvollinen noudattamaan kaupungin tai tämän edustajan (logistiikkaoperaattori) 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.

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:*

Varauksen kohteiden varauksensaajat ovat velvolliset kustannuksellaan, mikäli asemakaavassa ei osoiteta niiden pysäköintiä maantasoisille autopaikkatonteille (LPA), suunnittelemaan ja rakentamaan asuntotonttien tai muiden tonttien talonrakentamisen yhteydessä asemakaavan edellyttämät niiden pysäköintiä palvelevat autopaikat, mikäli varauksensaajia ei velvoiteta liittymään pysäköinnin osalta alueelliseen palveluyhtiöön.

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

Kaupunki vuokraa tarvittaessa varauksensaajalle alueen väliaikaisten autopaikkojen järjestämiseksi tavanomaisin ehdoin.

2.5 *Kalasadaman älykkäät energiajärjestelmät*

Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen kaikkiin huoneistoihin, kahvila-, ravintola- ja liiketiloihin sekä kiinteistön yhteisiin järjestelmiin älykkäiden energiajärjestelmien toiminnot tämän liitteen lopussa olevan 1.12.2014 päivätyn ohjeen ”*Kalasadaman älykkäät energiajärjestelmät, tontinluovutusehdot*” mukaisesti.

Sähköautojen lataukseen liittyvät velvoitteet (kohta 4. sähköautojen lataus) eivät koske varauksensaajaa siltä osin, kun asemakaavassa osoitetaan varauksen kohteen autopaikat sijoitettavaksi alueellisen palveluyhtiön toteuttamille maantasoisille autopaikkatonteille (LPA).

2.6. *Fiksu Kalasatama*

Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan varauksen kohteen osalta kaupungin niin vaatiessa seuraavaa Fiksu Kalasatamaa tai myöhemmin tarkennettavaa vastaavaa ehtoa:

Kaikki talotekniset ja muut tietotekniikkaa hyödyntävät järjestelmät tulee toteuttaa sellaisella tavalla, että niihin on avattavissa internet-verkon kautta käytettävä tietotekninen rajapinta. Rajapinnan kuvauksen tulee olla avoin ja sen tulee perustua yleisiin standardeihin.

Rajapinnan tavoitteena on mahdollistaa uutta liiketoimintaa ja uusia palveluita sekä saada aikaan järjestelmätason merkittäviä kustannussäästöjä.

Järjestelmät tulee pyrkiä toteuttamaan niin, että niiden data ja rajapinnat ovat käytettävissä avoimen datan yleisillä lisenssiehdoilla. Tällöin tulee noudattaa Helsingin Region Infoshare-palvelun määrittelemiä kaupunkien yleisiä avoimen datan lisenssiehtoja.

2.7. *Kalasadaman alueen muita erityisehtoja*

- 2.7.1. Varauksensaajan on laadittava yhteistoiminnassa kaupungin nimeämän yhteistyöryhmän kanssa varauksen kohteeseen rakennettavia rakennuksia sekä piha- ja istutusjärjestelyjä koskevat suunnitelmat.
- 2.7.2. Varauksensaajan on hyväksyttävä varauksen kohteen pintakuivatussuunnitelma korkeustasoiheen rakennusvirastossa.
- 2.7.3. Varauksensaaja on velvollinen noudattamaan varauksen kohteen osalta Kalasadaman alueelle mahdollisesti laadittavaa maanrakennusohjetta.
- 2.7.4. 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-m² (rakennuskustannusindeksi 1/2009) ja indeksitarkistuksen tontin pitkäaikaisen vuokrasopimuksen/kaupakirjan allekirjoittamiseen mennessä. Rakennuskustannusindeksillä tarkoitetaan indeksisarjaa RI 2005 = 100, jolloin 1/2009 pisteluku on 113,5.
- 2.7.5. Varauksensaaja sitoutuu korvauksetta siihen, että varauksen kohteen kautta voidaan johtaa vesijohdon- ja viemärin runkoputket HSY:n Vesihuollon kanssa sovittujen suunnitelmien mukaisesti.
- 2.7.6. Varauksensaajan tulee laatia pienoismalli varauksen kohteesta ja sille tulevasta rakennuksesta mittakaavaan 1:400 L 2 piirustusten pohjalta kaupunkisuunnitteluviraston rajauspiirustusten ja ohjeiden mukaisesti.

- 2.7.7. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen asemakaavamääräysten edellyttämien yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien jakokaappien syvennykset kaikkine rakenteineen Helen Sähköverkko Oy:n antamien ohjeiden mukaisesti sekä korvauksetta sallimaan po. jakokaappien rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen ja uudistamisen varauksen kohteessa.
- 2.7.8. Varauksensaaja on lisäksi velvollinen kaupungin niin vaatiessa kustannuksellaan toteuttamaan varauksen kohteeseen katuvalaistuksen ja raitiovaunujen sähkönjohtimien riippurakenteiden edellyttämät upotetut johtovaraukset ja tartunnat katu- ja julkisivuilla Helen Sähköverkko Oy:n antamien ohjeiden mukaisesti sekä korvauksetta sallimaan niiden kiinnittämisen, rakentamisen, pitämisen, käyttämisen, huoltamisen ja uudistamisen varauksen kohteessa.
- 2.7.9. Kalasataman alueen kehittämistä ja rakentamista on tarkoitus mahdollisesti edistää kaupungin sekä alueella kulloinkin toimivien varauksensaajien yhteistyönä toteutettavalla yhteismarkkinoinnilla. Varauksensaaja on velvollinen kaupungin niin vaatiessa osallistumaan alueelliseen yhteismarkkinointiin. Tällöin kaupunki päättää yhteismarkkinoinnin muodoista yhteistyössä varauksensaajien kanssa.
- 2.7.10. Varauksensaaja on velvollinen kustannuksellaan kaupungin niin vaatiessa rakentamaan teknisestä tilasta kaupunkikaasun liittymän, nousut ja jakeluverkoston jokaiseen keittiöön asti lukuun ottamatta erityisasumisen kohteita.
- 2.7.11 *Kaukokylmään liittymismahdollisuus*
- Helsingin Energian 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 Helsingin Energian kanssa erikseen sovitavin ehdoin.
- 2.8. *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 stabiliteetin tai kun hankkeen toteuttami-

sen 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 1.3. todettu. Kaupunki ei vastaa vahingoista, haitoista eikä kustannuksista, mikäli se päättää olla jatkamatta varausta.

2.9. *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 kiinteistölautakunnan 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 varauhetkellä olevan asemakaavan keskeneräisyyden perusteella muuttaa tässä varauspäätöksessä olevia ehtoja kaavan mukaiseksi.

Kaupunki vastaa varauksen kohteen mahdollisesti pilaantuneen maaperän, sedimenttien ja pohjaveden puhdistamisesta kaupungin maanluovutuksissa tavanomaisesti noudatetuista ehdoista ottaen kuitenkin huomioon 2.8 kohdassa mainitut varauksen muuttamista ja siirtämistä koskevat asiat.

Kaupunki sisällyttää varauspäätöksen mukaiset ehdot harkintansa mukaan varauksen kohteen luovutus sopimuksiin.

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 lopulliset luovutusasiakirjat.

2.10. *Sitoumus:*

”NIMI” sitoutuu Helsingin kaupungin 21. kaupunginosan (Hermanni) suunnitellun tontin 21678/1 tai siitä muodostettavien tonttien varauksensaajana noudattamaan edellä ja jäljempänä esitettyjä sekä kaupunginhallituksen varauspäätöksestä muutoin ilmeneviä kyseistä tonttia koskevia varausehtoja.

Helsingissäkuunpäivänä 201X

Varauksensaajan allekirjoitus

.....

KALASATAMAN ÄLYKKÄÄT ENERGIAJÄRJESTELMÄT TONTINLUOVUTUSEHDOT

Ohjeet:

- Alla olevassa taulukossa on ilmoitettu tilaajan asettamat tontinluovutusehdot, joihin tarjoajan **tulee sitoutua**.
- Taulukossa on myös **suosituksia**, joihin sitoutuminen ei ole pakollista, mutta se on suositeltavaa.
- Vaatimukset perustuvat EU:n energiatehokkuusohjeisiin, kansalliseen kiinteistöjen dynaamiseen muunneltavuustavoitteisiin elinkaaren aikana, sekä pidemmän aikaperspektiivin älykkäämpiin toiminnallisuuksiin
- Kiinteistön toteutuksessa tulee erityinen huomio kiinnittää kokonaisuuden hallintaan siten, että energiatehokkuus voidaan saavuttaa sähkön, lämmön, lämpimän käyttöveden, jäähdytyksen, veden ja ilmanvaihdon / ilmastoinnin yhdistelmänä
- Kohta 8 koskee pelkästään liike- ja toimitiloja

| VAATIMUKSET |
|--|
| 1. Avoimet kommunikaatorajapinnat |
| <p>1.1 Kaikki talotekniset ja muut tietotekniikkaa hyödyntävät järjestelmät tulee toteuttaa sellaisella tavalla, että niihin on avattavissa internet-verkon kautta käytettävä tietotekninen rajapinta. Rajapinnan kuvauksen tulee olla avoin ja sen tulee perustua yleisiin standardeihin.</p> <p>Rajapinnan tavoitteena on mahdollistaa uutta liiketoimintaa ja uusia palveluita sekä saada aikaan järjestelmätason merkittäviä kustannussäästöjä.</p> <p>Järjestelmät tulee pyrkiä toteuttamaan niin, että niiden data ja rajapinnat ovat käytettävissä avoimen datan yleisillä lisenssiehdoilla. Tällöin tulee noudattaa Helsinki Region InfoShare -palvelun määrittelemiä kaupunkien yleisiä avoimen datan lisenssiehtoja.</p> |
| <p>1.2. Kiinteistöstä tulee olla IEC-standardeihin 61968-9 ja 61968-100 perustuva kaksisuuntainen CIM-tiedonsiirtorajapinta ulkopuolisia palveluja ja ohjauksia varten. Seuraavat profiilit tulee olla tuettuna: MeterReadings, MeterReadSchedule, GetMeterReadings, EndDeviceEvents, EndDeviceControls. Tarkemmat tiedot profiileineen liitteessä XX (Controlling Service Point Level Smart Devices in a Distribution Network using IEC CIM).</p> |
| <p>1.3. Kiinteistöautomaatiojärjestelmä (RAU) tulee olla liitettävissä kaksisuuntaisesti (monitorointi ja ohjaus) muihin kiinteistön järjestelmiin toimialalla yleisesti käytetyn julkisen avoimen standardin mukaisen protokollan / rajapinnan avulla.</p> |
| <p>1.4. Huoneistoautomaatiojärjestelmän sisäinen, eli eri komponenttien välinen tiedonsiirtoprotokolla tulee olla toimialalla yleisesti käytetyn julkisen avoimen standardin mukainen (esim. KNX). Järjestelmään tulee voida liittää eri valmistajien samaa standardia noudattavia tuotteita saatavuuden ja tarpeen mukaan.</p> |
| <p>1.5. Huoneistojen kaikkien mittaus- ja tilatietojen (päällä/pois) tulee olla saatavilla ja etäluettavissa CIM-rajapinnan kautta, jotta mahdollistetaan palveluja.</p> |
| <p>1.6. Huoneistoautomaatiojärjestelmä ja siihen liitetyt laitteet sekä objektit tulee olla ohjattavissa CIM-rajapinnan kautta, jotta mahdollistetaan palveluja ja kysynnän jousto.</p> |
| <p>1.7. CIM-kommunikointi tulee toteuttaa käyttäen tietoturvan takaamiseksi vähintään</p> |

| |
|---|
| HTTPS- tai VPN-tasoista salausta ja asianmukaista palomuuria. |
| 2. Kiinteistö- ja huoneistoautomaatio |
| 2.1. Huoneiston sähkölaitteiden paikalliset käyttö- ja ohjaustoimenpiteet tulee olla riippumattomia kiinteistön ulkopuolisista tietoliikenneyhteyksistä. |
| 2.2. Huoneistojen mittaus-, ohjaus- ja tilatietojen tallennus tulee tapahtua paikallisesti vähintään kymmenen vuorokauden ajan. |
| 2.3. Huoneistoissa tulee olla kotona / poissa kytkin, jolla voidaan ohjata mm. huoneiston sähkökuormia ja ilmanvaihtoa. |
| SUOSITUS 2.4. Kotona / poissa kytkimellä tulee voida ohjata huoneiston lämpötilaa. |
| SUOSITUS 2.5. Huoneiston ilmanvaihto tulee olla ohjattavissa huoneistoautomaatiojärjestelmän kautta. |
| 2.6. Sähkökuormat on ryhmiteltävä ryhmäkeskuksessa kulutustyypeittäin seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> Kulutustyyppi 1: Valaistus Kulutustyyppi 2: Huoneiden seinä- ja lattiapistorasiat Kulutustyyppi 3: Ruoanlaitto: Keittiön työpöytäpistorasiat, liesi / uuni Kulutustyyppi 4: Siivous ja vaatehuolto: Kodinhoituhuoneen pistorasiat, astianpesukone, pyykinpesukone, kuivausrumpu Kulutustyyppi 5: Kylmälaitteiden pistorasiat Kulutustyyppi 6: Lämmityslaitteet: Kiuas, suorat lämmityslaitteet (esim. Infra-punalämmitin, sähköinen pyyhekuivausteline, kylpyhuoneen mukavuuslattia-lämmitys) Kulutustyyppi 7: Varaavat lämmityslaitteet: Varaava sähkölämmitys esim. lattialämmitys, käyttöveden lämmitys Kulutustyyppi 8: Ilmanvaihto- ja jäähdytyslaitteet Kulutustyyppi 9: Autojen lämmitys- ja latauslaitteet Ryhmittelyä ei tarvitse toteuttaa sellaisten sähkökuormien osalta, joita ei ole. Esim. suorat lämmityslaitteet sekä varaavat lämmityslaitteet toteutetaan usein kaukolämmöllä ja ilmanvaihdon jäähdytys kaukojäähdytyksellä. |
| 2.7. Sähkökuormista tulee mitata teho ja energia. Lisäksi kuormien yhteenlaskettu teho ja energia tulee mitata. Huoneisto- / tilakohtainen sähköenergian ja tehon mittaaminen tulee toteuttaa suoraan tai laskennallisin keinoin. |
| 2.8. Sähkökuormat tulee olla ohjattavissa ja niistä tulee saada tilatieto. |
| 2.9. Huoneisto- ja tilakohtainen lämpötila tulee mitata. |
| 2.10. Ulkolämpötila tulee mitata |

| |
|---|
| 2.11. Kylmän ja lämpimän käyttöveden määrää tulee mitata huoneisto/tilakohtaisesti. |
| 2.12. Kaikista mittauksista tulee olla saatavilla tuntitasoinen tieto sekä kulloinenkin mitta- usarvo. |
| 3. Kiinteistö- ja huoneistoautomaatiojärjestelmän käytettävyys ja teknisiä ominaisuuksia |
| SUOSITUS 3.1. Tyypillinen ohjauksen läpimenoaika CIM-rajapinnalta toimilaitteelle tulee olla 3 sekuntia tai pienempi. |
| 3.2. Mittaustietojen ja tapahtumien aikaleimat tulee olla tiedonsiirtorajapinnalla UTC- ajassa. Mahdollisissa käyttöliittymissä aikaleimat tulee olla paikallisessa ajassa. |
| 3.3. Automaatiojärjestelmän käyttämä perusaika ja siihen perustuvien tietojen aikaleima saa poiketa todellisesta ajasta enintään +/- 5 sekuntia. |
| SUOSITUS 3.4. Automaatiojärjestelmässä on sisäinen vikadiagnostiikka ja se on liitettävissä ulkopuoliseen kunnonvalvontaan. |
| SUOSITUS 3.5. Toiminnan varmistamiseksi automaatiopalvelin ja tietoliikennelaitteisto varustetaan 30 minuutin UPS-laitteistolla. |
| SUOSITUS 3.6. Paikallinen tietojen tallennus toteutetaan varmennetulla tietojen tallen- nusvälineellä. |
| 4. Sähköautojen lataus |
| 4.1 Tonttien autopaikoista on rakennettava vähintään 1/3 sähköautopaikoiksi, joissa on mahdollista ladata sähköautoa. |
| 4.2. Jokaisella sähköautopaikalla on käytettävissä oma 3 x 16 A sähköliityntä. |
| 4.3. Sähköautopaikan kaapelointi ja pistorasia tulee mitoittaa vähintään 16 A jatkuvalla kuormalle. Toteutuksessa on noudatettava viimeisintä SESKO SK69 -suositusta. |
| 4.4. Ajoneuvopysäköintiä syöttävä sähköverkko on mitoitettava huomioon ottaen auto- paikoilla tapahtuva sähköautojen lataus tai alue on putkitettava vähintään niin, että tarvit- tavat (kohdan 4.2. mukaisesti mitoitettut) lisäsyöttökaapelit voidaan helposti myöhemmin asentaa. Toteutuksessa on noudatettava viimeisintä SESKO SK69 -suositusta. |
| 4.5. Jotta loputkin autopaikoista voidaan tarpeen mukaan myöhemmin helposti saattaa sähköautopaikoiksi, ne tulee toteuttaa valmiiksi putkitettuina käyttäen korroosion kestä- viä ja riittävän isoja kaapelien asennusputkia ottaen huomioon sekä sähkön- (kohdat 4.2 ja 4.3) että tiedonsiirron kaapelointitarpeet. Sähkötiloihin tulee varata riittävä tila tarvittavil- le keskuslaajennuksille. |
| 4.6. Autopaikan sähköliitynnästä tulee mitata tuntiresoluutiolla sähköenergia. |
| 4.7. Autopaikan sähköliitynnästä tulee mitata hetkellisteho (tai sitä korvaava esim. 1 mi- nuutin tai sitä lyhyemmän ajanjakson keskiteho). |
| SUOSITUS 4.8. Jos sähköauton latauspaikka on yhteiskäytössä, mittaus ja tunnistautumi- nen tulee tehdä lataustapahtumakohtaisesti. |

| |
|--|
| 5. Kysynnänjousto |
| 5.1. Seuraavat kohdassa 2.6. mainituista kulutustyypeistä tulee olla etäohjattavissa CIM-rajapinnan kautta kysynnän jouston tarpeisiin: Lämmityslaitteet, varaavat lämmityslaitteet, autojen lämmitys- ja latauslaitteet. Ulkoisen ohjaamisen edellytyksenä on asiakkaan ja ohjaavan osapuolen välinen sopimus. |
| SUOSITUS 5.2. Sähkökuormia tulee voida käyttää muun muassa kantaverkkoyhtiön (Fingrid) taajuusohjattuna reservinä jonkin kiinteistöön rakennettavan automaatiojärjestelmän kautta. |
| SUOSITUS 5.3. Kysynnänjouston ohjaustapahtuma ja sitä seuraava tilamuutos tulee tallentaa aikaleimalla varustettuna paikallisesti. Tapahtumat aikaleimoinen tulee olla siirrettävissä CIM-rajapinnan kautta todisteena tapahtuneesta (5 minuutin keskitehot ennen ja jälkeen ohjauksen). |
| 6. Lämmitys- ja käyttövesijärjestelmä |
| SUOSITUS 6.1. Talon huoltokirjan tulee sisältää kehoitus: Neljän vuoden kuluttua rakennuksen valmistumisesta lämmityksen säätökäyrä tulee säätää talolle ominaiseksi siten, että sisälämpötila pysyy tavoitearvossaan lämmityskaudella. |
| SUOSITUS 6.2. Rakennuksen lämmitysjärjestelmää ohjaava ulkolämpötila-anturi tulee sijoittaa rakennuksen pohjoisseinälle (ei vesikatolle). Aurinko ei saa paistaa anturiin lämmityskauden aikana. Anturi tulee olla sateelta suojattu. Anturin paikka ulkoseinällä tulee valitaan siten, ettei siihen vaikuta mikään ulkopuolinen lämmönlähde (esim. poistoilmahuone, alapuolella oleva sisäänkäynti jne.). Anturin johdotus ulkoseinän läpi tulee olla tiivis (läpiviennin kautta ei saa tulla lämpöä anturiin). |
| SUOSITUS 6.3. Lämmönjakokeskuksen automaatiojärjestelmän lämmityksen aktivoitumisulkolämpötila on oltava aseteltavissa. Lämmityksen tulee kytkeytyä päälle, kun ulkolämpötilan 48–72 tunnin keskiarvo on pienempi kuin automaatiojärjestelmään aseteltu ulkolämpötila. Lämmitysjärjestelmän tulee kytkeytyä pois päältä, kun ulkolämpötilan 48–72 tunnin keskiarvo on suurempi kuin automaatiojärjestelmään aseteltu ulkolämpötila. Uusissa asuinrakennuksissa lämmityksen aktivoitumisulkolämpötila on tyypillisesti 5-10 asteen välillä. |
| 6.4. Mahdolliset kulkuväylien sulanapitojärjestelmät tulee toteuttaa nestekiertoisina. |
| SUOSITUS 6.5. Huoneistojen käyttöveden syöttöputkisto tulee varustaa huoneistokohdittain ohjattavalla sulkuventtiilillä. |
| 7. Uusiutuva energia |
| 7.1 Kiinteistön sähkötilaan tulee varata laajennusvara uusiutuvan energian liittämiseksi. |
| SUOSITUS 7.2. Huoneistojen ja muiden tilojen sähkökeskuksiin tulee varata laajennus- sekä putkitusvara uusiutuvan energian liittämiseksi. |
| 7.3. Verkkoon tahdistuvien energiantuotantolaitteiden tulee täyttää standardin VDE-AR-N |

| |
|---|
| 4105 vaatimustenmukaisuus. |
| SUOSITUS 7.4. Hajautetun tuotannon laitteet tulee liittää kiinteistöautomaatiojärjestelmään, jotta etäohjattavuus CIM-tiedonsiirto-rajapinnan kautta voidaan toteuttaa |
| SUOSITUS 7.5. Energiantuotantolaitteiden sähköntuotannon seurantaan varten sähkökeskukset, joihin tuotantolaitteet liittyvät, tulee varustaa tuotantotapakohtaisella kWh-mittarilla. |
| 8. Liike- ja toimitilat |
| 8.1. Rakentamisessa tulee ottaa huomioon soveltuvin osin yllä esitettävät kiinteistöä ja asuntoja koskevat vaatimukset sekä jäljempänä mainittavat kohdat. |
| SUOSITUS 8.2. Ryhmäkeskusten sijoittelussa, suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida, että tilat voidaan tarpeen vaatiessa jakaa kevyillä väliseinillä yhteneväisesti rakennuksen asuntokerrosten mukaisiin tyyppiratkaisuihin (alakerrokset voi muuttaa monitoimi-, liikehuoneisto-, toimisto-, tai asuintiloiksi alueellisten tarpeiden mukaan). |
| 8.3. Liiketilojen suuritehoisten kylmälaitteiden hukkalämpö tulee hyödyntää paikallisesti tai siirtää alueelliseen kaukojäähdytysverkostoon. |
| SUOSITUS 8.4. Tilojen lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmä tulee toteuttaa nestekiertoisena lattialämmityksenä ja putkituksessa on oltava varaus jäähdytyslämmönsiirtimelle. |