

---

<b>Tunnus</b>	10-2721-18-A  LP-091-2017-09241
<b>Hakija</b>	Kalasadaman Jalusta T5 Ky c/o SRV Rakennus Oy
<b>Rakennuspaikka</b>	Sörnäinen, 091-010-0623-0006 Kalasadamankatu 1
<b>Pinta-ala</b>	762 m <sup>2</sup>
<b>Kaava</b>	12070
<b>Lainvoimaisuus</b>	2013
<b>Alueen käyttö</b>	Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue
<b>Pääsuunnittelija</b>	Jylhä Anne Helena arkkitehti Helin & Co Arkkitehdit Wichmann Tuomas Seth Kristian arkkitehti Helin & Co Arkkitehdit

---

**Rakennustoimenpide** Asuinkerrostalon rakentaminen

Rakennetaan 32-kerroksinen asuinkerrostalo As Oy Helsingin REDIN Luotsi / Tornin 5. Rakennus sijoittuu Kalasadaman keskuksen kaakkoiselle korttelialueelle 10623. Samanaikaisesti päätettävänä on viereisen Tornin 4:n lupahakemus, lupatunnus 10-2720-18-A.

HEL 2018-011918

**Pohjaratkaisu**

Asuntoja on yhteensä 238 kpl, asuinkerrosalaa 16873 k-m<sup>2</sup>, asuntojen keskipinta-ala on 53,7 h-m<sup>2</sup>. Asukkaiden yhteiset tilat sijoitetaan pääosin asuintornin alimpiin kerroksiin ja kattoterassikerrokseen. Asukkaiden varastotiloja sijoitetaan Kalasadaman kauppakeskuksen (lupatunnus 10-3632-13-A / 18.3.2014) kellarikerroksiin.

**Julkisivut**

Julkisivu rakentuu lasiverhoilluista elementeistä. Lasipintaa rytmitetään horisontaaliteemallisesti silkkipainotekniikalla toteutetuilla vaaleilla raidoilla. Rakenteilla olevista torneista T2 ja T3 poiketaan lähinnä siten, että tornien T4 ja T5 julkisivut ovat vaaleampia. Lisäksi julkisivuelementtien ja -aukotuksen sommittelua on muutettu.

#### Pysäköinti ja pyöräpaikat

Autopaikkatarve on asemakaavan mukaan 112 ap. Autopaikoitus sijoitetaan Kalasataman kauppakeskuksen kellarikerrokseen ja kalliopysäköintilaitokseen (lupatunnus 10-2713-14-A / 21.4.2015). Autopaikkoja on yhteensä 1921 kpl, ne ovat vuorottaiskäytössä. Polkupyöräpaikkavelvoite on kaavan mukaan 1 pp / 45 k-m<sup>2</sup>, eli 375 ppp, paikkoja rakennetaan sisätiloihin 589 ppp ja pihakannelle 22 ppp. Sisätilojen polkupyöräpaikoista osa on sijoitettu kellaritasolle ja osa asuintornin alimpiin kerrokseen.

Piha-alue sijaitsee rakennuksen juurella, kauppakeskuksen katolla. Piha-alueelta on kulkuyhteys julkiselle puistokannelle.

Väestönsuojatilat on rakennettu kauppakeskuksen alle kalliopysäköintilaitokseen.

Pääsuunnittelun osalta on toimitettu selvitys vastuujaosta. Koko hanketta koordinoivana pääsuunnittelijana on arkkitehti Tuomas Wichmann. Asuntosuunnittelusta vastaa arkkitehti Anne Jylhä.

Hankkeelle on hyväksytty suunnitelmien ulkopuoliset tarkastajat rakenne-, rakennusfysiikka- ja talotekniikkasuunnitelmille. Samoin erityisille paloturvallisuusratkaisujen selvityksille.

#### Toimitetut tekniset selvitykset:

Kosteudenhallintaselvitys

Melu- ja ilmanlaatuselvitys

Selvitykset rakennuksen ääniteknisestä toimivuudesta

Paloturvallisuussuunnitelma

Asuintornien poistumisturvallisuusratkaisujen erillisselvitykset

Ulkopuolisen tarkastajan (VTT) lausunnot paloturvallisuudesta

Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvio (R3)

Rakennusfysikaalinen riskiarvio (R3)

Paloturvallisuuden riskiarvio (R2)

Talotekniikan (ilmanvaihto) riskianalyysi

Ensimmäiset riskianalyysiraportit (rakennetekniikka)

Ulkopuolisen tarkastajan ennakkolausunto suunnitelluista rakenneratkaisuista

Energiaselvitys (energiatehokkuusluokka C)

Tuulitunnelikokeiden loppuraportti

Selvitykset tuulisuuden vaikutuksista

Selvitys julkisivujen huoltoreiteistä

Varjo- ja heijastusselvitys

Selvitys työmaan putoamissuojauksista

Lentoestelausunto

Muut päätökseen liittyvät asiakirjat:

Hankekuvaus

Pihasuunnitelma

Naapurikuulemisen asiakirjat

Lausunnot

Kaupunkikuvaneuvottelukunta on vuosina 2013-2017 käsitellyt Kalasataman keskuksen suunnitelmia yhteensä kymmenen kertaa (hakemustunnukset 10-3083-13-E ja 10-3763-14-E). Lisäksi on katselmoitu julkisivuelementtien malleja.

Teknillinen neuvottelukunta on vuonna 2013 käsitellyt suunnitelmia yhteensä kuusi kertaa (hakemustunnus 10-162-13-E).

Kalasataman alueryhmä toteaa lausunnossaan, että suunnitelmat ovat Kalasataman keskuksen toteutussopimuksen tavoitteiden ja laatutason mukaiset.

Kuuleminen

Rakennusvalvontapalvelu on ilmoittanut naapureille lupahakemuksen vireille tulosta ja kuullut vähäisten poikkeamisten johdosta. Naapurit eivät ole esittäneet huomautuksia hakemuksesta tai poikkeamisista.

Poikkeamiset perusteluineen

Rakennuksen kahden ylimmän kerroksen hissikonehuoneiden ympärille on suunniteltu viisi asuntoa, jotka lisäävät kokonaiskerrosluvuksi 32 kerrosta. Asemakaava sallii 28 asuntokerrosta ja kaksi yhteistilakerrosta, yhteensä 30 kerrosta. Luvanhakija esittää perusteluna kerroslukuylyykselle, että rakentamalla hissikonehuoneiden edellyttämät kaksi teknistä tasoa asuntoja sisältäviksi kerroksiksi päästään tavoiteltuun kaupunkikuvalliseen ilmeeseen tornirakennuksen huipun osalta.

Tornien T4 ja T5 rakentamisen myötä korttelin 10623 korttelikohtainen kokonaisrakennusoikeus 44550 m<sup>2</sup> ylittyy 1636 m<sup>2</sup> eli 3,7 % (korttelin maanpäällinen rakennusoikeus ylittyy 2739 m<sup>2</sup> ja maanalainen rakennusoikeus alittuu 1503 m<sup>2</sup>, lisäksi vähäinen ylitys kauppakeskuksen yleisten kulkuväylien rakennusoikeudesta). Luvanhakija esittää perusteluna, että ylittyminen aiheutuu ylimpien kerrosten hissikonehuoneiden ympärille suunnitelluista asunnoista ja kauppakeskuksen liiketilojen tarkentuneista välipohjaratkaisuista, ja että Kalasataman keskuksen jatkosuunnitelmissa kokonaiskerrosala lopputilanteessa tulee alittamaan asemakaavan kokonaisrakennusoikeuden.

Rakennuksen ulkoseinä ulottuu yli tontin rajan 11 cm korttelin sisällä ja kaavaan merkityn ulokkeen raja ylitetään itään 11 - 29 cm. Luvanhakija esittää perusteluna, että ylitykset johtuvat rakennepaksuuksien täsmentymisestä suunnittelun edetessä. Vastaavat ylitykset ovat jo osin mukana tornirakennuksen alla sijaitsevassa kauppakeskuksen rakennuksessa.

Alueryhmä puoltaa esitettyjen poikkeamisten hyväksymistä todeten niiden olevan kaavapoikkeamina luonteeltaan vähäisiä. Kaavoitus osana alueryhmää puoltaa poikkeamisten hyväksymistä.

Kaupunkikuvaneuvottelukunta on todennut, että tornirakennuksen huipun lisäkerroksilla on positiivinen kaupunkikuvallinen vaikutus.

Naapureilla ei ole ollut huomautettavaa poikkeamisten johdosta.

#### Rakennusoikeus

Asemakaavassa rakennusoikeudet on määritelty korttelikohtaisina, ei tonttikohtaisina.

Kortteli 10623:  
maapäällinen kerrosala 41700 m<sup>2</sup>  
maalainen kerrosala 2550 m<sup>2</sup>  
yleinen kulkuväylä 300 m<sup>2</sup>

Yhteensä 44550 m<sup>2</sup>

Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa:

1. viherhuoneet
2. tekniset tilat ja -kuilut, hissikuilut
3. yhteistilat, varastot ja huoltotilat

#### Rakennusoikeuden käyttö

Käyttötarkoitus	Käytetty	Uusi	Purku	Yhteensä
asuinkerrosalaa		16873		16873
lisäkerrosalaa 1		1326		1326
lisäkerrosalaa 2		2026		2026
lisäkerrosalaa 3		1168		1168
MRL 115 §		532		532

#### Hankkeen laajuus

Kokonaisala	21926 m <sup>2</sup>
Tilavuus	74940 m <sup>3</sup>
Paloluokka	P1

---

## Rakenteiden paloluokkavaatimukset

Kantavat rakenteet yleensä R120 ja osastoivat rakenteet EI60.

Asuinkerrostalo varustetaan automaattisella sammutuslaitteistolla.

## Lausunnot

Lausunnon antaja Sijaintilausunto  
Lausunto pvm 09.01.2018  
Lausunnon tulos lausunto

Esittelijän perustelut Rakennushanke täyttää luvan myöntämisen edellytykset ja soveltuu rakennuspaikalle.

Hanke on pääosin voimassa olevan asemakaavan mukainen. Kalasataman alueryhmä ja kaavoittaja ovat puoltaneet suunnitelmissa esitettyjä vähäisiä poikkeamia asemakaavasta. Poikkeamiset ovat perusteltuja eikä naapureilla ei ole ollut niistä huomautettavaa.

---

## Lupamääräykset

Rakennustyö edellyttää seuraavien vastuullisten työnjohtajien hyväksymisen ennen kuin ko. työt aloitetaan:

- Vastaava työnjohtaja
- Kvv-työnjohtaja
- Iv-työnjohtaja

Ennen kunkin työvaiheen aloittamista on toimitettava rakennusvalvontapalvelulle seuraavat erityissuunnitelmat:

- hulevesisuunnitelma
- iv-suunnitelmat
- kvv-suunnitelmat
- palokatkosuunnitelma
- rakennesuunnitelmat

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

- Kaupunkimittaukselta:
- sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

- aloituskokous
- rakennekatselmus
- kvv-katselmus
- iv-katselmus
- loppukatselmus

Rakennustyötä ei saa aloittaa ennen kuin siitä on tehty ilmoitus rakennusvalvontapalveluun.

Ennen luvan mukaisiin töihin ryhtymistä on hankkeeseen ryhtyvän kutsuttava kokoon maankäyttö- ja rakennuslain 121 §:n mukainen aloituskokous, johon rakennusvalvonnan rakenneyksikön edustajan lisäksi on kutsuttava pelastuslaitoksen edustaja.

Toteutus- ja erityissuunnittelussa sekä toteutuksessa tulee noudattaa Helsingin kaupungin korkean rakentamisen rakentamistapaohjetta.

Kaupunkikuvaa ja pihaa koskevat lupamääräykset:

Ennen kuin julkisivuja koskeviin töihin ryhdytään, tulee rakennusvalvonnalle toimittaa tarkennetut julkisivudetaljipiirustukset. Julkisivuratkaisusta on tehtävä malli 1:1 riittävän laajana, jotta sen avulla voidaan arvioida julkisivun väritystä ja muutoinkin ratkaisun kaupunkikuvallista ilmettä. Julkisivumallin tarkastukseen tulee kutsua rakennusvalvonnan ja kaupunkikuvatyöryhmän edustajat.

Pihan melu- ja tuulisuojauksista tulee toimittaa asiantuntijaselvitykset ennen kuin pihaan liittyviin töihin ryhdytään. Säädöstenmukaisuus tulee osoittaa melumittauksin.

Erytymenettelyä koskevat lupamääräykset:

Hankkeessa on noudatettava erityismenettelyä (MRL 150 d §) laaja-alaisesti. Laaja-alainen riskianalyysiprosessi tulee olla jatkuvaa koko hankkeen ajan, suunnitelmien tarkentumisen ja toteutuksen etenemisen mukaan. Riskianalyysin välitulokset toimenpide-esityksillä riskien minimoimiseksi toteutuksessa sekä siihen perustuvat toteutuksen laadunvarmistusselvitys (MRL 121 a §) on esiteltävä rakennusvalvonnan rakenneyksikölle ennen aloituskokouksen koolle kutsumista.

Hankkeen kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman sisällön arviointiin sekä sen toteutumisen valvontaan ja todentamiseen on asetettava pätevä asiantuntija. Asiantuntijan lausunto laatusuunnitelman sisällöstä on sisällytettävä em.

toteutuksen laadunvarmistus selvitykseen (ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista (477/2014) 9 §, MRL 150 b § / MRL 150 c §).

Viimeistään aloituskokouksessa päätetään toteutuksen ulkopuolisen tarkastuksen (MRL 150 c §) laajuudesta, sekä riskianalyysin sekä toteutuksen laadunvarmistus selvityksen päivitys- ja raportointimenettelyistä.

Ennen kunkin osakokonaisuuden rakennesuunnitelmien toimittamista rakennusvalvontaan, ne tulee olla ao. ulkopuolisten tarkastajien (rakenne / rakennusfysiikka) tarkastamat. Ulkopuolisten tarkastajien lausunnot tulee toimittaa viimeistään kyseisten rakennesuunnitelmien toimittamisen yhteydessä.

Ennen talotekniikan erityissuunnitelmien toimittamista rakennusvalvontaan, ne tulee olla ulkopuolisen tarkastajan tarkastamat. Ulkopuolisen tarkastajan lausunto suunnitelmista tulee toimittaa ko. erityissuunnitelmien toimittamisen yhteydessä.

Talotekniikkaa koskevat lupamääräykset:

Tornien kerroskohtainen jäteilmän poisto tulee suunnitella ja toteuttaa asiasta tehtyjen (Vtt Expert Services Oy:n ja Ilmatieteen laitoksen) selvitysten antamien teknisten lähtöarvojen ja suositusten mukaisesti. Jäteilmän ulospuhalluksen nopeuden ja sijainnin ja asuinhuoneistojen raittiin ilman sisäänottojen sijainnin suhteen tulee noudattaa edellä mainittujen selvitysten lähtöarvoja ja suosituksia ellei vastaavaa menettelyä noudattaen toisin osoiteta.

Lämpöhäviöiden tasauslaskennassa on käytetty ilmanvuotolukua 1.0, jonka johdosta rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja allekirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja sekä päivitetty energiaselvitys on esitettävä rakennusvalvonnalle viimeistään rakennuksen käyttöönottoa koskevassa iv-/kvv-katselmuksessa.

Työmaata koskevat lupamääräykset:

Pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja valvovat työn suorittamisen hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti. Suunnitelmista poikkeamiselle haetaan hyväksyntä rakennusvalvonnalta ennen muutosten toteuttamista.

Ennen työmaan aloittamista tulee laatia erityinen riskienhallintasuunnitelma johtuen tornihankkeen sijoittumisesta toiminnassa olevan kauppakeskuksen päälle. Suunnitelmassa tulee huomioida mm. rakentamisesta aiheutuvat turvallisuus,

paloturvallisuus ja pelastustyön näkökohdat niin työmaalle kuin kauppakeskukselle ympäristöineen. Tarvittavista suojaavien rakenteiden suunnittelusta ja niiden toteutuksen tarkastamisesta, sekä tarvittavista palo- ja pelastusturvallisuuden varmistavien ratkaisujen suunnittelusta ja niiden toteutuksen tarkastamisesta vastaavat hankkeen erityissuunnittelijat (asiantuntijatarkastus).

Rakennusten käyttöönottoon ja käyttöön liittyvät lupamääräykset:

Kaikkien meluntorjuntaan ja ääneneristykseen liittyvien vaatimusten täytyminen tai hyväksyttäviin arvoihin pääseminen toteutetuilla ratkaisuilla tulee osoittaa luotettavin mittauksin ennen kuin rakennus tai sen osa otetaan käyttöön.

Paloteknisten ja turvallisuuslaitteiden yhteiskoekäyttö tulee testata ja dokumentoida riittävän ajoissa ennen rakennuksen käyttöönottoa kootusti paloturvallisuussuunnittelijan toimesta.

Rakennuksesta tulee laatia käyttö- ja huolto-ohjeet. Käyttö- ja huolto-ohjeisiin tulee huolellisesti kirjata kiinteistön turvallisuutta palvelevien laitteiden ohjeistus, mm. evakuointihissien huolto- ja tarkastustyöt. Lisäksi käyttö- ja huolto-ohjeisiin tulee kirjata ohjeistus liittyen mm. keskuksen jätehuollon järjestelmään, julkisivun ja katon rakenteiden huoltoon ja kunnostukseen sekä putoavan lumen ja jään aiheuttamien riskien minimointiin.

Asukkaille tulee laatia asukkaan opas, jossa on mm. ohjeet taloteknisten laitteiden käytöstä, jätehuollosta ja evakuointitilanteessa toimimisesta.

Julkisivujen ja kattojen huollosta, huoltoturvallisuudesta ja korjaamisesta tulee laatia selvitys. Ennen rakennuksen käyttöönottoa tulee huollon järjestelyjen toimivuus testata.

Muut lupamääräykset:

Rakennuslupapäätöksen pöytäkirjanote toimitetaan tiedoksi pelastuslaitokselle ja kaupunginkanslian talous- ja suunnitteluosastolle.

Sovelletut oikeusohjeet

Maankäyttö- ja rakennuslaki 115 §, 117 §, 117 a-j §, 125 §, 133 §, 135 §, 171 § ja 175 §.



Päätöksen antaminen Ympäristö- ja lupajaosto antaa päätöksen julkipanon jälkeen, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Valitusosoitus Rakennusasia

Käsittelijä Hannu Litovuo  
arkkitehti  
puh. 310 26345