

26.7.2018

Rakennusvalvontapäällikkö on 26.7.2018 tehnyt seuraavat rakennuslupapäätökset
§ 25 – 26

Päätökset annetaan julkipanon jälkeen 31.7.2018, jolloin päätösten katsotaan tulleen
asianosaisten tietoon.

RAKENNUSLUPA

Tunnus	43-1682-18-A LP-091-2017-09270
Hakija	Asunto Oy Helsingin Poudantuoja Asunto Oy Helsingin Poukama c/o Hartela Etelä-Suomi Oy Kiinteistö Oy Hertsin Hoiva Kiinteistö Oy Helsingin Gigahertsi Asunto Oy Helsingin Tuulensuoja c/o Hartela Etelä-Suomi Oy
Rakennuspaikka	Herttoniemi, 091-043-0051-0018 Insinöörinkatu 4
Kaava	12089
Lainvoimaisuus	2013
Sallittu kerrosala	44800 m ²
Rakennettu kerrosala	29645 m ² Kyseessä on 28.3.2014 rekisteröity tontti laajuudeltaan 12'898 m ² .
Alueen käyttö	Liike-, asuin-, palvelu- ja toimistorakennusten korttelialue (KLAP). Asunnoille ja niiden yhteistiloille varattu rakennusalan osa likimääräisen tason +24.o yläpuolella (-as-); asunnot tulee sijoittaa as-merkityille rakennusaloille likimääräisen tason +27.o yläpuolelle. Suurin sallittu kerrosluku likimääräiseltä tasolta +24.o lukien (VIII, XII); vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema (+51.o; +63.o). Asuntojen keskikoon tulee olla vähintään 55 h-m ² ; määräys ei koske palveluasunto- eikä vuokra-asuntotuotantoa. Auto- paikkojen vähimmäismäärä: 1 ap/120 k-m ² (so. 40+37 = 80 ap); pyöräpaikkojen vähimmäismäärä: 1 pp/30 k-m ² (so. 171+148 = 319 pp). Poikkeamispäätöksellä HEL 2015-008103 T 10 04 01 on hyväksytty pihakannen rakentaminen kahteen tasoon likimääräisiin korkeuksiin +19,5 ja +24.o, asuntojen rakentaminen likimääräisen tason +27.o alapuolelle, lisäykset suurimpiin kerroslukuihin kaupakeskuksen katolta lukien (so. X, XIII) sekä vesikaton ylimpien kohtien metriset korotukset (so. +52.o; +64.o).
Pääsuunnittelija	Koskinen Harri Heikki arkkitehti L Arkkitehdit Oy
Rakennustoimenpide	KAHDEN TORNITALON RAKENTAMINEN LÄHIPALVELUKESKUS HERTSIIN LIITTYEN / As Oy Helsingin Tuulensuoja H13 ja As Oy Helsingin Poukama H10

Rakennetaan Tuulensuojan 13-kerroksinen, 95 huoneiston ja Poukaman 10-kerroksinen, 70 huoneiston asuintalo kauppakeskuksen kattotasanteen pihakannelle. Keskipinta-alat ovat ensin mainitun vuokra-asunnoissa 46,2 h-m², jälkimmäisen myytävissä omistusasunnoissa 55,1 h-m². Rakennuksissa on viuhkamainen pohjaratkaisu; kerrostasanteet avautuvat päätyikkunoin pohjoiskoilliseen. Erilleen sijoitetuista porrashuoneista toisessa on kaksivartinen, toisessa kierreporras. Hissiparit käsittävät myös nk. kevennetyn palomieshissin. Talojen nelinurkkainen pohjamuoto on viistetty epäsymmetriseksi ja teräväkärkiseksi.

Katuvarren pääjulkisivut ovat kaavamääräyksen edellyttämästi verhottu ruskein klinkkerilankuin. Vaikutelmaltaan keveämmillä pihasivuilla käytetään valkoista ja harmaata hienopestyä betoni-pintaa. Yhtiökohtaisesti sovelletaan tehostevärejä mm. sisäänkäynneissä.

Tilat ja toiminnot

Tornien toisesta kerroksesta alkaen tilat ovat asuntokäytössä; kerrosten 2 ja 3 huoneistot ovat tasoilla +22.55 ja +25.55. Ylimmässä kerroksessa sijaitsevat asuntojen ohella kerho- ja kokoon-tumistilat sekä talosaunat. Lisäksi kahden saunan yksikkö yhteis-tiloineen löytyy Tuulensuoja-talon ensimmäisestä kerroksesta kansitasolta. Ensimmäisiin kerroksiin on sisäänkäynteihin liittyen sijoitettu asuntojen ulkopuolisia aputiloja kuten talopesulat kuiva-tustiloineen ja siivouskomeroineen, lastenvaunusuojat, talovaras-tot, irtaimistokomeroita (40+70 = 110 kpl), taloteknisiä tiloja sekä toisistaan palo-osastoituja uloskäytäviä.

Kadulta kulku tornitaloihin tapahtuu Suunnittelijankadun jalkakäy-tävän varrelta (tasojen +7,99 ja +9,62) alaovien ja -aulojen kautta: Aulojen hissit välittävät liikennettä kauppakeskuskiinteistön kella-ritasoilta tornien ylimpiin kerroksiin, porrashuoneiden 2-vartinen portaikko kellarista kauppakeskuksen kattokannen tasolle (+18,95/+19,05) tornien ensimmäisen kerroksen keskikäytävälle. Tältä on välittömät oviyhteydet talojen omiin osastoituihin porras-huoneisiin. Kauppakeskuksen kylkeen tai sisään jäävien tilojen osalta rakennuslupa on myönnetty sen päätöksessä 43-893-18-AM.

Tuulensuoja-talon asuntojen irtainkomerot pääosin ovat hajasijoi-tettuina kauppakeskuksen kellari- ja pysäköintitasoille +1.94 ja +9.10 (55 kpl). Taloyhtiöiden polkupyöräpaikat varustetaan yhtei-seen väestönsuojaan sekä alempaan ja ylempään kellarin omiin suojiinsa (172+148 = 320 pp). Yhtiöiden autopaikat (37+43 = 80

ap) löytyvät pysäköintitason +4.90 luoteiskulmalta; esteettömiä Tuulensuoja-talon paikoista on kaksi, Poukaman paikoista yksi.

Lisäselvitys

H e r t s i - k o k o n a i s u u s

Hertsin liike-, palvelu- ja asuinkortteli käsittää Herttoniemen metroasemaa vastapäätä, Itäväylän ja Insinöörinkadun välillä sijaitsevat kaksi tonttia 43 51/15 ja /18. Rakennettava lähipalvelukeskuksen kokonaisuus muodostuu muutostyövaiheessa olevasta Kiinteistö Oy:n Helsingin Insinöörinkatu 2 kauppakeskus Megahertsistä, rakenteilla olevasta Kiinteistö Oy Gigahertsin kauppakeskuksesta, viime mainitun yläpuolelle toteutettavista Kiinteistö Oy Hertsin Hoivan tiloista, tonttien pysäköintikellari- ja -kerrosten yhdistetystä autohallista sekä kolmesta asuintornista. Keskuksen kattotasanteen pihakannelle rakennetaan: po. As Oy Helsingin Poukaman H10 ja As Oy Helsingin Tuulensuojan H13 talopari (43-1682-18-A) Suunnittelijankadun varteen sekä As Oy Helsingin Poudantuoja Y18 (43-1714-18-A) Insinöörinkadun vasteen.

S o p i m u s t a u s t a

Korttelikokonaisuuden toteutuksessa nojaututaan alussa mainittuun asemakaavaan, 4.12.2012 tarkistettuun maankäyttösopimukseen, edellä todettuun poikkeamispäätökseen, hallinnanjakosopimukseen, sopimukseen 20.12.2017 yhteisjärjestelyistä sekä tarvittavien rasitteiden muodostamiseen.

Hallinnanjakosopimuksella (68 s.) kokonaisuus on palasteltu vaakaja pystysuunnassa hallinta-alueisiin sekä osapuolien yksinomaiseen omistukseen ja hallintaan tuleviin rakennuksiin. Mm. on sovittu toteutuksen vaiheittaisuudesta sekä pihakannen, huoltopihan, kulkuluiskien, hissien väestönsuojan, talotekniikan ja sammutusjärjestelmän omistamiseen liittyvistä seikkoista.

Yhteisjärjestelysopimuksella (49 s.) on sovittu rakennusoikeuden osittamisesta, erilaisten vastuiden, kustannusten ja tulojen jaoista, pysäköintilaitoksen ym. käyttöoikeuksista, kulkuyhteyksistä, jätehuollon järjestelyistä, johtojen ja mm. kanavien sijoittelusta, palomuurien rakentamatta jättämisestä sekä ylläpito-, huolto-, korjaus-, peruskorjaus- ja uusimiskysymyksistä.

T u u l e n s u o j a - t o r n i H13

P o u k a m a - t o r n i H10

Lennonvarmistuksesta vastaavan ANS Finlandin mukaan Tuulensuoja-torni H13 tunnus lentoesteenä on ID 42037 (+62.2 merenpinnasta) ja Poukama-tornin ID 42036 (+53.2 merenpinnasta). Tornien rakentaminen on ANS-lausunnolla vapautettu lentoesteluvista.

Tornirakennuksiin aikanaan varauduttiin selvittäessä liikekeskuksen perustamistapaa; tornien perustukset ovat keskuksessa. Tämän geo-suunnitelmille ei toisaalta tuolloin katsottu tarvittavan kolmannen osapuolen tarkastusta. Liikekeskuksen ja tornien väliin on valettu jälkijännitetty noin 1,8 metrin paksuinen siirtolaatta, joka lävistettiin yhdellä talotekniikkakuilulla (43-893-18-AM). Laatan päällä on noin 0,6-metrinen asennustila. - Torneille tehdään kauttaaltaan teräsbetonirakenteiset rungot. Kantavat väliseinät ja kuilut ovat teräsbetonisia elementtejä, kantavat ulkoseinät teräsbetonisia sandwich-elementtejä ja tasot paikalla valettuja teräsbetonitasoja, lukuun ottamatta porrashuoneiden tasoja; nämä kootaan teräsbetonisista elementeistä. Valmisosien suunnittelu kuuluu rakenteiden pääsuunnittelijan tehtäviin. Organisaation ja tiedonhallinnan kannalta hanketta pidetään vaativana (projektinjohtourakkamalli). Yli 12 kerrosta korkeana Tuulensuojatorni yksityiskohtineen on rakenteellisen turvallisuuden riskiarviossa todettu myös suunnittelun ja toteutuksen kannalta rakenteiltaan vaativaksi. Rakennusten stabiliteetia on ehdotettu erityistarjokastelun piiriin.

Ulkopuolisen tarkastuksen ensimmäinen raportti koskee rakennjärjestelmäkuvausta (0-asiakirjaa); kyse on kantavista ja jäykistävistä rakenteista. Raportissa mm. todetaan tornit erotellun korttelikompleksin muista rakenteista liikuntasaumoin ja suunnitteluperusteet-asiakirjaa vielä täydennettävän. Ulkopuolisessa tarkastuksessa rungon tarkastuspaketti n:o 1 hyväksyttiin suunnitteluperusteiden osalta.

Tuuleen vaikutuksista korttelin rakenteisiin ja asuinoloihin on laadittu selvitys lähinnä liittyen Poudantuoja-torniin Y18. Kohdekohtaiseen tuulitunnelitestaukseen ei katsottu olevan tarvetta, kun sovelletaan verrokkitapauksista kertyneitä koetuloksia. Selvityksessä on mm. annettu rakennesuunnittelussa tarvittavat tuulennopeudet sekä puuskanopeuspaineet. Poudantuoja-tornin on laskettu aiheuttavan lisäpaineita siitä noin 130 metrin säteellä sijaitseviin rakenteisiin. Kansipihojen ja lähiympäristön tuulisuutta tarkasteltiin kymmenessä pisteessä: Ulkoalueilla saattaa esiintyä kovia paikallisia ilmavirtauksia, mikä lausunnon mukaan on huomioitava niin piha- ja istutussuunnitelmassa kuin myös esimerkiksi ulko- ja parvekeovissa.

Kosteudenhallintaselvitys on laadittu riittävässä laajuudessa. Selvityksessä todetaan rakennusten monikerroksisuudesta seuraavan sekä rakennus- että kosteusteknisiä haasteita; nämä koskevat mm. vaipparakenteiden vesitiiveyttä sekä

asennustöiden suorittamista korkealla maanpinnasta. Selvityksessä korostetaan kosteudenhallinnasta vastaavan tehtävänä olevan joka päivä seurata työmaan kosteudenhallintaa sekä sitä, että laadittava suunnitelma on hankekohtainen ja sen erityispiirteet huomioiva.

Taloteknisiä järjestelyitä ajatellen kohteet eivät eroa normaali hankkeista; kyse on tavanomaista hieman korkeammista rakennuksista. Asunnot varustetaan asuntokohtaisella koneellisella ilmavaihdolla ja lämmöntalteenotolla; taseuslaskelmien mukaan lämpöhäviöitä koskevat vaatimukset täyttyvät. Kesäkautena käytössä on tehostettu ilmanvaihto, johon ei sisälly jäähdytystä. Sisälämpötilalaskelmien mukaan ympäristövarjostus jää merkityksettömäksi. Kaikissa asuinhuoneissa on avattava tuuletusikkuna. - Molemmista taloissa energiatehokkuusluokaksi on laskettu 'C'; E-luvut ovat 107 ja 109. - Perus- ja hulevedet on suunniteltu johdettavan suoraan sadevesiverkostoon käyttämättä viivästyssäiliöitä tms. keinoja.

Paloteknisiltä periaatteiltaan ratkaisut noudattavat normaalikäytäntöä; ainoa poikkeus on talokohtaisen kiuvanousujohdon käyttäminen porrashuonekohtaisten sijaan. Sammutusvesiputken ulosotto tapahtuu joka kerroksen kerrosaulassa. Ylin lattiapinta on syöttöliittimistä lukien Tuulensuojatalossa H13 noin 48 metrin ja Poukama-talossa H10 noin 37 metrin korkeudella. Kellarin paineenkorotuspumpulle on järjestetty virranvarmistus. Kerrosaulat toimivat palosulkuina, joiden välityksellä kaikkiin uloskäytäviin liitytään, myös pihakansitasolla. Kerroksista pihakannen tasolle johtaa yksi vähintään 1200 mm leveä ja yksi vähintään 900 mm leveä palolta suojattu porraskäytävä; nämä muodostavat toisistaan riippumattomat reitit. Pihakansi on katsottu turvalliseksi paikaksi; siltä on johdettu edelleen kerroksista erillinen, porrasyhteys suoraan katutasolle. - Palotekninen suunnitelma on tarkastettu pelastuslaitoksella.

Pelastuslaitos ei katso 900 mm leveätä uloskäytävää riittäväksi, mikäli kohteisiin ei ole toteutettu palomieshissiiä; useamman kerroksen evakuoititilanteessa massiivisen poistujien määrän katsotaan vaarantavan pelastushenkilöstön toimintakyvyn ja poistujien turvallisuuden. - Palotekninen erityissuunnittelija pitää yksikokousta porrasta rakentamismääräyksen mukaisena poistujien lukumäärän jäädessä alle 60 henkilön. Vastineen mukaan luku ei ylity, vaikka asuntojen sijaan poistumisalueina arvioitaisiin tornien kokonaisia kerroksia; kerrostasolta lasketaan yhtäaikaaisesti poistuvan enintään 45 henkilöä. Tämän perusteella tarvetta palomieshissille ei olisi. - Hankkeeseen ryhtyvä on omaehtoisesti pää-

tynyt nk. kevennettyyn palomieshissiin, johon virta syötetään ennen pääkytkintä ja jossa on palonkestävä kaapelointi.

Pelastuslaitos on kerrosaulojen pituuteen viitaten huomauttanut niiden yhden luukun savunpoistosta ja esittänyt sen tehostamista tai savun leviämisen rajoittamista esimerkiksi ovipumpuin. - Paloteknisen erityissuunnittelijan vastineessa todetaan käytävämäisen aulan noin 20 metrin pituudestaan huolimatta olevan laajuudeltaan vain noin 55 m². Esitetty kaukolaukaistava savunpoistoikkuna (1 m²) näin vastaa liki kahden prosentin savunpoistoa; tämä arvioidaan riittäväksi, kun tilassa ei ole palokuormaa. - Ovensulki-jalaitteille ei ole määräysperustetta, koska Tuulensuoja-tornin H13 omakin korkeus jää vähäisemmäksi kuin 16 kerrosta (so. 3+13).

Ääneneristävyyden liikennemelua vastaan tulee ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden ulkoseinärakenteiden osalta asema-kaavan mukaan olla Tuulensuoja-talon luoteis- ja koillissivuilla vähintään 33 dB ja Poukama-talon luoteis- ja koillissivuilla vähintään 35 dB. Selvityksen perusteella on vaadittava ilmäneristysluku kummassakin talossa asuinhuoneiden avattavilta ikkunoilta suurimmillaan 42 dB, parvekeovilta Tuulensuoja-talossa enimmillään 31 dB ja Poukama-talossa enimmillään 37 dB. Suunnitellut ulkoseinärakenteet on todettu ilmäneristävyyden kannalta kohteisiin soveltuviksi. - Parvekkeiden osalta selvitettiin tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että päivä- ja yöaikaiset liikennemelun keskiäänitasot eivät ylitä ohjearvoja: Tuulensuoja-talon parvekekaiteissa ilmäneristysluvun liikennemelua vastaan tulee olla vähintään 22 dB, mikä tyypillisesti edellyttää 8 mm:n lasitusta, ja parvekelasituksissa vähintään 16 dB, mikä vaatimus tyypillisesti täyttyy 6 mm:n lasituksella, jos se tehdään hyvin. Itäväylän puolella sijaitsevassa Poukama-talossa ei riittävää tasoa pystytä kauttaaltaan saavuttamaan tyypillisellä 6 mm:n raollisella parvekelasituksella; ilmäneristysluvun tulee olla vähintään 18 dB: Lasipaksuuden on oltava 10 mm ja parveketilan 'sisäkatosta' on vähintään puolet muutettava absorptiopinnaksi, jonka materiaipaksuus on vähintään 50 mm. - Käytävissä olleiden tietojen perusteella liikekeskuksen oman raskaan huoltoliikenteen pienitaajuinen melu jää selvästi alle sosiaali- ja terveysministeriön asettamien toimenpiderajojen. - Piha- ja oleskelualueet on ilmoitettu suunniteltavan ao. asetuksen mukaisesti.

Ulkotilojen terveellisyttä kuten rakennusten ääniympäristön muotoutumistakin on selvitetty useampaan otteeseen kaavoitusvaiheesta alkaen. Kansipihaa suojaavat Itäväylän ja Linnanrakentajantien puolelta keskuksen erilaiset useampikerrosiset palvelutilat siten, että liiteraportin mukaan melun ohje-

votasot 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä alittuisivat kattopihan oleskelualueilla lukuun ottamatta aivan Itäväylän ja Suunnittelijankadun kulmaukseen jäävää ulkonurkkaa. - Autoliikenteen päästöjen vaikutusta kansipihan ilman laatuun selvitettiin mm. typpidioksidin ja pienhiukkasten määrää tarkastelemalla: Selvityksen mukaan ensin mainitun vuosiraja-arvoon ja vuorokausiohjearvoon verrannolliset pitoisuudet alitetaan selvästi kaikissa kattotasojen tarkastelupisteissä. Pienhiukkasten vuosikeskiarvopitoisuudet tulevat laskelemien perusteella jäämään alle vuosiraja-arvon 25 yg/m³ ollen enimmillään siitä noin kolmanneksen; lyhytaikaispitoisuuksiksi arvioidaan 45-69 % Maailman terveysjärjestön WHO vuorokausiohjearvosta. - Kansipiha on luvitettu lähinnä päätöksillä 43-0893-18-AM (Gigahertsi) ja 43-1108-18-B (Megahertsi).

H u o l l o s t a annettujen selvitysten mukaan kansipihan ylläpidossa tarvittavat pienoistraktori, päältäajettava ruohonleikkuri, lakaisukone yms. tuodaan Megahertsin hissillä autohallista ylös kattotasanteen rampeille. Pihasuunnitelmasta on osoitettu sekä lumenkeräys- että -pudotuspaikat, viime mainitut Suunnittelijankadun sivulta. - Jätehuolto toimii imuputkiperiaatteella; pihakatoksesta jätteet päätyvät alemman pysäköintikerroksen huolto- ja lastauspihan puristimiin ja kontteihin. - Rakennusrunko on hankkeeseen ryhtyneen mukaan huoltovapaa; julkisivujen huoltotyöt sen sijaan todetaan normaalia haasteellisemmiksi.

N e u v o t t e l u k u n t a k ä s i t t e l y t suoritettiin ennakkosuunnitelmien pohjalta. Ratkaisuperiaatteista annettiin kaupunkikuvaneuvottelukunnan puoltava lausunto 43-1292-13-E. Rakennus- ja pihasuunnitelmaa kehitettiin tämän pohjalta. Julkisivut on sommiteltu asemakaavamääräystä vastaten vaihtelevasti parvekkeita ryhmitellen. Hakemussuunnitelma oli kommentoitavana rakennusvalvontapalveluiden lupayksikön esittelytilaisuudessa 19.12.2017. - Teknillinen neuvottelukunta tarkasteli 13.6-21.11.2013 rakennuskompleksin rakennejärjestelmää, paloteknisiä ratkaisuja, uloskäytävien yhteiskäyttöä sekä ilmanvaihtojärjestelmän toimivuutta - eritoten jäteilmän ulospuhallusta simuloinnin muodossa. Korkean rakentamisen rakentamistapaohjeesta katsottiin edellytetyn tuulitunnelikokeen osalta voitavan poiketa, mikäli pihakannen reuna-aidan, piharakennelmien ja runkopuu- sekä pensasistutusten määrätietoisella suunnittelulla pystytään aikaansaamaan turvalliset ja viihtyisät piha-alueet ja mikäli rakennusrungon mitoituksen lisäksi julkisivun vaipparakenteiden rakennusfysikaaliseen suunnitteluun on käytettävissä riittävä tuulisuus-tieto.

Ennakkopalaveri pidettiin rakennusvalvonnassa 27.3.2018. Hakemus todettiin jätetyksi 22.12.2017 ennen rakennuksen ääniympäristöstä annetun asetuksen 796/2017 ja rakennusten paloturvallisuudesta annetun asetuksen 848/2017 voimaantuloa 1.1.2018. Erikseen mainittiin, ettei kumpaakaan rakennusta luokitella korkean rakentamisen piiriin; Tuulensuojan tornissa kerroksia on 13+3. Huomautettiin tornilohko kuitenkin otetun ulkopuolisen erityistarkastelun piiriin. Lähemmin tarkasteltiin em. kysymyksiä toisen porrashuoneen kaistaleveydestä sekä kerrostasoaulan savunpoistosta. Kokouksessa läpikäytiin suunnitelmien päivityksiä ja teknisiä erityiskysymyksiä sekä tarvittavia erityisselvityksiä.

Toimitetut selvitykset

Hallintaan, sopimustaustaan ja poikkeamisiin liittyvien asiakirjojen ohella hakija on toimittanut mm. seuraavat erityisselvitykset:

- Hankeselostuksen (päivitetty 29.6.2018)
- Julkisivujen värityssuunnitelman havainnekuvineen
- Alustavan piha- ja istutussuunnitelman
- Ympäristökatsauksen
- Rakennusoikeuslaskelmat kaavioineen
- Huoneistoalalaskelmat
- Yhteistilaselvitykset
- Selvitykset asuntojen ulkopuolisista säilytystiloista
- Esteettömyysselvityksen
- Väestönsuojaselvityksen
- Autopaikkaselvityksen
- Selvityksen kansipihan ääniteknisistä olosuhteista
- Selvityksen kansipihan huoltoperiaatteista
- Lentoestelausunnot
- Ulkopuolisen tarkastuksen raportin 1 koskien rakennejärjestelmäkuvausta (0-asiakirjaa)
- Selvityksen tiili- ja betonijulkisivun nurkkaliitoksesta
- Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvion
- Paloteknisen suunnitelman liitepiirustuksineen
- Pelastuslaitoksen kommentit palotekniseen suunnitelmaan
- Paloteknisen suunnittelijan vastineen pelastuslaitoksen kommentteihin
- Selvitykset julkisivujen ääneneristävydestä
- Selvitykset parvekkeiden ääneneristävydestä
- Kosteudenhallintaselvityksen
- Liitoskohtalausunnot
- Energiaselvitykset ja -todistukset
- Sisälämpötilalaskelmat
- Lämpöhäviöiden tasauslaskelmat sekä
- Ennakkopalaverimuistion.

Hakemusten 43-893-18-AM ja 43-1714-18-A yhteydessä rakennusvalvontaan on toimitettu korttelin hankekokonaisuuteen liittyen mm. selvitykset tuulen vaikutuksesta, kansipihan ääniteknisistä olosuhteista, ilmanlaadusta sekä rakenteiden suunnittelun ja toteutuksen perusteista. Samoin on toimitettu aineistoa esimerkiksi matkaviestinverkon sisäkuuluvuudesta sekä paloturvallisuuden riskiarvioista.

Kuuleminen

Naapurit (7) kuultiin rakennusvalvonnan toimesta asemapiirros, hankekuvaus, kaksi julkisivupiirustusta ja havainnekuvat toimittaneen. Huomautuksia ei ole esitetty.

Poikkeamiset perusteluineen

Pihakannen korkeusaseman ero poikkeamispäätöksen mukaiseen tasoon +19.5 on käsitelty luvassa 43-0893-18-AM. Esimerkiksi lounaaseen kansipihalle kuvatuissa julkisivuissa kannen pintakerrokselle on määritetty korkeus +19.00.

Kaikkiin yli 8-kerroksisiin rakennuksiin tulee rakentamismääräyksen E1:11.5.2 mukaan asentaa sammutustyötä varten kuivanousujohto kuhunkin porrashuoneeseen. Kummassakin tornitalossa nousujohto on nyt tarkoitus asentaa vain kerrosaulan yhteyteen. Paloteknisessä suunnitelmassa todetaan pelastuslaitoksen taholta aiemmassa suunnitteluvaiheessa katsotun, että yhden nousujohtojon toteutus on riittävä ajatellen toistuvan normaalikerroksen alaa; tätä voidaan operatiivisessa mielessä pitää vielä vähäisenä.

Rakennusalan rajojen ylityksiä tapahtuu kaupunkimittauksen sijaintilausunnon mukaan kummassakin tornitalossa:

Tuulensuoja-talossa H13 lounaaseen katsovalla pihisivulla tontin sisäinen rakennusalan raja ylittyy suunnitelmien tarkentumisen jälkeen pihapiirin puolelle rakennusrungon osalta noin 2,3 metrin verran ja parvekkeiston osalta noin metrillä rakennusjärjestyksen sallimaa enemmän.

Poukama-talossa H10 lounaaseen katsovalla pihisivulla tontin sisäinen rakennusalan raja ylittyy suunnitelmien tarkentumisen jälkeen pihapiirin puolelle rakennusrungon osalta noin 3,2-3,4 metrillä ja parvekkeiston osalta noin metrillä rakennusjärjestyksen sallimaa enemmän. Itäväylän puolella talon luoteiskylki ulottuu noin 2,2 metrillä yli tontin sisäisen rakennusalarajan.

Poikkeamiset ovat seurausta huoneisto-ohjelman ja rakennusmassojen asemakaavalla määritellyn muodon yhteensovittamisesta. Poikkeamisia perustellaan toiminnallisella mitoituksella. Asemakaavan nojalla parvekkeita saa ulottaa pihakannen puolelta rakennusalan ulkopuolelle.

Poikkeamisia on perusteltu ja niitä voidaan korttelikokonaisuutta ajatellen pitää vielä vähäisinä ja tässä myös hyväksyttävänä.

Rakennusoikeus

44'800 k-m² = 29'500 k-m² + 15'300 k-m².

Asemakaavassa lukusarjan ensimmäinen luku osoittaa liike- ja palvelutilojen enimmäismäärän ja jälkimmäinen asuinkerrosalan enimmäismäärän.

Poikkeamispäätöksellä HEL 2015-008103 T 10 04 01 on hyväksytty osuuden 3'500 k-m² siirto liike- ja palvelutiloista asuinkerrosalaksi; samana säilyvän rakennusoikeuden jakauma näin on: 44'800 k-m² = 26'000 k-m² + 18'800 k-m².

Asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa:

- (1) asukkaiden yhteistilat asuinrakennusten ylimmissä kerroksissa,
- (2) asukkaiden yhteistiloja as-merkityille rakennusaloille katutasolle ja pihakannen tasolle noin +24.o,
- (3) asukkaiden käyttöön tarkoitettuja aputiloja, polkupyöräpaikkoja, autopaikkoja jne. likimääräisten tasoja +13.o ja -2.o välille,
- (4) asuintaloihin johtavia porrashuoneita likimääräiselle tasolle +24.o rakennettavan kerroksen alapuolisiin kerroksiin,
- (5) kaikissa kerroksissa porrashuoneen 20 m² ylittävää tilaa, mikäli se lisää viihtyisyyttä, parantaa tilasuunnittelua ja mikäli kukin kerrostasanne saa riittävästi luonnonvaloa. Pihakannen sisääntulo-kerroksen yläpuolella tästä johtuva ylitys ei kuitenkaan saa olla yhteensä enempää kuin 5 % kaavaan merkitystä kerrosalasta,
- (6) ilmastoinnin laitetilat asuinrakennusten kerroksissa.

Rakennusoikeuden käyttö -taulukossa: asuinkerrostalo A = As Oy Helsingin Poudantuoja (Y18), B = As Oy Helsingin Tuulensuoja (H13) ja C = As Oy Helsingin Poukama (H10).

Taulukon luvut ovat tornitalojen osalta ns. todellisia kerrosal summia. Näihin sisältyvät lisärakennusoikeudella toteutetut: ulkoseinien 250 mm paksummat osuudet, kansitason ja ylimpien kerrosten yhteistilat, tekniikkakuilut sekä porrashuoneiden väljennykset yli kerroskohtaisen määrän 20 m². Luonnonvaloa ja pitkiä näkymiä tarjoavan kerrosaulan ikkunan katsottiin tuovan porrashuoneeseen siltä edellytettyä viihtyisyyttä.

Rakennusoikeuden käyttö

Käyttötarkoitus	Käytetty	Uusi	Purku	Yhteensä
liikerakennusten kerrosalaa	19022	0	0	19022
lisäkerrosalaa 1	5609	0	0	5609
Asuinkerrostalo A	10384	0	0	10384
Asuinkerrostalo B	0	6775	0	6775
Asuinkerrostalo C	0	5988	0	5988

Autopaikat	Rakennetut	80
	Kiinteistön ulkopuoliset	80
	Yhteensä	80

Väestönsuojat	Luokka	Suojatila m2	Suojat lkm	Kiinteistön ulkopuolella
	S2	671	1	Kyllä

Hankkeen laajuus

Kokonaisala	12802 m ²
Tilavuus	41100 m ³
Paloluokka	P1

Rakenteiden paloluokkavaatimukset

Rakennusten välillä on EI60-luokan palo-osastointi tavallisesti siitä osin kuin niiden välinen etäisyys on alle 8 metriä. Kantavat rakenteet pääosin edustavat R120-luokkaa lukuun ottamatta ensimmäisen kerroksen irtainvarastojen R180-rakenteita, parvekkeiden R60-rakenteita ja portaikkojen R30-rakenteita. Palo-osastoivat rakenteet tehdään yleensä luokkaan EI60, mutta esimerkiksi irtainvarastoissa on EI90- ja parvekkeiston 'välipohjissa' EI30-rakenteet. Kerrossosastointia toteuttavat palo-ovet varustetaan sulkimin ja kiintein tai laskeutuvin kynnyksin.

Lausunnot

Lausunnon antaja	Sijaintilausunto
Lausunto pvm	03.01.2018
Lausunnon tulos	lausunto

Päätös

Haettu lupa myönnetään ja esitetyt pääpiirustukset hyväksytään seuraavin määräyksin:

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:

- iv-suunnitelmat
- kvv-suunnitelmat
- palokatkosuunnitelma
- rakennesuunnitelmat
- tarkennettu piha- ja istutussuunnitelma
- selvitys sammutuslaitteiston suunnitteluperiaatteista

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

Kaupunkimittaukselta:

- maastoonmerkintä
- sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

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

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

Rakennesuunnitelmien ulkopuolinen tarkastus on tehtävä kantavien ja jäykistävien rakenteiden rakennesuunnitelmien osalta.

Hankkeen kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman sisällön arviointiin sekä sen toteutumisen valvontaan ja todentamiseen on asetettava pätevä asiantuntija. Asiantuntijan lausunto laatusuunnitelman sisällöstä on esitettävä rakennusvalvonnan rakenneyksikölle ennen aloituskokousta (ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista (477/2014) 9 §, MRL 150 b § tai MRL 150 c §).

Ennakkoneuvottelun 27.3.2018 mukainen rakennusfysikaalinen riskiarvio on toimitettava rakennusvalvontaan ennen aloituskokouksen pyytämistä.

Rakennesuunnitelmien toimittamisen yhteydessä on tehtävä selkoa siitä, miten kattopintojen sekä julkisivujen hoito- ja huoltotoihin ja niiden edellyttämiin varusteasennuksiin ym. on varauduttu. Selontekoon pitää hankkia työsuojeluviranomaisen kannanotto.

Rakennesuunnitelmia toimitettaessa on tehtävä selkoa siitä, miten suunnitelmissa on varauduttu matkaviestinjärjestelmien sisäpeittojärjestelmässä mahdollisesti tarvittavien laitekaappien, kaapelien ja sisäantennien asentamiseen.

Tiili- ja betonijulkisivujen nurkkaliitoksen mallitarkastukseen tulee kutsua rakennusvalvontapalveluista lupayksikön edustaja.

Iv-erityissuunnitelmaa toimitettaessa on osoitettava, että ilman sisäänottoa ei tapahdu rakennuksen kadunpuoleisen julkisivun kautta sekä että tämä on otettu huomioon myös rakennesuunnitelmissa. Samalla on ennen aloituskokousta ennakkoneuvottelun 27.3.2018 edellyttämästi toimitettava o-dokumentti lvi-suunnittelun ja toteutuksen perusteista.

Vesikaton teknisten laitteiden ja rakennelmien suunnitteluun ja kaupunkikuvalliseen ilmeeseen tulee asemakaavamääräyksen mukaan kiinnittää erityistä huomiota. Taloteknisiä erityissuunnitelmia toimitettaessa tulee osoittaa, että ratkaisulla on ARK-rakennussuunnittelijan hyväksyntä.

Hulevesisuunnitelma on toimitettava tarkistetun piha- ja istutus-suunnitelman kanssa. Viime mainitun ratkaisuihin on osoitettava huomioidun mm. tuuli- ja meluselvityksistä ilmenevät tarpeet sekä talon pelastussuunnitelman mukaisen kokoontumispaikan henkilömäärä. Piha-alueen toteutuksessa on käytettävä korkealaatuisia pintamateriaaleja.

Ennen rakennustöiden aloittamista on hakijan kutsuttava koolle aloituskokous. Tämän pitämisestä tulee etukäteen tiedottaa myös rakennusluvan 43-1714-18-A saajaa. Kutsu on samoin esitettävä mm. pelastuslaitokselle.

Aloituskokouksessa on esitettävä työmaasuunnitelma, jossa esimerkiksi tulee tehdä selkoa työmaajärjestelyiden suhteesta lähi palvelukeskuksen ja korttelin työmaa-aikaisiin muihin toimintoihin ja hankkeisiin - mukaan lukien luvan 43-1714-18-A mukainen As Oy Helsingin Poudantuojaan H18-tornitalo 6,2 metrin etäisyydellä Tuulensuoja-talosta. - Työmaalla tulee noudattaa pelastuslaitoksen ohjetta korkeiden rakennusten paloturvallisuudesta.

Aloituskokouksessa on tehtävä selkoa siitä, kuinka toimenpiteessä tullaan huomioimaan tornien asema lentoesteinä.

Rakennustyönaikainen kosteudenhallintakoordinaattori on nimettävä viimeistään aloituskokoukseen mennessä.

Aloituskokouksessa on käsiteltävä työmaan kosteudenhallintasuunnitelma.

Rakennustyössä on pidettävä tarkastusasiakirjaa. Tarkastusasiakirjan pitämisestä tehdään merkintä loppukatselmuspöytäkirjaan ja sen yhteenveto arkistoidaan rakennuksen lupa-asiakirjojen yhteyteen.

Pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja osiltaan valvovat töiden suorittamisen hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti.

Osittain käytössä olevan tai vaiheittain käyttöönotettavan rakennuksen työmaasuunnitelma on etukäteen hyväksyttävä pelastusviranomaisella.

Energiaselvitykset on päivitettävä ennen rakennusten käyttöönottoa.

Lämpöhäviöiden tasauslaskennassa on käytetty ilmanvuotolukua 1.0, minkä johdosta kummankin rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja allekirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja esitettävä rakennusvalvonnalle viimeistään otettaessa rakennuksia käyttöön.

Tarkastus koskien piha- ja istutusjärjestelyitä on pyydettävä rakennusvalvontapalveluiden kaupunkikuvayksiköstä.

Rakennuksesta on laadittava käyttö- ja huolto-ohje, joka tarvittaen osiltaan pohjautuu hallinnanjako- ja yhteisjärjestelysopimukseen sekä mm. tuulilausuntoon ja palotekniseen suunnitelmaan. Ohjeeseen tulee kirjata turvallisuutta palvelevien järjestelyiden kuten poistumisvalaistuksen ja kevennetyn palomieshissin huolto- ja tarkastustyöt, kerrosaulojen 0-palokuorma sekä kansipihan poistumisreitien ja kokoontumispaikan talvikunnossapito. Samoin tulee kirjata putoavan lumen ja jään aiheuttamien riskien minimointiin liittyvät toimet sekä esimerkiksi jätehuoltojärjestelmän käyttö-ohje.

Asuinrakennuksille ei asemakaavamääräyksen mukaan saa myöntää käyttöönottolupaa ennen kuin melulta suojaavan KLAP-korttelin palvelurakennukset on toteutettu.

Kattopintojen sekä julkisivujen hoidon ja huollon järjestelyiden toimivuuden tulee olla testattuna ennen rakennuksen käyttöön ottoa.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa on tarvittujen rasitteiden oltava perustettuna.

Ennen kuin rakennus osaksikaan hyväksytään käyttöön, on tarvittavien liikkumisesteettömien kulkureittien oltava opasteineen käytövalmiina.

Ennen kuin rakennus otetaan käyttöön, on luotettavin mittauksin osoitettava meluntorjuntaan ja ääneneristykseen liittyvien vaatimusten täyttyvän tai hyväksyttäviin arvoihin päästävän toteutetuilla ratkaisulla.

Ennen rakennuksen käyttöön ottoa on osoitettava suunnitelman mukaisten autopaikkojen pysyvyys rakennusvalvonnan hyväksyttävissä olevalla tavalla.

Toimitetaan rakennusvalvontapalveluista päätös tiedoksi pelastuslaitokselle, HSY:n vesilaitokselle sekä kaupunkiympäristön toimialan asemakaavoitukseen.

Sovelletut oikeusohjeet

Maankäyttö- ja rakennuslaki 115 §, 116 §, 117 §, 117 a-g,i-k §, 125 §, 133 §, 135 §, 172 §, 175 §.

Päätäjä

Kai Miller
Rakennusvalvontapäällikkö

Käsittelijä

Hannu Pyykönen
arkkitehti
puh. 310 26316

Liitteet

Hakemus
Valtakirja
Naapurin kuuleminen
Poikkeamispäätös
Rakennusoikeuslaskelma

Hallinnanjakosopimus
Yhteistilaselvitys
Autopaikkaselvitys
Hankesuunnitelma
Erityismenettelyasiakirja
Selvitys liikkumisesteettömyydestä
Lentoestelausunnot
Muistio ennakkopalaverista
Sopimus yhteisjärjestelystä

Päätöksen antaminen Tämä päätös annetaan julkipanon jälkeen 31.07.2018, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Muutoksenhaku

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Oikaisuvaatimusoi-
keus on

- viereisen tai vastapäätä olevan alueen omistajalla ja haltijalla
- sellaisen kiinteistön omistajalla ja haltijalla, jonka rakentamiseen tai muuhun käyttämiseen päätös voi olennaisesti vaikuttaa
- sillä, jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa
- kunnalla
- jos rakennusluvan mukainen rakentaminen merkitsee purkamislupaa edellyttävän rakennuksen purkamista, oikaisunhakuoikeus rakennusluvasta on myös Uudenmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskuksella.

Oikaisuvaatimus on tehtävä neljäntoista (14) päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, kun päätös on julkipanon jälkeen annettu. Päätöksen antopäivää ei lueta määräaikaan. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jolloin virastoissa ei työskennellä saa oikaisuvaatimuksen toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimuksessa, joka on osoitettava Helsingin kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutoksia vaaditaan
- muutoksenhakijan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset muutoksenhakijalle voidaan toimittaa.

Oikaisuvaatimus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen omakätisesti allekirjoitettava. Jos muutoksenhakijan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on muu henkilö, oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava tämän nimi ja kotikunta. Asiamiehen on liitettävä valtakirja. Jos viranomaiselle toimitetussa sähköisessä asiakirjassa on selvitys asiamiehen toimivallasta asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole aiem-

min toimitettu rakennusvalvontaan.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusajan kuluessa osoitteella:

Helsingin rakennusvalvontapalvelut
PL 58234
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite: Sörnäistenkatu 1,
00580 Helsinki
Vaihde: 310 2611
Faksinumero: 310 26206
Sähköpostiosoite: rakennusvalvonta@hel.fi
Virka-aika: ma - pe 8.15-16.00

Oikaisuvaatimuksen lähettäminen postitse, telekopiona tai sähköpostina tapahtuu lähettäjän vastuulla.

Oikaisuvaatimuskielto on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostina) toimitetun oikaisuvaatimuskielto on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Sähköpostiviestin vastaanottamisesta lähetetään automaattinen kuittaus vastaanottajalle.

Viimeinen muutoksenhakupäivä 14.08.2018.

Luvan voimassaoloaika

Rakennustyö on aloitettava viimeistään 15.08.2021 ja loppuunsaatettava viimeistään 15.08.2023. Jos kyseessä on tilapäinen rakennus tai muu määräaikainen toimenpide, niin toimenpide saa olla toteutettuna kauintaan siten, kuin erillisessä lupamääräyksessä on määrätty.

Rakennustyön aloittaminen

Rakennustyötä ei saa aloittaa, ennen kuin lupa on LAINVOIMAINEN, jollei aloittamisoikeutta ole annettu hakemuk-

sesta. JOS lupamääräyksissä on edellytetty vastaava työnjohtaja, tulee myös tämän olla hyväksytty ennen aloittamista.

Ilmoitus rakennustyön aloittamisesta tehdään puhelimitse tai sähköpostitse kyseisen kaupunginosan rakennustyön viranomaisvalvontaa hoitavalle tarkastusinsinöörille tai rakennusmestarille. Puhelimitse ilmoituksia otetaan vastaan päivystysaikoina. Riittävän ajoissa pidetty aloituskokous korvaa erillisen aloittamisilmoituksen.

Käyttöönottoaminen

Rakennusta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin lupamääräyksissä edellytetty loppukatselmus on pidetty.

RAKENNUSLUPA

Tunnus	43-1714-18-A LP-091-2018-00101
Hakija	Asunto Oy Helsingin Poudantuoja c/o YIT Rakennus Oy Asunto Oy Helsingin Poukama Kiinteistö Oy Hertsin Hoiva Kiinteistö Oy Helsingin Gigahertsi Asunto Oy Helsingin Tuulensuoja
Rakennuspaikka	Herttoniemi, 091-043-0051-0018 Insinöörinkatu 4
Kaava	12089
Lainvoimaisuus	2013
Sallittu kerrosala	44800 m ²
Rakennettu kerrosala	29645 m ² Kyseessä on 28.3.2014 rekisteröity tontti laajuudeltaan 12'898 m ² .
Alueen käyttö	Liike-, asuin- palvelu- ja toimistorakennusten korttelialue (KLAP). Asunnoille ja niiden yhteistiloille varattu rakennusalan osa likimääräisen tason +24.o yläpuolella (-as-); asunnot tulee sijoittaa as-merkityille rakennusaloille likimääräisen tason +27.o yläpuolelle. Suurin sallittu kerrosluku likimääräiseltä tasolta +24.o lukien (XVII); vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema (+79.o). Asuntojen keskikoon tulee olla vähintään 55 h-m ² ; määräys ei koske palveluasunto- eikä vuokra-asuntotuotantoa. Autopaikkojen vähimmäismäärä: 1 ap/120 k-m ² (so. 77 ap); pyöräpaikkojen vähimmäismäärä: 1 pp/30 k-m ² (so. 308 pp). Poikkeamispäätöksellä HEL 2015-008103 T 10 04 01 on hyväksytty pihakannen rakentaminen kahteen tasoon likimääräisin korkeuksin +19.5 ja +24.o, asuntojen rakentaminen likimääräisen tason +27.o alapuolelle, lisäykset suurimpiin kerroslukuihin kaupakeskuksen katolta lukien (so. XIX) sekä vesikaton ylimpien kohtien metriset korotukset (so. +80.o).
Pääsuunnittelija	Koskinen Harri Heikki arkkitehti L Arkkitehdit Oy

Rakennustoimenpide TORNITALON RAKENTAMINEN LÄHIPALVELUKESKUS
HERTSIIN LIITTYEN / As Oy Helsingin Poudantuoja Y18

Rakennetaan 18-kerroksinen, 130 huoneiston asuintalo kauppakeskuksen kattotasanteen pihakannelle. Asuntojen keskipinta-ala on 55,4 h-m². Pohjaratkaisultaan rakennus on nk. pistetalo, jossa ytimen liikennetilat käsittävät kaksi yhteenkiedottua, ristikkäistä porrashuonetta, luonnonvalottoman L-muotoon 'taitetun' kerrostasanteen sekä kaksi hissiä, joista toinen tarkoitetaan myös palomieskäyttöön. Talon nelinurkkainen pohjamuoto on viistetty epäsymmetriseksi.

Julkisivut pääosin ovat valkoista hienopestyä sekä tummanharmaata maalattua betonipintaa, Insinöörinkadun sivu kaavan mukaisesti ruskeaa klinkkerilankkua.

Tilat ja toiminnot

Kerrokset 2-18 ovat pääkäyttötarkoituksen mukaista asuintilaa, ylimmässä ovat lisäksi kokoontumispaikkana toimiva kerhohuone '1' sekä kaksi talosaunaa. Kerroksissa 2 ja 3 asunnot ovat tasoilla +22,55 ja +25,55. Viereisen päädyn vuoksi on toisesta kerroksesta käytetty yhden välisasuntolinjan alinta huoneistoa vastanneet tilat irtainkomeroiksi (14 kpl). Pihakannen tasolla koko kerros 1 käsittää talon sisäänkäynteihin liittyen toissijaisia, asuntojen ulkopuolisia aputiloja: postilaatikkohuoneen, irtainkomeroita (43 kpl), lastenvaunusuojat sekä talopesulan, sen kuivatussopen ja kerhohuoneen '2', jolla on myös oma pihayhteytensä.

Kadulta kulku tornitaloon tapahtuu Insinöörinkadun jalkakäytävän varrelle (tasoon +5,84) sijoittuvan alaoven ja -aulan kautta: Aulan hissit välittävät liikennettä kauppakeskuskiinteistön kellarista tornin ylimpään kerrokseen, porrashuoneen 2-vartinen portaikko kellarista kauppakeskuksen kattokannen tasoon (+18,95/+19,05) tornin ensimmäisen kerroksen käytäville. Näiltä on välittömät oviyhteydet talon omiin osastoihin porrashuoneisiin. Kauppakeskuksen kylkeen tai sisään jäävien tilojen osalta rakennuslupa on myönnetty sen päätöksessä 43-893-18-AM.

Asuntojen irtainsäilöt pääosin (72 kpl) ovat kauppakeskuksen 0-kellarissa (+1,70-tasolla), samoin yhteiseen väestönsuojaan sijoitetut polkupyöräpaikat (310 pp). Yhtiön autopaikat (77 ap) löytyvät yläkellarin luoteiskulmalta (+8,28-tasolta). Kellaritasoilla sijaitsee myös osa tornitalon tekniikka-, säilytys- ja aputiloista.

Lisäselvitys

H e r t s i - k o k o n a i s u u s

Hertsin liike-, palvelu- ja asuinkortteli käsittää Herttoniemen metroasemaa vastapäätä, Itäväylän ja Insinöörinkadun välillä sijaitsevat kaksi tonttia 43 51/15 ja /18. Rakennettava lähipalvelukeskuksen kokonaisuus muodostuu muutostyövaiheessa olevasta Kiin-

teistö Oy:n Helsingin Insinöörinkatu 2 kauppakeskus Megahertsiä, rakenteilla olevasta Kiinteistö Oy Gigahertsin kauppakeskuksesta, viime mainitun yläpuolelle toteutettavista Kiinteistö Oy Hertsin Hoivan tiloista, tonttien pysäköintikellari- ja -kerrosten yhdistetystä autohallista sekä kolmesta asuintornista. Keskuksen kattotasanteen pihakannelle rakennetaan: po. As Oy Helsingin Poudantuoja Y18 (43-1714-18-A) Insinöörinkadun varteen sekä As Oy Helsingin Poukaman H10 ja As Oy Helsingin Tuulensuojan H13 talopari (43-1682-18-A) Suunnittelijankadun varteen.

S o p i m u s t a u s t a

Korttelikokonaisuuden toteutuksessa nojaututaan alussa mainittuun asemakaavaan, 4.12.2012 tarkistettuun maankäyttö- ja rakennuslakiin, edellä todettuun poikkeamispäätökseen, hallinnanjakosopimukseen, sopimukseen 20.12.2017 yhteisjärjestelyistä sekä tarvittavien rasitteiden muodostamiseen.

Hallinnanjakosopimuksella (68 s.) kokonaisuus on palasteltu vaak- ja pystysuunnassa hallinta-alueisiin sekä osapuolien yksinomaiseen omistukseen ja hallintaan tuleviin rakennuksiin. Mm. on sovittu toteutuksen vaihteellisuudesta sekä pihakannen, huoltopihaan, kulkuluiskien, hissien, väestönsuojan, talotekniikan ja sammutusjärjestelmän omistamiseen liittyvistä seikkoista.

Yhteisjärjestelysopimuksella (49 s.) on sovittu rakennusoikeuden osittamisesta, erilaisten vastuiden, kustannusten ja tulojen jaoista, pysäköintilaitoksen ym. käyttöoikeuksista, kulkuyhteyksistä, jätehuollon järjestelyistä, johtojen ja mm. kanavien sijoittelusta, palomuurien rakentamatta jättämisestä sekä ylläpito-, huolto-, korjaus-, peruskorjaus- ja uusimiskysymyksistä.

P o u d a n t u o j a n t o r n i Y18

Hanke edustaa nk. korkeata rakentamista. Talon korkeus merenpinnasta lukien tulee olemaan +77.7 m (N2000). Lennonvarmistuksesta vastaavan ANS Finlandin lausunnon perusteella po. kohteen (estetunnukseltaan ID 42049) pystyttämiseen ei kuitenkaan edellytetä lentoestelupaa Liikenteen turvallisuusvirastolta.

T o r n i r a k e n n u k s e e n aikana varauduttiin selvittäessä alapuolisen liikekeskuksen perustamistapaa; tornin perustukset ovat keskuksessa. Tämän geo-suunnitelmille ei silti tuolloin katsottu tarvittavan kolmannen osapuolen tarkastusta. Liikekeskuksen ja tornin väliin on valettu jälkijännitettävä noin 1,8 metrin paksuinen siirtolaatta, joka lävistetään yhdellä talotekniikkakuilulla (43-893-18-AM). Laatan päällä on noin 0,6-metrinen asennustila. Tornille rakennetaan levyjäykisteinen teräsbetonirunko; ulko- ja

sisäseinät toimivat jäykistävinä pystyrakenteina, paikallavaletut holvitasot kuormaa jakavina vaakarakenteina. Betonimassan kuituvuus minimoidaan; tornissa ei ole liikuntasauvoja. Ulkovaippa tehdään betonisista sandwich-elementeistä, joista osassa em. klinkkeriverhous. - Rakennesuunnittelu on todettu poikkeuksellisen vaativaksi; tornin rakenteellisen turvallisuuden riskitasoluokaksi arvioidaan R3 (1-3) lähinnä juontuen kerrosluvusta, tuulen aiheuttamasta rakenteiden värähtelystä sekä seuraamusluokasta S3 (1-3) mahdollisine henkilövahinkoineen; rakennuksen henkilömääräksi otaksutaan noin 900 ihmistä. Riskiarviossa päädyttiin ehdottamaan kolmannen osapuolen suorittamaa, kantavia runkorakenteita ja stabiliteettia koskevaa tarkastusta. - Rakennusfysikaalisessa riskiarviossa muistutetaan rakennuspaikan olevan merialueen vaikutuspiirissä; rakennusfysikaalinen riskitaso on luokkaa R1 (1-3). - Kohteelle on täydentävät rakenteet poislukien ennakoitu 100 vuoden käyttöikä.

T u u l t e n vaikutuksista rakenteisiin ja asuinoloihin on laadittu selvitys. Tämän mukaan kohdekohtaiseen tuulitunnelitestaukseen ei ole tarvetta sovellettaessa verrokkitapauksista kertyneitä koetuloksia. Selvityksessä on mm. annettu rakennesuunnittelussa tarvittu tuulennopeudet sekä puuskanopeuspaineet. Torni itse aiheuttaa lisäpaineita siitä noin 130 metrin säteellä sijaitseviin rakenteisiin. Kansipihojen ja ympäristön tuulisuutta tarkasteltiin kymmenessä pisteessä: Ulkoalueilla saattaa esiintyä kovia paikallisia ilmavirtauksia, mikä lausunnon mukaan on huomioitava niin piha- ja istutussuunnitelmassa kuin myös esimerkiksi ulko- ja parvekeovissa.

K o s t e u d e n h a l l i n t a s e l v i t y s on laadittu riittävässä laajuudessa. Rakennus kuuluu kosteusluokkaan 2. Kosteudenhallinnan riskianalyysin perusteella kosteusriskiluokka on 1 (kosteusriski-indeksi 1,4). Huomiota kiinnitetään liikekeskuksen rajapintaan, sisäänvedettyihin rakenteisiin sekä rakentamisen aikaiseen suojaukseen koskien eritoten kylpyhuone-elementtejä. Selvityksen mukaan työmaa tekee ennen rakentamisen aloitusta kosteudenhallintasuunnitelman.

T a l o t e k n i s i i n järjestelyihin sisältyen perus- ja hulevedet on suunniteltu johdettavan suoraan sadevesiverkostoon käyttämättä viivästyssäiliöitä tms. keinoja. Torni on korkean rakentamisen periaatteiden mukaisesti ositettu käyttöpaineiden takia vesi- ja viemärijärjestelmien osalta kolmeksi päällekkäiseksi 'taloksi' (K-I / II-VII / VIII-XVIII), lämmitysjärjestelmien osalta kahdeksi (I-VII / VIII-XVIII) siten että kellarin lisäksi lämmönjakohuone sijoitetaan myös 7. kerrokseen. Koneellinen tulo/poistoilmanvaihto järjestetään

huoneisto- ja yhteistilakohtaisesti lämpö talteenottaen ja seinistä ulospuhaltaen; ilmanvaihtoon ei sisälly viilennystä tai jäähdytystä. Rakennus ja asunnot on tarkoitus pitää hieman alipaineisina mm. kosteusteknisen toimivuuden varmistamiseksi talvikausina. Energiatohokkuusluokaksi lasketaan 'C'.

P a l o t u r v a l l i s u u t e e n liittyen torni varustetaan koneellisella, kerrosten porrassauloja palvelevalla savunpoistolla (SP/KI). Portaikkoja eikä hissikuiluja paineisteta. Kuivanousuputkisto varustetaan liikekeskuksen kellariin sijoitettavalla paineenkorotuspumpulla. - Paloturvallisuusarvion mukaan riskitasoluokaksi muodostuu R2 (1-3); torni on sijoittunut lähipalvelukeskuksen päälle, rakennuksen korkeus katutasolta on enemmän kuin 52 metriä ja seuraamusluokaksi arvioidaan S2 (1-3). - Rakennuksen ylimmän kerroksen lattian korkeus on 51,5 metriä pihakannesta, joka toimii turvallisena poistumis- ja kokoontumispaikkana: Rakennuksessa on pihakannen tasolta kadulle aiemmin mainittu porrasyhteys, joka on eriytetty tornin kerroksia palvelevista porrashuoneista. Tornin tuntumasta löytyy pihakannelta poistumistieporras myös suoraan Suunnittelijan- ja Insinöörinkatujen risteykseen. - Taloon tulee automaattinen paloilmoitin; rakennus varustetaan automaattisella sammutuslaitteistolla kauttaaltaan, myös parvekkeiden osalta. Kerrosastointia toteuttavat palo-ovet varustetaan sulkimin ja kiintein tai laskeutuvin kynnyksin. Huoneisto-ovissa sulkimet aktivoituvat, kun palokerroksen paloilmoitin reagoi. - Kerrostasoaula toimii molempien porrashuoneiden palosulkutilana sekä palomieshissin turvallisena tilana. - Palotekninen suunnitelma on tarkastettu pelastuslaitoksella; muuta ulkopuolista tarkastusta ei katsottu tarvittavan. - Hakemus on jätetty 26.1.2018 rakennusten paloturvallisuudesta annetun asetuksen 848/2017 voimaantulon 1.1.2018 jälkeen.

Ä ä n e n e r i s t ä v y y s s e l v i t y k s e n mukaan tulee liikennemelua vastaan vaatia asuinhuoneiden avattavilta ikkunoilta suurimmillaan ääneneristyslukua 41 dB ja parvekeovilta vastaavasti 29 dB. Parvekeratkaisujen on todettu edellyttävän parvekelasituksen ääniteknistä mitoittamista. - Suunnitellut ulkoseinäraenteet ovat ilmäääneneristävyydeltään sellaiset, että ne selvityksen perusteella soveltuvat kohteeseen. - Tarkastelun perusteella liikekeskuksen oman raskaan huoltoliikenteen aiheuttama pienitaajuinen melu jää selvästi alle sosiaali- ja terveysministeriön asettamien toimenpiderajojen. - Matkaviestinten kuuluvuutta ja tämän muutoksia seurataan rakennusaikana; sisäpeittojärjestelmä toteutetaan tarvittavilta osin. Kohteessa on varauduttu laitekaappien, kaapelointien ja sisäantennien asentamiseen. - Akustinen suunnittelutehtävä on arvioitu vaativaksi. - Piha- ja oleskelu-

alueet on ilmoitettu suunniteltavan ao. asetuksen mukaisesti.

Ulkotilojen terveellisyyttä kuten rakennusten ääniympäristön muotoutumistakin on selvitetty useampaan otteeseen kaavoitusvaiheesta alkaen. Kansipihaa suojaavat Itäväylän ja Linnanrakentajantien puolelta keskuksen erilaiset useammassa kerroksessa olevat palvelutilat. Liiteraportin mukaan melun ohjearvotasot 55 dB päivällä ja 50 dB yöllä alittuisivat kattopihan oleskelualueilla lukuun ottamatta aivan Itäväylän ja Suunnittelijankadun kulmaukseen jäävää ulkonurkkaa. - Autoliikenteen päästöjen vaikutusta kansipihan ilman laatuun selvitettiin mm. typpidioksidin ja pienhiukkasten määrää tarkastelemalla: Selvityksen mukaan ensin mainitun vuosiraja-arvoon ja vuorokausiohjarvoon verrannolliset pitoisuudet alitetaan selvästi kaikissa kattotasojen tarkastelupisteissä. Pienhiukkasten vuosikeskiarvopitoisuudet tulevat laskelmien perusteella jäämään alle vuosirajarvon 25 yg/m³ ollen enimmillään siitä noin kolmanneksen; lyhytaikaispitoisuuksiksi arvioidaan 45-69 % Maailman terveysjärjestön WHO vuorokausiohjarvosta. - Kansipiha on luvitettu lähinnä päätöksillä 43-0893-18-AM (Gigahertsi) ja 43-1108-18-B (Megahertsi).

Huollostannettujen selvitysten mukaan kansipihan ylläpidossa tarvittavat pienoistraktori, päältäajettava ruohonleikkuri, lakaisukone yms. tuodaan Megahertsin hissillä autohallista ylös kattotasanteen rampeille. Pihasuunnitelmasta on osoitettu sekä lumenkeräys- että -pudotuspaikat, viime mainitut Suunnittelijankadun sivulta. - Jätehuolto toimii imuputkiperiaatteella; pihakatoksesta jätteet päätyvät alemman pysäköintikerroksen huolto- ja lastauspihan puristimiin ja kontteihin. - Rakennusrunko on hankkeeseen ryhtyneen mukaan huoltovapaa; julkisivujen huoltotyöt sen sijaan todetaan normaalia haasteellisemmiksi.

Neuvottelukuntakäsittelyt suoritettiin ennakkosuunnitelmien pohjalta. Ratkaisuperiaatteista on kaupunkikuva-neuvottelukunnan puoltava lausunto 43-1292-13-E. Rakennus- ja pihasuunnitelmaa kehitettiin tämän pohjalta. Julkisivut on sommiteltu asemakaavamääräystä vastaten vaihtelevasti parvekkeita ryhmitellen. Hakemussuunnitelma on ollut kommentoitavana rakennusvalvontapalveluiden lupayksikön esittelytilaisuudessa 19.12.2017. - Teknillinen neuvottelukunta tarkasteli 13.6-21.11.2013 rakennuskompleksin rakennejärjestelmää, paloteknisiä ratkaisuja, uloskäytävien yhteiskäyttöä sekä ilmanvaihtojärjestelmän toimivuutta, eritoten jäteilman ulospuhallusta simuloinnin muodossa. Korkean rakentamisen rakentamistapaohjeesta katsottiin edellytetyn tuulitunnelikokeen osalta voitavan poiketa, mi-

käli pihakannen reuna-aidan, piharakennelmien ja runkopuu- sekä pensasistutusten määrätietoisella suunnittelulla pystytään aikaansaamaan turvalliset ja viihtyisät piha-alueet ja mikäli rakennusrungon mitoituksen lisäksi julkisivun vaipparakenteiden rakennusfysikaaliseen suunnitteluun on käytettävissä riittävä tuulisuustieto.

E n n a k k o p a l a v e r i pidettiin rakennusvalvonnassa 10.4.2018. Kokouksessa läpikäytiin suunnitelmien päivityksiä ja teknisiä erityiskysymyksiä sekä todettiin tarvittavat lisäselvitykset.

T o i m i t e t u t s e l v i t y k s e t

Hallintaan, sopimustaustaan ja poikkeamisiin liittyvien asiakirjojen ohella hakija on toimittanut mm. seuraavat erityisselvitykset:

- Hankekuvauksen
- Rakennusoikeuslaskelman
- Ympäristökatsauksen
- Julkisivujen värityssuunnitelman perspektiivisinä havainnekuvina
- Huoneistolaskelman
- Yhteistilaselvityksen
- Selvityksen asuntojen ulkopuolisista säilytystiloista
- Väestönsuojaselvityksen
- Esteettömyyselvityksen
- Autopaikkaselvityksen
- Selvityksen kansipihan ääniteknisistä olosuhteista
- Selvityksen kansipihan huoltoperiaatteesta
- Lentoestelausunnon
- Lausunnon tuulen vaikutuksista
- Selvityksen rakenteiden suunnittelun ja toteutuksen perusteista
- Selvityksen tiili- ja betonijulkisivujen nurkkaliitoksesta
- Rakennesuunnitelman
- Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvion
- Rakennusfysikaalisen turvallisuuden riskiarvion
- Paloturvallisuuden riskiarvion
- Paloturvallisuussuunnitelman
- Selvityksen rakennuksen ääniteknisestä toimivuudesta
- Selvityksen matkaviestinverkkojen sisäkuuluvuudesta
- Selvityksen parvekkeiden ääneneristyksestä
- Kosteudenhallintaselvityksen
- Selvityksen LVI-suunnittelun ja toteutuksen perusteista
- Lämmitys-, vesi-, viemäri- ja ilmanvaihtojärjestelmien rakennustapaselosteen paloturvallisuus huomioiden
- Liitoskohtalausannon koskien veden johtamista ja viemärointiä
- Selvityksen koskien kaukolämpöliitosta
- Energiaselvityksen ja -todistuksen
- Laadunvarmistusselvityksen LVI-suunnitelmista kolmannen

osapuolen tarkastamana sekä
- Ennakkopalaverin kokousmuistion.

Kuuleminen

Naapurit (7) kuultiin rakennusvalvonnan toimesta asemapiirros, hankekuvaus ja havainnekuvat toimittaen. Huomautuksia ei ole esitetty.

Poikkeamiset perusteluineen

Pihakannen korkeusaseman ero poikkeamispäätöksen mukaiseen tasoon +19.5 on käsitelty luvassa 43-0893-18-AM. Esimerkiksi luoteeseen kansitasolle kuvatussa julkisivussa kannen pintakerros asettuu korkeuteen +19.00.

Suunnitelmien tarkentumisen jälkeen tontin sisäinen rakennusalan raja ylittyy koilliseen pihapiirin puolelle rakennusrungon osalta noin 2,5 metrin verran ja päädyn parvekkeiston osalta noin 0,8 metriä rakennusjärjestyksen sallimaa enemmän. Asemakaavan nojalla parvekkeita saa ulottaa pihakannen puolella rakennusalan ulkopuolelle. - Talon luoteiskylki yltää viereisen Tuulensuojanimisen talon (43-1682-18-A) puolella noin 0,6-1,0 metriä yli tontin sisäisen rakennusalarajan; rakennuksilla tulee olemaan väliä noin 6,2 metriä. Poikkeamiset ovat seurausta huoneisto-ohjelman ja rakennusmassan asemakaavalla määritellyn muodon yhteensovittamisesta. Poikkeamista perustellaan mm. asumisen toiminnallisella mitoituksella.

Talosaunoja asemakaava edellyttää yhden kahtakymmentä saunatonta asuntoa kohden. Huoneistoluettelon mukaan viime mainittuja kertyy 62 kappaletta. Kolmen sijasta suunnitelma käsittää kaksi talosaunaa. Poikkeamista hakija perustelee keskusta-asumisen verrokkitiedoin. Poikkeamisen korvaamiseksi on lupaa hakeva asuntoyhtiö sitoutunut vastaamaan tarpeen mukaisesta saunavuorojen tarjoamisesta viikon kaikkina seitsemänä päivänä. - Korttelin keskusosassa toimii ravintola- ja kabinettipalveluiden rinnalla tilaussauna.

Poikkeamisia on perusteltu ja niitä voidaan korttelikokonaisuutta ajatellen pitää vielä vähäisinä ja tässä myös hyväksyttävänä.

Rakennusoikeus

44'800 k-m² = 29'500 k-m² + 15'300 k-m².

Asemakaavassa lukusarjan ensimmäinen luku osoittaa liike- ja palvelutilojen enimmäismäärän ja jälkimmäinen asuinkerrosalan enimmäismäärän.

Poikkeamispäätöksellä HEL 2015-008103 T 10 04 01 on hyväksytty osuuden 3'500 k-m² siirto liike- ja palvelutiloista asuinkerros-

tilaksi; samana säilyvän rakennusoikeuden jakauma näin on:
44'800 k-m² = 26'000 k-m² + 18'800 k-m².

Asemakaavassa merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa:

- (1) asukkaiden yhteistilat asuinrakennusten ylimmissä kerroksissa,
- (2) asukkaiden yhteistiloja as-merkityille rakennusaloille katutasolle ja pihakannen tasolle noin +24.o (eli +
- (3) asukkaiden käyttöön tarkoitettuja aputiloja, polkupyöräpaikkoja, autopaikkoja jne. likimääräisten tasojen +13.o ja -2.o välille,
- (4) asuintaloihin johtavia porrashuoneita likimääräiselle tasolle +24.o rakennettavan kerroksen alapuolisiin kerroksiin,
- (5) kaikissa kerroksissa porrashuoneen 20 m² ylittävää tilaa, mikäli se lisää viihtyisyyttä, parantaa tilasuunnittelua ja mikäli kukin kerrostasanne saa riittävästi luonnonvaloa. Pihakannen sisääntulo-kerroksen yläpuolella tästä johtuva ylitys ei kuitenkaan saa olla yhteensä enempää kuin 5 % kaavaan merkitystä kerrosalasta,
- (6) ilmastoinnin laittilat asuinrakennuksen kerroksissa.

Rakennusoikeuden käyttö -taulukossa: asuinkerrostalo A = As Oy Helsingin Poudantuoja (Y18), B = As Oy Helsingin Tuulensuoja (H13) ja C = As Oy Helsingin Poukama (H10)

Taulukon luvut ovat tornitalojen osalta ns. todellisia kerrosal summia. Näihin sisältyvät lisärakennusoikeudella toteutetut: ulkoseinien 250 mm paksummat osuudet, kansitason ja ylimmän kerroksen yhteistilat sekä tekniikkakuiluja. Poudantuoja-tornitalossa (Y18) porrashuone on ikkunaton, mistä johtuen se sisältyy varsinaiseen rakennusoikeuteen luettuihin tiloihin.

Rakennusoikeuden käyttö

	Käyttötarkoitus	Käytetty	Uusi	Purku	Yhteensä
	liikerakennusten kerrosalaa	19022	0	0	19022
	lisäkerrosalaa 1	5609	0	0	5609
	Asuinkerrostalo A	0	10384	0	10384
	Asuinkerrostalo B	6775	0	0	6775
	Asuinkerrostalo C	5988	0	0	5988
Autopaikat	Rakennetut	77			
	Kiinteistön ulkopuoliset	77			
	Yhteensä	77			
Väestönsuojat	Luokka	Suojatila m ²	Suojat lkm	Kiinteistön ulkopuolella	
	S2	671	1	Kyllä	

Hankkeen laajuus

Kokonaisala	10384 m ²
Tilavuus	32500 m ³
Paloluokka	P1

Rakenteiden paloluokkavaatimukset

Kantavat rakenteet ovat luokkaa R120 lukuun ottamatta parvekkeita ja portaikkoja, joiden kantavat osat ovat luokkaa R60 ja R30. Palo-osastoivat rakenteet ovat pääsääntöisesti luokkaa EI60, mutta esimerkiksi parvekkeiston 'välipohjat' luokkaa EI30. Kerrososastointia toteuttavat palo-ovet varustetaan sulkimin ja kiintein tai laskeutuvien kynnyksin.

Lausunnot

Lausunnon antaja	Sijaintilausunto
Lausunto pvm	31.01.2018
Lausunnon tulos	lausunto

Päätös

Haettu lupa myönnetään ja esitetyt pääpiirustukset hyväksytään seuraavin määräyksin:

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
- tarkennettu piha- ja istutussuunnitelma
- selvitys sammutuslaitteiston suunnitteluperiaatteista

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

Kaupunkimittaukselta:

- maastoonmerkintä
- sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

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

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

Erityissuunnitelmissa ja toteutuksessa tulee soveltaen noudattaa rakennuslautakunnan 5.6.2012 hyväksymää Helsingin kaupungin korkean rakentamisen rakentamistapaohjetta ja sen vaatimuksia.

Rakennesuunnitelmien ulkopuolinen tarkastus on tehtävä kantavien ja jäykistävien rakenteiden rakennesuunnitelmien osalta.

Kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman sisällön arviointiin sekä sen toteutumisen valvontaan ja todentamiseen on asetettava pätevä asiantuntija. Tämän lausunto laatusuunnitelman sisällöstä on esitettävä rakennusvalvonnan rakenneyksikölle ennen aloituskokousta (Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista (477/2014) 9 §, MRL 150 b § tai MRL 150 c §).

Rakennesuunnitelmien toimittamisen yhteydessä on tehtävä selkoa siitä, miten kattopintojen sekä julkisivujen hoito- ja huoltotoihin ja niiden edellyttämiin varusteasennuksiin ym. on varauduttu. Selontekoon pitää hankkia työsuojeluviranomaisen kannanotto.

Tiili- ja betonijulkisivujen nurkkaliitoksen mallitarkastukseen tulee kutsua rakennusvalvontapalveluista lupayksikön edustaja.

Iv-erityissuunnitelmaa toimitettaessa on osoitettava, että ilman sisäänottoa ei tapahdu rakennuksen kadunpuoleisen julkisivun kautta sekä että tämä on otettu huomioon myös rakennesuunnitelmissa. Samalla on ennakkoneuvottelun 10.4.2018 edellyttämästi annettava lisäselvitys tulo/poistoilmalaitteesta sekä todettava, miten hormivaikutus huomioitiin liki 74-metrin hissikulujen ja porrashuoneiden iv-suunnittelussa.

Vesikaton teknisten laitteiden ja rakennelmien suunnitteluun ja kaupunkikuvalliseen ilmeeseen tulee asemakaavamääräyksen

mukaan kiinnittää erityistä huomiota. Taloteknisiä erityissuunnitelmia toimitettaessa tulee osoittaa, että ratkaisuilla on ARK-rakennussuunnittelijan hyväksyntä.

Lvi-suunnitelmien ulkopuoliseksi tarkastajaksi hyväksytyn henkilön antama lausunto tulee toimittaa po. erityissuunnitelmien yhteydessä.

Hulevesisuunnitelma on toimitettava tarkistetun piha- ja istutus-suunnitelman kanssa. Viime mainitun ratkaisuissa on osoitettava huomioidun mm. tuuli- ja meluselvityksistä ilmenevät tarpeet sekä talon pelastussuunnitelman mukaisen kokoontumispaikan henkilö määrää. Pihan toteutuksessa on käytettävä korkealaatuisia pintamateriaaleja.

Sammutuslaitteiston suunnitteluperusteista laaditusta selvityksestä on ilmentävä suojauksen laajuus, laitteiston mitoitusperusteet, vesilähdevaatimukset sekä sprinklerluokka. Selvitys on toimitettava sekä rakennusvalvonta- että pelastusviranomaiselle ensin mainitun tahon antamassa määräajassa.

Ennen rakennustöiden aloittamista on hakijan kutsuttava koolle aloituskokous, jonka pitämisestä tulee etukäteen tiedottaa myös rakennusluvan 43-1682-18-A saajaa. Kutsu on esitettävä mm. pelastuslaitokselle.

Aloituskokouksessa on esitettävä työmaasuunnitelma, jossa mm. tulee tehdä selkoa työmaajärjestelyiden suhteesta lähialuekeskuksen ja korttelin työmaa-aikaisiin muihin toimintoihin ja hankkeisiin - mukaan lukien luvan 43-1682-18-A mukainen As Oy Helsingin Tuulensuojan H13-tornitalo 6,2 metrin etäisyydellä.

Osittain käytössä olevan tai vaiheittain käyttöönotettavan rakennuksen työmaasuunnitelma on etukäteen hyväksyttävä pelastusviranomaisella.

Kosteudenhallintakoordinaattori on nimettävä viimeistään aloituskokoukseen mennessä.

Aloituskokouksessa on käsiteltävä työmaan kosteudenhallintasuunnitelma.

Kohde on varustettava lentoestevaloin AGA M3-6 - ilmailumääräyksen mukaisesti. Aloituskokouksessa tulee tehdä selkoa siitä, missä työvaiheessa valojen asentaminen aloitetaan.

Pääsuunnittelija ja vastaava työnjohtaja osiltaan valvovat töiden suorittamisen hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti.

Lämpöhäviöiden tasauslaskennassa on käytetty ilmanvuotolukua 1.0, minkä vuoksi rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja alikirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja esitettävä rakennusvalvonnan edustajalle viimeistään otettaessa rakennusta käyttöön.

Tarkastus koskien piha- ja istutusjärjestelyitä on pyydettävä rakennusvalvontapalveluiden kaupunkikuvayksiköstä.

Rakennuksesta on laadittava käyttö- ja huolto-ohje, joka tarvittavilta osiltaan pohjautuu hallinnanjako- ja yhteisjärjestelysopimukseen sekä mm. lentoestelausuntoon ANS 1003, tuulilausuntoon, palotekniseen suunnitelmaan ja talosaunojen käyttöä koskevaan sitoumukseen. Ohjeeseen tulee kirjata turvallisuutta palvelevien laitteiden kuten palomieshissin huolto- ja tarkastustyöt sekä kansipihan poistumisreittien ja kokoontumispaikan talvikunnossapito. Samoin tulee kirjata putoavan lumen ja jään aiheuttamien riskien minimointiin liittyvät toimet sekä esimerkiksi jätehuoltojärjestelmän käyttöohje.

Asuinrakennuksille ei asemakaavamääräyksen mukaan saa myöntää käyttöönottolupaa ennen kuin melulta suojaavan KLAP-korttelin palvelurakennukset on toteutettu.

Kattopintojen sekä julkisivujen hoidon ja huollon järjestelyiden toimivuuden tulee olla testattuna ennen rakennuksen käyttöönottoa.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa on tarvittujen rasitteiden oltava perustettuna.

Ennen kuin rakennus osaksikaan hyväksytään käyttöön, on tarvittavien liikkumisesteettömien kulkureittien oltava opasteineen käytövalmiina.

Ennen kuin rakennus otetaan käyttöön on luotettavin mittauksin osoitettava meluntorjuntaan ja ääneneristykseen liittyvien vaatimusten täyttyvän tai hyväksyttäviin arvoihin päästävän toteutetuilla ratkaisulla.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa on osoitettava suunnitelman mukaisten autopaikkojen pysyvyys rakennusvalvonnan hyväksyttävissä olevalla tavalla.

Loppukatselmuksessa on osoitettava lentoestelausunnon ANS 1003 kohdan 4 mukaisten, lentoesteen pystyttäjälle ja haltijalle asetettujen, kohteen valmistumiseen liittyvien velvollisuuksien tulleen hoidetuiksi.

Toimitetaan rakennusvalvontapalveluista päätös tiedoksi pelastuslaitokselle, HSY:n vesilaitokselle sekä kaupunkiympäristön toimialan asemakaavoitukseen.

Sovelletut oikeusohjeet

Maankäyttö- ja rakennuslaki 115 §, 116 §, 117 §, 117 a-g,i-k §, 125 §, 133 §, 135 §, 172 §, 175 §.

Päätäjä

Kai Miller
Rakennusvalvontapäällikkö

Käsittelijä

Hannu Pyykönen
arkkitehti
puh. 310 26316

Liitteet

Hakemus
Valtakirja
Naapurin kuuleminen
Poikkeamispäätös
Rakennusoikeuslaskelma
Hallinnanjakosopimus
Yhteistilaselvitys
Autopaikkaselvitys
Hankesuunnitelma
Selvitys liikkumisesteettömyydestä
Lentoestelausunto
Muistio ennakkopalaverista
Sopimus yhteisjärjestelystä

Päätöksen antaminen

Tämä päätös annetaan julkipanon jälkeen 31.07.2018, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon.

Muutoksenhaku

Päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Oikaisuvaatimusoi-
keus on

- viereisen tai vastapäätä olevan alueen omistajalla ja haltijalla
- sellaisen kiinteistön omistajalla ja haltijalla, jonka rakentamiseen tai muuhun käyttämiseen päätös voi olennaisesti vaikuttaa
- sillä, jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa
- kunnalla
- jos rakennusluvan mukainen rakentaminen merkitsee purkamislupaa edellyttävän rakennuksen purkamista, oikaisunhakuoikeus rakennusluvasta on myös Uudenmaan elinkeino- liikenne ja ympäristökeskuksella.

Oikaisuvaatimus on tehtävä neljäntoista (14) päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, kun päätös on julkipanon jälkeen annettu. Päätöksen antopäivää ei lueta määräaikaan. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jolloin virastoissa ei työskennellä saa oikaisuvaatimuksen toimittaa ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimuksessa, joka on osoitettava Helsingin kaupunkiympäristölautakunnan ympäristö- ja lupajaostolle, on ilmoitettava

- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi
- perusteet, joilla muutoksia vaaditaan
- muutoksenhakijan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset muutoksenhakijalle voidaan toimittaa.

Oikaisuvaatimus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen omakätisesti allekirjoitettava. Jos muutoksenhakijan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on muu henkilö, oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava tämän nimi ja kotikunta. Asiamiehen on liitettävä valtakirja. Jos viranomaiselle toimitetussa sähköisessä asiakirjassa on selvitys asiamiehen toimivallasta asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole aiem-

min toimitettu rakennusvalvontaan.

Oikaisuvaatimus on toimitettava oikaisuvaatimusajan kuluessa osoitteella:

Helsingin rakennusvalvontapalvelut
PL 58234
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite: Sörnäistenkatu 1,
00580 Helsinki
Vaihde: 310 2611
Faksinumero: 310 26206
Sähköpostiosoite: rakennusvalvonta@hel.fi
Virka-aika: ma - pe 8.15-16.00

Oikaisuvaatimuksen lähettäminen postitse, telekopiona tai sähköpostina tapahtuu lähettäjän vastuulla.

Oikaisuvaatimuskielto on oltava perillä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä. Sähköisesti (telekopiona tai sähköpostina) toimitetun oikaisuvaatimuskielto on oltava toimitettu niin, että se on käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Sähköpostiviestin vastaanottamisesta lähetetään automaattinen kuittaus vastaanottajalle.

Viimeinen muutoksenhakupäivä 14.08.2018.

Luvan voimassaoloaika

Rakennustyö on aloitettava viimeistään 15.08.2021 ja loppuunsaatettava viimeistään 15.08.2023. Jos kyseessä on tilapäinen rakennus tai muu määräaikainen toimenpide, niin toimenpide saa olla toteutettuna kauintaan siten, kuin erillisessä lupamääräyksessä on määrätty.

Rakennustyön aloittaminen

Rakennustyötä ei saa aloittaa, ennen kuin lupa on LAINVOIMAINEN, jollei aloittamisoikeutta ole annettu hakemuk-

sesta. JOS lupamääräyksissä on edellytetty vastaava työnjohtaja, tulee myös tämän olla hyväksytty ennen aloittamista.

Ilmoitus rakennustyön aloittamisesta tehdään puhelimitse tai sähköpostitse kyseisen kaupunginosan rakennustyön viranomaisvalvontaa hoitavalle tarkastusinsinöörille tai rakennusmestarille. Puhelimitse ilmoituksia otetaan vastaan päivystysaikoina. Riittävän ajoissa pidetty aloituskokous korvaa erillisen aloittamisilmoituksen.

Käyttöönottoaminen

Rakennusta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin lupamääräyksissä edellytetty loppukatselmus on pidetty.