

---

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Tunnus</b>               | 45-2603-22-A<br>LP-091-2022-03551            |
| <b>Hakija</b>               | Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat           |
| <b>Rakennuspaikka</b>       | Vartiokylä, 091-045-0190-0016<br>Holkkitie 5 |
| <b>Pinta-ala</b>            | 56443 m <sup>2</sup>                         |
| <b>Kaava</b>                | Asemakaava 12364                             |
| <b>Lainvoimaisuus</b>       | 2016   |
| <b>Sallittu kerrosala</b>   | 63170 m <sup>2</sup>                         |
| <b>Rakennettu kerrosala</b> | 15477 m <sup>2</sup>                         |
| <b>Alueen käyttö</b>        | Toimitilarakennusten korttelialue (KTY).     |

Alueelle saa rakentaa tiloja toimistoja, ympäristöhaittoja aiheuttamatonta teollisuutta ja opetusta, opetustoimintaa palvelevia liiketiloja sekä julkista palvelua varten. Liiketiloja saa rakentaa enintään 200 k-m<sup>2</sup>. Rakennukset on tontin Holkkitien puoleisesta rajasta rakennettava vähintään 50 % rakennusrajaa sivuten. Asemakaavaan merkityn kerrosalan lisäksi saa rakentaa ilmastointikonehuoneita ja muita kiinteistön teknisiä tiloja sekä autopaikkatiloja ja / tai pysäköintitalon.

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Pääsuunnittelija</b> | Palva Riina<br>arkkitehti<br>Verstas Arkkitehdit Oy |
|-------------------------|---|

---

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Rakennustoimenpide</b> | Oppilaitoksen (0830), pesuhallin (0512), ajoneuvokatosten (0511) ja pihajärjestelyiden, maalämpökentän ja aidan rakentaminen aloittamisoikeudella sekä aula- ja salitilojen vahvistaminen kokoontumistiloiksi ja opetustilojen hyväksyminen tilapäismajoitukseen |
|---------------------------|--|

HEL 2022-010320

Rakennetaan Holkkitien varteen, Staran ja Stadian entisten toimipisteiden paikalle, nelikerroksinen oppilaitosrakennus, johon liittyy pihan puolella lastauslaituri ja kylmä jätetila/varasto. Rakennusta käyttää Helsingin Stadin ammatti- ja aikuisopiston (STAO) Roihupellon kampus, jossa annetaan mm. logistiikka-, turvallisuus- ja kiinteistöalan, sähkö- ja automaatioalan sekä kone- ja tuotantotekniikan opetusta. Opiskelijamäärä on noin 4500 opiskelijaa, joista kampuksella on päivittäin noin 3000. Lisäksi ammattiopiston suljetulle piha-alueelle rakennetaan opetuksessa käytettävä ajoharjoittelualue sekä pesuhalli raskaalle liikenteelle. Lisäksi piha-alueelle rakennetaan muitakin ammattiharjoitteluun liittyviä kenttiä.

Tontilla oleville rakennuksille on myönnetty erillinen purkamislupa 45-2084-21-P.

Rakennuksen ensimmäisen ja toisen kerroksen tiloja haetaan julkisiksi kokoontumistiloiksi siten, että ravintolasali ja siihen liittyvät

seminaaritilat, innovaatiotila, verkkopajatila, yrityslyhyntti muodostavat yhteensä 1200 henkilön kokoontumistilan ja edelleen eriteltyinä kokoontumistiloiksi haetaan:

- neljä yrityslyhynttitilaa, kukin erikseen 60 hlöä
- innovaatiotila 60 hlöä
- verkkopajatila 60 hlöä
- liikuntatilat 135 hlöä

Lisäksi haetaan lupaa oppilaitoksen tilapäiseen majoituskäyttöön seuraavasti: kolmannen kerroksen ryhmätilat ja ravintola sekä liikuntatilojen puku- ja pesutilat 180 henkilölle.

#### Pohjaratkaisu

Rakennuksen pohjamuoto noudattelee löyhästi tontin muotoa asemakaavan asettamissa rajoissa. Pääsisäänkäyntejä on kaksi, molemmat itään Holkkitielle, ja ne ovat sisäänkäyntikatosten suojaamia ja välittömässä yhteydessä kokoontumistiloihin. Sivusisäänkäyntejä useita, joista eteläisin on pysäköintipihalle, esteettömien autopaikkojen läheisyydessä. Rakennuksen lännen puoleinen osa sisältää logistiikkaopintoja palvelevan kahden kerroksen korkuisen keskusvaraston, joka palvelee kaikkiin kolmeen pääsektoriin sijoitettuja pajatiloja. Kokoontumis- ja ryhmätilat sekä ravintolasali sijoittuvat ensimmäiseen ja toiseen kerrokseen rakennuksen itäpuoliskolle, länsipuoliskolla ja ylemmissä kerroksissa on oppilaitokseen omaan käyttöön tarkoitettuja opetus- ja työskentelytiloja sekä iv-konehuone.

#### Julkisivut

Julkisivujen päämateriaali on sandwich-elementti, jonka pintabetonia on eri tavoin käsitelty ja paikoin verhoiltu perforoituna että sileänä levynä corten-teräksellä. Etelä- ja länsijulkisivujen yläosiin on integroitu aurinkopaneeleita, joita on sijoitettu myös vesikatolle. Korkean varasto-osan sekä matalien osien katot ovat viherkattoja.

#### Tontin käyttö

Oppilaitos ja apurakennukset käyttävät tontin pinta-alasta reilun kolmanneksen. Oppilaitoksen eteläpuolelle, liikuntapuistoksi osoitetun alueen kohdalla on varaus mahdolliselle myöhemmin erotettavalle tontinosalle ja rakennuksen pohjoispuolelle on varaus oppilaitoksen laajennukselle. Hulevedet viivytetään tontilla erillisen suunnitelman mukaisesti viherrakenteilla, pintarakenteilla, viemäröinnillä ja viivytyseräyksillä. Viherkatoille toteutetaan tavanomaista paksumpi kasvualusta, joka viivyttää tehokkaasti hulevesiä ja kompensoi laajoja asfalttikenttiä.

Autopaikat on sijoitettu tontin eteläreunalle ja kaksi le-paikkaa pohjoisen pysäköintikampaan, esteettömän sisäänkäynnin lähelle. Polkupyöräpaikat on sijoitettu sisäänkäyntien lähelle. Huoltopiha ja -ajo sekä jätehuolto on sijoitettu rakennuksen länsilaidalle keskeisesti toiminnallisiin kokonaisuuksiin nähden.

Lisäksi tontin eteläreunalle rakennetaan pesuhalli ajokalustolle, puolilämmin varasto ja siihen liittyvä katos sekä länsireunalle ajoneuvokatos ja meluaita.

Tontille ja osittain yleisen puistoalueen alle sijoitetaan 97 kpl maalämpökaivoa ja rakennetaan aita ajoharjoittelua varten varatun tontinosan ympärille.

Haetaan aloittamisoikeutta ennen rakennusluvan lainvoimaisuutta.

Erityisselvitykset:

- Vesi- ja viemäriiitoslausunto ja -kartta
- Alustavat pihasuunnitelma ja viherkattosuunnitelma
- Väestösuojasuunnitelmat 4 kpl
- Hulevesisuunnitelma
- Selvitys rakennuksen ääniteknisestä toimivuudesta ja ulkovaipan ääneneristyksestä
- Liikennemeluselvytys
- Maaperän haitta-ainetutkimus 26.11.2007
- Selvitys maalämpökaivojen energian riittävydestä
- Maalämpökaivon rakennettavuusselvitys
- Oppilaitoksen energiaselvitys ja -todistus (A-luokka, E-luku 63, ilmanvuotoluku 1,0)
- Pesuhallin energiatodistus (B-luokka, E-luku 105)
- Kosteudenhallintaselvitys
- Paloturvallisuuden riskiarvio R1
- Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvio R1
- Rakennusfysikaalisen toimivuuden riskiarvio R2
- Selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista
- Esteettömyys selvitys ja kaaviot 2 kpl

Muut päätökseen liittyvät asiakirjat:

- Valtakirja
- Ote kauppa- ja yhdistysrekisteristä
- Jäljennös vuokrasopimuksesta nro 26313
- Hankesuunnitelma ja kilpailun perusasiakirja
- Tonttiosaston lausunto (Vuokrasopimuksen mukaisuus)
- Kerrosalalaskelma
- Pilaantuneen maaperän kunnostuksen yleissuunnitelma + maaperätutkimusten tulokset 20.6.2018
- Pelastuslaitoksen ehdollinen lausunto
- Elintarviketurvallisuusosasto YKE / kahvilat, ravintolat, yms. lausunto ja liite yhdessä Ympäristöterveyden kanssa

Lisäselvitys

Hanke toteutetaan kilpailumenettelyllä elinkaarihankkeena. Hanke on aloittanut valmistelevat maanrakennustyöt maisematyölausunnolla 45-2107-22-MLA.

Kuuleminen

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

Poikkeamiset perusteluineen

Kaksikerroksisten väestönsuojien ylemmälle tasolle yhteys vain portaan välityksellä, millä poiketaan Valtioneuvoston asetuksesta esteettömyydestä 8 §.

Hakija perustelee ratkaisua sillä, että hissiyhteys kaksikerroksisessa väestönsuojassa ei perusteltua. Alemmalle tasolle on esteetön pääsy ja rakennuksessa on kolme muuta esteetöntä väestösuojakokonaisuutta.

Asemakaavasta poiketen auto- ja polkupyöräpaikat mitoitetaan korttelikortin mukaisesti kaupunkisuunnitteluviraston ohjeen: "Työpaikka-alueiden autojen ja pyörien pysäköintipaikkamäärien laskentaohjeet / KSV 2016" perusteella. Hakija perustelee poikkeamaa kaavoituksen laatiman korttelikortin ohjeistuksen noudattamista.

Asemakaavassa rakennuksen kerrosten enimmäismääräksi on määritelty neljä.

Hankkeessa rakennuksen ensimmäisen ja toisen kerroksen väliin muodostuu korkeiden tilojen kohdalla osittainen välikerros, joka on paikallinen parvimainen kerrostaso. Tällöin ylimmällä kerrostasolla oleva ilmanvaihtokonehuone muodostaisi teoreettisesti viidennen kerroksen.

Hakija perustelee ratkaisua sillä, että ensimmäinen käyttökerros on erittäin korkea, jolloin tiloja, joilla ei ole erityistä korkeusvaatimusta, on sijoitettu päällekkäin.

Rakennusoikeus 65000 k-m<sup>2</sup>

Rakennusoikeuden käyttö

| Käyttötarkoitus | Käytetty | Uusi  | Purku | Yhteensä |
|-----------------|----------|-------|-------|----------|
| Varasto         |          | 285   |       | 285      |
| Opetusrakennus  |          | 39267 |       | 39267    |
| MRL 115 §       |          | 4714  |       | 4714     |

|            |             |    |
|------------|-------------|----|
| Autopaikat | Yhteensä    | 52 |
|            | Rakennetaan | 52 |

| Väestönsuojat | Luokka | Suojatila m <sup>2</sup> | Suojat lkm | Kiinteistön ulkopuolella |
|---------------|--------|--------------------------|------------|--------------------------|
|               | S1     | 405                      | 3          | Ei                       |
|               | S1     | 270                      | 2          | Ei                       |

Hankkeen laajuus

|             |                       |
|-------------|-----------------------|
| Kokonaisala | 45959 m <sup>2</sup>  |
| Tilavuus    | 282672 m <sup>3</sup> |
| Paloluokka  | P1                    |

Rakenteiden paloluokkavaatimukset

927/2020 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta  
848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta

## Lausunnot

|                        |   |
|------------------------|---|
| Lausunnon antaja       | Pelastuslaitos  |
| Lausunto pvm           | 05.10.2022  |
| Lausunnon tulos        | ehdollinen  |
| Lausunnon antaja       | Sijaintilausunto  |
| Lausunto pvm           | 13.09.2022  |
| Lausunnon tulos        | lausunto  |
| Lausunnon antaja       | Tonttiosasto (Vuokrasopimuksenmukaisuus)  |
| Lausunto pvm           | 10.08.2022  |
| Lausunnon tulos        | ei huomautettavaa   |
| Lausunnon antaja       | Ympäristöterveys, Ympäristöpalvelut (Ympäristöterveysosasto)  |
| Lausunto pvm           | 18.10.2022  |
| Lausunnon tulos        | lausunto  |
| Aloittaminen           | Hakija on anonut lupaa aloittaa rakennustyöt ennen päätöksen lainvoimaisuutta.  |
| Vakuuden laji          | Kunnan ei tarvitse asettaa vakuutta   |
| Vakuuden perusteet     | Kaikki rakennustyöt   |
| Esittelijän perustelut | Rakennushanke soveltuu rakennuspaikalle ja täyttää luvan myöntämisen edellytykset.<br><br>Poikkeamiset asemakaavasta ja rakentamisen säädöksistä ovat vähäiset ja perustellut.<br><br>Naapureilla ei ole ollut huomautettavaa hankkeesta. |

## Lupamääräykset

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

- Vastaava työnjohtaja
- Kvv-työnjohtaja
- lv-työnjohtaja

Ennen kunkin työvaiheen aloittamista on toimitettava rakennusvalvontapalvelulle seuraavat erityissuunnitelmat:

- Detaljisuunnitelmat
- hulevesisuunnitelma
- iv-suunnitelmat
- kvv-suunnitelmat
- Maalämpöjärjestelmän suunnitteluasiakirjat
- opastesuunnitelma
- palokatkosuunnitelma
- pihasuunnitelma
- rakennesuunnitelmat

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

Kaupunkimittaukselta:

- maastoonmerkintä
- sijaintikatselmus
- lämpökaivon sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

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

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

Kosteudenhallintakoordinaattori on nimettävä viimeistään aloituskokoukseen mennessä.

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 §).

Aloituskokouksessa on esitettävä työmaasuunnitelma, jossa on mm. esitettävä, miten rakennustöiden aikaiset haitat ympäristöön minimoidaan. Työmaajärjestelyt tulee toteuttaa siten, että yleisen jalankulun ja pyöräilyn sujuvuus ja turvallisuus taataan.

Työssä tulee noudattaa:

- Helsingin kaupungin työmaavesiohje
- Helsingin kaupungin kaivumaiden ja kiviaineksen käsittelyohje

Pääsuunnittelijan ja vastaavan työnjohtajan tulee osaltaan valvoa, että työ suoritetaan hyväksytyjen suunnitelmien mukaisesti. Mahdolliselle suunnitelmista poikkeamiselle on haettava hyväksyntä rakennusvalvontapalvelulta hyvissä ajoin ennen muutosten toteuttamista.

Maalämpökaivojen poraus:

Hankkeeseen ryhtyvän on tehtävä ilmoitus ympäristöpalveluihin poraustyön tarkasta aloitusajankohdasta. Ilmoitus tehdään sähköpostiin "kymp.palu.ymparistovalvonta@hel.fi". Sähköpostissa ilmoitetaan kohteen osoite, LP-tunnus sekä poraustyön aloitusajankohdan päivämäärä.

Reikä on porattava paikkaan (kaivualue), jonka kaupunkimittaus on johtoselvityksen karttaotteeseen merkinnyt.

Hankkeeseen ryhtyvän pitää pyytää kaupunkimittaushankkeista reikää koskeva sijaintikatselmus ennen reiän peittämistä, jotta sen täsmällinen sijainti voidaan selvittää. Samalla kiinteistön omistajan on huolehdittava, että poraustyön suorittaneelta saamansa tieto porareian pituudesta ja porareian kaltevuudesta esitetään kaupunkimittaushankkeille karttatietojen päivittämistä varten.

Jos reikä porataan kaivuluvan johtoselvityksen voimassaolon umpeuduttua, on hankkeeseen ryhtyvän varmistettava poraamisen edellytysten säilyminen luvan liitteenä olevan johtoselvityksen mukaisena. Se tapahtuu päivittämällä kaivuluvan johtoselvitys kaupunkimittaushankkeilla.

#### Ympäristövaikutukset

Lämpökaivon porauksessa syntyvä karkea kiviaines sekä veden ja kiintoaineen muodostama liete tulee käsitellä siten, ettei siitä aiheudu haittaa ympäristölle tai naapureille. Kiviainesta tai lietettä ei saa johtaa sellaisenaan suoraan vesistöön, kadulle tai hulevesiviemäriin. Mikäli lietettä johdetaan porattavan tontin maaperään, tulee se tehdä niin, ettei siitä aiheudu naapuritontin vettymistä tai muuta haittaa. Kiviaines tulee varastoida työn aikana siten, ettei se pölyä tuulen mukana tai leviä sateen mukana lietteenä hallitsemattomasti ympäristöön.

Pohjaveden pilaaminen on kielletty ympäristösuojelulain 8 §:ssä. Kaivon lämmönsiirtoaineena tulisi käyttää ympäristölle mahdollisimman haitatonta ainetta kuten etanolia. Pohjavesien pilaantumisriskin estämiseksi lämmönsiirtoaineena ei tulisi käyttää etyleeni- tai propyleeniglykolia eikä metanolia.

Pintavesien suora pääsy pohjaveteen tulee estää asianmukaisesti tiivistettyjen kaivorakenteiden avulla. Kallioperän mahdollisesti radonpitoisen ilman siirtyminen lämpökaivosta tulevien putkien läpivientien kautta asuintiloihin tulee estää tiivistämällä läpiviennit soveltuvilla elastisilla tiivistysaineilla.

Kaupungin yleisen alueen alle ulottuvista maalämpökaivoista on laadittava sijoitussopimus, joka on esitettävä viimeistään käyttöönottokatselmuksessa.

Piha- ja viherkattosuunnitelmat on toimitettava hyvissä ajoin ennen kyseisiin työvaiheisiin ryhtymistä Lupapisteeseen.

Julkisivujen puuverhouksen säädöstenmukaisesta palonsuojakäsittelystä sekä sen hoidosta ja ylläpidosta on annettava selvitys ennen julkisivutöiden aloittamista.

Ulkovalaistussuunnitelma ja julkisivudetaljit (metallilamellit ja -ritilät, betoni- ja puujulkisivuosien toteutus ja pintakäsittelymateriaalin tiedot) on toimitettava rakennusvalvontapalvelun lupavalmistelijalle.

Ennen julkisivutyön toteuttamista on pidettävä mallitarkastuksia, joissa tarkistetaan julkisivujen detaljia ja väriä (detalji- ja

värisuunnitelmat eli puupintojen käsittely, metallilamellien tyyppi ja asennustapa sekä värisuunnitelmat) ja joihin on kutsuttava paikalle pääsuunnittelijan ja hakijan edustajien lisäksi rakennusvalvontapalvelujen edustaja. Mallitarkastuksissa määritellään lopullinen hyväksyttävä toteutustapa.

Ennen kuin rakennus hyväksytään käyttöön otettavaksi, on rakennusvalvonnalle esitettävä äänimittauspöytäkirja ulkotyöskentelyalueen ympäristöön aiheuttamasta äänitasosta. Äänitasomittaukset on tehtävä piha-alueella ja sisätiloissa ennen käyttöönottoa. Ulko-opetusalueelta Karhunkaatajantien suuntaan kantautuva melutaso ei saa ylittää 55 dB (Vnp 93/1992). Tarvittaessa pihan melusuojausta Karhunkaatajantien suuntaan tulee parantaa.

Sisätilojen ääniympäristön asetuksenmukaisuus on todennettava kolmannen osapuolen (akustikon) selvityksin ennen rakennuksen käyttöönottoa ja tarvittaessa mittauksin käyttöönoton jälkeen.

Rakentamisen yhteydessä ennen tilojen käyttöönottoa on varmistettava esimerkiksi ääneneristysmittauksin pajatilojen ja liikuntatilojen viereisten ja yläpuolisten hiljaisten opetustilojen välinen ilma- ja askelääneneristävyyden pääpiirustusten mukainen toteutuminen.

Ennen kuin rakennus osaksikaan hyväksytään käyttöön, on liikkumisesteettömien kulkureittien opastussuunnitelma oltava toimitettu rakennusvalvonnan lupayksikköön ja opasteet on oltava asennettuina.

Ennen rakennusten käyttöönottoa on esitettävä matkapuhelinten kuuluvuuden lisäksi virve-verkon kuuluvuus.

Lämpöhäviöiden tasauslaskennassa on käytetty ilmanvuotolukua (1.0), jonka johdosta rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja allekirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja on esitettävä rakennusvalvontapalvelulle viimeistään, kun rakennus otetaan käyttöön. Lisäksi laskelmat on tarkistettava.

Pelastuslaitokselta on tilattava erityinen palotarkastus ennen käyttöönottoa ja tarkastuksen pöytäkirja on esitettävä käyttöönottokatselmuksessa.

Toiminnanharjoittajan tulee tehdä koulutilojen käyttöönotosta ympäristöpalveluille terveydensuojelulain 13 §:n ilmoitus viimeistään 30 vuorokautta ennen toiminnan aloittamista.

Elintarvikehuoneiston toiminnan aloittamisesta tulee tehdä elintarvikehuoneistoilmoitus Helsingin kaupungin ympäristöpalveluille viimeistään neljä viikkoa ennen toiminnan aloittamista (Elintarvikelaki 13 §).

Rakennuksesta on laadittava käyttö- ja huolto-ohje.

Ennen käyttöönottoa Lupapisteeseen on tallennettava hankkeen toteutumamalli ifc-tiedostona.



Sovelletut oikeusohjeet Maankäyttö- ja rakennuslaki 115 §, 117 §, 117 a - 117 l §, 118 §, 122 a §, 125 §, 133 §, 134 a §, 135 §, 141 §, 144 §, 149 b §, 150 a - 150 b §, 158 § ja 175 §.

Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä (241/2017)

---

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

Valitusosoitus Rakennusasia

Käsittelijä Anne Vähätalo  
arkkitehti