
Tunnus	15-3447-20-A LP-091-2020-03249
Hakija	HUS-Kuntayhtymä / HUS Tilakeskus
Rakennuspaikka	Meilahti, 091-015-0643-0001 Zaidankatu 2
Pinta-ala	7262 m ²
Kaava	Asemakaava 11642
Lainvoimaisuus	2008
Sallittu kerrosala	21000 m ²
Alueen käyttö	KTY Toimitilarakennusten korttelialue. Korttelialueelle saa rakentaa tiloja opetus- ja tutkimustoimintaa ja sitä tukevaa toimintaa sekä toimistoja varten.
Pääsuunnittelija	Rissanen Niina Marleena arkkitehti

Rakennustoimenpide Sairaalarakennuksen rakentaminen (211 keskussairaalat), maalämpökaivojen rakentaminen, kokoontumistilat, aloittamisoikeus

HEL 2020-013725

Maankäyttöjohtaja on 20.3.2020 tehnyt poikkeamispäätöksen LP-091-2019-05174 koskien muun muassa rakennuksen käyttötarkoitusta, rakennusalueen rajan ylityksiä, poikkeamisia ajoluiskan, istutusalueen ja teknisen tilan sijainnista sekä kevyen liikenteen reitistä ja -portaikosta, vesikaton ja ilmajohdotuonehuoneen korkeusasemasta, julkisivukäsittelystä ja -materiaaleista sekä pihatason korkeusasemasta.

Poikkeamispäätöksen ehtona on sairaalan ajoyhteyden järjestäminen olemassa olevan ajoluiskan ja rakennettavan tunnelin kautta, asiakkaiden sisääntuloaulan rakentaminen kellariin, Baana-reitin huomioon ottaminen sekä kulkuyhteyksien ja muurirakenteiden kaupunkikuvallinen laatu.

Sijainti

Sairaalarakennus on suunniteltu Meilahden sairaala-alueen läheisyyteen Paciuksenkadun ja Zaidankadun väliselle kapealle kiilamaiselle tontille.

Yleistä

Sairaalaan keskitetään silmätautien tutkimus ja hoito, jotka sijaitsevat nykyisin hajallaan, puutteellisissa ja osin sisäilmaongelmaisissa tiloissa. Sairaaloiminnan lisäksi rakennukseen sijoitetaan opetus- ja tutkimustoimintaa sekä toimistotiloja. Tilat on suunniteltu muuntojoustaviksi ja geneerisiksi, jotta tiloihin voi tulevaisuuden tarpeiden mukaan sijoittua myös muun erikoissairaanhoidon polikliinisen ja operatiivisen toiminnan tiloja.

Pohjaratkaisu

Rakennus on maanpäällisiltä osiltaan neljästä kuuteen kerrosta korkea. Rakennusmassa on jaettu kolmeen, toisiinsa matalilla lasikäytävillä yhdistettyyn osaan, joiden välissä Paciuksenkadun puolella on kansipihat. Kerrosten päällä on ilmanvaihtokonehuoneet. Maanalaisia kerroksia on kaksi, niissä on aputiloja ja pysäköintihalli.

Asiakkaiden sisäänkäynnit sijaitsevat Zaidankadun puolella ja Paciuksenkadun puoleisen pohjoisemman kansipihan yhteydessä. Toisen kansipihan yhteydessä on henkilökunnan sisäänkäynti.

Kokoontumistila

Kokoontumistilaksi haetaan toisessa kerroksessa sijaitseva luentosali, jonka enimmäishenkilömäärä on 200 henkilöä sisältäen viereisen, luentosaliin yhdistettävissä olevan neuvotteluhuoneen henkilömäärän.

Esteettömyys

Rakennus on suunniteltu esteettömäksi ja erityisesti näkövammaisille asiakkaille soveltuvaksi. Sisätiloissa kulkua ohjataan äänimajakoin ja lattiaopastein. Kokoontumistila varustetaan induktiosilmukalla. Värikontrastien merkitys on suunnittelussa otettu huomioon. Lasipinnoissa on häikäisyä ja törmäyksiä estävät himmennys- ja huomioteippaukset.

Väestönsuojat

Väestönsuojatilat sijoittuvat Mailahden sairaala-alueen väestönsuojiiin. Hakemukseen on liitetty selvitys väestönsuojatilojen riittävydestä myös nyt rakennettavan sairaalan tarpeisiin.

Julkisivut ja vesikatto

Rakennus on yleisilmeeltään vaalea. Ulkoseinät ovat rapatut, maantasokerros luonnonkiveä. Kolme rakennusmassaa erottuu toisistaan teemavärein osien leikkauspinnoissa, joiden materiaali on keraaminen laatta. Ilmanvaihtokonehuoneiden ulkopinta on polttomaalattua alumiinikasettia.

Ikkunoiden edessä on muurauksen kanssa samaan pintaan asettava verhouslasi, joka mahdollistaa tilojen tarpeiden mukaiset erikokoiset ikkunat lasien takana.

Rakennusmassojen välisten aulojen ulkoseinät ovat vaihtelevasti peittävää opaalilasia, joka estää silmäpotilaiden kannalta haitallista auringon häikäisyä aulatilaisissa.

HUS on valinnut sairaalan teemaksi "valon", joka tuodaan esiin taiteen keinoin ja sisustuksessa. Rakennuksen eteläpäähän Paciuksenkadun puolelle on suunniteltu sijoitettavaksi valotaideteos.

Liikenne ja pysäköinti

Tontille ajo tapahtuu Zaidankadun kautta. Saapuva ajoneuvoliikenne ohjataan nykyisen rampin kautta rakennuksen alla olevaan maanalaiseen pysäköintitilaan, jossa tontin kaikki 102 autopaikkaa sijaitsevat. Liikuntaesteisten autopaikat on sijoitettu lähelle hissiauloja, joiden yhteydessä on odotusaulat asiakkaille. Takseille on varattu odotuspaikkoja pysäköintitilassa sekä Zaidankadulla. Ambulanssit voivat pysähtyä Zaidankadun puoleisen päivystyksen sisäänkäynnin edessä.

Rakennuksen edessä Zaidankadun puolella kulkee Baana. Se erotetaan kävelyalueesta pintamateriaalein ja turvakaittein. Turvallisuuden lisäämiseksi käytetään myös ääniopasteita sekä huomiomerkinä polkupyöräilijöille.

Sairaalan eteläpäätyyn on sijoitettu 202 polkupyöräpaikkaa ja ylemmälle kansipihalle 52 paikkaa. Yhteensä polkupyöräpaikkoja on 254, joista 82 sijaitsee eteläpäädyn katoksessa.

Energia

Osa rakennuksen lämmitystehon tarpeesta tuotetaan maalämpöjärjestelmästä saatavalla energialla. Rakennuksen alle sijoitetaan 17 maalämpökaivoa.

Tontin käyttö ja hulevedet

Paciuksenkadun puoleisten kansipihojen sekä portaikkojen pintamateriaali on luonnonkivi. Ulkotilojen yhteyteen on tulossa taidetta asemakaavan mukaisesti. Istutuksia tulee rakennuksen pohjois- ja eteläpäätyyn.

Tiiviin rakentamisen ja savipitoisen maaperän vuoksi sairaalan tontille ei voida osoittaa hulevesien maanalaista viivytystä. Tontilla muodostuvat hulevedet johdetaan Zaidankadun hulevesiviemäriä pitkin Meilahdentien ja Paciuksenkadun risteyksen länsipuolella sijaitsevaan luontaiseen kosteikkopainanteeseen, johon Zaidankadun hulevedet myös nykyisellään johdetaan.

Rakentaminen edellyttää sekä työnaikaisten että pysyvien rakenteiden ja johtojen sekä huoltoajon luiskan sijoittamista tontin rajojen ulkopuolelle kaupungin omistamalle ja hallitsemalle yleiselle alueelle. Tätä varten on saatu kaupungilta sijoituslupa.

Rasitteet

Rasitteeksi muodostuu väestönsuojan sijoittuminen toiselle tontille, Meilahden sairaala-alueelle. Hakija on sitoutunut toimittamaan rakennusvalvonnalle allekirjoitetun rasitesopimuksen ennen rakennustöiden aloittamista.

Aloittamisoikeus

Hankkeelle haetaan aloittamisoikeutta perusteena markkinatilanne ja nykyisten tilojen monet puutteet. Kiireellisyys on korostunut

entisestään, sillä nykyisessä Silmäklinikan rakennuksessa on havaittu toistuvia sisäilmaongelmia, ja toimintoja on sen takia jouduttu siirtämään eri puolille kaupunkia.

Lausunnot

Kaupunkikuvatyöryhmä on käsitellyt suunnitelmaa kokouksissaan 25.5., 22.6., 5.10. ja 2.11.2020 Suunnitelmaa on kehitetty työryhmän edellyttämällä tavalla. Erityistä huomiota työryhmä edellyttää kiinnitettävän ulkovaipan detaljien huolelliseen suunnitteluun sekä piha-alueiden viihtyisyyteen. Valotaideteoksen ja värillisten julkisivujen suunnitteluun tulee työryhmän mukaan kiinnittää kuvataiteilija.

Maankäyttö- ja kaupunkirakennepalvelu toteaa lausunnossaan, että katukorot on yhteen sovitettu suunnitelman kanssa.

Pelastuslaitos ei pidä hyvänä ratkaisua, jossa heräämö on samaa palo-osastoa aula- ja toimistotilojen kanssa. Hakijan antaman selvityksen mukaan asetus ei edellytä tilojen välistä käyttötarkoitussastointia. Se edellyttää ainoastaan hoitolaitosten yöpymistilojen käyttötarkoitussastointia.

Pelastuslaitokselta on pyydetty kannanottoa myös koskien hakijan esittämää ratkaisua sijoittaa väestönsuojatilat Meilahden sairaala-alueen olemassa oleviin väestönsuojatiloihin. Pelastuslaitos puoltaa esitettyä ratkaisua.

Hakemuksen mukana on toimitettu seuraavat selvitykset

-Kosteudenhallintaselvitys

-Paloturvallisuuden riskiarvio, riskitasoluokka 2 (R 1-3): Hakija ei esitä sovellettavaksi erityismenettelyä eikä ulkopuolista tarkastusta vaan normaaleja rakenteellisen paloturvallisuuden laadunvarmistustoimenpiteitä.

-Rakenteellisen turvallisuuden riskiarvio, riskitasoluokka 1 (R 1-3): Hakija esittää noudatettavaksi kantavien rakenteiden rakennesuunnitelmien osalta erittäin vaativan hankkeen mukaista menettelyä ja rakennesuunnitelmille tehtävää sisäistä laadunvarmistusta.

-Rakennusfysikaalisen toimivuuden riskiarvio, riskitasoluokka 2 (R 1-3): Vaativia rakenteita ovat muun muassa kellarin pohjaveden alapuoliset rakenteet, runsaalle viistosateelle altistuvat julkisivut, ylipaineistetut ja kostutetut tilat ja käännetyn katon rakenteet. Erityismenettelytoimenpiteenä esitetään tehostettua laadunvalvontaa työmaatoteutuksessa sekä malliasennustarkastelua.

-Energiaselvitys ja -todistus, energialuokka on B, E-luku 243.

-Selvitys ulkoilman epäpuhtauksien huomioon ottamisesta

-Tärinä- ja runkomeluselvitys

-Selvitys rakennuksen ääniteknisestä toimivuudesta

-Ympäristötekniinen tutkimusraportti: Tutkimuksessa on havaittu maaperän haitta-aineita.

-Esteettömyys selvitys

-Turvallisuusselvitys

-Alustava pihasuunnitelma

-Alustava valaistuksen yleissuunnitelma
-Alustava hulevesisuunnitelma

Muut päätökseen liittyvät asiakirjat

-Poikkeamispäätös
-Lyhytaikainen tontinvuokrasopimus
-Sijoituslupa-asiakirja
-Hakijan lausunto väestönsuojatilojen riittävydestä
-Sitoumus pitkäaikaisen vuokrasopimuksen ja rasitesopimuksen solmimisesta
-Pelastuslaitoksen lausunnot
-Maankäyttö- ja kaupunkirakennepalvelun lausunto
-Kaupunkikuvatyöryhmän lausunnot
-Naapurien kuulemisasiakirjat
-Hankeselostus
-Rakennusoikeuslaskelma
-Valtakirja

Kuuleminen Rakennusvalvontapalvelu on ilmoittanut naapureille lupahakemuksen vireille tulosta. Naapurit eivät ole esittäneet huomautuksia hakemuksesta.

Rakennusoikeus 21 000 k-m²

Rakennusoikeuden käyttö

Käyttötarkoitus	Käytetty	Uusi	Purku	Yhteensä
sosiaalitointa ja terveydenhoitoa palvelevien rakennuste		20353		20353
kerrosalan ylitys /MRL 115§		1761		1761

Autopaikat	Vähintään	73
	Enintään	170
	Rakennetut	102
	Yhteensä	102

Hankkeen laajuus

Kokonaisala	36444 m ²
Tilavuus	153240 m ³
Paloluokka	P1

Lausunnot

Lausunnon antaja	Pelastuslaitos
Lausunto pvm	01.12.2020
Lausunnon tulos	ehdollinen

Lausunnon antaja	Pelastuslaitos
Lausunto pvm	11.12.2020
Lausunnon tulos	puollettu

Lausunnon antaja	Sijaintilausunto
Lausunto pvm	26.11.2020
Lausunnon tulos	lausunto
Lausunnon antaja	Maankäyttö- ja kaupunkirakenne
Lausunto pvm	01.12.2020
Lausunnon tulos	puollettu
Esittelijän perustelut	Rakennushanke täyttää luvan myöntämisen edellytykset ja soveltuu rakennuspaikalle. Naapureilla ei ole ollut huomautettavaa hankkeesta.

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:

- Detaljisuunnitelmat
- hulevesisuunnitelma
- iv-suunnitelmat
- kvv-suunnitelmat
- opastesuunnitelma
- palokatkosuunnitelma
- pihasuunnitelma
- rakennesuunnitelmat
- valaistussuunnitelma
- Värisuunnitelma

Rakennustyön edistymisen mukaan on pyydettävä seuraavien katselmusten toimittamista:

Kaupunkimittaukselta:

- maastoonmerkintä
- sijaintikatselmus

Rakennusvalvonnalta:

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

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

Rakennustöitä ei saa aloittaa ennen pitkäaikaisen vuokrasopimuksen solmimista.

Väestönsuojaa koskeva allekirjoitettu rasitesopimus tulee toimittaa rakennusvalvonnalle ennen rakennustöiden aloittamista. Muut rasiteluonteiset asiat tulee kirjata pitkäaikaiseen vuokrasopimukseen.

Tontin ulkopuolelle tulevien rakenteiden suunnittelussa ja toteutuksessa tulee noudattaa, mitä sijoitusluvassa on sovittu ja ehdoiksi asetettu.

Rakennuspaikan terveellisyyttä koskevassa tutkimuksessa havaitut haitta-aineet tulee ottaa kaivu- ja rakennustöissä huomioon tutkimuksessa esitettyjen toimenpide-ehdotusten mukaisesti.

Hyvissä ajoin ennen kunkin työvaiheen toteuttamista on rakennusvalvonnan lupayksikölle toimitettava hyväksyttäväksi ulkovaipan detaljisuunnitelmat koskien maantasokerroksen, värillisten julkisivun osien sekä aulojen opaalisiseinien yksityiskohtia.

Lopullinen värisuunnitelma sekä opastesuunnitelma tulee toimittaa ja hyväksyttää rakennusvalvonnan lupayksiköllä hyvissä ajoin ennen kunkin työvaiheen toteuttamista.

Rakennusmassojen välisten leikkauspintojen värisommitelmien sekä valotaideteoksen suunnitteluun tulee kiinnittää kuvataiteilija.

Ulkoseinään tuleva valotaideteos ei saa aiheuttaa häikäisyä ympäristöön eikä vastapäisiin asuinrakennuksiin.

Tarkennettu pihasuunnitelma sekä valaistuksen yleissuunnitelma tulee hyvissä ajoin ennen pihatöiden tekemistä toimittaa rakennusvalvonnan maisema-arkkitehdille hyväksyttäväksi. Pihasuunnitelmassa tulee esittää muurit, portaat, maaston muotoilu, istutukset, ulkokalusteet sekä polkupyöräkatos.

Hulevesisuunnitelma tulee toimittaa rakennusvalvonnan rakenneyksikölle.

Rakenne- ja rakennusfysikaalisille suunnitelmille on tehtävä asetuksen 477/2014 7 §:n mukainen tarkastussuunnitelma ja niiden mukaiset tarkastukset. Tarkastussuunnitelmat ja tarkastuksen tekijät on hyväksyttävä rakennusvalvonnan tarkastusinsinöörillä ennen tarkastustoiminnan aloittamista. Tarkastuslausunnot tarkastetuista suunnitelmista on toimitettava rakennusvalvonnan tarkastusinsinöörille viimeistään ko. erityissuunnitelmien toimittamisen yhteydessä.

Rakennusfysikaalisen riskiarvion mukaan hankkeen riskitasoluokka on R2, mistä johtuen hankkeessa on toteutusvaiheessa tehtävä MRL 150 b §:n mukainen asiantuntijatarkastus toteutuksen suunnitelmien mukaisuudesta rakennuksen ulkovaipan vesitiiveyden kannalta olennaisille rakenteille liitosdetaljeineen. Tarkastussuunnitelma ja

tarkastuksen tekijä on hyväksyttävä rakennusvalvonnan tarkastusinsinöörillä ennen tarkastustoiminnan aloittamista.

Rakennuksen ilmanvuotoluku on mitattava ja allekirjoitettu ilmanpitävyyden mittauspöytäkirja on esitettävä rakennusvalvontavirastolle viimeistään otettaessa rakennukset käyttöön.

Kohteen paloteknisten järjestelmien keskinäisen toiminnan varmistamisesta ja tarkastamisesta tulee tehdä toiminnanvarmistussuunnitelma, joka sisältää kaikki palotilanteen tekniikan toiminnot sekä tekniikoiden väliset yhteydet.

Toisen kerroksen luentosaliin näkyvälle paikalle sisäänkäyntien läheisyyteen tulee kiinnittää kyltti, jossa kerrotaan kokoontumistilan enimmäishenkilömäärä (200 hlöä).

Ajo- ja kulkuyhteyksien sekä pysäköintipaikkojen tulee olla valmiiksi toteutettuina ennen kuin sairaala hyväksytään käyttöön.

Rakennustyössä on pidettävä tarkastusasiakirjaa.

Ennen rakennuksen käyttöönottoa tulee tarvittavien rasitteiden olla perustettuina.

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

Rakennuksesta on laadittava käyttö- ja huolto-ohje.

Ennen tilojen käyttöönottoa Lupapisteeseen on tallennettava hankkeen toteumamalli ifc-tiedostona.

Sovelletut oikeusohjeet Maankäyttö- ja rakennuslaki 117 §, 117 a - k §, 125 §, 133 §, 135 §, 144 §, 150 d §

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

Valitusosoitus Rakennusasia

Käsittelijä Leena Makkonen
arkkitehti
puh. 310 37262