



§ 67

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaoston esitys kaupunginhallitukselle Laakson yhteissairaalan hankesuunnitelman hyväksymiseksi

HEL 2018-004100 T 02 08 03 00

Esitys

Kaupunkiympäristölautakunnan rakennusten ja yleisten alueiden jaosto

A

esitti kaupunginhallitukselle Helsingin kaupungin ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin yhteisenä hankkeena toteutettavan Laakson yhteissairaalan 12.2.2020 päivätyn hankesuunnitelman hyväksymistä omalta osaltaan siten, että hankkeen laajuus on noin 190 000 brm² ja rakentamiskustannusten arvonlisäveroton enimmäishinta on 838 000 000 euroa kustannustasossa marraskuu 2019.

B

oikeutti kaupunkiympäristön toimialan jatkamaan hankkeen suunnittelua ja hankintojen kilpailutusten valmistelua odottamatta hankepäätöstä.

Esittelijä

tekninen johtaja
Kari Pudas

Lisätiedot

Erja Erra, hankesuunnittelupäällikkö, puhelin: 310 39997
erja.erra(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelma 12022020
- 2 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelman liitteet 1-4 ja 6-8
- 3 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelman liite 5

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Esitysehdotus

Esitys on ehdotuksen mukainen.

Tiivistelmä



Laakson yhteissairaala on Helsinkiin Laakson sairaala-alueelle Helsingin kaupungin ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) yhteishankkeena toteutettava psykiatrisen ja somaattinen sairaala.

Hanke toteutetaan vaiheittain vuosina 2021 - 2030. Hankkeessa toteutetaan tilat HUS:n ja Helsingin psykiatriselle sairaalahoidolle, noin puolelle Helsingin sairaalan tarvitsemista sairaansijoista ja HUS:n vaativalle neurologiselle kuntoutukselle sekä näitä tukeville poliklinikkatoiminoille, tukipalveluille, opetukselle, tutkimukselle ja hallinnolle.

Hankesuunnitelman mukaan yhteissairaalassa on 922 sairaansijaa, joista 394 on somatikan, 54 neurologisen kuntoutuksen, 444 psykiatrian ja 30 lastenpsykiatrian sairaansijaa. Lisäksi sinne on suunniteltu 10 asumisvalmennuksen paikkaa.

Laakson yhteissairaala korvaa Helsingin Laakson ja Auroran sairaaloiden sairaalatoiminnat kokonaan ja puolet Suursuon sairaalan toiminnasta. Lisäksi se korvaa HUS:n osalta Kellokosken/Ohkolan sairaalan, Psykiatriakeskuksen ja lastenpsykiatrian Kivelän alueella sekä Ulfåssassa toimivan sairaalahoidon.

Hankkeen toteutumisen myötä Helsingin kaupungin omistamat Auroran, Suursuon, Kivelän ja HUS:n omistamat Kellokosken/Ohkolan sairaalakiinteistöt vapautuvat osittain tai kokonaan kehitettäväksi uusiin käyttötarkoituksiin.

Hankesuunnitteluvaiheessa on Helsingin kaupungin hankeosuudeksi arvioitu 59 % ja HUS:n osuudeksi 41 %. Jako perustuu kaupunginhallituksen 28.5.2018 § 385 päättämään ja HUS:n hallituksen 5.2.2018 hyväksymään kaupungin ja HUS:n väliseen sopimukseen Laakson yhteissairaalan hankesuunnittelun toteuttamisesta ja siihen liittyvästä hankintayhteistyöstä ja kustannuksista.

Esittelijän perustelut

Hankkeen tausta

Pääkaupunkiseudun sairaanhoidon järjestelyistä on laadittu vuonna 2009 Pääkaupunkiseudun sairaala-aluevisio 2030. Se on päivitetty vuonna 2016 ja hyväksytty sosiaali- ja terveyslautakunnassa 14.6.2016 § 153. Vision mukaan pääosa pääkaupunkiseudun sairaalapalveluista on 2030-luvulla keskitetty neljälle sairaala-alueelle, Espoossa Jorvin, Vantaalla Peijaksen ja Helsingissä Malmin sekä Meilahden sairaala-alueille. Meilahden sairaala-alue käsittää myös Laakson sairaala-alueen sekä Iho- ja allergiasairaalan.



Visiossa Laaksoon esitetään keskitettäväksi Uudenmaan vaativasta psykiatrisesta sairaanhoidosta ne toiminnat, jotka vuonna 2016 olivat Helsingin kaupungin ja HUS psykiatrian toimintaa. Koko Helsingin sairaalan toiminta ja tarvittavat, yhteensä 900 sairaansijaa tulevat sairaala-aluevision mukaisesti sijoittumaan puoliksi Laakson ja puoliksi Malmin sairaala-alueille.

Helsingin kaupunki ja HUS ovat vuodesta 2017 lähtien valmistelleet yhdessä suunnitelmaa Laakson sairaala-alueelle rakennettavasta yhteissairaalasta. Sosiaali- ja terveyslautakunta on hyväksynyt Laakson yhteissairaalan 8.5.2017 päivätyn tarveselvityksen 23.5.2017 § 167. HUS:n hallitus on käsitellyt Laakson yhteissairaalan tarveselvitystä 21.8.2017 § 105 ja päättänyt merkitä sen tiedoksi todeten, että HUS:n ja Helsingin mielenterveyspalvelujen yhteistä suunnittelua jatketaan.

Hankesuunnitelma perustuu kaupunginhallituksen 28.5.2018 § 385 ja HUS:n hallituksen 5.2.2018 hyväksymään kaupungin ja HUS:n väliseen sopimukseen Laakson yhteissairaalan hankesuunnittelun toteuttamisesta ja siihen liittyvästä hankintayhteistyöstä ja kustannuksista. Hankkeen ohjausryhmä on hyväksynyt hankesuunnitelman 12.2.2020.

Sosiaali- ja terveyslautakunta on antanut hankesuunnitelmasta puoltavan lausunnon 24.3.2020 § 50. HUS:n hallitus on hyväksynyt Laakson yhteissairaalan hankesuunnitelman 6.4.2020 § 44.

Hankkeen suunnittelun yhteydessä on kuultu asiantuntijoina kaupunkiympäristön toimialan rakennusvalvonnan ja ympäristöpalvelun edustajia sekä esteettömyysasiamiestä. Lisäksi on kuultu kaupunginmuseon ja pelastuslaitoksen edustajia sekä kokemusasiantuntijoita ja käyttäjäorganisaatioiden työsuojelun yhteistoimintahenkilöstöä.

Hankkeen tavoitteet ja tarpeellisuus

Yhteissairaalan hanke rakentuu tarpeelle varmistaa sairaalaan sijoitettavien palvelujen kehittämisedellytykset, hyvä laatu ja saatavuus sekä tarpeelle järjestää potilaille asianmukaiset, nykyisiä tiloja selvästi paremmat ja viranomaismääräykset täyttävät tilat ja hoito-olosuhteet. Tärkeänä hanketta ohjaavana tavoitteena on Helsingissä nykyisin toimivien erillisten HUS:n ja kaupungin psykiatrisen sairaanhoidon organisaatioiden integraatio. Tällä tavoitellaan toimintojen tehostumista ja yhdenvertaisia palveluja koko alueen väestölle.

Laakson yhteissairaalaan syntyy ainutlaatuinen kaikki psykiatrisen hoidon erityisosaamisalueet sisältävä keskus. Keskittämällä psykiatrista ja somaattista hoitoa yhteissairaalaan, Meilahden yhteispäivystyksen ja erikoissairaanhoidon läheisyyteen, saadaan aikaan laajaa kampusko-



konaisuutta hyödyntäviä, tehokkaita ja tasavertaisia palveluja. Lisäksi tällä edistetään monipuoliseen tutkimukseen perustuvan, vaikuttavan hoidon saamista, lisätään toiminta- ja tilatehokkuutta sekä varmistetaan potilaiden ensiluokkainen kokemus hoidosta. Kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä annettu valtioneuvoston asetus (päivystysasetus 583/2017) edellyttää, että päivystävässä psykiatrisessa yksikössä on potilaan terveydentilan arviointia varten saatavilla riittävän laajasti ympäri vuorokauden somaattisten erikoisalojen asiantuntemusta. Helsingissä psykiatrian päivystys toimii tällä hetkellä osana yhteispäivystyksiä, mutta myös Laaksoon suunniteltavilla osastoilla on päivystystehtäviä.

Laakson yhteissairaala korvaa Laakson ja Auroran sairaaloiden nykyiset sairaalatoiminnot kokonaan ja puolet Helsingin kaupungin Suur-suon sairaalan toiminnasta sekä HUS:n Ohkolan sairaalan, Ulfåsan syömishäiriöyksikön ja Kivelän alueella kaupungilta vuokratuissa tiloissa olevan Psykiatriakeskuksen ja lastenpsykiatrian väliaikaisessa rakennuksessa olevan sairaalahoidon.

Yhteissairaalaan keskitetään helsinkiläisten kuntoutus akuutin sairauden jälkeen sekä kuntoutus toimintakyvyn äkillisesti heikentyessä, mikä vuoksi sairaala on suunniteltu kuntoutumista tukevaksi. Yhteissairaalaan sijoittuu palliatiivisen ja saattohoidon toimintoja. Yhteissairaalaan sijoittuva vaativan neurologisen kuntoutuksen yksikkö palvelee koko HUS aluetta vaikeiden aivoverenkiertohäiriöiden ja -vammojen kuntoutuksessa.

Tällä hetkellä käytössä olevissa kohteissa, jotka yhteissairaala tulee korvaamaan, on merkittäviä uusimis- ja peruskorjaustarpeita. Nykyiset sairaalarakennukset sijaitsevat hajallaan, osastot ovat pääsääntöisesti pieniä ja potilaat on sijoitettu pääosin 2 - 4 hengen huoneisiin eikä niissä kaikissa ole huonekohtaisia wc-tiloja. Useamman hengen huoneissa ei toteudu potilaiden intymiteetti- ja tietosuoja, ne altistavat epidemioiden leviämislle eikä niissä ole mahdollista tuottaa esimerkiksi laadukasta saattohoitoa.

Päätös nykyisten tilojen käytön jatkamisesta merkitsisi mittavia korjaustöiden aikaisia väistöjärjestelyjä sekä lisärakentamista. Käyttökelpoisia satojen sairaansijojen väistö rakennuksia ei Helsingissä tai lähialueella ole käytettävissä. Käytössä olevien sairaalarakennusten peruskorjaaminen nykyaikaisiksi sairaalatiloiksi ei tuottaisi riittävää sairaansijamäärää, kun tavoitteena on yhden hengen potilashuoneet.

Osa nykyisistä rakennuksista on suojeltu, mikä todennäköisesti estäisi niiden laajentamisen. Sairaalan talotekniikan edellyttämiä ja uusien



14.05.2020

energiatavoitteiden mukaisia muutoksia ei ole mahdollista toteuttaa nykyisten rakennusten matalien kerroskorkeuksien rakennusrungoissa. Tavoitteet eri potilasryhmien yhdenvertaisuudesta ja psykiatrisen hoidon järjestämisestä kansallisen mielenterveysstrategian mukaisesti somaattisen sairaalan yhteydessä jäävät toteutumatta, jos toimintaa jatketaan nykyisessä sairaalaverkostossa. Myös muut investoinnin integraatiohyödyt jäävät saavuttamatta, jos yksiköitä ei saada samalle kampukselle. Psykiatrisen potilaan hoitoprosessi tehostuu, kun hoito toteutuu ilman sairaaloiden välisiä pitkiä siirtomatkoja.

Toimintojen keskittäminen Laakson sairaala-alueelle vapauttaa osittain tai kokonaan kaupungissa keskeisesti sijaitsevat, Auroran, Suursuon ja Kivelän sairaala-alueet ja kiinteistöt kehitettäväksi muuhun käyttöön kaupungin tavoitteiden mukaisesti.

Hanke on kiireellinen. Nykyiset sairaalatilat on perusparannettava ja laajennettava tai rakennettava uudestaan viimeistään seuraavan kymmenen vuoden aikana. On todennäköistä, että käytössä oleville tiloille joudutaan jo tänä aikana järjestämään sisäilmaongelmien tai muiden, esimerkiksi tilojen vakavien toiminnallisten puutteiden takia väliaikaisia tilaratkaisuja. Näin on jouduttu toimimaan muun muassa lasten psykiatrian ja oikeuspsykiatrian tilojen osalta. Oikeuspsykiatrian toiminta on siirretty kiireellisenä Kellokoskelta väliaikaisesti tiloihin Ohkolan sairaalaan. Jos yhteissairaalahanke toteutuu hankesuunnitelman ja tavoittelun aikataulun mukaisesti, olisi psykiatrian mahdollista aloittaa toimintansa uusissa tiloissa aikaisintaan vuonna 2026.

Asemakaavan muutos

Laakson uuden sairaalakampuksen rakentaminen liikenneyhteyksineen edellyttää asemakaavan muutoksen. Laakson sairaala-alueen asemakaavamuutos on vireillä ja se etenee alueen ja sen rakennusten suunnittelun rinnalla. Asemakaavan muutos ohjaa keskeisesti kampuksen sekä lähialueen liikennejärjestelyjen kehittämistä. Kaavamuutoksen luonnos on ollut nähtävillä 6.11. - 27.11.2019.

Kaava osoittaa uudisrakentamisen alueet, käytettävissä olevan rakennusoikeuden ja rakentamisen korkeusasemat, säilytettäväksi merkittävät rakennukset ja niiden suojelumääräykset. Uusi asemakaava sisältää myös kalliotiloja, kasvillisuutta ja pysäköintiä koskevia määräyksiä. Laakson sairaala-alueen arkkitehtonisesti, kaupunkikuvallisesti ja/tai historiallisesti arvokkaat rakennukset sekä sairaalapuutarhan pohjoisosa suojellaan. Yhteissairaalan käyttöön peruskorjattavat, säilyvät rakennukset suojellaan uudessa asemakaavassa merkinnällä sr-2. Kaavan yhteydessä laaditaan liikennesuunnitelma, jossa esitetään alueen



liikenneratkaisut. Sairaala-alueen rakennusoikeus kasvaa nykyisestä yhteensä noin 99 000 k-m².

Hankkeen toteutus

Hanke toteutetaan uudisrakennuksina ja säilyvien kolmen sairaalarakennuksen peruskorjaus- ja muutostöinä. Somaattiset ja psykiatriset sairaalaosastot tukitiloineen sijoittuvat yhteen uudisrakennukseen. Lisäksi rakennetaan erilliset, pohjoinen ja itäinen uudisrakennus lasten- ja nuorten sekä tiettyjen psykiatristen potilasryhmien tarpeisiin. Poliklinikoiden-, hallinnon-, opetuksen ja tutkimuksen tilat sijoittuvat niitä varten peruskorjattaviin säilyviin sairaalarakennuksiin. Sairaalan tarvitsemat huolto-, paikoitus- ja saattoliikenteen tilat toteutetaan maanalaisina kalliitiloina. Alueen teknistä huoltoa varten rakennetaan uusi huoltorakennus. Sairaalan toiminnalle rakennetaan tarvittavat pihat ja ulkoiluaueet.

Hankesuunnitelma sisältää suunnitelman Meilahden ja Laakson sairaala-alueet yhdistävästä logistiikkatunnelista. Hanke edellyttää myös uuden ajoyhteyden rakentamisen sairaalan maanalaisiin huolto- ja pysäköintitiloihin sekä keskeiselle saattopihalle.

Hankesuunnitelman mukaiset rakennukset ja tilat suunnitellaan sairaalatoiminnan uusien toimintamallien mukaisiksi, toiminnallisesti ja tilankäytöltään tehokkaiksi tilojen mahdollisimman korkea käyttöaste huomioiden. Tilojen, rakenteiden ja talotekniikan suunnittelu- ja toteutusratkaisuissa optimoidaan rakennuksen koko elinkaaren aikainen muunto- ja käyttöjousto.

Sairaalaosastojen suunnittelu perustuu yhden hengen potilashuoneisiin ja eri potilasryhmien sekä henkilöstömitoituksen kannalta optimaalisiin osastokokoihin. Hankkeen tavoitteena on viihtyisän ja toimivan hoitoympäristön luominen potilaille ja asiakkaille sekä toimivan ja houkuttelevan tutkimus-, opetus- ja työympäristön rakentaminen henkilökunnalle, jolla osaltaan pyritään varmistamaan henkilökunnan saatavuus ja pysyvyys.

Liikenneratkaisut ja Auroranportin uusi ajoyhteys

Laakson sairaala-alueen kehittäminen edellyttää uuden ajoyhteyden toteuttamista alueelle. Yhteissairaalan toiminnalle välttämätön, uusi ajoyhteys rakennetaan Keskuspuiston alittavana tunnelina. Ajoyhteys erottaa sairaalaan tulevan liikenteen muusta liikenteestä, ohjaa liikenteen sairaala-alueen eri osiin ja tuo liikennejärjestelyihin joustavuutta.



Tunnelina toteutettavan uuden ajoyhteyden lisäksi sairaalan rakentaminen vaatii muutoksia myös mm. Nordenskiöldinkadulla. Auroranportin kohdalle tulevia liittymäjärjestelyjä koskeva liikennesuunnitelma laaditaan asemakaavaratkaisun yhteydessä. Katusuunnitelmat voidaan hyväksyä, kun asemakaava on saanut lainvoiman.

Sairaalan saatto- ja ambulanssiliikenne ohjataan ensisijaisesti Auroranportin uuden ajoyhteyden kautta. Sairaalan saattoliikenne, joka sisältää henkilöautoliikenteen sekä ambulanssi- ja siirtokuljetukset, on osoitettu maanalaisiin kalliopysäköintitiloihin hissiyhteyksien läheisyyteen. Sairaalan saattoliikennepaikkoja osoitetaan myös maan päälle. Psykiatriselle akuutille vastaanottoyksikölle on suunniteltu oma maantasossa oleva ambulanssihalli, jota kautta potilaat voidaan tuoda yksiköön siten, että siirtyminen ambulanssista tapahtuu potilaan yksityisyyttä kunnioittaen tilaan, jossa hoidon tarve arvioidaan ja josta on edelleen lyhyt siirtymä osastolle.

Sairaalan pysäköintipaikat sijoitetaan maanalaiseen pysäköintilaitokseen, joka mitoitetaan enintään 600 autopaikalle. Lisäksi maan päälle sijoitetaan yksittäisiä pysäköintipaikkoja.

Polkupyöräpaikkoja varataan yksi kolmea työvuorossa olevaa vakituista työntekijää kohden. Asiakaspöytäpaikat, joita varataan yksi paikka 500 k-m² kohden, sijoitetaan pääsisäänkäyntien läheisyyteen.

Sairaala-alueen huoltopiha rakennetaan pysäköintitilojen alapuolelle maanalaisiin tiloihin, joista on hissiyhteydet sairaalan rakennuksiin. Pääreitti huoltotiloihin on Nordenskiöldinkadulta Auroranportin ajoyhteyden kautta. Huoltotiloihin on yhteys myös Lääkärinkadun suunnasta.

Meilahti-Laakso tunneliyhteys

Hankesuunnitelma sisältää selvityksen logistiikkatunneliyhteyden rakentamisesta Laakson ja Meilahden sairaalakampusten välille. Logistiikkatunneli on suunniteltu henkilökunnan liikkumiseen sairaaloiden välillä. Sen kautta voidaan siirtää tutkimusnäytteitä ja niin haluttaessa sähköisellä kalustolla myös potilaita sairaaloiden eri yksiköiden välillä. Logistiikkatunneli varustetaan putkipostilla.

Tilaratkaisu

Sairaaloiminta sijoitetaan hankesuunnitelman mukaisesti kolmeen uudisrakennukseen ja kolmeen peruskorjattavaan rakennukseen. Rakennukset yhdistyvät maan alla kalliopysäköinnin ja -huollon sekä henkilöliikenne- ja logistiikkakäytävien verkostolla. Kalliopysäköinti- ja huoltotiloista on suora hissiyhteys kaikkiin sairaalan uudisosiin.



14.05.2020

Pääosa sairaalaosastoista, yhteensä lähes 800 sairaansijaa sijoitetaan uuteen päärakennukseen, jossa on korkeimmillaan 9 kerrosta. Rakennuksen kahdessa alimmassa kerroksessa sijaitsevat yhteiskäyttöiset tilat. Sairaalaosastot sijoittuvat ylempiin kerroksiin niin, että jokaisessa kerroksessa on yleensä kaksi neljästä 16 - 18 sairaansijan moduulista muodostuvaa sairaalaosastoa.

Yhteissairaalan toiseen, itäiseen uudisrakennukseen suunnitellaan 56 oikeuspsykiatrian sairaansijaa. Rakennuksessa on viisi kerrosta. Alimmalla tasolla se liittyy päärakennuksen tiloihin ja järjestelmiin. Tällä tasolla on myös Keskuspuistoon rajautuva, aidattu ulkoilupiha. Osa potilaiden ulko-oleskelutiloista sijoitetaan sivuiltaan avoimille kansille rakennuksen rungon sisään.

Kolmas, pohjoinen uudisrakennus tulee lastenpsykiatrian ja nuorisopsykiatrian käyttöön. Nelikerroksiseen rakennukseen sijoittuu yhteensä 30 lastenpsykiatrian ja 46 nuorisopsykiatrian sairaansijaa. Alimmalla tasollaan rakennus liittyy sairaala-alueen muihin rakennuksiin, logistiin tiloihin ja järjestelmiin. Ylimmästä kerroksesta rakennetaan siltayhteys viereiseen rakennukseen, johon peruskorjataan kasvatuksen ja koulutuksen toimialan hankkeena toteutettava Sophie Mannerheimin sairaalakoulun lasten ja nuorten psykiatrian koulutilat.

Laakson sairaala-alueen nykyisiin säilytettäviin rakennuksiin on suunniteltu tilat asumisvalmennusyksikölle, työtoiminnalle, neurologian ja psykiatrian poliklinikoille, kaupungin toimenpidekeskukselle, endoskopiayksikölle ja sisätautien poliklinikalle. Lisäksi vanhaan rakennuskantaan tulee peruskorjattavaksi tilat opetus- ja tutkimustoiminnalle, hallinnolle ja kaupungin kotisairaaloiminnalle.

Rakennuskohtaiset laajuustiedot, hankkeesta laaditut suunnitelmat ja selvitykset samoin kuin rakentamiselle asetettavat laatu- ja mm. ympäristötavoitteet on kuvattu tarkemmin hankesuunnitelmassa.

Pihat

Sairaalan potilaiden ulko-oleskelutiloina toimivat maantasopihat, toiminnalliset parvekkeet ja vehreät kattopihat. Päärakennuksen vesikatolle sijoitetaan aurinkopaneelien lisäksi viherkattoa, joka vaikuttaa huulevesien hallintaan, hillitsee lämpösaarekeilmiötä sekä mahdollistaa kattojen hyödyntämisen toiminnallisena ja esteettisenä tilana.

Alueen länsiosassa sairaalan eri osastojen aidatut puutarhipihat ja istutukset muodostavat rajan Urheilukadun puoleiselle puistomaiselle reunalle. Tarvittaessa olemassa olevaa vehreää reunaa täydennetään



uusilla puuistutuksilla. Alueen itäosassa liittyminen Keskuspuistoon toteutetaan metsälajiston täydennysistutuksin.

Energia- ja elinkaaritavoitteet

Laakson yhteissairaalan suunnittelua ja toteutusta ohjaavat hankkeelle asetetut elinkaaritavoitteet, joilla pyritään energiatehokkaaseen, elinkaarikestävään, luontoarvot huomioivaan sekä resurssiviisaaseen rakentamiseen.

Suunnittelun lähtökohtana ovat Hiilineutraali Helsinki 2035 -toimenpideohjelman tavoitteiden kautta määräystasoa parempi energiatehokkuus, sisäisten hukkaenergiavirtojen tehokas hyödyntäminen sekä paikalla tuotettu uusiutuva energia.

Hankesuunnitteluvaiheessa on vertailtu erilaisia energiantuotantoratkaisuja elinkaarikustannusten, elinkaaren hiilijalanjäljen sekä asetettujen tavoitteiden täyttymisen näkökulmasta. Tarkastelujen perusteella jatkosuunnittelun pohjaksi on valittu hybridivaihtoehto, jossa lämmityksessä hyödynnetään kaukolämmön rinnalla sisäisistä hukkalämmönlähteistä talteen otettua lämpöä sekä syväkaivoilla toteutettua maalämpöä. Jäähdytys tuotetaan lämpöpumpuilla ja kaukokylmällä. Kaikille vapaille ja hyödynnettävissä oleville kattopinnoille sijoitetaan aurinkopaneeleita, yhteensä noin 3 800 m². Hukkalämpöjä hyödyntämällä sekä maalämmöllä katetaan noin 93 % lämmitysenergian ja porakaivoilla noin 68 % jäähdytysenergian tarpeesta. Sähkön kokonaistarpeesta aurinkosähköllä katetaan noin 2 % osuus.

Edellä mainituin keinoin energiatavoitteet saavutetaan ja rakennuksen elinkaaren aikaiset päästöt pienenevät merkittävästi. Jatkosuunnittelussa tutkitaan kulutusjouston, energian varastoinnin ja kaksisuuntaisen kaukolämmön hyödyntämisen mahdollisuuksia.

Materiaalitehokkuuteen pyritään hyödyntämällä mahdollisuuksien mukaan kaivumassoja kuten kivilouhetta piharakentamisessa, kiinnittämällä huomioita materiaali- ja järjestelmävalintojen huollettavuuteen ja korjattavuuteen sekä kartoittamalla kierrätys- ja uusiomateriaaleista valmistettujen rakennustuotteiden markkinaa.

Purkutyöt

Uudisrakentaminen edellyttää alueella olevien terveysasemarakennuksen, päiväkodin, keskuskeittiö- ja ruokalarakennuksen, neljän asuinkerrostalon pihavarastoineen sekä lämpökeskusrakennuksen purkamista. Purkutyöt ovat osa tontin rakentamiskelpoiseksi saattamista ja niiden kustannukset on huomioitu hankesuunnitelmassa esitetystä tontin ra-



kentämiskelpoiseksi saattamisen kustannuksissa. Purkutöiden laajuus on yhteensä noin 25 300 brm². Purkusuunnitelmissa huomioidaan kiertotalouden tavoitteet kohteeseen soveltuvassa laajuudessa.

Laajuus

Hankesuunnittelussa arvioitu hankkeen mukaisen sairaalatoiminnan ja sen tukipalvelujen tilojen laajuus on noin 152 000 brm², kalliopysäköinti- ja saattoliikennetilän laajuus noin 25 535 brm². Hankkeen kokonaislaajuus tunneliyhteydet mukaan lukien noin 190 000 brm².

Hankkeen toteutuksen yhteydessä toteutetaan Sophie Mannerheimin koulun lasten ja nuorten psykiatrian opetuksen tilat yhteissairaalan lasten ja nuorten psykiatrian tilojen yhteyteen. Näiden tilojen korjaus- ja muutostöistä kaupunkiympäristön toimiala valmistele erillisenä hankkeena yhdessä kasvatuksen ja koulutuksen toimialan kanssa tarveselvityksen ja hankesuunnitelman päätöksentekoa varten. Hankeen laajuus ja kustannukset eivät sisälly yhteissairaalan hankesuunnitelman mukaiseen enimmäislaajuuteen ja -hintaan.

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on varata päärakennuksen katusolulle, Urheilukadun ja Reijolankadun rajaamalle eteläiselle sisään-tuloaukiolle rakennusoikeutta liiketilaa varten. Liiketila, jonka laajuus on hankesuunnitelmassa noin 600 htm², toteutetaan osana sairaalan rakennushanketta, mutta se ei sisälly sairaalan tilaohjelmaan. Liiketilän rakentamiskustannukset sisältyvät hankkeen kustannusarvioon.

Vapautuvat tilat

Laakson yhteissairaalan valmistumisen jälkeen sosiaali- ja terveystoimiala tiivistää Auroran sairaala-alueelle jääviä palvelujaan alueen eteläosaan siten, että toimialan käyttöön jää tiloja yhteensä noin 11 600 htm². Sairaala-alueen pohjoisosa ja osa rakennuksista vapautuvat kehitettäväksi vuoteen 2030 mennessä.

Kivelän sairaala-alueelta tyhjenevät tilat vapautuvat kehitettäväksi muuhun käyttöön osana Kivelän sairaala-alueen kokonaissuunnittelua.

Suursuon sairaalaa ei enää peruskorjata, vaan koko kiinteistö tyhjenee arviolta vuoteen 2030 mennessä kun myös Malmin sairaalan lisärakentaminen valmistuu. Kaupunki kehittää vapautuvan sairaala-alueen muuhun käyttöön. Kellokosken ja Ohkolan sairaala-alueen toiminta siirtyy kokonaisuudessaan Laakson yhteissairaalaan sen ensimmäisessä toteutusvaiheessa.



14.05.2020

Toimintojen keskittäminen Laakson sairaala-alueelle vapauttaa kaupungissa keskeisesti sijaitsevat, tyhjenevät sairaala-alueet. Kiinteistöt on mahdollista kehittää muuhun käyttöön, kuten asumiseen ja toimitiloiksi, kaupungin kiinteistöpoliittisen ohjelman tavoitteiden mukaisesti. Tyhjenevien sairaala-alueiden kehittäminen tehostaa kaupungin valmiin infrastruktuurin käyttöä ja mahdollistaa asukasmäärän kasvun kautta paremmin saavutettavat palvelut.

Rakentamiskustannukset

Hankesuunnitelman mukainen arvio hankkeen rakentamiskustannuksista on arvonlisäverottomana 838 000 000 euroa marraskuun 2019 kustannustasossa. Tästä arvio sairaala- ja tukitilojen uudisrakentamisen ja peruskorjausten kustannuksesta on arvonlisäverottomana 727 000 000 euroa.

Arvio maanalaisen pysäköintilaitoksen ja sen sisältävien saattoliikenteen tilojen kustannuksesta on arvonlisäverottomana noin 59 000 000 euroa.

Arvio Meilahden ja Laakson sairaala-alueet yhdistävän logistiikkatunneli-lyhteyden kustannuksesta on arvonlisäverottomana 18 200 000 euroa. Logistiikkatunnelin kustannusarvioon sisältyy epävarmuuksia mm. Meilahden kiinteistön maanalaisissa tiloissa tarvittavien muutostöiden osalta.

Arvio Auroranportin uuden ajoyhteyden kustannuksesta on arvonlisäverottomana 34 500 000 euroa. Tämä kustannus sisältää ajoyhteyden rakentamisen Auroranportin kohdalla Keskuspuiston alittavan tunnelin suulta Laakson sairaalan tontin rajalle asti.

Kustannusarvion aluetöihin on sisällytetty Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän, Helen Oy:n ja teleoperaattoreiden Urheilukadun ja Laakson Keskuspuiston reitin kaapelointitöiden kustannuksia noin 270 000 euroa.

Maalämpöjärjestelmän ja aurinkopaneelien investointikustannus, yhteensä noin 12 milj. euroa sisältyy hankkeen hintaan.

Kustannusarvion jakautuminen (milj.euroa)

Sairaala yhteensä	727
Uudisrakennukset	542
Peruskorjattavat rakennukset	102
Maanalaiset tilat	38
Aluetyöt	44



14.05.2020

Taidehankintavaraus 1

Pysäköintilaitos 59
Meilahti-Laakso -logistiikkatunneli 18
Auroranportin ajoliittymä 34

Koko hanke yhteensä 838 milj. euroa.
Kaikki kustannukset on arvioitu kustannustasossa marraskuu 2019.

Hankesuunnitteluvaiheen kustannusarvio ei sisällä väistötilahankkeiden kustannuksia. Nykyisten rakennusten purkukustannukset ja muut tontin rakentamiskelpoiseksi saattamisen kustannukset (mm. pilaantuneiden maiden kunnostus) eivät sisälly hankkeen hintaan.

Kustannusten alustava jakautumien vuosille 2020-2030:

Vuosi	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Yht. M€	5	18	111	160	160	157	64	34	58	46	25

Tilakustannus käyttäjälle

Hankkeen arvioitu tilakustannus on laskettu Helsingin kaupungin tilahankkeiden käsittelyohjeiden (kaupunginhallitus 14.12.2015, 1208 §) mukaisena sisäisenä vuokrana. Sairaalan vuokra Itäisen uudisrakennuksen osuutta lukuun ottamatta on noin 35,7 euroa/htm²/kk, noin 4 milj. euroa/kk ja noin 48 milj. euroa/v. Neliövuokran perusteena on 112 064 htm². Pääomavuokran osuus em. tilakustannuksista on noin 30,2 euroa/htm²/kk, ylläpitovuokran osuus 5 euroa/htm²/kk ja hallintokulu 0,5 euroa/htm²/kk. Pääomavuokra sisältää tontin vuokran 1,69 euroa/htm²/kk.

Itäisen uudisrakennuksen vuokra on noin 51,8 euroa/htm²/kk, yhteensä noin 315 000 euroa/kk ja noin 3,8 milj.euroa/v. Neliövuokran perusteena on 6 078 htm². Pääomavuokran osuus em. tilakustannuksista on noin 46,3 euroa/htm²/kk, ylläpitovuokran osuus 5 euroa/htm²/kk ja hallintokulu 0,5 euroa/htm²/kk. Pääomavuokra sisältää tontin vuokran 1,69 euroa/htm²/kk.

Laskelmissa on huomioitu Itäisen uudisrakennuksen osuutena 5,1 % ja muiden tilojen osuutena 94,9 % yhteisistä huoltorakennuksen, kalliohuoltotilojen, aluetöiden, Meilahti-Laakso logistiikkatunneliyhteyden ja Auroranportin ajoyhteyden huoneistoalasta ja kustannuksista

Vuokrat eivät sisällä pysäköintilaitoksen kustannuksia.

Pysäköintilaitokseen on suunniteltu yhteensä 565 paikkaa pysäköinnille ja saattoliikenteelle. Arvio yhden autopaikan kustannuksesta on arvon-



14.05.2020

lisäverottomana noin 104 000 euroa. Kustannukset on tarkoitus kattaa perittävillä pysäköintimaksuilla eivätkä ne sen vuoksi sisälly sairaala-toiminnan kustannuksiin.

Laskelmissa käytetty kaupungin ohjeen mukainen tuottovaade on 3 % ja poistoaika on 30 vuotta.

Lopullinen pääomavuokra määräytyy toteutuneiden laajuuksien ja kustannusten mukaan. Tontin arvo tarkistetaan mm. Auroranportin ajotunnelin toteutuskustannusten ja alueen rakennusten purkukustannusten osalta. Ylläpitovuokra, joka ei sisällä siivousta eikä vartiointia, tarkistetaan valmistumisajankohdan ylläpitovuokraa vastaavaksi.

Investoinnin taloudellisia vaikutuksia toiminnan kustannuksiin on hankesuunnitelmassa tarkasteltu arvioina vuosittaisten toimintakulujen muutoksesta jaksolla 2018 - 2030. Kustannusten muutos, joka enimmäkseen on noin 27 %, syntyy asteittain 2020-luvun aikana. Kustannusvaikutusten laskenta on vielä karkealla tasolla ja sisältää epävarmuustekijöitä. Sen avulla voidaan kuitenkin arvioida hankkeen hyötyjä ja asetettavia tuottavuustavoitteita, vaikka kustannuskehitys selittyy vain osittain yhteissairaalan rakentamisella. Suuri osa kustannusten lisäyksistä liittyy palvelukysynnän kasvuun, toiminnan laajentumiseen ja siitä aiheutuviin lisäresursseihin, jotka ovat osittain riippumattomia toimintojen sijainnista. Tilakustannusten osalta tulee ottaa huomioon, että toiminta on nyt vanhoissa, huonokuntoisissa ja toiminnan tarpeisiin nähden ahtaissa tiloissa, joiden sisäiset vuokrat ovat keskimäärin melko matalat. Väistämättömät tilojen korjaus- ja laajennuskustannukset nostavat joka tapauksessa tilakustannuksia lähivuosina.

Väistötilakustannus

Hankesuunnitteluvaiheen kustannusarvio ei sisällä väistötilahankkeiden kustannuksia. Hankesuunnitelmassa on kuvattu Laakson sairaala-alueelta purettavissa rakennuksissa olevien toimintojen korvaavien ja väistötilojen järjestelyt kustannuksineen.

Muut liittyvät kustannukset

Nykyisten rakennusten purkukustannukset ja muut tontin rakentamiskelpoiseksi saattamisen kustannukset (mm. pilaantuneiden maiden kunnostus ja Koy Auroranlinnan rakennusten hankinta) sekä hankkeen toteuttamisen seurauksena yleisellä katualueella tehtävät muutostyöt eivät sisälly hankkeen kustannusarvioon vaan ne varaudutaan tässä vaiheessa rahoittamaan kaupungin investointimäärärahalla.



14.05.2020

Kaikkien rakennusten purkukustannusten suuruudeksi on arvioitu arvonlisäverottomana noin 4,2 milj. euroa ja töiden arvioidaan ajoittuvan pääosin vuosille 2021 - 2022. Kustannusarvio sisältää myös arviolta vuonna 2027 purettavaksi tulevan ravintokeskusrakennuksen arvonlisäverottoman purkukustannuksen noin 854 000 euroa. Kaupungille tulevien purkukustannusten suuruus tullaan ottamaan huomioon tontin arvoa määritettäessä.

Laakson yhteissairaalan toteuttaminen edellyttää myös sairaala-alueella sijaitsevien kaupungin kokonaan omistaman Koy Auroranlinnan neljän asuinkerrostalon purkamisen. Kaupunki hankkii purettavaksi tulevat rakennukset Koy Auroranlinnalta arviolta vuosien 2021 - 2022 aikana. Rakennusten hankintahinnan arvioidaan tässä vaiheessa olevan noin 14 milj. euroa.

Muiden tontin rakentamiskelpoiseksi saattamiseen liittyvien töiden kustannuksia ei ole vielä arvioitu. Selvitykset pilaantuneista maista tarkennetaan jatkosuunnittelun yhteydessä. Katualueella tehtävien järjestelyiden kustannusarviot tarkentuvat liikenne- ja katusuunnittelussa. Töiden arvioidaan ajoittuvan vuosille 2021 - 2027.

Hankkeen toteutusmuoto

Yhteissairaalan toteutusmuotona on hankesuunnittelun yhteydessä arvioitu kiinteistöosakeyhtiö-, Public Private Partnership (PPP)/elinkaari- ja kiinteistöleasingmalleja. Kyseessä on erittäin suuri, useassa vaiheessa noin kymmenen vuoden aikana ja koko rakentamisen ajan käytössä olevalla sairaala-alueella toteutettava hanke. Hanke sisältää vaativaa sairaalan uudisrakentamista, peruskorjausta ja infrarakentamista. Valmistelun yhteydessä on todettu, että hanke on liian monimutkainen toteutettavaksi kiinteistöleasing- tai PPP/elinkaarihankkeena.

Helsingin kaupunki ja HUS tutkivat yhteistyössä hankkeen toteuttamista yhtiömuotoisena siten, että perustettava kiinteistöosakeyhtiö vuokraisi Laakson sairaala-alueen tontit Helsingin kaupungilta, rakennuttaisi kohteen ja vuokraisi omakatteisesti valmiit tilat ja pysäköintipaikat kaupungin sosiaali- ja terveystoimialalle ja HUS:lle taikka muulle toiminnasta vastaavalle taholle. Kiinteistöosakeyhtiön osakkaiksi tulisivat Helsingin kaupunki ja HUS.

Alustavan suunnitelman mukaan perustettava kiinteistöosakeyhtiö omistaisi rakennukset ja vastaisi kiinteistön ylläpidosta ja korjauksista vuokrauksen yhteydessä sovittavan vastuunjaon mukaisesti. Tilojen ja pysäköintipaikkojen vuokrien tulee kattaa osakeyhtiön pääöma- ja ylläpitokulut ja yhtiön on tarkoitus toimia omakatteisesti. Yhteissairaalan



14.05.2020

käyttöön tulevat Laakson sairaalan nykyiset rakennukset siirretään ap-
porttina kiinteistöosakeyhtiön omistukseen.

Kaupunginvaltuuston 13.11.2019 § 332 hyväksymän vuoden 2020 ta-
lousarvion liitteenä olevassa, vuokra- ja osakekohteisiin suunniteltujen
uudis- ja peruskorjaushankkeiden ohjelmassa, on Laakson yhteissai-
raalan yhteishankkeen kustannusarvion todettu olevan noin 800
milj.euroa ja rakentamisen ajoittuvan vuosille 2021 - 2027. Hankesuun-
nittelussa tarkentuneet tiedot otetaan huomioon vuoden 2021 talousar-
vioehdotusta laadittaessa.

Esitys kiinteistöosakeyhtiön perustamisesta on tarkoitus tuoda päätök-
sentekoon myöhemmässä vaiheessa. Siinä yhteydessä päätetään
myös yhtiön osakekannan omistussuhteista ja muista perustamiseen
liittyvistä asioista

Hankkeen rahoitus

Kumpikin perustettavan yhtiön osakas huolehtii yhtiön rahoittamisesta
omalta osaltaan. Kaupungin osalta rahoitus järjestetään myöhemmin
erikseen linjattavalla tavalla esimerkiksi myöntämällä lainoja ja/tai lai-
nan takauksia yhtiölle.

Hankkeen urakkamuoto/toteutustapa

Yhteissairaalan rakennushankkeen toteutustavaksi on suunniteltu tiivii-
seen yhteistyöhön perustuvaa yhteistoimintamallia, ensisijaisena vaih-
toehtona allianssimallia. Allianssimallissa tilaajan, rakentajien ja kes-
keisten suunnittelijoiden kesken laaditaan yksi yhteinen allianssisopi-
mus, jonka periaatteena on, että yhdessä hyödytään onnistumisista.
Sopimuksen joustavuus, osapuolten yhteiset tavoitteet sekä riskienhal-
linta tukevat yhteissairaalahankkeen kompleksisuuden hallintaa. Sopi-
mukseen voidaan liittää myös hankkeen elinkaaritavoitteita tukevia
vaatimuksia ja kannustimia. Urakkamuodosta päätetään myöhemmin
hankkeen ohjausryhmän toimesta.

Aikataulu

Tavoitteena on, että sairaalan kahden uudisrakennuksen, Auroranpor-
tin uuden ajoyhteyden sekä maanalaisten paikoitus- ja huoltotilojen ra-
kentaminen käynnistyy vuoden 2022 alkupuolella. Paikoitus- ja huolto-
tilojen sekä Auroranportin ajoyhteyden on tavoitteena valmistua vuoden
2025 loppuun mennessä ja ensimmäisenä rakennettavan pääraken-
nuksen vuonna 2026. Säilyvien rakennusten peruskorjaus- ja muutos-
työt sekä pohjoisen uudisrakennuksen rakentaminen on tavoitteena
ajoittaa vuosille 2027 - 2030. Aikataulun toteutumiseen vaikuttavat



14.05.2020

hankkeen päätöksenteon ja rahoitusjärjestelyjen vaatima aika, asema-kaavamuutoksen eteneminen ja voimaan tulo sekä hankkeen poikkeuslupakäsittelyn aika sosiaali- ja terveysministeriössä sekä valtiovarainministeriössä.

Sosiaali- ja terveystoimialan lausunto

Sosiaali- ja terveyslautakunta on 24.3.2020 § 50 antanut puoltavan lausunnon Laakson yhteissairaalan 12.2.2020 päivätystä hankesuunnitelmasta.

HUS:n päätös asiassa

HUS hallitus on hyväksynyt 6.4.2020 § 44 Laakson yhteissairaalan hankesuunnitelman ja päättänyt, että Meilahti-Laakso logistiikkatunnelin liittäminen osaksi yhteissairaalan toteutusta ratkaistaan myöhemmin erikseen ja että Laakson yhteissairaalan ensisijaisena rahoitusjärjestelynä valmistellaan HUS:n ja Helsingin kaupungin yhteisen kiinteistö-osakeyhtiön perustamista.

Toimivalta

Hallintosäännön 7 luvun 1 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaan kaupunginvaltuusto päättää kaupungin hankkeita koskevista hankesuunnitelmista, kun kustannusarvio ylittää 10 miljoonaa euroa.

Esittelijä

tekninen johtaja
Kari Pudas

Lisätiedot

Erja Erra, hankesuunnittelupäällikkö, puhelin: 310 39997
erja.erra(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelma 12022020
- 2 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelman liitteet 1-4 ja 6-8
- 3 Laakson yhteissairaala hankesuunnitelman liite 5

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Tiedoksi

Sosiaali- ja terveystoimiala
Rakennetun omaisuuden hallinta



Päätöshistoria

Sosiaali- ja terveyslautakunta 24.03.2020 § 50

Sosiaali- ja terveyslautakunta 10.03.2020 § 40

Kaupunkiympäristölautakunta 22.01.2019 § 35

Kaupunkiympäristölautakunta 11.12.2018 § 641

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Palvelutilaverkko Yksikön päällikkö 17.12.2018 §
18

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Palvelutilaverkko Yksikön päällikkö 29.06.2018 §
6

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Rakennetun omaisuuden hallintapäällikkö
22.11.2018 § 49

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Rakennetun omaisuuden hallintapäällikkö
31.08.2018 § 39

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Rakennetun omaisuuden hallintapäällikkö
31.08.2018 § 38

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Rakennetun omaisuuden hallintapäällikkö
31.08.2018 § 37

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Rakennetun omaisuuden hallinta Rakennetun omaisuuden hallintapäällikkö
12.04.2018 § 11

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Tekninen johtaja 06.11.2018 § 169

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Tekninen johtaja 06.11.2018 § 168

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Tekninen johtaja 06.11.2018 § 167



14.05.2020

Asia/13

Kaupunkiympäristön toimiala Rakennukset ja yleiset alueet -palvelukokonaisuus
Tekninen johtaja 28.06.2018 § 107

Postiosoite

PL 58220
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunkiymparisto@hel.fi

Käyntiosoite

Elimäenkatu 5
Helsinki 51
<https://www.hel.fi/>

Puhelin

09 310 1691

Faksi

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

FI06 8000 1200 0626 37

Alv.nro

FI02012566