



# Arviointipöytäkirja

**Malmin uuden sairaalan kaksivaiheinen arkkitehtuurikutsukilpailu  
10.2.2023–26.4.2024**

8.11.2024

Arviointipöytäkirja 8.11.2024

Malmin uuden sairaalan kaksivaiheinen arkkitehtuurikutsukilpailu

Kannen kuva © Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy ja Harris Kjsik Arkkitehdit Oy

Helsingin kaupunki 2024

## **Kilpailun yleistiedot**

Kilpailun järjestäjät, luonne ja tarkoitus	2
Osallistumisoikeus ja osallistujien valinta	2
Palkkiot ja palkinnot	3
Palkintolautakunta	3
Asiantuntijat	3

## **Kilpailun vaiheet ja osallistujat**

Ilmoittautumisvaihe	4
Kilpailuun kutsutut työryhmät	4
Kilpailun ensimmäinen vaihe	4
Kilpailun toinen vaihe	5
Kilpailua koskevat kysymykset	5
Asiantuntijatyö	5
Kilpailun ratkaisu	5
Tulosten julkistus ja kilpailuehdotusten näytteillepano	5
Jatkotoimenpiteet ja kilpailuehdotusten käyttöoikeus	5

## **Kilpailun tausta ja tavoitteet**

Kilpailutehtävän tausta	7
Kilpailualue	7
Kilpailun tavoitteet	8
Arvosteluperusteet	9

## **Ensimmäisen vaiheen arviointi**

Yleisarvio	11
Ehdotuskohtaiset arviot	12

## **Toisen vaiheen arviointi**

Yleisarvio	36
Ehdotuskohtaiset arviot	38

## **Kilpailun tulos**

Kilpailun tulos	48
Palkintolautakunnan suositukset	48
Arviointipöytäkirjan allekirjoitus	48
Kilpailuun osallistuneet työryhmät	50

## **Liitteet**

1. vaiheen plansseja	57
2. vaiheen plansseja	65

# Kilpailun yleistiedot

## Kilpailun järjestäjät, luonne ja tarkoitus

Helsingin kaupunki on järjestänyt arkkitehtuurikilpailun Malmin uuden sairaalan suunnittelusta. Arkkitehtuurikilpailu on pidetty kaksivaiheisena kutsukilpailuna. Kilpailun ensimmäisessä vaiheessa sairaalalle haettiin toimivaa konseptia ja kaupunkikuvallista ratkaisua. Kilpailun toisessa vaiheessa tutkittiin edellä mainittujen lisäksi tarkemmin myös toiminnallisia, arkkitehtonisia ja teknistaloudellisia ratkaisuja. Kilpailun tavoitteena on ollut valita hankkeen suunnittelijat.

Suunnittelukilpailu on järjestetty Suomen julkisia hankintoja koskevan lain mukaisena kutsukilpailuna. Kilpailu on toteutettu yhteistyössä Suomen Arkkitehtiliiton kanssa ja liiton kilpailusääntöjen mukaisesti. Kilpailusta on julkaistu 11.11.2022 hankintailmoitus julkisten hankintojen Hilma-palvelussa osoitteessa <https://www.hankintailmoitukset.fi/fi/public/procurement/78037/notice/112776/>. Lisäksi kilpailukutsu on julkaistu SAFAn verkkosivujen kilpailukalenterissa ja Arkkitehtiutisissa.

Kilpailuohjelma liitteineen on järjestäjän, tuomariston sekä SAFAn kilpailutoimikunnan hyväksymä.

## Osallistumisoikeus ja osallistujien valinta

Kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen valittiin 12 suunnitteluryhmää, jotka täyttivät ilmoitetut vähimmäiskelpoisuusehdot. Kolme suunnitteluryhmää valittiin laatupisteityksen perusteella ja yhdeksän suunnitteluryhmää arvalla. Laatuarviointiin osallistuminen ei poistanut mahdollisuutta tulla valituksi kilpailuun arvonnasta.

Kilpailun ensimmäistä vaihetta varten osallistumishakemuksessa oli nimettävä vastuullinen arkkitehtisuunnittelija. Jatkoon valittujen työryhmien tuli nimetä ennen kilpailun toiseen vaiheen alkua työryhmään seuraavat osapuolet:

- Pääsuunnittelija
- Arkkitehtisuunnittelija
- Rakennesuunnittelija
- Geosuunnittelija
- LVIAJ-suunnittelija
- Palotekninen suunnittelija
- Sähkösuunnittelija
- Maisemasuunnittelija

Kilpailun toisessa vaiheessa pää- ja arkkitehtisuunnittelijoita lukuun ottamatta suunnitteluryhmään nimetyt muut suunnittelijat voivat olla nimettyinä useampaan, kuin yhteen suunnitteluryhmään. Samasta yrityksestä ei ollut mahdollista nimetä pää- tai arkkitehtisuunnittelijaa useampaan, kuin yhteen työryhmään.

Kilpailuun oli mahdollista osallistua myös ryhmittymänä.

## Palkkiot ja palkinnot

Palkkioina ja palkintoina on jaettu yhteensä 345 000 euroa (alv 0 %).

Ensimmäisessä vaiheessa jokaiselle hyväksytyyn kilpailuehdotuksen jättäneelle työryhmälle maksettiin 10 000 euron palkkio (alv 0 %).

Toisessa vaiheessa jokaiselle hyväksytyyn kilpailuehdotuksen jättäneelle työryhmälle maksettiin 30 000 euron palkkio (alv 0 %).

Lisäksi toisen vaiheen päätteeksi jaettiin palkintoina yhteensä 75 000 euroa (alv 0 %) seuraavasti:

1. palkinto: 30 000 euroa
2. palkinto: 25 000 euroa
3. palkinto: 20 000 euroa

Kilpailussa jaetut palkkiot ja palkinnot ovat veronalaista tuloa. Palkkiot ja palkinnot on maksettu Suomen Arkkitehtiliiton kautta. SAFA perii kilpailusääntöjensä mukaisesti palkkioista ja palkinnoista 7 %.

## Palkintolautakunta

Kilpailuehdotukset on arvioinut yhdeksänhenkinen tuomaristo, johon kuuluivat:

Helsingin kaupunkiympäristön toimialan edustajina

- Jarmo Raveala, yksikön päällikkö (pj)
- Pasi Lönnberg, yksikön päällikkö
- Jonna Taegen, projektinjohtaja
- Kaisa Jama, tiimipäällikkö

Helsingin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan edustajina

- Seija Meripaasi, sairaala-, kuntoutus- ja hoivapalvelujen johtaja
- Laura Pikkarainen, johtajalääkäri
- Riina Kotaviita, projektipäällikkö

Suomen Arkkitehtiliitto SAFAn nimeäminä

- Kirsi Korhonen, arkkitehti
- Ilkka Salminen, arkkitehti

Tuomariston sihteerinä toimi Pia-Sofia Pokkinen 14.3.2023 asti ja Esa Ruskeepää 14.3.2023 alkaen.

## Asiantuntijat

Tuomaristo on kuullut seuraavia asiantuntijoita:

- Martin Boyadgian, arkkitehti
- Kia Taegen, arkkitehti

Helsingin kaupunkiympäristön toimialan edustajina

- Teija Patriikka, arkkitehti
- Johanna Himberg, maisema-arkkitehti
- Kari Tenkanen, liikenneinsinööri
- Aleksi Räisänen, tiimipäällikkö
- Eetu Saloranta, liikenneinsinööri
- Kirsi Virtanen, projektinjohtaja
- Mika Ristlakki, tekninen isännöitsijä
- Seppo Liukkonen, tiimipäällikkö
- Leena-Kaisa Laitinen, kustannusasiantuntija
- Tuomo Salonpää, projektipäällikkö
- Veikko Karimaa, LVI-rakennuttaja
- Erno Sjögren, LVI-projektipäällikkö
- Juha Korhonen, sähkörakennuttaja
- Anni Tyni, elinkaariasiantuntija
- Asko Aalto, projektinjohtaja

Helsingin sosiaali-, terveys- ja pelastustoimialan edustajina

- Pirjo Sipiläinen, johtava arkkitehti
- Päivi Wallenius, johtava arkkitehti
- Katariina Wilenius, projektisuunnittelija
- Carl Slätis, tilapalvelupäällikkö
- Kirsi Ahonen, projektipäällikkö
- Mari Muhonen, ylihoitaja
- Katri Lagerblom, ylihoitaja
- Sari Oikarinen, tukipalvelupäällikkö
- Erja Turunen, ruokapalveluasiantuntija
- Ari Lallo, suunnittelija
- Niko Reunanen, kuljetuspalvelupäällikkö
- Jyrki Ahonen, turvallisuuspäällikkö
- Heta Suutari, turvallisuusasiantuntija
- Teemu Vahosalmi, ICT-asiantuntija

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) edustajina

- Pekka Lahdenne, suurten rakennushankkeiden johtaja
- Salla Itäaho, arkkitehti

Helsingin kaupunginmuseon edustajana

- Anne Salminen, tutkija

# Kilpailun vaiheet ja osallistujat

## Ilmoittautumisvaihe

Kilpailun osallistujaryhmät valittiin julkisen ilmoittautumismenettelyn perusteella. Hankintailmoitus julkaistiin ja ilmoittautumisvaihe alkoi 11.11.2022. Ilmoittautumisvaihe päättyi 7.12.2022.

## Kilpailuun kutsutut työryhmät

Kilpailun järjestäjälle toimitettiin määräaikaan mennessä 31 osallistumishakemusta, joista kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen valittiin 25.1.2023 seuraavat 12 osallistumishakemuksen vähimmäiskelpoisuusehdot täyttäneitä suunnitteluryhmää:

1. JKMM Arkkitehdit Oy
2. Ryhmittymä: Arkkitehtitoimisto Tähti-Set Oy, Lukkaroinen Arkkitehdit Oy ja UKI Arkkitehdit Oy
3. Ryhmittymä: Raami Arkkitehdit Oy, Arkkitehtitoimisto OPUS Oy ja ERI Arkkitehdit Oy
4. Arkkitehdit Tommila Oy
5. Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy
6. Ryhmittymä: JADA Oy ja MUUAN Oy
7. Ryhmittymä: Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy ja Harris Kjisik Arkkitehdit Oy
8. Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy
9. Helin & Co Arkkitehdit
10. Ryhmittymä: Arkkitehtitoimisto ALA Oy ja VPL Arkkitehdit Oy
11. Arkkitehtitoimisto K2S Oy
12. Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy

## Kilpailun ensimmäinen vaihe

Kilpailun ensimmäinen vaihe alkoi 10.2.2023 ja päättyi 1.9.2023. Kaikki kilpailuun kutsutut 12 työryhmää jättivät hyväksytysti ehdotuksen kilpailun ensimmäiseen vaiheeseen.

Kilpailun ensimmäisessä vaiheessa vastaanotetut ehdotukset:

- AURINKO ARMAS KUIVAS SATEHEN
- KYLÄSSÄ
- Kierto
- Malmikko
- Malmin Kruunu
- Memento
- Metsälle
- PARANEPIAN
- Puutarhat (1)
- Puutarhat (2)
- Salvos
- VERSO

Ensimmäisen vaiheen päätyttyä järjestettiin kuusi tuomariston kokousta: 13.9.2023, 25.9.2023, 4.10.2023, 16.10.2023, 27.10.2023 ja 1.11.2023.

Tuomaristo valitsi 1.11.2023 seuraavat viisi ehdotusta kilpailun toiseen vaiheeseen:

- KYLÄSSÄ
- Malmikko
- Puutarhat (1)
- Salvos
- VERSO

## Kilpailun toinen vaihe

Jatkoon valittuja työryhmiä sai kilpailun sääntöjen mukaisesti täydentää 8.12.2023 asti.

Jatkoon valituille työryhmille laadittiin yleiset ja ehdotuskohtaiset kehitysohjeet. Samalla kilpailuohjelmaa täydennettiin tarvittavilta osin.

Kilpailun toinen vaihe alkoi 12.1.2024 ja päättyi 26.4.2024. Kaikki jatkoon valitut viisi työryhmää jättivät hyväksytysti ehdotuksen kilpailun toiseen vaiheeseen.

Toiseen vaiheen päätyttyä järjestettiin seitsemän tuomariston kokousta: 2.5.2024, 22.5.2024, 6.6.2024, 18.6.2024, 19.8.2024, 13.9.2024 ja 17.9.2024.

## Kilpailua koskevat kysymykset

Kilpailijoilla oli mahdollisuus esittää kysymyksiä sekä ilmoittautumisvaiheessa, että kilpailun molemmissa vaiheissa.

## Asiantuntijatyö

Asiantuntijatyötä tehtiin kilpailun molemmissa vaiheissa sekä itsenäisesti, että aihepiireittäin järjestetyissä työryhmissä:

1. Sairaalan toiminta
2. Logistiikka, huolto ja ylläpito
3. Tekninen suunnittelu ja toteutettavuus

Kaikista ehdotuksista teetettiin kilpailun molemmissa vaiheissa laajuuslaskelmat ja alustavat kustannusarvioit. Asiantuntijat arvioivat mm. sairaalan toiminnan edellytyksiä, mitoitusta ja teknistä toteutettavuutta. Kilpailun toisessa vaiheessa arvioitiin myös hiilijalanjälkeä ja energiatehokkuutta.

## Kilpailun ratkaisu

Tuomaristo päätti kilpailun tuloksesta 17.9.2024.

Asiantuntijat tai tuomariston sihteeri(t) eivät ole osallistuneet päätöksentekoon eikä heillä ole ollut oikeutta osallistua kilpailuun.

## Tulosten julkistus ja kilpailuehdotusten näytteillepano

Kilpailun tulokset julkistettiin ja kilpailuehdotukset asetettiin nähtäville 8.11.2024 Kaupunkiympäristötoimialalla osoitteessa Työpajankatu 8, 00580 Helsinki.

Arviointipöytäkirja on ladattavissa kilpailusivustolta: <https://cc.tieto.fi/helsinki/malmin-uusi-sairaala>

## Jatkotoimenpiteet ja kilpailuehdotusten käyttöoikeus

Suunnittelukilpailun päätyttyä alkaa neuvotteluvaihe jatkosuunnittelusta kilpailun voittajan kanssa. Neuvotteluvaihe ei ole osa suunnittelukilpailua. Neuvotteluvaiheen tarkoituksena on tehdä kilpailun voittajan kanssa jatkosuunnittelua koskeva palveluhankintasopimus hankintalain 40 §:n 2 momentin 8 kohdan mukaisesti suoraan hankintana. Toimeksiannon kieli on suomi. Kohde suunnitellaan tietomallipohjaisesti Helsingin kaupungin ohjeiden mukaan. Tilaaja edellyttää, että suunnitteluryhmässä on mukana henkilö, jolla on voittaneen kilpailuehdotuksen tekijänoikeus sekä henkilö, jolla on pätevyys toimia hankkeen pääsuunnittelijana.

Tuomariston päätös ei ole hankintaviranomaisia sitova. Tilaajalla on oikeus olla tekemättä sopimusta kenenkään kilpailuun osallistuneen kanssa.

Kilpailun järjestäjällä on omistusoikeus palkittuihin ehdotuksiin tekijänoikeuden jäädessä ehdotuksen tekijälle. Mahdollisen toimeksiannon saaneilla suunnittelijoilla on oikeus käyttää ehdotusten aiheita ja ideoita Suomen tekijänoikeuslain mukaisesti.



Ortoilmakuva kilpailualueesta.

- |     |                                                                                          |   |                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| 1   | Henkilöstöruokala ja hallinnon tilat<br>Armas Ranka, 1930                                | A | Malmin kirkko<br>Kristian Gullichsen, 1981 |
| 2   | Päivystyssairaala<br>Arkkitehtitoimisto Olli Pekka Jokela Oy ja<br>AW2 Arkkitehdit, 2014 | B | Pikaraitiotien pysäkki (suunniteltu)       |
| 3   | Sisätautipoliklinikka ja hallinnon tilat<br>Armas Ranka, 1930                            | C | Talvelantien koulu (puretaan)              |
| 4   | Kotisairaala<br>Armas Ranka, 1930                                                        | D | Elisan rakennus (puretaan)                 |
| 6   | Huoltorakennus (siirretään)                                                              |   |                                            |
| 8–9 | Happi- ja kaasukeskus (siirretään)                                                       |   |                                            |
| 11  | Hallinnon tilat                                                                          |   |                                            |
| 18  | Sairaalaosastot<br>Into Pyykkö, 1986                                                     |   |                                            |
| 19  | Terveysasema (puretaan)<br>Sakari Lainen, 1987                                           |   |                                            |



# Kilpailun tausta ja tavoitteet

## Kilpailutehtävän tausta

Pääkaupunkiseudun sairaanhoidon järjestelyistä laaditun Sairaala-aluevisio 2030:n mukaan koko Helsingin sairaalan toiminta ja tarvittavat noin 900 sairaansijaa tulevat sijoittumaan noin puoliksi Laakson ja puoliksi Malmin sairaala-alueille.

Kilpailutehtävänä oli suunnitella Malmin uusi sairaala, joka käsittää sairaalaosastot (noin 450 sairaansijaa), kotisairaaloimintaa palvelevat tilat, polikliinisen toimenpideyksikön tilat sekä toimintaa tukevia terapia-, kuntoutus-, opetus- ja tutkimus-, ravintola- ja tukipalvelutiloja.

Kilpailijoiden tuli huomioida, että Malmin uudessa sairaalassa kuntoutus tulee olemaan merkittävässä roolissa. Suunnitelmissa piti myös mm. osoittaa varautuminen häiriötilanteisiin, joissa sairaansijojen tarve kasvaa äkillisesti huomattavasti yli normaalikapasiteetin.

Kaupunkikuvalliset ja olevaan rakennuskantaan liittyvät reunaehdot sekä uudisrakennuksen liittyminen ympäristöön ja alueen suunnitteilla olevaan katuverkkoon tuli huomioida.

Uudisrakennuksen tavoitteellinen laajuus on noin 80 000 brm<sup>2</sup> ja kustannusarvio noin 380 M euroa (alv 0 %) hintatasossa 9/2022.

Rakentaminen ajoittuu vaiheistaen arviolta vuosille 2027–2032. Tavoitteena on ottaa Malmin uusi sairaala käyttöön noin vuosina 2032–2033.

## Kilpailualue

Malmi on kehittyvä kaupunginosa, jonka keskusta-alue tulee muuttumaan voimakkaasti lähivuosien aikana. Malmin uusi sairaala -hanke on osa laajempaa Malmin palvelurakentamisen hankekokonaisuutta. Kokonaisuuteen liittyy sairaalan lisäksi mm. Malmin aseman läheisyyteen, junaradan eteläpuolelle rakennettava perhekeskus ja terveys- ja hyvinvointikeskus sekä Kirkonkyläntien varrelle rakennettava Malmin koulukampus. Kyseisiin rakennuksiin tullaan sijoittamaan Malmin sairaala-alueelta purettavan nykyisen terveysaseman ja Talvelantien koulun toiminnot.

Malmin alueelle on suunniteltu myös joukkoliikenneyhteyksien parantamista Viikin-Malmin pikaraitiotieyhteyden myötä. Toteutuessaan pikaraitiotielinjan päätepysäkki olisi ensimmäisessä vaiheessa Malmin uuden sairaalan edustalla Kirkonkyläntiellä.

Malmin sairaala-alueella on valmisteilla kaavamuuotos, joka mahdollistaa uuden sairaalan toteutumisen sekä siihen liittyvät katualueuutokset.

Sairaala-alue liittyy Kirkonkyläntien historialliseen katulinjaukseen sekä maisemakulttuurin kannalta tärkeään alueeseen, jonka muodostavat päiväkotia Aapiskukko ja Malmin kirkkopuisto vanhoine rakennuksineen. Suunnittelualueen kautta kulkee myös viherlinkki, joka on laajoja viheralueita yhdistävä erityisen tärkeä virkistysyhteys.

## Kilpailun tavoitteet

Kilpailun tavoitteena oli löytää toiminnasta lähtevä ja toiminnan prosesseja tukeva suunnitteluratkaisu, joka täyttää samalla myös arkkitehtoniset ja teknistaloudelliset kriteerit. Tavoitteena oli suunnitella kuntoutumista edistävä sairaala, jossa luonto, potilaat, läheiset, työntekijät, sujuvuus ja innovatiivisuus muodostavat kestävä kokonaisuuden.

Seuraavat viisi päätavoitetta ohjaavat kuntoutumista edistävän Malmin uuden sairaalan suunnittelua hankkeen eri vaiheissa:

### 1. Luontosairaala

- Ulkotilat ovat kuntoutumista edistävässä käytössä.
- Sairaalaan on helppo saapua julkisilla kulkuvälineillä ja kestäviä liikkumisvaihtoehtoja suositaan.
- Rakennus ilmentää ekologisuutta ja kestävyyttä.
- Puu ja muut luonnonmateriaalit näkyvät hoitoympäristöissä ja muissa tiloissa.
- Sisä- ja ulkoympäristöt ovat aistiystävällisiä.
- Sisätiloihin tuodaan ympäröivä luonto sisään luonnonvalolla, näkymillä, väreillä, taiteella, materiaaleilla, teknologialla jne.
- Materiaali-, laite- ja järjestelmävalinnoissa painotetaan ekologisuutta, lähituottamista ja huoltovarmuutta.

### 2. Potilaan ja läheisten sairaala

- Esteettömyys ja älykäs opastaminen tekevät sairaalassa liikkumisesta turvallista ja vaivatonta.
- Kuntoutuksen, hoidon ja palveluiden järjestymisen saumakohdat ovat huomaamattomia – prosessi on eheä ja joustava.
- Osastorakenne ja tilat edistävät potilaan toipumista, kuntoutumista ja aktiivista roolia.
- Potilaan kuntoutumista ja hyvinvointia edistävänä voimavarana nähdään läheiset, vapaaehtoiset ja kolmannen sektorin työntekijät, joiden läsnäoloa ja toimintaa tuetaan tila- ja teknisillä ratkaisuilla.

### 3. Työntekijän toimiva sairaala

- Sairaala on vetovoimainen työympäristö, jossa asiat sujuvat.
- Älysairaala edistää työtiloihin orientoitumista ja työn tekemistä.
- Geriatrisen hoidon edelläkävijä: sairaalassa on mahdollisuudet strukturoituihin tutkimus- ja kehittämistoimintaan.
- Sairaalan tilat ja tekniset ratkaisut tukevat jatkuvaa kehittämistä ja pilotoitua, joiden avulla lisätään vaikutusmahdollisuuksia oman työn ja työympäristön parantamiseen.

### 4. Kestävä sairaala

- Monikäyttöiset ja helposti muuntuvat tilat tukevat sairaalan toimintaa ja toiminnan kehittämistä.
- Sisäolosuhteita voidaan muuntaa toiminnan tarpeiden mukaan.
- Sairaalan ylläpito on ympäristötavoitteet huomioiva ja kustannuksiltaan tehokas koko elinkaarellaan.
- Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan korkea käyttö- ja muuntojoustoaste.

### 5. Innovatiivinen älysairaala

- Sairaala on tiloiltaan ja teknisiltä ratkaisuiltaan design-kokeilusairaala (erilaiset pilotoinnin mahdollistavat tilat, uudet toimintaa tukevat suunnitteluratkaisut ja niiden jatkuva kehittäminen).
- Tekninen toteutus mahdollistaa uudet älykkäät ratkaisut ja niiden käyttö tehdään mahdollisimman helpoksi työntekijöille.
- Teknologian käyttöä varten järjestetään tarvittava tuki paikan päälle ja etänä tapahtuvaksi.
- Sairaalan suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan kaikissa tiloissa robotiikan hyödyntäminen.
- Tukipalveluiden tilat ja toiminnot suunnitellaan korkean automatisaation ja laajan robotiikan käytön mukaan.
- Suunnitteluratkaisuissa huomioidaan, että sairaala ei rajoitu vain fyysiseen tilaan, vaan jatkuu digitaalisina järjestelminä ja sovelluksina koteihin ja muuhun palvelujärjestelmään.



Ilmakuva kilpailualueesta. Kirkonkyläntien varrelta purettavia rakennuksia: terveysasema, Elisan rakennus ja Talvelantien koulu.

## Arvosteluperusteet

Tuomaristo painotti ensimmäisen vaiheen arvioinnissa seuraavia seikkoja:

- Sairaala-alueen kaupunkikuvallinen ja arkkitehtoninen kokonaisuus ja liittyminen ympäristöön.
- Alueen liikenteellisten ratkaisujen toimivuus.
- Sairaalasunnittelun uudet ja oivaltavat ideat.
- Tilaohjelman toteutuminen sisä- ja ulkotilojen osalta.
- Osastorakenteen toimivuus potilaan, läheisten ja henkilökunnan näkökulmasta.
- Yhteystarpeiden toteutuminen uudisrakennuksen sisällä (myös epidemiatilanteessa) sekä alueella säilyvän päivystyssairaalan ja uudisrakennuksen välillä.
- Kuntoutumista ja potilaan aktiivista roolia tukevat suunnitteluratkaisut.
- Luontosairaalan toteutumista edistävät suunnitteluratkaisut.
- Toiminnallinen kehityspotentiaali.

Toisen vaiheen arvioinnissa käytettiin edellä mainittujen ja jatkokehitettävien teemojen lisäksi mm. seuraavia arviointiperusteita:

- Korkean käyttö- ja muuntojoustoasteen mahdollistaminen.
- Vaiheistus ja toteutettavuus.
- Toteutettavuus annetussa kustannuspuitteessa.
- Kustannustehokkuus koko elinkaaren ajalla.
- Kestävän kehityksen tavoitteiden toteutuminen.
- Robotiikan ja automatisaation mahdollistaminen.
- Digitaalisten järjestelmien ja sovellusten hyödyntäminen.

Kilpailijoilla oli oikeus poiketa annetusta tilaohjelmasta ja suunnitteluohjeista, mikäli siitä oli erityistä etua kokonaisuuden kannalta. Kokonaisratkaisun ansioita pidettiin tärkeämpinä kuin osaratkaisujen tai yksityiskohtien virheettömyyttä.



Näkymä Kirkonkyläntieltä kohti kilpailualueita. Etualalla Malmin kirkko.

Kilpailun ensimmäisessä vaiheessa painotettiin toimivaa kokonaiskonseptia sekä kaupunkikuvallista ratkaisua. Ensimmäisen vaiheen ehdotukset osoittivat tehtävän moniulotteisuuden ja haastavuuden, eikä yksikään ehdotuksista täyttänyt kaikkia kilpailulle asetettuja tavoitteita sellaisenaan.

# Ensimmäisen vaiheen arviointi

## Yleisarvio

Kilpailuun kutsutut 12 osallistujaa jättivät ehdotuksensa määräaikaan mennessä ja kaikki ehdotukset hyväksyttiin arvioitavaksi. Tuomaristo kokoontui ensimmäisen vaiheen arviointityön aikana kuusi kertaa. Lisäksi tuomaristo kuuli laajaa asiantuntijaryhmää, joka analysoi ehdotuksia eri näkökulmista ja tuotti tietoa tuomariston käyttöön. Ensimmäisen vaiheen ehdotusten perusteella on laadittu tarkennetut suunnitteluohjeet, jotka jaetaan kaikille jatkoon päässeille. Yleisten suunnitteluohjeiden lisäksi kullekin kilpailijalle on laadittu ehdotuskohtainen arviointi ja jatkokehitysohjeistus.

Kilpailun ensimmäisessä vaiheessa painotettiin toimivaa kokonaiskonseptia sekä kaupunkikuvallista ratkaisua. Ehdotuksissa olikin verrattain laajalla skaalalla esitetty toisistaan poikkeavia malleja suunnittelutehtävän ratkaisemiseksi. Ensimmäisen vaiheen ehdotukset osoittivat myös tehtävän moniulotteisuuden ja haastavuuden, eikä yksikään ehdotuksista täyttänyt kaikkia kilpailulle asetettuja tavoitteita sellaisenaan.

Tuomaristo päätti valita kilpaillun toiseen vaiheeseen viisi ehdotusta. Niistä kukin on noussut esiin joko kaupunkikuvallisten tai toiminnallisten ominaisuuksiensa ansiosta. Kilpailun jury on myös nähnyt kyseisten ehdotusten omaavan kehityspotentiaalia ja sallivan tarvittaessa merkittäviäkin muutoksia kokonaisratkaisun puitteissa.

Suuren rakennuskokonaisuuden mittakaavallinen hallinta on kaupunkikuvallisesti keskeistä. Jatkoon valittujen kilpailutöiden osalta massoitelu suhteessa kirkkoon ja sisäänkäyntiaukioon on yleisesti ottaen

onnistunutta. Muilta osin mittakaavan ja kaupunkikuvan hallitseminen suhteessa olevaan rakennuskantaan edellyttää jatkotutkimista. Useimmissa ehdotuksissa kokonaisuutta tulisi myös kehittää kompaktimmaksi, kiinnittää huomiota ulkoalueiden jäsentymiseen sekä rakennuksen ja pihojen suhteeseen Kirkonkyläntiehen.

Henkilöliikenteen tulee ohjautua sujuvasti Kirkonkyläntien suunnalta pääsisäänkäynnille, joka on helposti löydettävissä ja hahmotettavissa. Säilyvien rakennusten ja uudisosan välisten yhteyksien tulee olla kiinteitä ja toiminnallisesti sujuvia kaikkien eri liikennevirtojen näkökulmasta. Erityisesti rakennusten välisen huolto- ja logistiikkayhteyden ratkaiseminen on osoittautunut haastavaksi, minkä takia siitä on laadittu erillinen ohjeistus.

Rakennus 1:n kytkemistä osaksi täydentyvän sairaalakampuksen arkkitehtuuria on pidetty tärkeänä. Vanhojen sairaalarakennusten säilyttäminen muodostaa kerroksellista kulttuurihistoriaa. Rakennus 3:n purkamisen on perustelua vain silloin, jos se on toimivan kokonaisratkaisun kannalta välttämätöntä.

Luontosairaalan toteutumiseen sekä kuntoutumista ja potilaan aktiivista roolia edistävien suunnittelu- ja ratkaisujen kehittämiseen tulee kilpailun toisessa vaiheessa kiinnittää huomiota. Lisäksi osastojen moduulijako ja suhde palveleviin tiloihin on tuottanut vaikeuksia ja tilamitoituksessa on laajalti kehitettävää. Osastojen tilojen toiminnalliseen ryhmittelyyn voidaan osoittaa kaksi erilaista ratkaisumallia, jotka on myös liitetty periaatekaavioina osaksi tarkennettua suunnitteluohjeistusta.

# AURINKO ARMAS KUIVAS SATEHEN



AURINKO ARMAS KUIVAS SATEHEN. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus koostuu avoimesta jalustaosasta sen päälle sijoittuvista kuntoutusosastoista pihoineen. Kaksijakoisen perusratkaisun ja massan yhtenäisen korkeuden ansiosta uudisosa asettuu paikkaan eri tarkastelusuunnista tasa-arvoisesti, huomioiden näkymät ja etäisyydet ympäröiviin rakennuksiin.

Kirkonkyläntien, Malmin sairaalakadun ja Talvelantien suuntaan rakennus liittyy kapean vihervyöhykkeen välityksellä. Ratkaisu ei ole selkeästi katutilaa rajaava ja pyrkiikin muodostamaan vaikutelman rakennuksesta puistossa. Matala, lasiseinäinen jalustaosa johdattaa suojellun rakennuksen 1 viereen sijoittuvalle pääsisäänkäynnille ja avaa näkymiä sisätiloihin. Rakennuksen sovittaminen pohjoiseen viettävän maaston korkeuseroihin on jäänyt kaavioimaiselle tasolle, ja sakaroiden väliset pihat nousevat epäluontevan korkealle Talvelantien ja Kirkonkylätien risteyksen tuntumassa.

Rakennuksen kaupunkikuvallinen olemus on ympäristöön nähden kontrastinen. Massoittelemisen ja julkisivujen voimakas toisteisuus kaipasi hierarkiaa, eikä tue orientoitumista laajalla sairaala-alueella. Kontakti Kirkonkyläntielle jää vaisuksi ja pääsisäänkäynti Kirkonkyläntien suunnasta piiloon. Yleisvaikutelma on kaavamainen, eikä suunnitelma vaikuta paikasta kasvavalta.

## Liikenne ja ulkoalueet

Saattoliikenne on sijoitettu pääsisäänkäynnin edustalle. Ajo pysäköintilaitokseen on ainoastaan Talvelantieltä ja heikosti saavutettavissa saattoliikenteen näkökulmasta. Pysäköintilaitokseen tulisi olla toinen

ajoyhteys tontin eteläosasta, jotta saattotapahtuman jälkeen ei tarvitsisi kiertää pysäköintiin katuverkon kautta. Polkupyörä- tai potkulautapysäköintipaikkoja ei ole esitetty sisätiloihin.

Läpiajettava lastauspiha on hyvin suojattu, mutta vaikuttaa mitoitukseltaan ahtaalta. Ambulanssipihan, päivystyksen saaton ja huoltoliikenteen reitit tulisi erottaa toisistaan selkeämmin. Kiireettömän ambulanssipihan järjestelyt vaikuttavat ahtaalta ja kiireellisen ambulanssin lisäpaikka on esittämättä.

Osastosiipien väliset vihertaskut ovat kokonaan kansipihaa, eivätkä tarjoa riittävää kasvualustaa suunnitelmassa esitetyille isoille puille. Kirkonkyläntien suuntaan suunnatut pihat altistuvat liikenteen äänille. Luontosairaalan toteutuminen ulkotiloissa jää teoreettiseksi.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Ehdotus edustaa toiminnalliselta perusratkaisultaan sakara- ja sisäpihamallin yhdistelmää. Pääsisäänkäynniltä on lyhyet ja selkeästi hahmotettavat yhteydet sekä säilyviin rakennuksiin että uudisosaan. Kahvila-ravintola avautuu kaarevan lasiseinän välityksellä sisääntuloaukiolle.

Sisääntulokerroksen valopihan ympärille sijoittuvat toiminnot eivät ole täysin johdonmukaisia ja yleisten aulatilojen yhteyteen perusteltuja. Yhteys rakennukseen 2 on esitetty vain pääaulan ja ambulanssipihan kautta, mitä ei voida pitää toimivana ratkaisuna. Toimintojen sijoittuminen tyhjeneviin rakennusten 1, 2 ja 3 tiloihin on pääosin esittämättä.

Potilassiivet kiertyvät katetun valopihan ympärille. Valopihan viihtyisyys, tilallinen luonne ja hyödyntäminen potilaiden kuntoutuksen näkökulmasta jää epäselväksi. Osastojen odotustilat avautuvat valopihan lyhyille sivuille, mutta muut valopihaan rajautuvat tilat ovat merkittävilta osin sekundäärisiä, eivätkä hyödy tarjolla olevasta luonnonvalosta tai avautuvista näkymistä. Katolle sijoittuva kuntoutuspiha on teknisesti vaativa toteuttaa ja jää IV-konehuoneiden katveeseen.

Osaston sisälle esitetyt toiminnot ovat riittämättömiä. Suuri osa tukitoimintojen tiloista sijaitsee yleisten käytävien varrella. Moduulista puuttuu useita tiloja, päivähuoneen ja käytävän erottaminen on puutteellista. Osaan tiloista esitetty pyöreä muoto tukee heikosti toimintaa.

Potilashuone ei täytä vähimmäisleveysvaatimusta. Potilashuoneen oviaukko on kapea ja käytävälle ulkoneva kylpyhuone sallii vain kääntöoven. Näkymien suuntaukseen perustuva, ehdotukselle arkkitehtonisesti keskeinen sahalaitainen julkisivuratkaisu edellyttää sisäänkäynnin ja kylpyhuoneen peilaamista huoneen keskilinjan suhteen joka toisessa potilashuoneessa. Potilas- ja hoitoturvallisuuden näkökulmasta tulisi pyrkiä ratkaisuun, jossa kaikki huoneet olisivat identtisiä.

Asiakas- ja sänkyhissit avautuvat lähes suoraan lastauslaiturille ja logistiikkahissit ovat hankalasti käytävien päissä. Varastoautomaatin ratkaisu on innovatiivinen. Keskitetty sisälogistiikka on mahdollista toteuttaa kerroksissa hyvin. Pysäköintihallista ja logistiikkatiloista on suora hissiyhteys aulaan ja sairaalaoasastoihin. Logistiikkatilojen sijoittelua suhteessa hisseihin tulisi kuitenkin tarkistaa, samoin hissien lukumäärää.

Potilassiirtoja ajatellen logistiikkahissien aulat ovat pieniä, logistiikkahissien ja toimintojen sijoitus aiheuttaa sängyille ja pyykeille pitkiä siirtymiä. Likaiset ja puhtaat yksiköt kohtaavat. Pandemia- tai vastaavassa tilanteessa hissiyhteydet haastava turvata, jos eristään 1–2 moduulia. Ruokien vastaanotto ja jakelu on keittiön yhteydessä. Valmiiden vaunujen reitti osastokerroksiin on monimutkainen.

Tilaratkaisussa on merkittäviä puutteita vaatimuksiin nähden. Kokonaisvaikutelmaksi muodostuu, että teoreettinen kaaviomaisuus ja pyrkimys valiomuotoiseen symmetriaan on rajoittanut toiminnallisen ratkaisun kehittymistä tavoitteiden mukaiseksi.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Tekniset tilat ja kiinteistönhuollon tilat on hyvin järjestetty ja suhteellisen lähellä rakennusta 2. Kellariin

ei tosin ole tarkemmin määritelty pääkeskuksen, muuntamon, varavoimakoneen eikä muiden sähkö/teletilojen sijaintia. Tilavaraukset ovat kellarikerroksissa lähtökohtaisesti vähintäänkin riittäviä, mutta itse kerroksissa kuilut ym. ovat haastavan ahtaita. Osastojen sähkö- ja teletilojen varaukset puuttuvat.

IV-konehuoneiden ratkaisu on toimiva. Varavoimakoneen paikka puuttuu. Mikäli varavoima on kellarikerroksessa, äänitekniset kysymykset ovat haasteellisia yläpuolisissa tiloissa säännöllisen koekäytön johdosta. Sähkötiloihin tarvitaan käynti käytävältä. Parkkihallista puuttuu sähkötilat.

Kiinteistönhoidon ja valvomo sijainti rinnakkain on hyvä. Turvavalvomoa ei ole suunniteltu. VSS-tiloja ei ole merkitty suunnitelmiin ja nestehappisäiliön vaatima tila puuttuu.

Sahalaitaisen julkisivun vuoksi syntyy paljon kylmäsiltoja ja ulkovaippaa suhteessa lattia-alaan, mikä ei ole optimaalinen ratkaisu energiatehokkuuden ja ylläpidon näkökulmasta. Kellarikerroksen ja maantason yläpuolisten kerrosten rakenteellinen yhteensovittaminen ei ole uskottavalla tasolla.

Potilashuoneissa olosuhteiden hallinnan näkökulmasta aukotus on kohtuullista. Muidenkin lasipintojen laajuus on energiatehokkuuden ja olosuhdehallinnan näkökulmasta hallittu.

Ehdotus on kokonaislaajuudeltaan lähellä kilpailun tavoitetta, mutta tilojen puuttumisesta ja potilashuoneen vajaasta mitoituksesta johtuen edellyttäisi merkittäviä muutoksia, mikä tuottaisi painetta bruttoalan kasvattamiselle.

# KYLÄSSÄ



KYLÄSSÄ. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus perustuu noppamaisiin perusrakennuksiin, jotka on liitetty kulmittain toisiinsa. Kudelman keskelle syntyy suuri sisäpiha. Korkeussuunnassa porrastuva, kylämäinen massoitteluperiaate tuottaa kaupunkikuvallisesti lupaavan ja kiinnostavan lähtökohdan. Erityisesti eteläosassa pääsisäänkäyntiaukiolla äärellä uudisrakennuksen suhde Kirkkopuistoon ja säilytettävään sairaalarakennuksiin on tasapainoinen ja kaupunkitilallisesti mielenkiintoinen. Suojellun sairaalarakennuksen läsnäolo saapumisenäköymässä on huomioitu hyvin. Uudisosan pääsisäänkäynnin näkyvyyttä Kirkonkyläntien ja Malmin sairaalakadun risteyksen suuntaan tulisi kuitenkin kehittää ja tarkastella polkupyöräpaikkojen sijoittelua uudelleen.

Kirkonkyläntien suuntaan helminauhmainen rakennus muodostaa polveilevan pihatilojen sarjan ja potilashuoneista avautuu viistoja näkymiä ympäristöön. Maanvaraiset vihertaskut Kirkonkyläntien puolella tuovat miellyttävää vehreyttä katutilaan ja pehmentävät vaikutelmaa myös tontin pohjoiskulmassa. Rakennuksen mittakaava kasvaa kuitenkin huomattavan suureksi pohjoisosaa kohden. Jatkosuunnittelussa tulisi kehittää kaupunkikuvallista ratkaisua edelleen tasapainoisemmaksi ja mittakaavaltaan ympäristöön paremmin soveltuvaksi.

Noppamaisten massojen liitoskohtien artikuloinnissa tulee tutkia keinoja kokonaisvaikutelman keventämiseksi sekä sisätilojen avaamiseksi ympäristöön. Tiilijulkisivuille esitetty lähimittakaavan detaljointi on lupaavaa. Kokonaisuuden tasolla julkisivujen käsitteilyyn voi tuoda jatkosuunnittelussa vielä lisää vaihtelua monotonisuuden välttämiseksi. Huolimatta julkisivun tiilimuurauksen jäsentelystä tummempaan alaosaan

ja vaaleampaan yläosaan, muodostuu olemus noppamaisen perusyksikön mittasuhteitten johdosta erityisesti Talvelantien äärellä raskaaksi ja massiiviseksi.

## Liikenne ja ulkoalueet

Ajo asiointipysäköintitiloihin tulisi sujuvan saattoliikennetapahtuman mahdollistamiseksi sijaita sisäänkäyntiaukion yhteydessä, kuitenkin varmistaen hyvän jalankulkuympäristön ja laadukkaan kaupunkikuvan toteuttamisen. Saatettuaan asiakkaan pääovelle tulee saattajan voida ajaa pysäköintihalliin palaamatta katuverkkoon. Pysäköintihallin sisäänajoja, polkupyörä- ja potkulautapaikkoja sekä saattoliikennejärjestelyjä on kehitettävä ja esitettävä sisätiloihin sijoittuvat ja/tai katetut polkupyöräpaikat.

Terapiapiha on riittävän laaja ja mahdollistaa luontosairaalateeman toteutumisen. Pihatilan sulkeutuminen rakennuksen sisälle luo rauhallisen ilmapiirin, mutta sen huollettavuuteen on jatkosuunnittelussa esitettävä ratkaisu. Vehreänä esitetty sisäpiha on pääosin kansipihaa, mikä on kasvillisuuden ja pitkäaikaiskestävyyden kannalta haastava ratkaisu.

Uudisrakennuksen länsipuolista huoltopihaan avautuvaa pihaa tulee kehittää niin, ettei huoltopiha aiheuta potilaspihalle häiriötä. Jatkosuunnittelussa tulee liikenteellisesti erottaa huoltopiha ja ambulanssipihan ajoreitit toisistaan.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Ehdotus edustaa toiminnalliselta perusratkaisulta sisäpihamallia, jossa rakennusvolyymi kiertyy yhden suuren terapiapihan ympärille. Maantasossa syntyy



terapiapihan ympärille kierrettävä yhteys, osastokerroksissa yhteys on vain sisäpihan yhdellä sivulla. Sisäänkäyntiaulan järjestely on lupaava ja terapiapihan suuntaan avautuva näkymä edesauttaa orientoitumista, joskin ravintola-alueen jakaminen kahteen osaan sisäänkäynnin molemmin puolin voi tuottaa rauhattomuutta. Aulan jäsentelyä ja avautumista tärkeisiin näkymäsuuntiin terapiapihalle ja säilytettävien rakennusten suuntaan tulee edelleen parantaa.

Rakennusten 1 ja 2 tyhjenevien tilojen suunnitelmia on tarkennettava tulevan käytön osalta. Suojellun rakennuksen korvaava uudisosa ja yhdysosa uudisrakennukseen jättävät suojellun rakennukseen ympärille väljyyttä. Rakennus 3 on purettu ja korvattu samalle paikalle sijoittuvalla uudisrakennuksen osalla, eikä ratkaisu siten tunnu täysin perustellulta. Jatkosuunnittelussa tulisikin selvittää mahdollisuus purettavaksi esitetyn rakennuksen 3 säilyttämiseen ja hyödyntämiseen, kokonaisuuden toiminnallisuutta kuitenkin heikentämättä.

Erityisesti yhteyksiä rakennukseen 2 on kehitettävä kaikissa tasoissa ja huomioitava mm. potilaskuljetusten reitit ja yksityisyys. Aulan ja julkisempien tilojen eri liikennevirrat, pääkulkureitti sekä potilassiirrot ja henkilökunta, on erotettava toisistaan. Logistiikkatai potilassiirtoihin tarkoitettu yhteys ei saa kulkea ambulanssiaulan ja päivystyksen läpi.

Ratkaisua tulee kehittää merkittävästi toiminnan ja mitoituksen näkökulmasta. Syvärunkoisen perusyksikön mitoitus ei toimi osastojen ja moduulien näkökulmasta optimaalisesti. Eri osasto- ja moduulikoot eivät saa vaihdella esitetyllä tavalla. Yhden moduulin muodostamia yksiköitä, kuten kerroksissa 4 ja 5, tulee välttää. Hissit ja yhteistilat on järjesteltävä osastoilla tasapainoisemmin ja aina samoilla periaatteilla. Kulku yhteistiloihin ei saa tapahtua toisen moduulin läpi. Jatkosuunnittelussa voi tarkastella rakennuksen osastokerrosten jakautumista toiminnallisesta näkökulmasta selkeämmin kahteen erilliseen osaan.

Moduulit on suositeltavaa ratkaista niin, että kerrokseen sijoittuisi aina kolme moduuliparia, joista syntyisi kaksi kolmen moduulin osastoa. Osaston sisäisen valopihiän ja lasikaton tarpeellisuutta tulisi harkita. Sen sijaan tilaan olisi hyvä saada näkymiä ja luonnonvaloa ikkunoiden kautta. Vapautuvaa keskitilaa voisi hyödyntää esimerkiksi yhteis- ja aputilojen käyttöön, sillä näiden sijoittuminen moduulien sisälle on tällä hetkellä ongelmallista. Huoltohuoneiden sijainti on toiminnallisesti huono. Kulku saunaan ulkotilan kautta on haasteellista, ottaen huomioon käyttäjäkunnan ja vuodenajat.

Potilashuoneen ja wc-s-tilan mitoitus ei ole tällä hetkellä riittävä. Wc-s-tilan viereen jäävään sopukkaan tulisi mahtua 1500 mm le-ympyrä. Wc-s-tilan kaareva seinä tuo haasteita kalustettavuuteen. Ulkoseinällä sijaitsevan potilashuoneen wc-tilan huomioiminen julkisivujen aukotuksessa tulee ratkaista.

Logistiikkapihan, lastauslaiturin ja logistiikkatilan mitoitukseen sekä liikennevirtojen sujuvuuteen on kiinnitettävä huomiota. Jatkosuunnittelussa on esitettävä pihakannen rakenteet, lastauslaituri sekä jätekonttien tarvitsema tila. Kiiireettömien potilaskuljetusten reitti on järjesteltävä uudelleen.

Jatkosuunnittelussa on ratkaistava sisäpihan huoltoreitit ja huomioitava puiden riittävä kasvualusta.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Hissiyhteyksien sujuvuuteen kiinnitettävä huomiota. Ilmanvaihtokonehuoneiden sijoittelua tulee kehittää palvelualuejaon näkökulmasta hajautetumpaan malliin ja välttää runkokanavavetoja keskeisten valokatteisten aulatilojen ja palo-osastorajojen läpi.

Osastojen sähkötiloihin olisi hyvä päästä suoraan käytävältä. Keittiöihin saapuvien ruokavaunujen prosessia tulee sujuvoittaa. Kattopihojen toteuttaminen esitetyssä laajuudessa ei ole realistista. Aurinkopaneelit ovat sijoiteltavissa hyvin vesikatoille, joskin korkeimman osan aiheuttama mahdollinen varjostus on huomioitava. Aurinkopaneeleita ei voi sijoittaa samalle katonosalle viherkattojen kanssa. Varavoimakone on sijoitettu hankalaan paikkaan kellariin ja tilan äänieristys ja runkoäänät ratkaistava.

Hissien sijoittelussa tulee huomioida mahdollisuus osastojen eristämiseen ja poikkeustilanteessa koko rakennus jakamiseen kahteen osaan häiriötilanteessa.

Ehdotus on bruttoalatavoitteen osalta ensimmäisen vaiheen parhaimmistoa. Tila- ja kustannustehokkuustavoitteiden saavuttamista tulee edelleen kehittää jatkosuunnittelussa.

# Kierto



Kierto. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Huolellisesti tutkittu ja kauniisti esitetty ehdotus. Uudisosa on jaettu seitsemään osarakennukseen, jotka viittaavat materiaaleillaan ja kattomuodollaan säilyviin sairaalarakennuksiin. Jäsentämällä rakennus kylämäiseksi kudelmaksi on pyritty mittakaavallisesti pienipiirteiseen kokonaisuuteen. Molemmat suojelut rakennukset on säilytetty. Ulkoarkkitehtuuri on yhtenäistä ja polveileva uudisosa on ratkaistu säilyvien rakennusten suuntaisessa koordinaatistossa. Kokonaisuudessa on kuitenkin vieraannuttavaa raskasmielisyyttä, ja uudisrakennus kaipaisikin herkistämistä ja variointia. Liittyminen Kirkonkyläntiehen on rytmikäs ja polveileva. Ulkoalueet jäävät jäsentymättömiksi ja rakennusta kohti kallistuvat pihatilat ovat hulevesien hallitsemisen kannalta haastavia.

Julkisivukäsittely on materiaalien ja yksityiskohtien tasolla punnittu ja tarkasti esitetty. Pyrkimys paikan historiasta ammentavaan, ajattomaan ja aikaa kestävään ulkoarkkitehtuuriin on perusteltu, mutta ansiokkaasta detaljoinnista huolimatta suuri kokonaisuus muodostuu yleisilmeeltään raskassoutuiseksi. Noppamaiset osarakennukset ovat mittasuhteiltaan keskenään liian samanarvoisia ja suuria, jotta vertaus suojeltuihin rakennuksiin toimisi. Korkeussuuntainen variointi sekä lähimmäksi kirkkoa sijoittuvan osarakennuksen porrastaminen matalammaksi olisi kaupunkikuvallisesti perusteltua. Malmin sairaalakatua rajaava julkisivu jää alaosastaan liian umpinaiseksi.

## Liikenne ja ulkoalueet

Pääsisäänkäynti on suunnattu Malmin sairaaladun ja Kirkonkyläntien risteykseen, lähelle joukko liikenteen pysäkkejä. Muista ehdotuksista poiketen

maantasokerros on laskettu selvästi Kirkonkyläntietä alemmas tasolle +18,10. Pyrkimyksenä on ollut pitää rakennuksen kokonaiskorkeus maltillisena, mutta se on aiheuttanut merkittäviä kaupunkikuvallisia, teknisiä ja toiminnallisia haasteita.

Malmin sairaalakatuaan liittyvät lähiulkotilat jäävät ympäristön perustasoa alemmaksi ja ovat ongelmallisia rakennuksen saavutettavuuden ja saapumistilojen edustavuuden näkökulmasta. Laaja sisäänkäyntiaukio jää puuston peittoon, eikä sitä voida hyödyntää saattoliikenteelle. Saattopysäköintipaikkoja ei ole esitetty.

Rakennuksen ulkokehälle liittyvien istutettavien pihojen ratkaisemista lähes kokonaan maanvaraisina voidaan pitää ansiona. Taskupihojen toiminnallisuutta on mietitty. Tasoeroista johtuen portaita, tukimureja ja rampeja tarvitaan paljon. Logistiikkapiha on selvästi Talvelantietä alempana ja jyrkän luiskan käytettävyys talvisaikaan haastavaa. Terapiapiha on suunnattu suojaisaan ilmansuuntaan, mutta altistuu logistiikkapihan häiriöille. Kattamattoman huoltapihan rajaaminen tukimuurein on kaupunkikuvallisesti ongelmallista.

Pysäköintitiloihin tulisi osoittaa toinen ajoyhteys tontin eteläosasta. Lisäpaikkaa HUSin kiireellisille ambulansseille ei ole esitetty. Kiireetön ambulanssiajo ulkotilassa ei ole optimaalinen ratkaisu, joskin se on suojattu laajalla katoksella. Vierailija- ja viranomaispysäköinti ja henkilökunnan pysäköinti on sijoitettu onnistuneesti erilleen. Henkilökunnan polkupyöräparkki on ambulanssipihan vieressä ja sinne kuljetaan ambulanssipihan ajoreittiä pitkin. Ambulanssi- ja pyöräliikenne tulisi erottaa toisistaan.

## **Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen**

Sisääntulotilojen arkkitehtoniseen luonteeseen on paneuduttu huolellisesti. Lukuisien havainnekuvien välittämä tunnelma on rauhallisen seesteinen, mutta samalla vahvasti sisäänpäin kääntynyt. Puumateriaalin käyttö rungon osana ja näkyvinä pintoina luomiellyttävää tunnelmaa, mutta luontosairaalan toteutuminen jää etäiseksi.

Uudisosa on liitetty säilyviin rakennuksiin kevyellä ja paviljonkimaisella välirakenteella, joka muodostaa yhdistävän galleriatilan avoportaineen. Pääsisäänkäynnin sijoittumisesta ja aulatilojen kaksitasoisuudesta johtuen etäisyydet säilyvien rakennusten ja uudisosan välillä muodostuvat pitkiksi, mutta kuitenkin riittävän selkeästi hahmotettaviksi. Aulan infotilat ja erillinen turvavalvomo on ratkaistu onnistuneesti. Rakennusten 1, 2 ja 3 tyhjeneville tiloille on esitetty realistista toimintaa.

Tyypikerros jakautuu kahteen osastoon, jotka muodostuvat kolmesta haarautuvasta moduuliskarasta sekä niitä yhdistävästä hissi-logistiikka- ja yhteisiä tiloja sisältävästä osasta. Molempien osastojen keskelle sijoittuu koko rakennuksen korkuinen atriumpiha. Atriumpihat ovat tilallisesti vaikuttavia, mutta erityisesti eteläisempi lasikatteinen piha taideteoksineen on luonteeltaan sairaalatoiminnalle vieras ja etäinen. Valopihaa kiertäville kuntoutuspotilaille ei ole tarjolla riittävästi virikkeitä, ja reitti risteää muiden liikennevirtojen kanssa. Pohjoisempi, ulko-oleskeluun osoitettu kattamaton atriumpiha jää varjoisaksi ja kasvillisuuden menestymismahdollisuudet vaatimattomaksi.

Itsenäinen moduuli on toiminnallinen, ilmava ja sen kiertäminen on mahdollista. Moduuleissa ei kuitenkaan ole erityisesti kuntoutukseen liittyviä innovaatioita tai tiloja. Liittymät muihin moduuleihin ja aputiloihin ovat haastavampia atriumpihaa kiertävän, mutkittävän käytävän kautta. Moduulien aputiloja ei ole jaettu osastoille tilaohjelman mukaisesti, vaan sijoitettu keskitetysti palvelen koko kerrosta. Kerrokseen ei ole sijoitettu monitoimistotiloja. Lääkehuoneiden mitoitus ei ole toimiva ja keskitetystä keittiöstä on pitkä matka kauimmaisiin moduuleihin. Kulku osastoilta terapia- ja oleskelupihalle sekä saunatiloihin on helppoa. Takkahuone ja saunat on hyvin suunniteltu. Potilashuone on ohjealaa isompi ja eteinen tilankäytöltään tehoton, mikä kertautuu bruttoalaa kasvattavana tekijänä. Esteettömyyden näkökulmasta potilashuone on puutteellinen ja sisäänkäynnin sijoitus sallii vain kääntöoven. Käsienpesuallasta ei saa sisäänkäynnin yhteyteen.

HUSLABin sijainti päivystyksen kanssa samassa tasossa on hyvä ratkaisu. HUSLAB on tilajärjestelyiltään hyvä yhtenäinen kokonaisuus, joka on yhteydessä uuteen sisäänkäyntiin. HUS Apteekin tilojen sijainti on hyvä lähellä lastauspihaa. Toimistotilassa ei luonnonvaloa.

## **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Alimman tason pysäköinti ja yhdyskäytävä sijoittuvat huomattavasti suositeltua alemmalle tasolle +11.10, mikä aiheuttaa pohjavedenhallinnan ongelmia ja lisäkustannuksia. Rakennuksen suosituksen mukaiselle alimmaistasolle muuttaisi kaupunkikuvallista ja toiminnallista ratkaisua oleellisesti.

Kulkuvirrat on hahmoteltu hyvin, yhteydet logistiikkapihalta ovat melko selkeät ja katkottomat. Potilaskuljetukset ambulansseilta osastoille eivät voi tapahtua yleisten tilojen kautta. Kaikkien hissien sijoittaminen keskeisesti on jatkuvuuden hallinnan kannalta ongelmallista esim. pandemia- tai infektioilanteissa. Logistiikkahissit eivät kulje ylimpään kerrokseen, jossa on IV-konehuoneiden lisäksi sauna- ja monitoimitilat sekä drone-kenttä. Logistiikkakäytävä ja -tila kerroksissa on hyvin ratkaistu. Kulku varastoihin on mahdollista kulunvalvotun tilan kautta, eikä huoltoliikenne kohtaa asiakasvirtoja. Hissien keskittämisen kääntöpuolena on se, että pandemiatilanteessa käytetään samoja logistiikkahissejä. Käytävien leveys hissien edessä on liian pieni.

Tekniset tilat on suunnittelu hyvin, mutta nestehap- pisäiliön ja varavoimakoneiden vaatima tila puuttuu. VSS-tilat on mitoitettu onnistuneesti. Osastoja yhdistävästä keskitilasta puuttuu sähkö- ja teletila. Osastojen sähkö- ja teletilat tulisi sijoittaa keskeisimmin, jotta kaapelipituudet eivät muodostuisi ongelmaksi. LVI-tekniikan tilavaraukset moduuleissa ovat riittäviä ja johdonmukaisia.

Massoittelu on suhteellisen kompaktia ja julkisivujen aukotus maltillista, eikä erillisiä auringonsuoja- ratkaisuja ole esitetty. Rakennusmassojen välisille tasakatoille syntyy mahdollisesti kosteusteknisesti haastavia riskirakenteita. Valokatteinen atrium on rakenteellisesti vaativa toteuttaa. Aurinkopaneelit on sijoitettu IV-konehuoneiden päälle aidatuille alueille, jolloin järjestelmän laajuus ja todennäköisesti myös tuotanto jäävät melko vaatimattomiksi. Maalämpöä on hyödynnetty.

Ehdotuksessa on ensimmäisen vaiheen pienin rakennusten pohjan ala. Bruttoala ja vaipan ala on verrattain suuri, suunnitteluratkaisu sisältää käännettyjä katto- ja pihakansia. Erityisenä haasteena on kellarin korko pohjavesipinnan alapuolella.

# Malmikko



Malmikko. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Ehdotus perustuu kaupunkikuvallisesti tunnistettavaan kaarevien päätyjen ja niiden välisten pihojen sarjaan, joka luo kiinnostavaa rytmiä Kirkonkyläntien varrelle. Inhimillisyyttä henkivä, selkeä muotokieli erottaa sairaalakampuksen ajalliset kerrostumat sopusuhtaisesti toisistaan ja luo alueelle uutta identiteettiä. Molemmat suojellut rakennukset on pystytty säilyttämään.

Mittakaava on hallittu ja rauhallinen, materiaalivalinnat ja värimaailma harmonisia. Kirkkoa kohti laskeva korkeussuuntainen porrastus toimii kaupunkikuvallisesti tasapainoisesti. Suuressa uudisrakennuksessa on kuitenkin paljon saman muotoaiheen ja julkisivukäsittelyn toistoa. Erityisesti etelä- ja pohjoisjulkisivuilla siipien liitoskohdissa ja pääsisäänkäynnin alueella massoittelu kaipaa kehittämistä. Jatkosuunnittelussa tulisi tutkia korkeussuuntaisen jäsentelyn lisäksi muutakin vaihtelua, jotta kokonaisuus ei muodostu monotoniseksi ja orientoitumisen kannalta haastavaksi.

Punatiili on kaupunkikuvallisesti luonteva ja pitkäaikaiskestävä julkisivumateriaali. Kaarevien päätyjen viuhkamaiseen reliefiaiheeseen perustuva julkisivukäsittely on lupaavaa, mutta suorilla julkisivuosuuksilla aukotus arkisen ja hieman raskaan oloiseksi. Kärkeä kohti kapenevien siipien perusratkaisun ansiosta potilashuoneista avautuu hieman viistoja näkymiä pihaille ja lähiympäristöön.

## Liikenne ja ulkoalueet

Kirkonkyläntien pihat on ratkaistu maanvaraisina ja sallivat suuriakin istutuksia. Länsipuolella sijaitsevat

terapia- ja kohtaamispihat ovat kansirakenteen päällä. Ne muodostavat hallitun ja ilmavan liittymän säilyviin rakennuksiin, avautuvat tärkeisiin sisätiloihin ja suojaavat logistiikkapihan melulta. Väljä ja vehreä piharatkaisu on kuitenkin saavutettu osin hyödyntämällä robottipysäköintiä, minkä ei katsota olevan toimintavarmuudeltaan realistinen ratkaisu kohteessa. Esitetyllä tavalla se jää myös irralliseksi sisäänkäynneistä. Jatkosuunnittelussa kaikki autopaikat tulee osoittaa perinteisiin pysäköintitiloihin ja samanaikaisesti pyrkiä säilyttämään piha-alueiden luonne ja laaja maanvaraisuus.

Reitti joukkoliikenteen pysäkeiltä pääsisäänkäynnille on soljuvaa kaupunkitilaa. Pääsisäänkäynnin näkyvyttä ja löydettävyyttä tulisi kuitenkin kehittää, jottei se jää piiloon siiven taa. Pääsisäänkäynnin läheinen ajoramppi saatto-, vieras- ja viranomaispysäköintiin on kokonaisuuden kannalta toiminnallisesti oikeassa paikassa, mutta sisäänkäyntiaukion kaupunkikuvan parantamiseksi tulisi tutkia rampin ajosuunnan kääntämistä toisin päin. Samalla saattoliikennejärjestelyjä on kehitettävä. Kaksi erillistä pysäköintihallia tulee yhdistää sisäisellä tasonvaihdolla. Kiireettömien potilaskuljetusten ratkaisu on järjesteltävä uudelleen. Logistiikkapihan mitoittamiseen sekä liikennevirtojen sujuvuuteen on kiinnitettävä huomiota sekä esitettävä pihakannen rakenteet.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Ehdotus edustaa perusratkaisultaan sakaramallia. Pääsisäänkäynti on selkeästi suunnattu etelään saapumisaukiolle, mutta sisääntuloaula on saavutettavissa myös Kirkonkyläntien suunnasta metsäpihan kautta ilman, että aulapalveluita joudutaan

kahdentamaan. Ravintola sijaitsee keskeisesti, mutta jää hieman liikennevirtojen puristuksiin. Keittiön huolto on ratkaisu erillisellä hissillä kellarin pitkäkööä logistiikkakäytävää hyödyntäen.

Yhteys säilytettäviin rakennuksiin on esitetty rakennuksen 1 maantasossa sisäkatuna, joka mutkittelee nykyisen rakennuksen läpi. Esitetty käytävämäinen yhteys ei ole riittävä muodostamaan luontevaa toiminnallista ja tilallista sidettä eri osien välille. Maantasokerrosten toimintoja ja rakennusten liittymistä tulee kehittää kokonaisuutena siten, että pääsisäänkäynnille saapuva tulija hahmottaa luontevan ja selkeän reitin sekä uudisosaan että vanhoihin rakennuksiin. Kirkonkyläntien ja saapumisaukion suuntaan rajautuvien maantasokerroksen tilojen luonne tulisi olla avoin ja ympäristön kanssa vuorovaikutteinen. Piha-alueille johtavat kulkuyhteydet tulee esittää tuulikaappeineen. Maantasokerroksiin sijoittuvien potilashuoneiden yksityisyys tulee ottaa huomioon maisemoinnissa sekä riittäväillä ikkunan ja kulkureitien välisillä etäisyyksillä.

Rakennuksen pituussuuntainen keskeinen yhteys kaikissa osastokerroksissa on käytävänomainen tila, joka laajenee vuoroin eri sivuille kapeiden terapia- ja odotustilojen kautta. Avauksilla on pyritty rytmittämään pitkää käytävää ja tuomaan siinä kulkemiseen vaihtelua, mutta tilallisesti ratkaisu jää yksioikoiseksi, eikä myöskään riittävästi kannusta omatoimiseen kuntoutumiseen. Kulkuväylään liittyvien kapeiden tilojen käytettävyyttä ja kalustettavuutta ovat heikkoja.

Sekä eri rakennusten yhteys maantasossa että osastokerrosten sisäiset yhteydet vaativat merkittävää kehittämistä. Aulan ja julkisempien tilojen eri liikennevirrat, pääkulkureitti sekä potilassiirrot ja henkilökunta, on erotettava toisistaan. Erityisesti yhteyksiä rakennukseen 2 on kehitettävä kaikissa tasoissa ja huomioitava mm. potilaskuljetusten reitit ja yksityisyys. Rakennusten 1, 2 ja 3 tyhjenevien tilojen suunnitelmia on tarkennettava tulevan käytön osalta. Rakennuksen 3 säilyttäminen voidaan nähdä ehdotuksessa perusteltuna, mutta sen toiminnallista kytkemistä kokonaisuuteen on parannettava. Uusi logistiikkayhteys uuden ja vanhan sairaalan välillä risteää ambulanssireitin kanssa. HUSLABin ja turvavalvomom sijaintia tulee tarkastella uudelleen.

Kerroksien moduulimäärät eivät saa vaihdella ehdotuksessa esitettyssä laajuudessa. Vajaita osastoja tai puolikkaita moduuleja, kuten kerroksissa 4 ja 5 sekä keskimmaisessa sakarassa, tulee välttää. Hissit ja yhteistilat on järjesteltävä osastoilla tasapainoisemmin ja aina samoilla periaatteilla. Eri liikennevirtojen erotteluun myös osastoilla tulee kiinnittää huomiota.

Jatkosuunnittelussa on suositeltavaa järjestellä moduulit niin, että kerroksiin sijoittuisi aina kolme moduuliparia, joista syntyisi kaksi kolmen moduulin osastoa. Pohjageometriaa ja mitoituksista olisi syytä kehittää siten, että moduulien käytävät kohtaisivat aina vastakkaisen moduulin käytävän kanssa, jolloin kulkureitit saataisiin suoraviivaistettua.

Moduulin sisälle sijoittuvat poistumisportaat on osoitettu moduulin parhaimmalle paikalle. Osa päivähuoneista jää portaiden taakse rungon keskelle vaille luonnonvaloa. Portaiden paikkaa tulee tarkastella uudelleen, vaikka niitä on esitetty hyödynnettävien terapiaportaina. Moduulin päätyyn sijoittuvat päivähuoneet ja parvekkeet muodostavat hienosti ympäristöön avautuvan kokonaisuuden, mutta ratkaisua tulisi näiltäkin osin kehittää mitoitukseltaan toimivammaksi.

Potilashuoneiden mitoituksessa on huomioitava, että potilassängyn ympärille osoitettu tilantarve tarkoittaa vapaata, kalustamatonta tilaa. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon kalusteiden ja varusteiden tarvitsema tila.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Hajautettu ilmanvaihtoratkaisu on toteutettavuuden kannalta suotuisa lähtökohta ja ratkaisun toistuvuus katsotaan ansioksi. Moduulien ilmanvaihtokuilut eivät voi sijaita sähkötilan ja teletilan välissä huonetilojen puristuksissa ja niiden sijoittelua tulee kehittää.

Henkilöhissien keskittäminen vain yhteen kohtaan aiheuttaa haasteita. Tämä ei myöskään mahdollista häiriötilanteessa osastojen eristämistä. Ruokaprosessia on tarkasteltava uudelleen ja vaunujen reittejä keittiöstä osastoille selkiytettävä. Käytävätilojen mitoituksen riittävyttä tulisi arvioida talotekniikan järjestelmien tilantarpeisiin peilaten. Kellaritilojen ja yläpuolisen rungon rakenteellista yhteensovittamista tulee kehittää ja se tulee esittää tarkemmin. Olosuhdehallintaan tulee kiinnittää huomiota aurinkoiseen ilmansuuntaan suunnatuissa potilashuoneissa. Vesikatolta on varattu hyvin tilaa aurinkopaneelleille.

Ehdotuksen tila- ja kustannustehokkuus on ensimmäisen vaiheen parhaimmista, mutta mahdollisesti osin saavutettu robottipysäköintiratkaisun ansiosta.

# Malmin Kruunu



Malmin Kruunu. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Ehdotuksen kaupunkikuvallinen perusratkaisu muodostuu vapaamuotoisesta jalustaosasta ja sen yläpuolelle kohoavista puuverhoilluista torneista. Keskittämällä potilasosastot korkeisiin massoihin on pyritty tontinkäytöltään tehokkaaseen ratkaisuun, joka jättää tilaa eteläosaan kirkon ja säilyvien sairaalarakennusten vierustalle. Pysäköinti on ratkaistu omaan erilliseen pysäköintilaitokseen Talvelantien varteen, rakennuksen 2 ja uudisrakennuksen väliin.

Pääsisäänkäynti on hyvin havaittavissa päälähestymissuunnasta. Orgaanisesti muotoillun jalustan tilat avautuvat lennokkaista avauksista Kirkkopuiston ja sisäänkäyntiaukion suuntaan. Itäjulkisivun käsittely Kirkonkyläntien varrella on umpinaista ja rakennuksen vuorovaikutus katutilaan vaatimatonta. Osastotornien korkeus tuntuu ympäristöön nähden suhteettoman suurelta ja mittakaavallisesti hallitsemattomalta. Kaupunkikuvallinen ja arkkitehtoninen kokonaisvaikutelma on sekava ja ristiriitainen.

## Liikenne ja ulkoalueet

Kirkonkyläntiehen rajautuva piha-alue on maanvarainen ja sallii laajasti istutuksia. Sen sijaan jalustan päälle sijoittuva kattopiha, johon kuntoutuspolku osin sijoittuu, on heikosti saavutettavissa sisätiloista ja rajautuu pääosin ilmanvaihtokonehuoneisiin. Muillakin osin tontin ulkoalueiden muodostuminen on pirstaleista. Erityisesti pysäköintilaitoksen ympärille syntyy jäsentymättömiä, toisistaan erillisiä ja heikosti hyödynnettäviä varjoisia pihatiloja. Vaikka ensivaikutelma on vehreä, pihat ovat lopulta suurelta osin kansipihvoja.

Pysäköintilaitokseen on esitetty ajoyhteydet sekä Talvelantieltä että Malmin sairaalakadulta. Eteläinen sisäänajo sijaitsee sisäänkäyntiaukion kannalta varsin keskeisesti ja vaatisi kaupunkikuvallista kehittämistä. Päivystykselle on oma pieni saattopiha rakennuksen 2 ja pysäköintitalon katveessa, mutta kiireellisten ambulanssikuljetusten reitti Talvelantieltä ambulanssipihalle puuttuu kokonaan. Kiireettömän ambulanssijon yksisuuntainen liikenne vaikuttaa toimivalta ratkaisulta.

Etäisyys pysäköintilaitoksesta osastoille on pitkä ja mutkikas. Tontin pohjoisimpaan osaan sijoittuva logistiikkapiha on ahdas ja logistiikkayhteydet kokonaisuuden eri osiin muodostuvat pitkiä.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Kirkonkyläntien risteykseen suunnattu pääsisäänkäynti on edustava ja väljä, mutta etäisyys säilyviin rakennuksiin muodostuu pitkäksi. Laajan kannen alle avautuva ravintolan terassi on varjoisa. Terapiakeskus muodostaa 2. kerroksessa oman kokonaisuuden piha-alueineen. Rakennuksen suuresta korkeudesta johtuen kynnyksellä kahvilaan, terapiatiloihin tai -pihalle menemiseen voi olla korkea. Poistumisportaat sijaitsevat lähellä toisiaan ja poistuminen on osoitettu yksinomaan kansipihalle.

Tornimaisen perusratkaisun ansiosta kerrosten sisäiset etäisyydet on saatu pidettyä lyhyinä. Keskitetty hissi- ja logistiikka-aula jakaa kerroksen kahteen solukkomaiseen lehdykkään, joissa molemmissa on kaksi moduulia. Asiakas- ja logistiikkakäytävät on pitkälti pystytty erottamaan toisistaan, joskin liikennevirrat sekoittuvat logistiikkakäytävän päissä.

Yhden hissiryhmän ratkaisu ei riitä palvelemaan pandemiatilanteessa.

L-mallinen solu jäsenyy kodinomaisesti päivähuoneen ja parvekkeen äärelle. Parveke on kuitenkin syvällä rakennuksen ulkokehältä ja jää varjoisaksi. Päivähuoneen rajaaminen käytävästä seinärakenteella heikentäisi solun tilallista luonnetta merkittävästi. Käytävää on verrattain paljon ja kulmiin muodostuu heikosti valvottavia umpiperiä. Potilashuoneissa luonnonvaloa ja voimakkaasti julkisivusta ulkonevien kylpyhuoneiden vuoksi näkymiä on haasteellista hyödyntää.

HUSLABin sijainti rakennuksessa 1 melko lähellä päivystysrakennusta on hyvä, mutta kulkuyhteys päivystyksestä näytteiden tutkimus- ja käsittelytiloihin on hankala. Laboratorion toiminta kolmessa kerroksessa ei ole toimiva ratkaisu. Käynti näytteenoton odotustilaan kapeasta sisäänkäyntikäytävästä tai monikäyttöaulasta ei tasoerosta johtuen ole täysin toimiva. HUS Apteekin tilajärjestelyt ja sijainti lähellä lastauspihaa ovat sujuvia, mutta toimistotilassa ei ole lainkaan luonnonvaloa.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Ehdotuksessa on paljon ulkovaippaa ja kylmäsiltoja kylpyhuoneiden sijoittelun vuoksi. Käytäviin liittyvät laajat lasiseinät voivat olla olosuhteiden hallinnan kannalta haastavia. Potilashuoneiden maltillinen aukotus helpottaa kesäajan olosuhteiden hallintaa, mutta luonnonvalon määrä jää paikoin liian vähäiseksi.

Monimuotoisen arkkitehtuurin ja kustannustehokkaan runkojärjestelmän yhteensovittamisen on haastavaa. Julkisivun puusäleiköiden pitkäaikaiskestävyys herättää epäilyksiä. Laajat kansipihat ovat teknisesti vaativia toteuttaa ja ylläpitokustannuksiltaan kalliita.

Ambulanssihaljin sijoittuminen rakennuksen 1 eteläpuolelle aiheuttaa perustamisen osalta rakenteellisia haasteita ja toteuttaminen kaivamattomalle osalle saattaisi aiheuttaa häiriötä myös rakennuksen 2 toiminnalle.

Logistiikkayhteys tasolla +18.10 on sinänsä toimiva, mutta vain yhden hissien varassa. Kerroksen vaihto yhdystunnelissa on haastava. Tulevia ruokia ei tarvitse kuljettaa ravintolan keittiön kautta osastoille, kuljetus voisi tapahtua pysäköintikerroksen kautta sekä MUSin uudisrakennukseen että rakennukseen 2. Osastokeittiöt sijaitsevat lähellä logistiikkahissia, mutta siivoushuone ei ole osastokerroksissa logistiikka-alueella. Kiinteistönhuolto- ja valvomotilat ovat kaukana rakennuksesta 2 ja turvavalvomon sijoittaminen kellaritiloihin ei ole toimiva ratkaisu.

Tekniset tilat on sijoitettu poikkeuksellisesti rakennuksen keskelle 2. kerrokseen tasolle +27.80. Moduuleista puuttuu talotekniikkatilat ja pysäköintihallista puuttuu sähkötilat. Varavoiman sijoittaminen kellarikerrokseen aiheuttaa äänitekniisiä haasteita yläpuolisissa kerroksissa säännöllisen koekäytön johdosta. Nykyisen varavoimarakennuksen korvaava rakentamisen aikainen ratkaisu on esittämättä. Aurinkopaneeleille on varattu hyvin tilaa vesikatolla.

# Memento



Memento. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus sijoittuu Kirkonkyläntien varteen noppamaisista osista muodostuvana kaksipuoleisena kampana, väleihin jäävät aukiot ja viheralue tuovat katumaisemaan uudenlaista aktiviteettia. Rakennusryp-pään korkeusmassoittelu suhteessa lähiympäristöön on onnistunut, rakennuksen madaltaminen kerrok-sittain kohti Malmin kirkkoa toimii kaupunkikuvassa. Kattojen muotoilu olisi kaivannut reippaampaa otetta, loivat harjakaton päädyt ovat julkisivuilla häiritsevän vaatimattomat. Luonnosmaisiet julkisivut ovat kuiten-kin rauhalliset ja muilta osin konstailemattomat. Vaik-ka massoittelu on jossain määrin kömpelöä ja raska-ta, ehdotus on kokonaisuuteltaan sympaattinen.

Ehdotuksessa on säilytetty suojelluista rakennuksista vain eteläinen rakennus 1. Pääsisäänkäynti, uuden ja nykyisten rakennusten nivelosassa, tekee suojellun rakennuksen näkyväksi ja merkitykselliseksi. Nive-losan kattomuoto ei ole sopusoinnussa kokonaisuuden kanssa ja tuntuu aiheena irralliselta ja oudolta. Toinen sisäänkäyntiaukio Kirkonkyläntien varressa on tunnistettava. Aukio ei kuitenkaan ole nykyisen reitistön ja liikkumisen kannalta keskeisellä paikalla ja on toiminnallisesti etäällä vanhasta sairaalasta.

## Liikenne ja ulkoalueet

Paikoitus on sijoitettu rakennusrungon alle kahteen maanalaiseen tasoon. Ajoyhteydet pysäköintihalliin on ratkaistu hyvin, sisäänkäynnit eri tasoille löytyvät sekä pohjoisesta että etelän puolelta. Sisällä laitok-sessa tasoja yhdistää luiska. Malmin sairaalakadun puolella ajoyhteys risteää jalankulun kanssa ja se on kaupunkikuvallisesti haavoittuvassa paikassa vihe-ryhteyden ja kirkon ympäristössä.

Kirkonkyläntiehen liittyvät aukiot sijoittuvat paikoituslaitoksen kannelle. Terapia- ja oleskelupihat ovat suojaisalla ja aurinkoisella länsipuolella korttelin sisäosissa, minne jää myös maanvaraista piha-alue-tta mahdollistaen isompien puiden istutuksen. Peli-kenttien ja aktivoivien terassien sijainti päivystyksen huolto- ja logistiikkapihan välissä häiritsee pihojen toimintaa.

Kiireellisille ambulansseille ei ole järjestetty lisäpaik-koja. Liikenne risteää saattopihalla eikä kiireettömän ambulanssijon toimivuutta pystytä varmistamaan. Huoltopiha on ahdas ja lastauslaiturin tila jää ma-talaksi. Auton tulisi olla purkutilanteessa suoralla alustalla.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Pääsisäänkäyntejä on kaksi. Niiden keskinäinen si-jainti olisi hyvä optimoida, jotta aulapalvelut voitaisiin keskittää. Ensimmäisen kerroksen aulatilat ovat laajat ja uuden sairaalan puolella kaipaavat selkeämpää artikulointia.

Potilasosastojen moduulit sijoittuvat kampana keskeisen rakennusrungon molemmin puolin. Ker-rokset kaipaavat yhdenmukaistamista kerroksit-tain. Moduulien risteyskohdissa on komea aulatilat yhdistämässä osastokerroksia toisiinsa. Auloihin ei saada luonnonvaloa, näköyhteydet ulos osuvat osastoja yhdistävien käytävien varrelle. Suurempaa aulaa hallitsee alhaalta ylös ulottuva portaikko, mutta portaikon funktio jää epäselväksi. Kuuden kerroksen korkuinen avoin porraskorkeus ei sovellu potilaan kuntou-tukseen. Kuntoutukseen liittyvät sisätilat puuttuvat suunnitelmasta.



Moduulit ovat keskenään yhtä suuret, 18 sairaansijaa, ja niissä on kaikki tarvittavat tilat. Potilashuone on mitoitukseltaan tiukka, käsienpesualtaalle osoitettu tila on ahdas. Käytävälle ulkonevat kylpyhuoneet johtavat hieman tuhlailevaan käytävämitoitukseen. Toimistot sijaitsevat valvonnan kannalta optimaalisesti

HUS Laboratoriopalvelut on yhtenäinen kokonaisuus ja sijainti lähellä päivystystä on hyvä. Odotustila ei kuitenkaan voi olla osana rakennusten välistä kulkuväylää. HUS Apteekki toimii tilasuunnittelultaan ja tiloihin on mahdollisuus järjestää luonnonvaloa. Sijainti eri kerroksessa logistiikan kanssa aiheuttaa paljon hissillä kuljettamista.

Kellarikerroksen logistiikka-alueelta tullaan kerrokseen omilla hisseillä osastojen logistiikka-alueille, jossa siivous ja keittiö ovat lähekkäin helpottaen monipalveluhenkilön työtä. Ratkaisu toimii hyvin eikä risteä asiakasvirtojen kanssa. Myös rakennusten välille on järjestetty asiakasvirroista erillinen toimiva logistiikkayhteys ja sen sijainti on toiminnan kannalta oikein ratkaistu. Ravintolan keittiölle on hissiyhteys kellarista.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Rakennuksen massoittelu on suhteellisen kompakti. Aukotus on kohtuullisen kokoista eikä julkisivuilla ole laajoja lasipintoja. Kattoikkunoita ei ole lainkaan

Aurinkopaneeleille ei ole esitetty paikkoja. Loivassa auma- ja harjakaton yhdistelmässä suuntaus ei ole aurinkopaneelien sijoitukselle paras mahdollinen.

Tekniset tilat ovat melko kaukana rakennuksesta 2. Ilmanvaihtokonehuoneet on sijoitettu rationaalisesti osastoittain. Sähköpääkeskus ja muuntamo on sijoitettu vierekkäin, mikä on hyvä. Muuntamon olisi hyvä olla julkisivulla, jotta ei tarvitsisi rakentaa palonkestäviä koteloiteja kaapeleille. Osastoissa on toistuvuutta, joka helpottaa orientoitumista, henkilökunnan liikkumista, huoltoa ja teknistä toteutusta. LVI-tekniikan tilavaraukset ja reitit ovat jopa ylimitoitettuja.

Varavoima ja muuntamo pystyttäisiin säilyttämään pienellä kehittämisellä vanhalla paikallaan, mikä olisi kustannussäästö hankkeelle. Varavoiman poisottamiseen ja takaisin asentamiseen liittyy omat riskinsä. Bruttoala on ehdotuksista suurin, mikä heijastuu myös tilavuuteen.

# Metsälle



Metsälle. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uusi sairaala muodostaa laajan umpikorttelin nykyisen sairaalan viereen, sairaalarakennus kääntyy sisäänpäin viherpihan ympärille. Korkeus Kirkonkyläntien suuntaan on maltillinen ja onnistunut, katutilan aktivointi jää kuitenkin heikoksi. Pitkät julkisivulinjat ovat levottomat ja paikoin melko umpinaiset, eivätkä ota kontaktia katutilaan. Aukotuksesta ja parvekkeista huolimatta julkisivut kaipaavat voimakkaampaa jäsentelyä. Korttelin sisäinen viherpiha on suojaisa, potilasosastojen nappulat jakavat tilaa ja rajaavat näkymiä muodostaen pihaan pienimittakaavaista ympäristöä. Molemmat suojellut rakennukset on säilytetty, mikä on rakennussuojelun näkökulmasta hyvä ratkaisu. Kirkonkyläntien ja Malmin sairaalakadun risteykseen sijoitettu viheralue luo väljyyttä ja antaa hyvin tilaa Malmin kirkolle katunäkymässä.

Pääsisäänkäynti uuden ja nykyisten sairaalarakennusten nivelkohdasta palvelee tasapuolisesti sairaalakokonaisuutta, mutta jää julkisivulla suhteellisen huomaamattomaksi ollessaan etäällä jalankulun väylistä ja julkisen liikenteen pysäkeistä. Kirkonkyläntien puolelle suoraan katutilaan avautuvat sekundääriset sisäänkäynnit harhauttavat rakennukseen saapuvaa.

## Liikenne ja ulkoalueet

Ajo pysäköintihalliin on osoitettu pelkästään Talvelantietä. Jotta turhalta korttelin ympäriajolta vältyttäisiin, tulisi myös Sairaalakadun puolella olla yhteys halliin. Huolto- ja asiakasliikenne tulisi erottaa. Logistiikalle ei ole osoitettu omaa pihaa, vaan on nyt osana ajoluiskaa. Lisäpaikat kiireellisille ambulansseille puuttuvat ja kiireettömän ambulanssikuljetuksen

paikat on sijoitettu ulkotilaan. Polkupyöräpysäköinti on toimiva.

Suuri sisäpiha on kannella, mikä johtaa siihen, että maanvaraista korkeaa puustoa on vain rakennuksen ympärillä. Sisäpihaan ei ole suoraa pääsyä rakennusmassan ulkopuolelta, jolloin sen huolto talvella muodostuu ongelmalliseksi.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Aula on napakasti mitoitettu. Ravintola on aulan yhteydessä, mutta toimii myös kulkureittinä nykyisten sairaalarakennusten puolelle.

Laajan sisäpihan ympärille kiertyvät osastot johtavat pitkiin etäisyyksiin sairaalan sisällä. Hissien riittämätön määrä ja sijoittelu edellyttävät tasovaihtoja. Logistiikan ja potilaskuljetusten yhteyttä nykyisen ja uuden sairaalan välille ei ole osoitettu, vaan nämä kulkevat asiakkaiden kanssa osittain samoilla käytävillä. Pohjakerroksessa sijaitsevista logistiikkatiloista ei pääse hissillä suoraan länsikulman osastoille. Logistiikka- ja sänkyhissit eivät johda kerroksissa omiin tiloihinsa. Keittiön ja ravintolan huoltoyhteydet kulkevat infoaulan läpi. Suunnitelmasta ei selviä, mitä tiloja on sijoitettu rakennuksen 1 ylempiin kerroksiin.

Potilasosastoilta puuttuu selkeä moduulijako. Osastot sijoittuvat peräkkäin niitä yhdistävän käytävän varteen. Poikkeustilanteiden vaatimaa eristystä ei pystytä järjestämään.

Potilashuoneiden muodostamat osastosiivet sisäpihan puolella ovat sympaattisia ja näkyvät potilashuoneista miellyttäviä, sairaalan resurssoinnin kannalta

erilleen sijoitetut huoneet eivät ole toteutettavissa. Valvonnan tulisi sijaita keskeisesti kaikkiin potilas-huoneisiin nähden.

HUS Laboratoriopalvelut on sijoitettu ahtaasti kah-teen kerrokseen rakennukseen 3. Muutostöissä ei ole huomioitu rakennuksen kantavia rakenteita ja nykyistä tilarakennetta. Laboratorion odotustiloineen tulisi sijaita yhdessä tasossa ensimmäisessä kerroksessa helposti asiakkaiden saavutettavissa. HUS-apteekin sijainti on mahdollinen, mutta toimistotilaan ei ole järjestettävissä luonnonvaloa.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Vaikka rakennus levittäytyy laajalle alueelle, massoit-telu on suhteellisen kompaktia. Rakennuksessa on melko vähän nurkkia ja kylmäsiltoja, potilashuoneissa on maltillisen kokoinen aukotus ja säleikkö ulkoisena auringonsuojana. Porrasaulassa on laaja suojaama-ton lasijulkisivu, joka on suuntautunut etelään. Aurin-kopaneelleille on varattu laajasti tilaa vesikatolla.

IV-konehuoneet sijoittuvat tasaisesti rakennusrun-gon ylle ja niitä on riittävästi. Teknisten tilojen sijainti lähellä rakennusta 2 on toimiva ratkaisu. Varavoima-koneiden paikka puuttuu. Kellarikerroksesta puuttu-vat pienemmät sähkö- ja teletilat, muissa kerroksista näitä ei ole merkitty lainkaan.

Rakennuksen bruttoala on jonkin verran tavoitetta suurempi.

# PARANEPIAN



PARANEPIAN. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uusi sairaalarakennus on pohjamuodoltaan kompakti, säännöllinen neliapila. Sisäpiha on keskeinen elementti, jonka ympärille kuntoutusosastot kiertyvät. Pohjan symmetrinen muoto ei heijastu rakennuksen korkeussuhteisiin. Osastomoduuleista kaksi on 11-kerroksisia jättäen sairaalan 2000-luvun osan alisteiseksi. Viisikerroksiset osastomoduulit ovat mittakaavaltaan inhimillisempiä ja suhteessa kadunvarren rakennuskantaan. Neliapilan kylkeen kirkon vastapariksi on tuotu rakennuksen arkkitehtuurille vieras lisäke, joka peittää näkymät pääsisäänkäyntiin. Rakennuksen eri osat eivät ole tasapainossa keskenään, kokonaisuus on hahmoton ja vaikeaselkoinen. Suojelluista rakennuksista on säilytetty rakennus 1, joka jää uuden, massaltaan samankokoisen rakennuksen katveeseen melko näkymättömiin. Julkisivujen aiheisto on runsas ja sekava.

Sisäänkäynti on luontaisia kulkureittejä ajatellen piilossa ja erillään jalankulun väylistä. Kapea puistikko erottaa rakennuksen Kirkonkyläntiestä. Puisto mielletty osaksi vihervyöhykettä korttelin reunoilla. Pysäköintitalon sijoitus osittain Kirkonkyläntien varteen ei luo hyvää kaupunkitilaa.

## Liikenne ja ulkoalueet

Pysäköinti on jaettu kahteen erilliseen yksikköön, monikerroksiseen halliin Talvelantien varrella ja Sairaalakadun puolelta kuljettavaan viranomaisille ja henkilökunnalle nimettyyn pienempään maanalaiseen yksikköön. Sisäänkäynnin yhteydessä olevaan saattopihaan sijoitettujen autopaikkojen ja bussipaikan kääntöalueet eivät ole riittäviä. Autohallipaikat sijaitsevat kaukana sisäänkäynneistä, sisäänajo niihin

on rakennuksen toisella puolen Talvelantiellä. Liikenteen sujuvoittamiseksi pysäköintihallit tulisi yhdistää läpiajettavaksi kokonaisuudeksi.

Huoltopiha on pieni, eikä kiireellisille ambulansseille ole järjestetty lisäpaikkoja. Myös kiireettömän ambulanssijon tila- ja ajojärjestelyt ovat ahtaat.

Kirkonkyläntien varressa puisto jatkuu pilareilla seisovan rakennusosan alle ja yhdistyy sisäpihaan. Julkisia kulkureittejä ei ole erotettu riittävästi sairaalapihojen toiminnasta. Keskeinen sisäpiha on ajateltu katselupihana, terapia- ja oleskelupihat on sijoitettu varjoon rakennuksen alle ja ovat vailla näkö- ja melusuojausta Kirkonkyläntien suuntaan.

## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Pääsisäänkäynnissä asiakkaat ohjataan keskeiseen halliin, josta liikenne jakautuu sairaalan eri osiin. Maantasossa on paljon aulatiloja ja sisäänkäyntejä. Kulkureitit ovat melko hajallaan, mutta keskeinen piha pystyy toimimaan kokoavana elementtinä parantaen orientoituvuutta jonkin verran. Vanhaan sairaalaan kuljetaan uuden yhdyskäytävän kautta. Liittymispiste on sivussa aulan ja toiminnan keskuksesta.

Potilasosastoilla moduulia ei pääse kiertämään ympäri kulkematta kerroskäytävän kautta, jolloin poikkeustilanteiden vaatimaa eristystä ei pystytä järjestämään. Logistiikka- ja henkilöhissien tulisi palvella tasaisesti kaikkia osastomoduuleja. IV-konehuoneet on sijoitettu parhaille paikoille valopihaan reunalle.

Julkisivusta ulkonevat kylpyhuoneet estävät luonnonvalon saantia ja näkymiä potilashuoneista ulos.

Käsienpesualtaan vieressä ei ole tilaa muille varusteille. Valvottavuuden kannalta toimistotiloista tulisi olla näköyhteys potilashuoneisiin.

HUSLAB on toimiva yhtenäinen tilakokonaisuus ja sijainti lähellä päivystystä on hyvä. Laboratorion yhteys apteekkiin toimii, mutta apteekin sijainti sisäänkäyntiaulan yhteydessä ei ole tarpeen. Apteekin tulisi sijaita logistiikkapihan läheisyydessä, mikä vähentäisi hissikuljetuksia.

Logistiikan kulku huoltopihalta kerroksiin on monimutkainen, ja edellyttää paljon sivuttaissiirtymiä. Logistiikan yhteydet rakennukseen 2 ovat oikealla tasolla, mutta reitit ovat pitkiä ja mutkittavia. Yhteys rakennuksen 1 eteläpuolelle suunniteltuun uuteen rakennukseen puuttuu.

Drone-yhteys korkeimman osan katolta logistiikkaan on hyvin järjestettävissä.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Rakennuksessa on laaja rönnyilevä ulkovaippa ja paljon kylmäsiltoja rungosta ulkonevien kylpyhuoneiden johdosta. Potilashuoneilla on maltillinen aukotus, mutta ensimmäisen kerroksen aulatiloilla sekä rakennuksen korkeimpien osien sisäkehällä on laajoja suojaamattomia lasipintoja. Ratkaisut johtavat heikkoon energiatehokkuuteen ja vaikeaan olosuhteiden hallintaan. Aurinkopaneeleille on varattu hyvin tilaa matalien osien vesikatoilla. Nämä jäävät kuitenkin korkeiden rakennusosien varjostamiksi osan päivästä. Varavoimakoneiden paikka puuttuu. Osassa siivistä on sähköille pitkät kaapelointimatkat. Alin lattiataso on ohjeistettua alempana. RAK. 1:n eteläpuolelle esitetyn uuden rakennuksen toteutus häiritsee sairaalan ambulanssiyhteyden sujuvuutta rakennusaikana.

# Puutarhat (1)



Puutarhat (1). Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus sijoittuu suuren keskuspuutarhan ympärille, kiinteään yhteyteen nykyisten sairaalarakennusten kanssa. Rakennuksen massoittelu on pienimittakaavaista, korkeus kasvaa asteittain pohjoista kohden levittäytyen koko tontin alalle. Arkkitehtuurin kokonaisuus on harmoninen. Rakennus ottaa kontaktia Kirkonkyläntiehen. Katuun liittyen polveileva massoittelu on vahvuus. Puistoaukio kirkon ja pikaraitiotiepysäkin yhteydessä luo miellyttävää ympäristöä. Osalta kadun ja rakennuksen väliin jääviltä viheralueilta puuttuu vielä tarkempi jäsentely. Molemmat suojellut rakennukset on pystytty säilyttämään, vanhojen sairaalarakennusten säästäminen muodostaa kerroksellista kulttuurihistoriaa.

Julkisivun tiilimuurauksen kolmiulotteisen aiheen toisto voi käydä monotoniseksi, jatkosuunnittelussa tulisi tutkia keinoja välttää toistoa säilyttäen kuitenkin kokonaisvaltainen ja levollinen ilme. Ilmanvaihtokonehuoneet on käsitelty osana massoittelua ja ne on esitetty ilmapina ja lasisina. Tämä keveys tulee säilyttää.

Sairaalaan on kaksi pääsisäänkäyntiä, joita yhdistää komea aulatala. Kirkonkyläntien kulmaan sijoittuvaan sisäänkäyntiin on raitiotiepysäkiltä hyvä yhteys. Toinen, saattoliikenteelle osoitettu pääsisäänkäynti jää saapumissuunnasta hiukan piiloon polveilevan rakennusrungon taakse, mutta palvelee keskeisesti sairaalakokonaisuutta. Sisäänkäynteihin liittyvät aulatilat ovat kiinnostavia ja näyttäviä. Molemmat suojellut rakennukset ovat osa aulan arkkitehtuuria. Sisäänkäyntien tulee toimia niin, että infopisteitä on keskitetysti yksi. Turvavalvomon paikka on myös pääsisäänkäynnin vieressä, lähellä aulapalveluita.

## Liikenne ja ulkoalueet

Pysäköintihallin sisäänajoja ja saattoliikennejärjestelyjä on kehitettävä jatkosuunnittelussa. Ajoyhteyksien tulee olla selkeitä ja helposti hahmotettavissa, mutta sisäänajo ei saa hallita näkymää sairaalaan saavuttaessa. Esitetty sisäänajo paikoituslaitokseen ei palvele nyt saattoliikennettä. Sisäänajoja on oltava kaksi, yksi Malmin sairaalakadulta ja toinen Talvelantieltä. Pyöräpaikkojen sijoittaminen ambulanssiliikenteen välittömään läheisyyteen aiheuttaa vaaratilanteita.

Logistiikkapihan, lastauslaiturin ja logistiikkatilan mitoituksen sekä liikennevirtojen sujuvuuteen on kiinnitettävä jatkossa huomiota. On esitettävä pihakannen rakenteet sekä jätekonttien tarvitsema tila ja huomioitava sujuva kulku lastauslaiturilta logistiikkatiloihin. Tavaroiden kuljettaminen saksinostimien ylitse ei toimi. Hissien sijoittelussa logistiikkaa palvelevat hissien tulee olla lähinnä logistiikan tiloja.

Kiireettömille potilaskuljetuksille toivotaan hajautettua mallia, jossa ambulanssille osoitetaan omat paikat pysäköintihallista hissien läheisyydestä, jolloin yhteydet rakennukseen ovat mahdollisimman lyhyet ja sujuvat. Kulkureitti hissille on oltava suoraviivainen ja riittävän tilava.

Maantasokerroksiin sijoittuvien potilashuoneiden yksityisyydestä tulee huolehtia maisemoinnissa sekä riittäväillä ikkunalla ja kulkureittien välisillä etäisyyksillä. Jatkosuunnittelussa on esitettävä sisäpihojen huoltoreitit ja huomioitava puiden riittävä kasvualusta. Suuren sisäpihan silta- ja kansirakenteiden tuomia toiminnallisia hyötyjä olisi syytä tarkastella; alemmalle tasolle syntyy nyt varjostuksia. Kaikille piha-alueille kuljetaan tuulikaapin kautta.

Tarvittavat rakenteet tulisi esittää realistisesti pihan maantasokerroksessa.

Drone-kenttä ei ole toimiva esitetyllä paikalla, kentältä tarvitaan suora hissiyhteys logistiikkatiloihin.

Nykyiseen päivystyksen toimintaan ei tule esittää muutoksia. Logistiikkayhteyttä rakennukseen 2 on työstettävä eteenpäin, eri liikennevirrat on erotettava toisistaan, siten että potilassiirroille ja henkilökunnalle on järjestettävä yleisliikenteestä erotettu reitti

### **Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen**

Tilahierarkia perustuu pienten pihojen ympärille muodostettuihin paviljonkeihin, jotka puolestaan kiertyvät suuren keskuspuutarhan ympärille. Käytävien päistä avautuu näkymiä ympäristöön, luonto on läsnä rakennuksessa. Keskeisen pihatilan alla ei ole kellaritiloja, mikä antaa puille juuritilaa.

Rakennuskokonaisuus on hyvin monimuotoinen, sisäpihoja on paljon ja ulkoseinissä runsaasti pinta-alaa ja lasipintoja. Aulatilojen päällä on lasikatteita. Rakennuskokonaisuutta tulisi pelkistää jonkin verran ja mahdollisesti luopua muutamasta sisäpihasta. Tulisi selkiyttää, mitkä ovat kattopihoja ja mitkä maasta asti jatkuvia kansipihoja. On huomioitava huolto, tiiviys sekä riskirakenteet. Myös puutarhat teettävät ylläpitokustannuksia.

Kerrosten moduulimäärien tulee olla yhtenäisempiä, vajaita osastoja, kuten kerroksissa 1. ja 5, tulee välttää. Tässä suunnitteluratkaisussa on suositeltavaa järjestellä moduulit niin, että kerrokseen sijoittuisi aina kaksi (tai neljä) moduuliparia, joista syntyisi yksi (tai kaksi) neljän moduulin osastoa. Moduulien sairaansijamääriä on tarkasteltava vielä. Moduulista erillään olevat yksittäiset potilashuoneet, kuten 5. kerroksessa, eivät toimi.

Pieniin sisäpihoihin avautuvien potilashuoneiden yksityisyyteen kiinnitettävä huomiota. Parvekkeilta on nyt melkein suora näköyhteys potilashuoneiden sisälle. Parvekkeiden sijoittumista moduulissa olisi hyvä tarkastella niin, että ne eivät pelkästään avautuisi pienille sisäpihoille.

Osastojen valvottavuuden ja orientoitavuuden takia käytävien tulisi olla suoraviivaisempia ja etäisyyksien keskeisiin tiloihin ja hisseille lyhyempiä.

Hissit (logistiikka ja yleiset) olisi hyvä ryhmitellä ison sisäpihan vastakkaisille puolille, jotta ne palvelisivat paremmin kutakin osastoa ja välttyttäisiin pitkiltä kulkureiteiltä pihan ympäri. Hissit ja yhteistilat on

järjesteltävä osastoilla tasapainoisemmin ja aina samoilla periaatteilla. Kulkuyhteistiloihin ei saa tahtua toisen moduulin läpi. Hissien sijoittelussa on myös huomioitava toiminta häiriötilanteissa.

Tilojen, jotka eivät tarvitse luonnonvaloa, logistiikkahissit, varastot ja aputilat, sijoittumista sisäpihan reunalle tulisi tarkastella uudelleen. Tilalle voisi sijoittaa luonnonvaloa kaipaavia tiloja tai avata enemmän näkymiä ulos. Sisäpihan ympärille sijoittuvat avoportaat eivät liity luontevasti kulkureitteihin ja ovat osittain vaikeasti löydettävissä. Näitä portaita hyödynnetään myös potilaiden kuntoutuksessa, joten etäisyys niille ei saisi olla pitkä toisen puolen moduuleista.

Potilashuoneissa wc-s-tilan mitoitusta on tarkasteltava toiminnan kannalta, tilan tulisi olla mieluummin syvempi kuin leveämpi. Potilassängyn ympärille osoitettu tilantarve tarkoittaa vapaata, kalustamaton tilaa. Mitoituksessa tulee ottaa huomioon myös kalusteiden ja varusteiden tarvitsema tila.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Ehdotus ylittää kilpailuohjelman tavoitelaajuuden ja on reilusti suurempi kuin ensimmäisen vaiheen ehdotusten keskiarvo.

Kokonaisuuden yksinkertaistaminen selkeyttäisi sokkeloista tilaa, lyhentäisi etäisyyksiä, parantaisi taloudellista rakentamista sekä ylläpitoa ja käyttöä. Lukuisat pienet sisäpihat voivat olla haasteellisia kokonsa vuoksi. Erityisesti pohjoispään kuilumaisissa sisäpihoissa valoisuus ja kasvillisuuden menestymismahdollisuudet ovat kyseenalaisia.

VSS-tilat on esitettävä pohjapiirustuksissa. Osassa kerroksista on pitkät kaapelointimatkat.

## Puutarhat (2)



Puutarhat (2). Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

### Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uusi sairaalarakennus on selkeä, keskiakselina toimivan hallin molemmin puolin muodostettu kampa, jossa sakaroiden keskelle jää pienet sisäpihat. Rakennus asettautuu vahvasti Malmin sairaalatien ja Kirkonkyläntien kulmaukseen. Massoittelu luo Kirkonkyläntielle uutta ja kiinnostavaa rytmiä.

Keskeishalli toimii rakennuksen selkärankana kohoien muun rakennusmassan yläpuolelle. Rakennus on pohjoisreunaltaan suhteellisen korkea, mutta madaltuu lähestyttäessä kirkkoa. Pääsisäänkäyntejä on kaksi, ne sijoittuvat uuden ja vanhan rakennuksen nivelkohtaan sekä julkisen liikenteen pysäkin tuntumaan kirkonkyläntien puolella. Sisäänkäynti-ohjat liittyvät rakennuksen ympäröivään kaupunkirakenteeseen. Sairaalakadun puolelle muodostuu mittakaavallisesti onnistunut aukio, jossa uuden ja vanhojen rakennusten keskinäinen dynamiikka ja suhdemaailma toimivat. Lasikatteinen sisäänkäynti sijoittuu luontevasti nivelkohtaan. Kirkonkyläntien puolella viisi- ja kolmekerroksisten massojen keskinäinen suhde ei ole yhtä onnistunut. Rakennuksen keskellä oleva pitkänomainen massa hallitsee turhan vahvasti rakennuksen ulkomuotoa ja tekee siitä virastomaisen. Julkisivujen aukotus on selkeä, mutta jossain määrin levoton.

Suojelluista rakennuksista on säilytetty ainoastaan eteläinen rakennus 1, joka on liitetty osaksi uutta lasikattoista atriumkorttelia. Uuden ja vanhan massan raja hämärtyy yhtenäisen aumakaton alla. Rakennuksen 3 purku ei tuo kokonaisuudelle lisäarvoa, ja historiallinen kerrostuma katoaa.

### Liikenne ja ulkoalueet

Saattoliikenteelle suunniteltu alue ei ole riittävä. Ajo paikoituslaitokseen on Talvitien puolelta. Laaja paikoituslaitos ulottuu kahteen maanalaiseen kerrokseen. Halli olisi kaivannut ajoyhteyden myös Sairaalakadun puolelta, jolloin se voisi paremmin palvella saattoliikennettä. Parkkihallista hissiyhteydet osastoille on hyvät. Kotisairaala jää kauas pysäköinnistä. Polkupyörä-parkki on toimiva.

Ambulanssihalli on hyvin sijoitettu, mutta liian pieni, siinä esiintyy myös joitain toiminnallisia ja rakenteellisia puutteita. Kiireellisen ambulanssijonon lisäpaikka on esitetty olemassa olevan rakenteen päälle RAK 2:ssa, kiireettömän kuljetuksen paikkoja on vain neljä. Ambulanssiliikenteen järjestelyissä saattaa syntyä vaaratilanteita peruuttaessa ajoväylältä ruutuun.

Logistiikkapiha on ahdas ja se ei saa olla pinnaltaan kalteva. Drone-kentän sijainti on hyvä, mutta yhteyksiä rakennuksiin tulisi kehittää.

Tontin pohjoisosassa laaja maanvarainen puistoalue liittyy luontevasti Tyynelänpuiston viheralueeseen ja laajentaa näin visuaalisesti Jermupuiston aluetta. Huolto- ja huoltopiha jää kannen alle näkymättömiin. Sairaalatoimintoja palvelevat piha-alueet ovat kansirakenteen päällä, mikä rajoittaa kasvillisuutta. Toimintoja ja kulkuyhteyksiä pihoille ei ole esitetty ja piha-tilojen käyttö jää epäselväksi. Katettua ulkotilaa ei ole esitetty lainkaan.



## Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen

Uuden sairaalarakennuksen keskiakseliin sijoittuvat aulatilat muodostavat selkeän toiminnallisen kokonaisuuden helpottaen orientoitumista. Molemmat pääsisäänkäynnit ovat uutta ja nykyisiä sairaalarakennuksia yhdistävän poikittaisen akselin varressa. Sisäänkäyntiauloista on mahdollista muodostaa yksi kokonaisuus.

Kuntoutumiseen aktivoiva ”keskuskatu” on hieno idea. Keskiakselille sijoitetut portaat voivat yhden kerroksen korkuisina palvella kuntoutusta, mutta istuskeluportaina ne eivät ole realistinen ratkaisu. Käytävälle avautuvat tilojen ovet, hissiaulat ja korkeat valoaukot saattavat tehdä tilasta jossain määrin rauhattoman. Hissit eivät mahdollista poikkeusolojen ratkaisuja. Keskiikäytävällä olevat päivähuonerivit ovat ohjelmallisesti ylimääräisiä, mutta kuntoutukseen osoitettuina tiloina saattaisivat toimia.

Moduulit ovat ympärikerrettäviä ja ne voidaan jakaa. Moduuleissa kaikki henkilökunnan tilat on kuitenkin sijoitettu keskeisen hallin puolelle, missä toimistot ja kirjauspisteet ovat liian etäällä. Valvonnan tulisi olla lähempänä potilashuoneita. Myös varastojen tulisi olla lähempänä varsinaista toimintaa. Terapiatilat ovat pimeitä ja potilaskäytävät ahtaita. Tilojen uudelleen järjestely elävöittäisi yksitotisia käytävätiloja.

Potilashuone on toimiva. Pääosa potilashuoneista avautuu sisäpihoille tai puistoihin, mutta ensimmäisessä kerroksen katutasossa sijaitsevien potilashuoneiden etäisyys jalkakäytävään ei ole riittävä. Yksi sisäpihoista on katettu, jolloin potilashuoneet eivät avaudu ulkotilaan. Parvekkeilta ei saa olla näkymiä potilashuoneisiin.

HUS Laboratoriopalvelujen tilamuoto on kapea ja odotustila hankalasti käytettävissä. Analytiikka näytteenoton yläpuolella ei toimi. HUS Apteekin sijainti logistiikkapihan vieressä on hyvä, mutta kulku apteekin tilaan on hankala. Toimistotilassa ei ole luonnonvaloa.

Pääosa kellaritiloista on esitetty kahden kerroksen korkuisina. Tämä palvelee hyvin lastaustermiinaalia, mutta muiden tilojen osalta hyöty jää kyseenalaiseksi. Logistiikkayhteys tasolle +15.20 on selkeä, mutta logistiikkahissien määrä on vähäinen. Kellarin tasolla logistiikalla on hyvät tilat, mutta hissiaula kerroksissa on liian pieni. Potilaskuljetuksista ja yhteyksistä osastoille muodostuu pitkiä. Potilaskuljetusten reitti rakennuksen 2 ja uuden osan välillä on mutkikas.

## Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut

Massoittelu on melko kompakti. Julkisivupintaa on paljon johtuen sisäpihoista. Energiatohokkuuden kannalta sisäpihoille muodostuu kuitenkin edullinen mikroilmasto. Sisäpihojen huoltoa ei ole ratkaistu. Potilashuoneissa on paljon ikkunapintaa eikä erityisiä auringonsuojusratkaisuja ole esitetty. Laajat kattoikkunat ovat osin vesikaton kanssa samassa pinnassa. Aurinkopaneeleille on varattu tilaa vesikatoilta ja aluetta voidaan laajentaa myös muille katonosille.

Ehdotuksessa on helposti toteutettava omiin moduuleihin jakautuva LVI:n perusratkaisu. Tekniset tilat on sijoitettu lähelle rakennusta 2. Kaapelointimatkoista muodostuu pitkiä, tilannetta helpottaisi sähkötilojen jakaminen pienempiin yksiköihin. Muuntamo on sijoitettu kansipihan alle rakennuksen eteläosaan. Varavoiman paikkaa ei ole esitetty, mutta sijoitus muuntamon yhteyteen helpottaisi ääni- ja värinäöngelmien ratkaisua. Varavoiman ja muuntamon säilyttäminen entisellä paikallaan toisi kustannussäästöjä.

Ehdotuksessa on suuri bruttoala ja ensimmäisen vaiheen ehdotuksista suurin pohja-ala.

# Salvos



Salvos. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus sijoittuu Kirkonkyläntien varteen tasarytmisistä sakaroista muodostuvana kampana. Kahteen suuntaan osoittavat sakarat on liitetty yhteen rungon keskelle muodostaen rakennuksen sisäisen selkärangan. Kirkonkyläntien puolella sakaroiden päädyt asettuvat tontin rajalle noudattaen kaarevaa katulinjaa, mutta eivät aktiivisesti liity katuun sisäänkäyntiovien tai tilojen avulla. Viherparvekkeet toimivat eristävänä lasisena tilana. Yhteyttä katutilaan tulisi kehittää. Kokonaisuus on aavistuksen viuhkamainen, mikä hankaloittaa osastojen rationaalista suunnittelua ja toteutusta. Kattojen aaltomaiset pulpettipinnat limittyvät toistensa ohi, pulpetin huipennuksissa lasiset viherhuoneet ovat arkkitehtonisesti tärkeä ja näyttävä elementti, mutta toiminnan kannalta ei kovin toivottava ratkaisu. Sakaroiden väliin jää pienet pihatilat, joille on esitetty korkeaa puustoa. Olevan sairaalan suunnalla rungon siivet avautuvat korttelin puistomaiselle sisäpihalle. Pihojen käsittelyä rajoittaa kuitenkin niiden sijoittuminen autohallin kannen päälle, puiden riittävä kasvualusta on huomioitava.

Kirkon luona kaupunkikuva on miellyttävän matala. Julkisivujen vertikaalinen detaljointi on rauhallinen ja sopii puujulkisivun luonteeseen. Graafinen esitystapa jättää arvailujen varaan, mitkä osat julkisivusta ovat umpipintaa, mitkä lasia. Kirkonkyläntien suuntaan ehdotus on kaupunkikuvallisesti hallittu ja ympäristön kauniisti huomioiva. Kaupunkikuvallinen ote, julkisivujen käsittely ja kattojen rytmitys ovat ehdotuksen vahvuuksia.

Molemmat suojellut rakennukset on pystytty säilyttämään. Vanhojen sairaalarakennusten säästäminen

muodostaa kerroksellista kulttuurihistoriaa. Uudisrakennuksen liittyminen nykyisiin sairaalarakennuksiin on kuitenkin löyhä. Suhde nykyisiin sairaalarakennuksiin jää irralliseksi.

Pääsisäänkäynti sijoittuu uudisrakennuksen taakse piiloon. Toinen sisäänkäynti Kirkonkyläntien kulmauksessa on hyvin näkyvässä ja helposti saavutettavissa joukkoliikenteen pysäkeiltä, mutta liittyy huonosti ja pitkien yhteyksien kautta sairaalan toimintaan. Sisäänkäynnit johtavat vaikeasti hahmotettavaan aulatilojen sarjaan. Jatkosuunnittelussa tulee ratkaisua selkeyttää ja pelkistää ja orientoitavuutta parantaa.

Ravintola sijaitsee keskeisesti sisääntuloaluaan liittyen ja on hyvin saavutettavissa. Keittiön tulisi olla samassa kerroksessa ravintolan kanssa.

## Liikenne ja ulkoalueet

Saattoliikenne jää rakennusten väliin pussiin. Toinen ajoramppi pysäköintiin tulisi järjestää Malmin sairaalakadun suunnasta, jossa se palvelee myös saattoliikennettä. Pysäköintihallista on huomioitava eri käyttäjäryhmien kulku pysäköintipaikoilta sairaalan tiloihin. Yhteys nykyisiin sairaalarakennuksiin on esitettävä jatkossa. Puolet polkupyörä- ja potkulautapaikoista tulisi sijaita katetussa tilassa.

Logistiikkapihan mitoittamiseen sekä liikennevirtojen sujuvuuteen on kiinnitettävä huomiota. Logistiikkapihalle ei saa sijoittaa henkilöautopysäköintiä. Poikkeuksena on huollon henkilökunnalle varattavat pysäköintipaikat, jotka saavat sijaita tässä tai pysäköintihallissa lähellä huollon tiloja. Pihakannen rakenteet sekä jätekonttien tarvitsema tila on esitettävä.

Kiireettömille potilaskuljetuksille toivotaan hajautettua mallia, jossa ambulanssille osoitetaan omat paikat pysäköintihallista hissien läheisyydestä, niin että yhteydet rakennukseen ovat mahdollisimman lyhyet ja sujuvat. Kulkureitti hissille on oltava suoraviivainen ja riittävän tilava.

Drone-kentän sijainti on järjesteltävä uudelleen, kentältä on oltava suora hissiyhteys logistiikkatiloihin.

Maantasokerrokseen sijoittuvien potilashuoneiden yksityisyys tulee ottaa huomioon maisemoinnissa sekä riittäväillä ikkunan ja kulkureittien välisillä etäisyyksillä. Kulku pihoilta on esitettävä, niissä tulee olla tuulikaapit.

Tyhjenevien tilojen suunnitelmia on tarkennettava ja olevien rakennusten kerroskorkeudet on huomioitava. HUS Laboratoriopalvelujen jakautuminen kahteen rakennukseen ei ole toimiva ratkaisu.

Yhteydet uudisrakennuksesta rakennuksen 2 puolelle eivät toimi. P-tason (n. +18) läpi ei voi kulkea MUS:n ja rakennuksen 2 välistä vaakaliikennettä, päivystyksestä tulee kuitenkin potilassiirtoja MUS:n puolelle. Nämä tulisi ratkaista ylemmän kerroksen kautta, jolloin potilas- ja logistiikkaliikenne ei risteäisi. Eri liikennevirrat on erotettava toisistaan, potilassiirroille ja henkilökunnalle on järjestettävä yleisöliikenteestä erotettu reitti.

### **Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen**

Pohjaratkaisultaan ehdotus on systemaattisuuteen ja toistoon perustuva geometrinen perusratkaisu, jossa toiston vaarana on monotonisuus. Uudisrakennuksen keskeinen pitkä ja kapea käytävätila vaatii tilallista kehittelyä. Käytävään rajautuvat kapeat viherhuoneet eivät ole muodoltaan optimaalisia ja lisäksi sulkevat näkymän ulos.

Kaksi moduulia ei voi jakaa kaikkia osaston yhteistiloja, vaan pelkästään lääkehuoneen ja huoltotilan. Loput yhteistilat tulee jakaa joko kolmen tai neljän moduulin kesken. Neljännen kerroksen moduulipari tarvitsee viereen vähintään toisen moduuliparin, jotta voi toimia osastona. Hissit tulee olla aina kahdennettu, joko kaksi logistiikkahissiiä tai kaksi yleistä hissiiä vierekkäin. Eri liikennevirtojen erotteluun myös rungon sisällä tulee kiinnittää huomiota.

Tässä suunnitteluratkaisussa on suositeltavaa järjestellä moduulit niin, että kerrokseen sijoittuisi aina kaksi (tai neljä) moduuliparia, joista syntyisi yksi (tai kaksi) neljän moduulin osastoa. Moduulien välistä nivelkohdasta ja pääkäytävän suuntaista takakäytävää olisi hyvä

kehittää eteenpäin niin, että moduulien välinen yhteys ja kulku apu- ja yhteistiloihin olisi sujuvampi.

Katolle sijoittuvien viherhuoneiden käyttö ja ylläpito on kulkureittien kannalta haasteellista. Viherhuone-  
ratkaisua tulisi tarkastella uudelleen; sairaalan sisälle ei saa sijoittaa eläviä kasveja, eikä viherhuoneiden ylläpitoon ole resursseja. Päivähuone ei voi ulottua potilashuoneiden seinään asti, vaan potilashuoneen ja päivähuoneen välille tulee osoittaa käytävä. Poistumistieporras ei voi sijaita kylmänä rakenteena parvekkeen takana.

Potilashuoneen mitoitus ei ole riittävä. Wc-s-tilan mitoitus tulisi toiminnan kannalta olla syvempi. Kahdennettavuuden pitää toimia myös silloin, kun huoneeseen on lisätty tarvittavat kalusteet ja varusteet.

### **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Ehdotus perustuu puurakentamiseen, jonka kustannukset voivat nousta huomattaviksi. jatkosuunnittelussa tulisi tutkia soveltuvilta osin muitakin materiaaleja.

Laajat kansirakenteet ovat kalliita rakentaa ja huoltaa. kasvillisuus niiden päällä ei kasva suureksi. Jatkosuunnittelussa tulisi myös pyrkiä maanvaraisen pihan luomiseen.

Kalteva viherkatto on haasteellinen. Aurinkopaneelleille ei suunnitelmassa ole osoitettu paikkoja, niiden sijoittelu pitää miettiä huomioiden kiinnitykset kaltevalle katolle. Aurinkopaneeleita ei voi sijoittaa samalle katonosalle viherkaton kanssa.

Viherhuoneissa on riskirakenteita. Rakennusfysikaalisiin ominaisuuksiin on kiinnitettävä huomiota. Viherhuoneet muodostavat huomattavan ylläpitokustannuksen.

IV-konehuoneiden järjestäminen maanalaisiin tiloihin on ongelmallista mm raitisilmanoton kannalta, ratkaisu johtaa pitkiin kanavoiteihin.

Erityisiä auringonsuojaratkaisuja ei ole esitetty. Potilashuoneissa ja rakennuksessa on runsas aukotus, mikä on haastavaa energiatehokkuuden ja olosuhteiden hallinnan kannalta.

Bruttotehokkuus on tavoitetta pienempi. Luku kielii keskeisten käytävätilojen ja aulojen alimitoituksesta.

# VERSO



VERSO. Ilmakuvasovitus, 1. vaihe.

## Kaupunkikuva ja arkkitehtoninen kokonaisuus

Uudisrakennus sijoittuu säilyvien sairaalarakennusten kiinteään läheisyyteen. Rakennusmassan sakarat kiertyvät etelää kohden etäämmäs Kirkonkyläntiestä, muodostaen kirkon edustalle väljän puistomaisen piha-alueen. Uudisrakennuksen sisäänkäynti on selkeästi hahmotettavissa Malmin sairaalakadun ja Kirkonkyläntien risteyksestä ja rakennus rajaa mittakaavallisesti miellyttävän, vehreän saapumisaukion Malmin kirkkopuiston vastapariksi. Talvelantien risteyksessä pohjoisen siiven kapea pääty kohoaa veistokselliseksi maamerkitseksi. Rakennuksen julkisivukäsittely materiaaleiltaan ja hengeltään sairaalakampukselle, mutta on vielä yksipuolista ja luonnosmaista.

Mittakaavallisesti onnistuneesta sisäänkäyntiaukiosta huolimatta pohjoista kohti kasvavan rakennuksen kokonaisuus on raskas ja vaikutelma kauko- maisemassa massiivinen. Sitä korostaa pyrkimys yhdistää eri korkuiset osat yhtenäisellä, kaltevalla viherkattopinnalla. Kaupunkikuvallista olemusta tulee kehittää sopusuhtaisemmaksi ja pyrkiä keventämään kokonaisvaikutelmaa, menettämättä ehdotuksen veistoksellista kokonaisuutta. Myös säilytettävien rakennusten kaupunkikuvallista läsnäoloa sisäänkäyntiaukiolla tulee kehittää jatkosuunnittelussa sekä kiinnittää huomiota uudisrakennuksen ja Kirkonkyläntien suhteen kehittämiseksi kiinnostavammaksi ja jäsentyneemmäksi. Katutilasta etäälle vetäytyvä julkisivulinja ei aktivoi Kirkonkyläntietä, eivätkä maantasoeroksen tilat siipien päissä ole vuorovaikutteisia ympäristön kanssa.

## Liikenne ja ulkoalueet

Piha-alueet ovat osin maanvaraisia eikä kansipihojen alueelle ole esitetty suurinta kasvillisuutta. Maanvaraisten, istutettavien piha-alueiden laajempi hyödyntäminen ja liikenteelle varattujen alueiden tiivistäminen edesauttaisi luontosairaalan tavoitteiden toteutumista. Kirkonkyläntien suuntaan avautuvat pihatilat ovat kuitenkin varjoisia ja voivat kärsiä liikenteen melusta. Terapiapiha jakautuu kahteen osaan ja on sijoitettu suurelta osin kansirakenteen päälle.

Osa henkilökunnan pysäköintipaikoista on sijoitettu maantasoon uudisrakennuksen länsipuolelle ja huoltopiha on kattamaton. Laajojen kansirakenteiden välttäminen on pitkäaikaiskestävyyden kannalta tavoiteltavaa, mutta luontosairaalan näkökulmasta uudisosan länsipuolen piha-alueet jäävät vaatimattomiksi, mitä siipien samansuuntaisuus vielä korostaa. Kuntoutusta tukevia ulkotiloja tulee sijoittaa myös uudisrakennuksen länsipuolelle, liikenteen melulta suojattuun suuntaan.

Pysäköintihallin sisäänajoja, polkupyörä- ja potkulautapaikkoja sekä saattoliikennejärjestelyjä on kehitettävä jatkosuunnittelussa. Saattoliikenteen sujuvuuteen on kiinnitettävä huomiota ja varattava riittävät peruutustilat pysäköintipaikkojen yhteyteen. Saattoalueelta kellarin asiakaspysäköintiin johtavan ajoyhteyden mitoitus ja liittymän turvallisuutta tulee tarkastella. Logistiikkapihan mitoitus, jättepuuristimien määriin sekä liikennevirtojen sujuvuuteen kiinnitettävä huomiota. Lastausalue tulisi olla katettu ja drone-kentän sijainti tulee esittää suunnitelmissa. Kiireettömien potilaskuljetusten ratkaisu on järjesteltävä uudelleen.

## **Toiminnallinen ratkaisu ja luontosairaalan toteutuminen**

Ehdotus edustaa toiminnalliselta perusratkaisultaan kaareutuvaa sakaramallia. Yhden pääsisäänkäynnin ratkaisu on onnistunut ja yhteydet sairaalakampuksen eri osiin selkeät. Rakennus 3 on esitetty purettavaksi, mikä on edesauttanut luontevan tilaratkaisun toteuttamista uudisrakennuksen ja säilyvien rakennusten liitosalueella. Ratkaisu vaikuttaa perustellulta, vaikka rakennussuojelun näkökulmasta rakennuksen 3 säilyttämisen tutkiminen jatkosuunnittelussa olisi toivottavaa. Ravintolan huollon periaate jää epäselväksi. Mikäli se on ajateltu järjestettäväksi suoraan ulkoa sisäänkäyntiaukion läheisyydestä, tulisi sen ratkaisua tutkia muun huollon tapaan keskitetyn huoltopihan yhteydestä. Ravintola huolto ei kuitenkaan voi rakennuksen sisällä kulkea yleisen aulatilan poikki.

Keskeinen tilavyöhyke on mitoitettu ja tilankäytöltään tuhlailtava. Toisaalta osastojen moduulien käytävätilat ovat alimitoitettuja. Tilankäytön tasapaino ja tavoitteidenmukaisuus ovat merkittäviä kehityskohteita jatkosuunnittelussa.

Talvipuutarhan tilallinen luonne, käytettävyys ja turvallisuus jäävät epäselväksi. Talvipuutarhan portaikon tulee alkaa jo sisääntulokerroksesta. Sen sijainti on kokonaisuudessa keskeinen, mutta muodostuakseen kuntoutuksen näkökulmasta toiminnalliseksi elementiksi liian kaukana moduuleista. Ehdotusta tulee kehittää kuntoutuksen näkökulmasta kokonaisvaltaisesti.

Moduulien kokoja on tarkasteltava uudelleen. Sairaansijamäärissä saa olla korkeintaan yhden huoneen ero. Hissit ja yhteistilat on järjesteltävä osastoilla tasapainoisemmin ja aina samoilla periaatteilla. Eri liikennevirrat tulee erottaa toisistaan ja kiinnitettävä huomiota julkisten, puolijulkisten ja yksityisten tilavyöhykkeiden erotteluun. Keskelle sijoittuvat kaksi moduulia tulisi olla paremmin kytketty rakennuksen päiden moduuleihin, jotta yhteydet apu- ja yhteistiloihin sekä hisseille olisivat kaikille tasapuoliset.

Eri osastojen rajapinta on tällä hetkellä vaikeasti hahmotettavissa, osittain talvipuutarhaan liittyvän avoportaan sijoittumisen takia. Osastojen keskivyöhykkeen pyöreät muodot ovat tilallisesti elämyksellisiä, mutta tuovat haasteita pienien tilojen kalustettavuuteen ja tilatehokkuuteen. Yhteistilojen sijoittumista keskitilavyöhykkeelle on tarkasteltava uudelleen. Tilojen ja hissien tulee sijaita johdonmukaisesti eri liikennevirrat huomioiden, esimerkiksi lääkehuone ei saa avautua odotustilaan.

Moduulien sisäiset käytävät ovat liian kapeat. Hätäpoistumisportaiden sijoittelua moduulin keskeisille

paikoille ja portaiden kokonaisuutena tulisi tarkastella uudelleen. Potilashuoneen ja wc-s-tilan mitoitus ei ole riittävä. Käsienpesuallas on joka toisessa huoneessa väärällä puolella, sen pitäisi sijaita välittömästi sisäänkäynnin yhteydessä.

Rakennusten 1 ja 2 tyhjenevien tilojen suunnitelmia on tarkennettava tulevan käytön kannalta. Logistiikkayhteyttä rakennukseen 2 on kehitettävä, P-tason yhteys ambulanssiaulan ja päivystyksen halki ei ole mahdollinen. Lastaustermiinalin kahden kerroksen korkuisen tilan tarpeellisuutta tulee tarkastella. Uudisrakennuksen logistiikkaliikenne tulee toteuttaa siten, ettei se risteä asiakasliikenteen kanssa. Aulan ja julkisempien tilojen eri liikennevirrat, pääkulkureitti sekä potilassiirrot ja henkilökunta, on erotettava toisistaan. Vältettävä turhan leveitä käytävätiloja, joille ei ole osoitettu minkäänlaista toimintaa, esim. henkilökunnan sisäänkäynnin luona. Piha-alueille johtavat kulkuyhteydet tulee esittää tuulikaappeineen. Pysäköinnistä tulee olla ainakin yksi asiakasporrasyhteys aulaan.

Pysäköintihallin kerrokset eivät yhdisty. Hallista on ajettava ulos, jos haluaa vaihtaa kerrosta. Ajolinjat ja parkkipaikat on mitoitettu liian tiukasti. Pysäköintihallin kerrosten tasonvaihdon sijainti sisäänajon kohdalla on haasteellinen. Pysäköintitasot tulee yhdistää kerrosten välillä pysäköintihallin sisäpuolella.

## **Toteutettavuus ja tekniset ratkaisut**

Laaja ja osin voimakkaasti kallistettu kattomuoto on toteutuksen ja ylläpidon kannalta haastava. Jyrkkien kattopintojen toteuttamista viherkattoina tulee välttää. Aurinkopaneeleille ei ole osoitettu paikkoja. Aurinkopaneelien sijoittelu kaltevalle katolle on yleisesti haastavaa, eikä paneeleita voi sijoitella samalle osalle viherkaton kanssa. Kansipihat voivat aiheuttaa riskejä vesitiiveydestä rakennuksen elinkaaren aikana.

VSS-tiloja ei ole esitetty tai mitoitettu. Jaetun talotekniikan takia kapea moduulien käytävämitoitus voi olla haaste toteutuksen ja ylläpidon kannalta. Tekniset tilat on sijoitettu onnistuneesti lähelle rakennusta 2. Sähköpääkeskus ja muuntamo tulisi sijoittaa vierekkäin julkisivulle. Varavoimakoneiden paikka puuttuu. Kellari- ja maantasokerroksesta puuttuvat sähkö- ja teletilat. Nestehappisäiliön vaatima tila puuttuu.

Runsas aukotus ja laajat lasijulkisivut voivat aiheuttaa haasteita energiatehokkuuden ja olosuhteiden hallinnan näkökulmasta. Ehdotus on bruttoalaltaan lähellä ensimmäisen vaiheen ehdotusten keskiarvoa ja ylittää kilpailuohjelman tavoitelaajuuden. Ehdotuksen tilatehokkuutta ja kustannustaloudellisuutta tulee kehittää.

# Toisen vaiheen arviointi

## Yleisarvio

Kilpailun toisen vaiheeseen saatiin viisi pitkälle tutkittua ja korkeatasoista ehdotusta. Palkintolautakunta kokoontui jatkovaiheen arviointityön aikana seitsemän kertaa sekä hyödynsi laajan asiantuntijaryhmän tuottamaa taustamateriaalia. Kaikki työryhmät olivat tutustuneet huolellisesti jatko-ohjeistukseen ja esitivät monipuolisesti harkittuja ratkaisuja vaativaan suunnittelutehtävään. Yksi jatkoon valituista viidestä työryhmästä oli muuttanut suunnitteluratkaisun täysin erilaiseksi ensimmäisen vaiheen ehdotukseen nähden, mitä voidaan pitää poikkeuksellisen ratkaisuna kaksivaiheisessa arkkitehtuurikilpailussa.

Kilpailutehtävän huomattavan laajuuden takia arviointityössä korostui ratkaisumallien kehityspotentiaali yksityiskohtien virheettömyyden sijaan. Kilpailun voitajaksi valitussa suunnitelmassa on pystytty yhdistämään toiminnalliset tavoitteet, inhimillinen ja helposti lähestyttävä mittakaava sekä luontosairaalan teema korkeatasoiseksi arkkitehtoniseksi kokonaisuudeksi. Ratkaisumallin katsottiin olevan myös joustavin lähtökohta jatkosuunnittelulle ja rakennuksen elinkaaren aikaisille muutoksille.

## Kaupunkikuva ja luontosairaala

Jatkokehitysohjeistuksessa painotettu geneerinen osastorakenne tuotti kaikkien ehdotusten massoitte luun muutoksia. Lähes kaikissa ehdotuksissa kerros lukumäärä kasvoi ja rakennuksen peittoala pieneni. Kokonaiskorkeuden hallitseminen sekä tavoiteltu rakennuksen madaltuminen Malmin kirkon ja suojeltujen sairaalarakennusten vierellä muodostuivat vaikeammaksi toteuttaa osastokerrosten toiminnallisuutta heikentämättä.

Kuntouttavan sairaalaympäristön ja luontosairaalan tavoitteiden toteutumisessa syntyi oleellisia eroja ehdotusten välillä. Viihtyisyyden, yksityisyyden ja valvottavuuden kannalta onnistuneimmaksi osoittautui ratkaisumalli, jossa uudisrakennus kiertyy laajan maanvaraisen puutarhapihan ympärille. Sakaramalliin perustuvissa ratkaisuisa erillisin osiin jakautuvissa pihossa haasteeksi muodostui varjoisuus, toiminnallinen eriytyminen sekä yksityisyyden puute erityisesti Kirkonkyläntien puolella. Saatto-, ambulanssi- ja logistiikkaliikenteen ratkaiseminen ahtaalla tontilla osoittautui haasteelliseksi ja edellyttäisi kaikissa ehdotuksissa jatkotarkastelua.

Useimmissa suunnitelmissa oli esitetty julkisivujen päämateriaaliksi alueelle luonteenomainen punatiili, jota täydensivät vaaleat puu, tiili-, lasi- tai metalliverhotut pinnat. Myös kiertotalousratkaisuja esitettiin hyödynnettäväksi. Kaupunkikuvallisesti parhaissa ehdotuksissa oli luotu tunnistettava arkkitehtoninen ilme ja saavutettu tasapainoinen suhde nykyiseen rakennuskantaan, Malmin kirkkoon sekä Kirkonkyläntiehen. Rakennus 3 oli yhtä ehdotusta lukuun ottamatta osoitettu säilytettäväksi ja pystytty vaihtelevasti hyödyntämään tilaohjelman toiminnoille. Liittyminen oleviin sairaalarakennuksiin lisäsi suunnittelutehtävän haastavuutta ja vaatii edelleen jatkotarkastelua.

# Kilpailutehtävän huomattavan laajuuden takia arviointityössä korostui ratkaisumallien kehityspotentiaali yksityiskohtien virheettömyyden sijaan.

## Toiminnallisuus ja potilasosastot

Kaikissa viidessä ehdotuksessa oli osoitettu vaihtoehtoiset sisäänkäynnit pääaulaan sekä Kirkonkyläntien joukkoliikennepysäkkien suunnalta että eteläiseltä saattopihalta. Pääaulasta muodostui parhaissa ratkaisuisa helposti hahmotettava ja yhdistävä kokoava sydän, josta sairaalakampuksen kaikki osat ovat luontevasti saavutettavissa. Hissiryhmien sijoittelussa, eri liikennevirtojen erottamisessa ja osastokerrosten jaettavuudessa häiriötilanteessa oli ratkaisujen välillä merkittäviä eroja. Suurimpia haasteita esiintyi keskiikäisen halkaisemissa sakaramalleissa, joissa kaikki hissit avautuivat julkiselle vyöhykkeelle ja erillisen logistiikan takakäytävän sijoittamista rajoitti kulku moduuleihin.

Tavoitellussa ratkaisuisa osastot ovat geneerisiä, sisältävät ohjeistetun moduulimäärän kaikissa kerroksissa ja ovat osastojen yhteisten tilojen sijoittelun osalta tasa-arvoista. Toiminnalliset tavoitteet osoittautuivat parhaiten toteutuvaksi voittajaksi valitussa ehdotuksessa, jonka kaikki osastokerrokset ovat yhteneväisiä.

Potilashuoneista avautuvat näkymät toteutuivat parhaiten keskeiseen pihaan perustuvissa ratkaisuisa, joissa suurin osa huoneista saa vapaat näkymät rakennuksen ulkokehällä. Sakaramallien tyypilliseksi haasteeksi muodostui pihojen yli toisiaan katsovien potilashuoneiden suuri määrä. Potilashuoneiden ja moduulien tilamitoituksessa esiintyi puutteita, joiden vaikutus kokonaislaajuuteen huomioitiin ehdotusten keskinäisessä vertailussa.

## Tekniset ratkaisut ja kustannustehokkuus

Suunnitelmissa oli ilahduttavan laajasti esitetty kestävän kehityksen ja innovatiivisen älysairaalan tavoitteita palvelevia ratkaisuja, joiden kehittäminen ja soveltaminen toteutukseen tarkentuu hankkeen jatkosuunnittelussa. Elinkaariominaisuudet, tilatehokkuus ja tilaratkaisujen muunneltavuus nousivat keskeisimmiksi kriteereiksi teknistaloudellisessa tarkastelussa.

Toteutuskelpoisuutta ja kustannustehokkuutta tarkasteltiin asiantuntijatyössä. Yksikään ehdotuksista ei sellaisenaan täyttänyt kilpailussa asetettua teknistaloudellista tavoitetta. Merkittävimmät erot syntyivät tilatehokkuuden avulla saavutettavassa kokonaislaajuuden hallinnassa. Bruttoneliökustannusten väliset erot olivat vähäisempiä, mutta hankkeen poikkeuksellisesta laajuudesta johtuen kerrannaisvaikutukseltaan suuria. Kolmen lähimmäs kokonaiskustannustavoitetta päässeen ehdotuksen keskinäiset erot jäivät pieniksi kahden muun ehdotuksen jäädessä tuntuvas- ti kauemmas.

# KYLÄSSÄ



KYLÄSSÄ. Asemapiirros, 2. vaihe.



KYLÄSSÄ. Näkymä Kirkonkyläntieltä, 2. vaihe.



KYLÄSSÄ. Pohjapiirros, 2. vaihe.

Ehdotus on arkkitehtonisesti vahva kokonaisuus ja luontosairaalan teemaan on eläydytty. Pihan ympärille kiertyviin, kulmittain toisiinsa liitettyihin noppamaisiin massoihin perustuva rakenne on säilynyt, vaikka rakennusmassojen korkeussuhteita on ohjelmallisista syistä muutettu. Korkeussuuntaisesta porrastuksesta on jouduttu luopumaan ja rakennus näyttää nyt tasakorkeana Kirkonkyläntielle päin, jolloin kirkko jää hieman alisteiseen asemaan. Kylämäinen vaikutelma on hieman kärsinyt ja yleisilmeestä muodostuu melko raskas, mutta taitavalla julkisivujaottelulla sitä on pystytty keventämään. Malmin sairaalakadun puolella sisäänkäynti on sovitettu suojellun sairaalarakennuksen mittakaavaan.

Uusi sairaalarakennus poikkeaa nykyisen sairaalan koordinaatistosta ja se kohtaa katulinjan kulmittain. Osa rakennuksen ja kadun väliin jäävistä vihertaskuista on maanvaraisia. Saapumisaukio on sijoitettu Malmin sairaalakadun ja Kirkonkyläntien kulmaan, missä se toimii Kirkkopuiston jatkeena. Jalankulkijat johdatetaan aukiolta komean arkadin kautta pääsisäänkäynnille. Kirkonkyläntien joukkoliikennepysäkeiltä katsoen pääsisäänkäynti jää kuitenkin piiloon. Vaikka ajoluiskan ratkaisussa on huomioitu maanpinnan olevat korkeuserot, sijoittuu luiska ahtaasti

paikkaansa. Sekundäärinen sisäänkäynti saapumisaukiolla on harhaanjohtava.

Paikoitushalli on läpiajettava ja huolellisesti tutkittu. Se on näennäisesti toimiva, mutta eri liikennevirtojen risteäminen keskeisen hissiryhmän ympärillä on ongelmallinen. Henkilöliikenne ja kiireettömiltä ambulanssipaikoilta saapuva potilasliikenne eivät erotu toisistaan.

Logistiikkapiha on mitoitukseltaan toimiva, mutta kellaritasolla pitkät vaakasiirtymät ja mutkittavat reitit vaikeuttavat logistiikkaa. Infektioireittä ei pystytä järjestämään.

Sisääntuloaula on mittakaavaltaan inhimillinen. Aulasta avautuu näkymä vihreään sisäpihaan. Suojellut rakennukset 1 ja 3 voisi liittää kiinteämmin sisääntuloaulan yhteyteen, uuden sairaalan liittyminen olevaan sairaalaan on nyt käytävyyhteyden varassa rakennuksen 3 kautta. Rakennuksesta 3 on säilynyt vain kuori, eikä rakennukselle ole löytynyt luontevaa käyttöä. Uuteen sairaalarakennukseen ja nykyiseen päivystys-sairaalaan kuljetaan omien pääsisäänkäyntien kautta, jolloin molempiin tarvitaan omat aulapalvelut.





KYLÄSSÄ. Ilmakuvasovitus, 2. vaihe.

Keskeinen piha on viehättävä. Vihreänä esitetty piha on toteutettu pääosin kansirakenteen päälle, mikä tuo ratkaisuun omat haasteensa. Kansi jatkuu myös rakennusrungon ulkopuolelle kattamaan huoltotiloja. Sisäpihalle on avattu yhteys rakennuksen ulkopuolelle katkaisemalla pihaa kiertävä käytävä myös ensimmäisen kerroksen tasolla. Tämä on hieman pidentänyt yhteyttä kauimpana sijaitsevaan osastomoduliin. Potilassiirtojen matka muodostuu pitkäksi etäisimmästä modulistista kellarin kautta rakennukseen 2.

Päällekkäisten osastojen kokoa on yhdenmukaistettu ja yksinkertaistettu. Potilashuoneista avautuu pitkiä näkymiä pihalle ja vihertaskujen kautta kadun vartta pitkin. Osastojen sisäisten torien kulmat avautuvat ympäristöön. Potilashuoneen ja wc-s-tilan mitoitus ei ole riittävä toimivuuden tai esteettömyyden kannalta. Potilashuoneessa sänky wc-s-tilan takana, jolloin valvottavuus on haaste.

Osastorakenne on vaikeasti järjestettävissä kolmiomaisten torien ympärille. Moduuliparien tulisi olla geneerisiä. Kaikki liikennevirrat kiertävät nyt samaa reittiä moduuleihin. Eri liikennevirrat pitäisi pystyä erottelemaan toisistaan niin, etteivät ne kohtaa. Hissien tulisi tukea järjestelyä, mutta eriytyminen toimii ainoastaan keskimmaisessa moduuliparissa.

Torialueiden mutkat ja osittain hyvin kapeat reitit, sekä monet väliovet ovat haasteellisia robotiikalle ja aiheuttavat vaarapaikkoja. Osastojen välinen sisäpihaan laajalti avautuva aulatilatila, Kylänraitti, on viehättävä, mutta se on pinta-alaltaan tuhlaileva, eikä sillä ole varsinaista käyttöarvoa osastojen toiminnan kannalta.

Ilmanvaihtokonehuoneet sijoittuvat epäkeskeisesti rakennusrunkoon nähden, jolloin kanavavedoista muodostuu pitkiä ja hankalia. Parempi sijainti olisi jokaisen moduulin päällä, mikä helpottaisi sisäolosuhdeiden hallintaa.

Laajuusvertailussa ehdotus on toisen vaiheen suurin ja ohjelmallisesti puuttuvia tiloja on kilpailuehdotuksista eniten. Tilojen geometria vaikeuttaa käyttäjöjoustoa. Aulatilat ovat laajat kaikissa kerroksissa ja erityisesti potilaskerroksissa ne eivät tue toimintaa. Näin ollen ehdotus on myös toisen vaiheen kallein ja tehottomin.

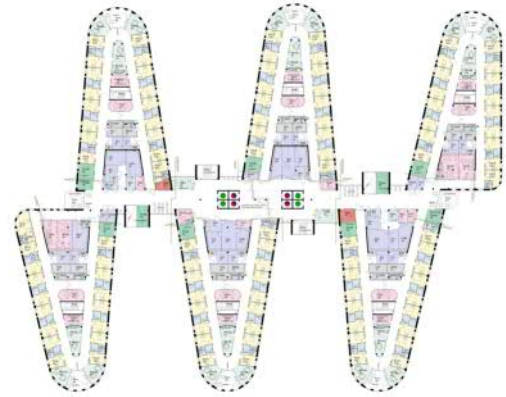
# Malmikko



Malmikko. Asemapiirros, 2. vaihe.



Malmikko. Näkymä Kirkonkyläntieltä, 2. vaihe.



Malmikko. Pohjapiirros, 2. vaihe.

Uudisrakennus perustuu sakaramaiseen perusratkaisuun, jossa Kirkonkyläntien varrelle syntyy tunnistettava ja luonteikas punatiilisten kaarevien päätyjen ja vehreiden pihojen sarja. Etelää kohden matalamaksi porrastuvan rakennuksen edustalle syntyvä saapumisaukio nivoo Malmin kirkon, koulukampuksen ja eri aikakausien sairaalarakennuksen yhdeksi kokonaisuudeksi.

Kaarevat muodot tekevät rakennuksesta helposti lähestyttävän ja johdattelavat pääsisäänkäynnille. Kaupunkikuvallisesti mieleenpainuvan ja arkkitehtonisesti persoonallisen ratkaisun käänttöpuoleksi muodostuu kuitenkin toisteinen maneerimaisuus. Rakennuksen kerroslukumäärän kasvattamista ja pohjaratkaisun tiivistämistä ovat toisessa vaiheessa puoltaneet toiminnalliset perusteet. Muutosten myötä uudisrakennus on kadottanut osan jätevedystä. Perusrakenteen edellytyksiä modulaarisuuteen ja osastojen geneerisyyteen ei ole ehdotuksessa pystytty hyödyntämään, ja ratkaisumalli tuntuu lopulta enemmän rajoittavalta kuin jatkokehittämisen mahdollisuuksia tarjoavalta.

Luontosairaalan teemaa on tutkittu monipuolisesti siipien välisillä, osin maanvaraisilla ja osin kansirakenteen päälle sijoituvilla piholla. Kirkonkyläntien

rajautuvien vehreiden pihojen toiminnallinen luonne jää pääosin katselupihoiksi heikon valottavuuden ja yksityisyyden puutteen vuoksi. Uudisrakennuksesta erillinen pysäköintitalo tontin pohjoisosassa on muista ehdotuksista poikkeava, talotekniikan ja kustannusten näkökulmasta tehokas ratkaisu, mutta jää kaupunkikuvan ja kulkuyhteyksien kannalta irralliseksi ja rajoittaa näkymiä potilashuoneista.

Pääsisäänkäynnin edustalle sijoittuu laaja rakennuksen alapuolinen tila, joka on viihtyisyyden ja valoisuuden kannalta haastava. Saattopiha-alueen mitoitus ja erityisesti ajoyhteys pysäköintihalliin on ahdas ja suuri osa saattopaikoista sijoittuu etäälle sisäänkäynneistä. Maantasokerrokseen esitetty käytävämäinen potilaskatu uudisosan ja rakennuksen 2 aulan välillä rajaa suljetun Kohtaamispihan, joka on saavutettavissa vain sisätilojen kautta. Luontevampi ratkaisu olisi ollut sijoittaa potilaskuljetusreitti aulan yläpuoliseen kerrokseen.

Maantasokerros on onnistuttu ansiokkaasti ratkaisuun asiakkaiden yksityisyyttä tukien siten, ettei sinne sijoitu potilashuoneita. Polikliiniset toiminnot sijoituvat laajalle alueelle, mutta kulku niihin on johdettu selkeää keskikäytävää pitkin. Ravintola terasseineen



Malmikko. Ilmakuvasovitus, 2. vaihe.

avautuu Kohtaamispihalle ja on erotettavissa aula- ja sisäkatuyhteyksistä omaksi rauhalliseksi tilaksi.

Osastokerrosten koko ja moduulien sijoittuminen tuottavat haasteita geneerisyyden näkökulmasta. Kerroksiin 2–4 on esitetty kaksi kolmen moduulin osastoa, kun taas kerroksiin 5–6 neljän moduulin osastot. Kaikissa kerroksissa on kuitenkin identtiset hissien ja aputilojen määrät ja sijainnit, mikä tuottaa ratkaisuun epätasapainoa.

Osastokerroksen keskitilan hissien ja aputilojen osalta ehdotus on heikentynyt ensimmäiseen vaiheeseen verrattuna. Liikennevirtoja ei voida erottaa häiriötilanteessa. Logistiikkahissit ja aputilat tulisi keskitää osastojen nivelkohtaan, niitä palveleva liikenne erottaa takakäytävälle sekä rajata logistiikkahissien avautumistila kerrosaulasta, jotta saavutettaisiin olosuhteet myös robotiikan toiminnalle.

Potilashuone on tarkasti mitoitettu. Kärkeä kohti kapenevan moduuliparin potilashuoneista avautuu hieman viistoja näkymiä piholle, joskin julkisivuaukokuksen rytmi tarjoaa vain joka toiseen huoneeseen isomman ikkunan sängyssä makaavan potilaan katseen kohdalle. Mahdollisuus moduulin kiertämiseen on huomioitu suunnitelmassa hyvin ja päivähuoneen

jakaminen eri osiin suo mahdollisuuden rauhallisempaan ruokailuhetkeen.

Tekniset tilat sijaitsevat pääosin hyvillä paikoilla. Ilmanvaihtokonehuoneiden sijoittaminen moduulien päälle helpottaa sisäolosuhteiden hallintaa. Julkisivuverhouksen toteuttaminen kauttaaltaan uusio- ja kierrätysmateriaaleihin perustuvalla tiililaattajärjestelmällä tukee korkeaa esivalmistusastetta, mutta jättää avoimia kysymyksiä kustannus- ja elinkaariominaisuuksien suhteen. Pysäköintihallin puurakenteen toteutettavuus edellyttäisi jatkokehittämistä.

Ehdotuksen laajuus on toiseksi suurin ja siinä on toiseksi eniten puuttuvia tiloja. Huomioiden puuttuvien tilojen merkittävän vaikutuksen kokonaislaajuuteen, muodostuu ehdotus vertailussa tilatehokkuuden näkökulmasta toiseksi heikoimmaksi. Suurta kokonaislaajuutta kuitenkin kompensoi kilpailun toisen vaiheen edullisimpiin lukeutuva bruttoneliökustannus.

# Puutarhat (1)



Puutarhat (1). Asemapiirros, 2. vaihe.



Puutarhat (1). Näkymä Kirkonkyläntieltä, 2. vaihe.



Puutarhat (1). Pohjapiirros, 2. vaihe.

Ehdotuksen arkkitehtoninen idea on kantanut jatkosuunnittelun läpi. Ratkaisu perustuu pihojen ympärille muodostettuun tilahierarkiaan, jossa pienten pihojen ympäröimä osatorakenne kiertyy ison, koko rakennusta yhdistävän sisäpihan ympärille. Ajatus poikkeaa raikkaalla tavalla tavanomaisista sairaalaratkaisuista. Luontosairaalaan on eläydytty monella tasolla. Mittakaavaa on hallittu jakamalla varsin laajaa massaa pienempiin osiin. Ensimmäiseen vaiheeseen nähden pienten pihojen määrää on karsittu puoleen, mikä on selkeyttänyt ja eheyttänyt kokonaisuutta.

Kirkonkyläntien varressa polveileva rakennusmassa madaltuu kirkkoa kohden, vaihtelevan väriset tiilimuurit vaihtuvat puupintoihin sisäänkäyntien yhteydessä. Vanhat suojellut sairaalarakennukset vaaleine julkisivuineen nousevat kauniisti esiin. Sairaalaan on kaksi pääsisäänkäyntiä, joita yhdistää sisäkatuluonteinen aulatala. Kirkonkyläntien ja Malmin sairaalakatun kulmaan sijoitettu saapumisaukio johdattaa tulijan joukkoliikenteen pysäkeiltä toiselle sisäänkäynnille. Saattoliikenne on ohjattu tästä erilleen sairaalokokonaisuuden keskustaan. Aulatala kolmen kerroksen korkuisena vaikuttaa sairaalatoimintaan ylimitoitetulta ja hieman kolkolta. Tuulikaappi katkaisee turhaan yhteyden keskusaulasta nykyisten rakennusten suuntaan.

Paikotuslaitos on läpiajettavissa, mutta paikotushallin järjestelyt ovat monimutkaiset ja luiskayhteydet ahtaat. Malmin sairaalakatun suunnalla halliin on kaksi ajoyhteyttä, joista toinen hallitsee häiritsevästi Kirkonkyläntien katukuvaa ja toinen on käytännössä ylimääräinen.

Logistiikkapiha on ahdas esitetystä muodostaan, eikä täytä toiminnallisia vaatimuksia. Logistiikkatilat sijoittuvat kahteen kerrokseen, millä on vaikutusta logistiikkahissien kuormitukseen. Apteekin tilat tulisi olla samassa kerroksessa kuin logistiikkapiha.

Viherteemaa on mietitty laajasti. Saapumisaukio on Kirkkopuiston jatke ja kadun varressa pienet pääosin maanvaraiset vihertaskut tuovat vehreyttä katunäkymään. Keskuspuutarha on pääosin maanvarainen, mikä sallii isojen puiden istuttamisen ja hulevesien keräämisen. Huoltoyhteys on pihan koillisnurkassa, missä maaston korkeussuhteet on käytetty hyväksi. Myös osa pienistä pihoista on maanvaraisia. Vehreät ulkotilat mahdollistavat luontonäkymiä joka puolelle sisälle sairaalaan.

Sairaalaosastojen rakennetta on selkeytetty. Vuodeosastot koostuvat kolmesta moduuliparista, identtiset osastot sijaitsevat päällekkäin neljässä



Puutarhat (1). Ilmakuvasovitus, 2. vaihe.

kerroksessa. Hissit on ryhmitelty ison sisäpihan vastakkaisille puolille, mutta niiden paikat ja väli-set etäisyydet kaipaavat vielä optimointia, jotta ne palvelisivat osastoja tasapuolisemmin. Osastojen sisäiseen liikenteeseen on kiinnitetty huomiota ja eri liikennevirtojen eriyttäminen toimii nyt paremmin, joskin siinä edelleen on kehitettävää. Sairaalan muut tilat on sijoitettu aulan yhteyteen muodostaen oman matalamman yksikkönsä rakennuksen eteläpuolelle, tilat ovat helposti saavutettavissa myös sisääntuloau-lasta käsin.

Ilmanvaihtokonehuoneet ovat hajautettu moduulien päälle, mikä helpottaa sisäolosuhteiden hallintaa. Ne on käsitelty ilmavina, lasisina aiheina ja ovat kiinteä osa rakennuksen arkkitehtuuria.

Suunnitelmassa on pystytty yhdistämään toiminnal-liset tavoitteet, inhimillinen ja helposti lähestyttävä mittakaava sekä luontosairaalan teema korkeata-soiseksi arkkitehtoniseksi kokonaisuudeksi. Tarkis-tuslaskennan perusteella ehdotus on bruttoalaltaan toisen vaiheen ehdotusten keskitasoa. Pohja-ala on laaja johtuen maltillisesta kerrosten lukumäärästä. Ratkaisu on todettu kokonaisuutena kustannuste-hokkaimmaksi ja sen katsottiin olevan myös joustavin

lähtökohta jatkosuunnittelulle ja rakennuksen elin-kaaren aikaisille muutoksille.

# Salvos



Salvos. Asemapiirros, 2. vaihe.



Salvos. Näkymä Kirkonkyläntieltä, 2. vaihe.



Salvos. Pohjapiirros, 2. vaihe.

Uudisrakennuksen kaupunkikuvallinen käsittely on ansiokasta ja tavoittaa suurelle julkiselle rakennukselle ominaista veistoksellista komeutta. Korkeus-suuntainen porrastuminen tapahtuu hallitusti ja siipien kärjet asettuvat jylhän rytmikkäästi Kirkonkyläntien varteen. Keskilinjaa kohti nousevat loivasti kaarevat kattolinjat muodostuvat suurmaisemaa hallitsevaksi piirteeksi. Alaosasta punatiilellä ja yläosasta valkoisella metallisäleiköllä verhottujen julkisivujen kaksimateriaalisuudella on jäsenetty rakennuksen suurta mittakaavaa ja pyritty liittymään punatiilisen rakennus 2:n räystäskorkeuteen. Julkisivuaukotuksen käsittely kaksi kerrosta korkeina kaistaleina tukee vaikutelmaa onnistuneesti. Pihan korkeuserojen ja istutuskaistaleen erottamana rakennus ei kuitenkaan aktiivisesti liity katuun. Lähimittakaavassa sokkeli muodostuu korkeaksi ja muurimaiseksi erityisesti Talvelantien ja Jermunpuiston suunnalla. Ehdotuksen suurimmat ansiot jäävätkin kaupunkikuvan tasolle ja jatkokehittämisen näkökulmasta ratkaisua vaivaa kaavamaisuus ja jäykkyys.

Kansipihan laajuus on suuri, ainoan laajemman maanvaraisen piha-alueen jäädessä uudisrakennuksen länsipuolelle. Sakaramallin siipien väliin sijoittuvat piha-alueet jäävät varjoon. Kulkuyhteydet sisätiloista erityisesti länsipuolen metsäpihalle ovat puutteelliset.

Terapiapihan ja aistipihan sijoittuminen tien varteen ei ole toimiva melusuojuksesta huolimatta ja potilashuoneiden terassit yksityisyyden ja turvallisuuden kannalta haastavia. Katettu ajoluiska kellaritiloihin sijoittuu hyvin saattopihan yhteyteen, mutta muodostuu tarpeettoman keskeiseksi elementiksi pääsisäänkäyntinäköymässä. Paikoitushalli on selkeän muotoisen ja läpiajettava. Osa ajoväylistä ja tasonvaihtoihin liittyvistä rampeista on kuitenkin riittämättömästi mitoitettu. Kiireettömien potilaskuljetus ratkaisu vaatisi kehittämistä ja asiakashissien sijoittaminen keskitetysti aiheuttaa pitkiä sisäisiä etäisyyksiä.

Ehdotus on toiminnallisella tasolla kaaviomainen ja eläytyminen luontosairaalan tavoitteeseen jäänyt etäiseksi. Osin puutteellisen tilamitoituksen tarkistaminen tavoitellulle tasolle erityisesti osastokerroksissa edellyttäisi kokonaislaajuuden kasvattamista. Rakennus 3 on esitetty purettavaksi ja korvattavaksi vastaavan kokoisella uudisosalla, mikä ei vaikuta kokonaisuudessaan perustellulta ratkaisulta.

Sisäänkäyntiaula on saavutettavissa sekä Kirkonkyläntien että eteläisen sisäänkäyntiaukion kautta. Malmin sairaalakadun risteyksestä sisäänkäynti jää kuitenkin ravintolan taakse piiloon. Aula on hieman ahtaan oloinen ja luonteeltaan pääasiassa



Salvos. Ilmakuvasovitus, 2. vaihe.

läpikulkutila. Reitti kulman taakse sijoitetuille yleisöhisseille on heikosti hahmotettavissa. Terapiakeskus on keskeisen sijainnin ansiosta hyvin saavutettavissa.

Osastokerroksissa kaikki liikennevirrat kulkevat keskikäytävää pitkin. Keskikäytävälle saadaan runsaasti luonnonvaloa, mutta se toimii vain läpikulkutilana, jossa ei ole luontevia paikkoja oleskelulle. Logistiikka- ja potilashissit avautuvat epäjohdonmukaisesti, keskittetyt yleisöhisnit jäävät sivuun pääkäytävältä. Yleisöhisnien yhteyteen sijoitettu avoporras ja kuilumainen aukko eivät muodosta viihtyisää aulatilaa kerroksiin. Ratkaisu edellyttäisi hissien ja aputilojen uudelleenjärjestelyä sekä taustakäytävän logistiikkaliikennettä varten. Liikennevirtojen erottelu ei onnistu myöskään häiriötilanteissa.

Osastokerrosten koko ja moduulien sijoittuminen tuottavat haasteita geneerisyyden näkökulmasta. Moduulien määrä vaihtelee kerrosten välillä, mutta identtiset hissien ja aputilojen määrät ja sijainnit kaikissa kerroksissa tuottaa epätasapainoa. Moduuleissa ympärikierrättävyys toteutuu vain päivähuoneen kautta. Potilashuone on mitoitustavoitteen mukainen wc-tilaa lukuun ottamatta. Pääosa potilashuoneiden näkymistä avautuu kapean ja korkea pihapoukaman yli suoraan kohti vastapäistä siipeä. Vain etelä- ja

pohjoisjulkisivulla sijaitsevat potilashuoneet saavat pitempiä näkymiä ympäristöön.

Tekniset tilat sijaitsevat pääosin hyvillä paikoilla. Ilmanvaihtokonehuoneet on sijoitettu keskikäytävän länsipuolisten siipien ylimpään kerrokseen ja kallistetun vesikaton alapuolista ullakotilaa hyödynnetään itäpuolen siipiä palveleviin kanavavetoihin. Kuiluvaraukset ovat riittävät. Rakenneratkaisu on selkeä, joskin viherkattojen toteuttaminen ja huollettavuus yhdistettynä esitettyyn kattomuotoon nähtiin haastavana. Päivystysten nykyisten saattopaikkojen kohdalle osoitetut suuret maatäytöt eivät vaikuta perustelluilta.

Ehdotuksen tilatehokkuus on toisen vaiheen ehdotuksista kolmanneksi paras, kun huomioidaan puuttuvien tilojen lisääminen kokonaislaajuuteen. Suurimman bruttoneliökustannuksen vuoksi kokonaiskustannus nousee kuitenkin vertailussa korkeimpien joukkoon.

# VERSO



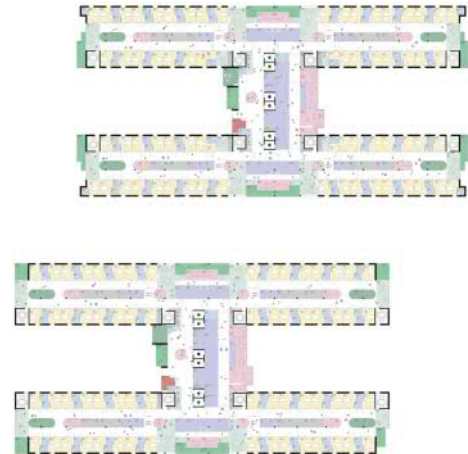
VERSO. Asemapiirros, 2. vaihe.

Ehdotus on toiseen vaiheeseen tultaessa kokenut muodonmuutoksen. Vapaamuotoisen sormiratkaisun tilalla on osatorakenteeltaan rationaalinen ja melko tavanomainen sairaalakonsepti, jolle vapaamuotoinen aulaosuus muodostaa jalustan.

Varsin komea, modernismin perinteistä aiheensa ammentava rakennus vaatisi ympärilleen vapaata tilaa. Pienimittakaavaisessa ympäristössä ahtaalle tontille sijoitettuna se on kaupunkikuvassa vieras. Rakennuksen korkeus on selkeän kaksijakoinen ja jakautuu eteläosan matalampaan neljäkerroksiseen ja pohjoisosan kuusikerroksiseen osaan. Massoitelu toimii Kirkonkyläntien ja Malmin sairaalakadun kulmauksessa, jossa puisto muodostaa väljän aukion kirkon ja sairaalan väliin ja pilareilla seisova matala rakennusmassa on mittakaavallisesti sopusoinnussa kirkon kanssa. Pohjoispuolen korkeat osat on käsitelty maisematilan taustana, jolloin rakennus kääntää selkänsä Talvelantien suuntaan. Ulokemassat aktivoivat huonosti kaupunkitilaa ja erityisesti korkeiden päätyjen ulokeratkaisu tuntuu massiiviselta kurottaessaan Kirkonkyläntietä kohden. Näennäisesti sairaala seisoo vapaasti maastossa, mutta ratkaisu edellyttää laajoja kansirakenteita.



VERSO. Näkymä Kirkonkyläntieltä, 2. vaihe.



VERSO. Pohjapiirros, 2. vaihe.

Saattopiha on ahdas. Saattoliikenne ja ajo paikoituslaitokseen on kuitenkin erotettu toisistaan ja toimivat hyvin. Katuyhteydet molemmista suunnista, sekä Malmin sairaalakadulta että Talvelantieltä läpiajettavaan paikoituslaitokseen on pystytty ratkaisemaan kaupunkikuvallisesti melko huomaamattomasti maaston tasoeroja hyväksi käyttäen. Myös logistiikkapiha on sijoitettu pihakannen alle piiloon paikoituslaitoksen kylkeen. Korkeusero Talvelantiehen nähden haittaa tämän toimintaa. Kaksikerroksisena logistiikkapihasa on hyvin korkeutta, mutta mitoitukseltaan se ei ole riittävä ja sen tulisi sijaita keskeisemmin rakennusrunkoon nähden.

Sisäänkäyntiaulaan saavutaan usealta suunnalta, Malmin sairaalakadun puolella jalankulkijoilla ja saattoliikenteellä on yhteinen sisäänkäynti, pohjoisen puolelta jalankulku on ohjattu varsin näyttävästi pilarien väleistä arkadien ali.

Luontosairaalateemaa on käsitelty vapaamuotoisten pohjakerrosten osalla, aulatilat avautuvat viherpihoille kaikkiin suuntiin. Suojellut rakennukset ovat osa aulakokonaisuutta, molemmat rakennukset on pystytty säilyttämään. Ravintola on hyvällä paikalla elävöittäen Kirkonkyläntien katutilaa. Ilmanvaihtokonehuoneet sijoittuvat toiseen kerrokseen aulan





VERSO. Ilmakuvasovitus, 2. vaihe.

ylätasolle, jalustaosasta muodostuu korkea ja komea. Toiminnalliset tilat maantasokerroksessa palvelevat hyvin sekä osastoja että päiväkävijää.

Jalustan yllä pilareilla seisovat sairaalaosastot jakautuvat eri rakennuksiin kolmannelta kerroksesta kuu-  
denteen kerrokseen. Osastot eivät ole kerrostasoilla yhteydessä toisiinsa, vaan niiden välillä joudutaan kulkemaan alemman kerroksen kautta. Maantasoinen aulatilaa on verrattain paljon ja matka pohjoisen puolen osastoilta rakennus 2:een muodostuu pitkäksi. Sairaaloiden välinen potilaiden siirtoyhteys toisen kerroksen tasolla ei johda perille asti rakennuksen 2 puolelle. Potilasosastoja palvelevien hissien sijoittuminen aulatasolla on epätasapainoinen, ainoastaan matalamman osan hisseille pääsee suoraan aulasta.

Potilasosastot muodostuvat kahdesta geneerisestä moduuliparista. Potilashuoneissa vähimmäismittat toteutuvat. Hissit ja osastojen yhteiset tilat on keskitetty moduuliparien yhtymäkohtaan, missä ne ovat suhteellisen helposti pienin muutoksin järjestettävissä toimiviksi. Ympärikierrättävyys moduuleissa toteutuu. Osastokerrosten rakenne mahdollistaa tilojen käyttäjöiden. Luontosairaala-temaa ajatellen huomio kiinnittyy melko pitkiin kaksoiskeskikäytäviin, jotka eivät tarjoa näkymiä rakennuksesta ulos.

Pääosa potilashuoneista avautuu kohti vastapäisen osaston potilashuoneiden ikkunoita.

Ehdotuksessa on toisen vaiheen ehdotuksia vertailtaessa pienin laajuus, mutta toiseksi kustannustehokkain massoittelu. Puu-betoni-hybridirakenteet aiheuttavat haasteita ja ovat alttiita työvirheille. Laskelemissa näkyy rationaalisten potilasosastojen vaikutus, mutta laajat pohjakerrosten aulatilat heikentävät kokonaisuutta, myös arkadien määrä on huomattava.

# Kilpailun tulos

## Kilpailun tulos

Palkintolautakunta päätti yksimielisesti jakaa palkinnot seuraavasti:

1. palkinto: Puutarhat (1)
2. palkinto: Malmikko
3. palkinto: KYLÄSSÄ

Lisäksi päätettiin antaa kunniamaininnat ehdotuksille Salvos ja VERSO.

Kilpailuehdotusten nimettömyyden suojaa noudatettiin SAFAn kilpailusääntöjen mukaisesti siihen asti, kun tuomaristo oli tehnyt päätöksensä. Tekijän tai tekijöiden nimet paljastettiin kilpailun ratkettua.

## Palkintolautakunnan suositukset

Palkintolautakunta suosittelee yksimielisesti ehdotuksen Puutarhat (1) valitsemista jatkosuunnittelun pohjaksi ja jatkosuunnittelutoimeksiannon antamista voittaneen ehdotuksen tekijöille edellyttäen, että jatkosuunnittelussa suunnitelmaa kehitetään tilaajan kanssa yhteistyössä. Jatkosuunnittelussa tulee myös kiinnittää huomiota ehdotuksen arvioinnissa esitettyihin seikkoihin.

## Arviointipöytäkirjan allekirjoitus

Palkintolautakunta on hyväksynyt arvostelupöytäkirjan. Pöytäkirja on allekirjoitettu sähköisellä allekirjoitusjärjestelmällä.

Helsingissä 8.11.2024

Jarmo Raveala (tuomariston puheenjohtaja)  
Pasi Lönnberg  
Jonna Taegen  
Kaisa Jama  
Seija Meripaasi  
Laura Pikkarainen  
Riina Kotaviita  
Kirsi Korhonen  
Ilkka Salminen

Kilpailun voittajaksi  
valitussa suunnitelmassa  
on pystytty yhdistämään  
toiminnalliset tavoitteet,  
inhimillinen ja helposti  
lähestyttävä mittakaava  
sekä luontosairaalan  
teema korkeatasoiseksi  
arkkitehtoniseksi  
kokonaisuudeksi.

# Kilpailun 1. vaiheeseen osallistuneet työryhmät

## **AURINKO ARMAS KUIVAS SATEHEN**

suunnitteluryhmä

Arkkitehtitoimisto K2S Oy

tekijät  
työryhmä

Kimmo Lintula, Niko Sirola, Mikko Summanen  
Ella Nikulainen, Petri Ullakko, Iiro Virta, Matti Wäre,  
Sofia Jokhadze

## **KYLÄSSÄ**

suunnitteluryhmä

JADA Oy ja MUUAN Oy

tekijät  
työryhmä

Jussi Vuori, Erica Österlund, Tuulikki Tanska,  
Aleksi Rastas, Tiina Antinoja, Olli Metso  
Anna Kärki, Eetu Salminen, Anna Wawrzyniak,  
Andrea Bonetti, Oskari Lumikari

## **Kierto**

suunnitteluryhmä

Raami Arkkitehdit Oy, Arkkitehtitoimisto OPUS Oy ja  
ERI Arkkitehdit Oy

tekijät

Ville-Veikko Vilenius, Eveliina Mäki-Opas,  
Natalia Batrakova, Karlie Nguyen, Ekaterina Ishimova,  
Kaisa-Liisa Raiskinmäki, Rami Kolehmainen,  
Paul Thynell, Matias Kotilainen, Jere Pääkkönen,  
Vepe Erikkilä  
Varpu Mikola  
Jari Laaksonen

maisemasuunnitelu  
liikennesuunnitelu

## **Malmikko**

suunnitteluryhmä

Arkkitehdit Tommila Oy

tekijät

Hanna-Maria Virtanen, Riku Piirta, Ilkka Törmä,  
Miia-Liina Tommila, Lauri Suuronen

avustaja

Miika Mäentaus

maisemasuunnittelu

Suvi Saastamoinen, Iida Perkkiö

liikennesuunnittelu

Seppo Karppinen

kestävä kehitys ja kiertotalous

Tuuli Kassi

sairaalatekninen erityissuunnittelu

Tapani Idman, Jukka Laine

## **Malmin Kruunu**

suunnitteluryhmä

Arkkitehtitoimisto Tähti-Set Oy,  
Lukkaroinen Arkkitehdit Oy ja UKI Arkkitehdit Oy

tekijät

Toni Väisänen, Riikka Heldán, Marko Voho,  
Veera Vartti, Sohvi Palola, Hoai Le, Tanja Yli-Kyyny,  
Clara Juan, Katri Kuntsi, Julia Rapoport,  
Anni Karvonen, Eveliina Koho, Simo Rasmussen,  
Mikael Rupponen, Petri Pettersson, Tiina Komulainen,  
Anna Lohilahti, Helmi Hytti, Oona Hynninen,  
Milla Rusanen, Angelina Kotyk, Juan Felip,  
Janne Kanniainen, Mirva Varis, Mimosa Aronen,  
Veikko Jeskanen, Aapo Niinikoski

## **Memento**

suunnitteluryhmä

Arkkitehtitoimisto ALA Oy ja VPL Arkkitehdit Oy

tekijät

Juho Grönholm, Antti Nousjoki, Samuli Woolston,  
Tatu Rekola, Harri Humppi, Jens Regårdh,  
Kari Palaste, Hanna Pitkänen, Atte Hilanka,  
Riccardo Tripodi

## **Metsälle**

suunnitteluryhmä

Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy

tekijät

Noora Aaltonen, Arto Aho, Tuomas Perttula

## PARANEPIAN

suunnitteluryhmä

Helin & Co Arkkitehdit

tekijät

Pekka Helin, Ritva Mannersuo, Susanna Tolvanen,  
Jaakko Parkkonen, Maria Kulina, Totti Helin,  
Heta Rautiainen, Tommi Rautiainen  
Jukka Ala-Ojala  
Jussi Ainamo

tilarakenteet  
talotekninen suunnittelu

## Puutarhat (1)

suunnitteluryhmä

Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy ja  
Harris Kjisik Arkkitehdit Oy

tekijät

Trevor Harris, Susanna Kalkkinen, Hannu Louna, Aino  
Raatikka, Mikko Sinervo, Sasu Hälikkä, Janne Kivelä,  
Hennu Kjisik, Joseph Mulcahy

## Puutarhat (2)

suunnitteluryhmä

Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy

tekijät

Jussi Murole, Arvind Ramachandran, Jaakko West,  
Timo Patomo, Kwangsun Kang, Kristaps Kleinbergs,  
Blake Naumann, Ossi Konttinen, Barbora Takkunen,  
Niko Talvitie  
Pia Kuusiniemi, Felix Bourgeau  
Jouni Ikäheimo

maisemasuunnittelu  
liikennesuunnittelu

## Salvos

suunnitteluryhmä

Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy

tekijät

Anssi Kankkunen, Hilla Rudanko, Kiira Piironen,  
Kuisma Rasilainen, Valtteri Osara

## VERSO

suunnitteluryhmä

JKMM Arkkitehdit Oy

tekijät

Teemu Kurkela, Samuli Miettinen, Asmo Jaaksi,  
Juha Mäki-Jyllilä, Juho Pietarila, Gregor Turnsek,  
Svenja Lindner, Lars-Erik Mattila, Jussi Vepsäläinen,  
Maiju Suni  
Malin Blomqvist, Terhikki Vaarala, Aliaksei Zalouski  
Esa Karvonen, Juho Kero  
Tapio Aho

maisemasuunnittelu  
liikennesuunnittelu  
rakennesuunnittelu

# Kilpailun 2. vaiheeseen osallistuneet työryhmät

## Puutarhat (1)

suunnitteluryhmä

Arkkitehtiryhmä Reino Koivula Oy ja Harris Kjisik Arkkitehdit Oy

tekijät

Trevor Harris, Hannu Louna, Aino Raatikka, Mikko Sinervo, Sasu Hälikkä, Pentti Kareoja, Janne Kivelä, Henu Kjisik, Markus Kuusela, Joseph Mulcahy

pääsuunnittelu  
arkkitehtisuunnittelu  
rakennesuunnittelu

ARK-house arkkitehdit Oy ([Pentti Kareoja](#))  
Harris Kjisik Arkkitehdit Oy ([Hannu Louna](#))  
Ramboll Finland Oy ([Jyrki Ketonen](#), [Esa Ikäheimonen](#),  
Emil Jansson)

geosuunnittelu  
LVIAJ-suunnittelu  
palotekninen suunnittelu

Geounion Oy ([Markku Savolainen](#))  
Sitowise Oy ([Sakari Sipola](#))  
Jensen Hughes Finland Oy ([Aleksi Ojala](#),  
Samuli Heikkilä, Anton Huovinen)

sähkösuunnittelu

Rejlers Rakentaminen Oy ([Tapio Kilpimaa](#),  
Mika Lamminen, Jukka Nurmi)

maisemasuunnittelu

Nomaji maisema-arkkitehdit Oy ([Mari Ariluoma](#),  
Varpu Mikola, Hertta Ahvenainen, Anni Hietanen,  
Sari Åstrand, Anni Järvitalo, Riikka Nousiainen)

kalliorakennesuunnittelu  
liikennesuunnittelu  
visualisoinnit

Rockplan (Miika Kalliokari)  
Sitowise Oy (Esa Hartman)  
Voima Graphics Oy

## Malmikko

suunnitteluryhmä

Arkkitehdit Tommila Oy

tekijät

Hanna-Maria Virtanen, Riku Piirta,  
Miia-Liina Tommila, Ilkka Törmä, Alaa Radam

pää- ja arkkitehtisuunnittelu  
rakennesuunnittelu  
geosuunnittelu  
LVIAJ-suunnittelu  
palotekninen suunnittelu  
sähkösuunnittelu  
maisemasuunnittelu  
liikennesuunnittelu  
kestävä kehitys ja kiertotalous  
sairaalatekninen erityissuunnittelu

Arkkitehdit Tommila Oy (Hanna-Maria Virtanen)  
Sweco Finland Oy (Juha Kutvonen, Tapio Raunama)  
Sitowise Oy (Aino Sihvola)  
Granlund Oy (Jarmo Kakko)  
Sitowise Oy (Sami Hämäläinen)  
Granlund Oy (Kurt Holm)  
Sitowise Oy (Suvi Saastamoinen, Iida Perkkiö)  
Seppo Karppinen  
Ethica Oy (Tuuli Kassi)  
Granlund Oy (Tapani Idman, Ralf Lindström,  
Aleksanteri Setälä)  
Barbar Studio

visualisoinnit

## KYLÄSSÄ

suunnitteluryhmä

JADA Oy ja MUUAN Oy

tekijät

Jussi Vuori, Erica Österlund, Tuulikki Tanska,  
Aleksi Rastas, Tiina Antinoja, Olli Metso

työryhmä

Laura Vara, Valter Rutanen, Andrea Bonetti,  
Hiroyuki Tsukui, Emma Ahtiainen, Noga Blank

pää- ja arkkitehtisuunnittelu  
rakennesuunnittelu

JADA Oy (Jussi Vuori)  
AFRY Finland Oy (Riku Hemmilä, Ahti Rantonen,  
Rimo Löiv, Markus Hakkarainen)  
AFRY Finland Oy (Simo Luukkonen)  
AFRY Finland Oy (Mika Hurme, Raul Sinisalo,  
Ari Suikki)

geosuunnittelu  
LVIAJ-suunnittelu

AFRY Finland Oy (Kari Ruusunoksa,  
Marko Laaksonen)  
AFRY Finland Oy (Jonne Mäkelä, Pekka Lindholm)  
LOCI maisema-arkkitehdit Oy (Pia Kuusiniemi,  
Veera Tolvanen, Anni Virolainen)

palotekninen suunnittelu

sähkösuunnittelu  
maisemasuunnittelu

AFRY Finland Oy (Arto Toorikka)  
AFRY Finland Oy (Laura Björn, Laura Mansikkamäki)

kestävä kehitys  
liikennesuunnittelu



## Salvos

suunnitteluryhmä	Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy
tekijät	Anssi Kankkunen, Hilla Rudanko, Kiira Piironen, Kuisma Rasilainen
pääsuunnittelu	Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy ( <u>Anssi Kankkunen</u> )
arkkitehtisuunnittelu rakennesuunnittelu	Arkkitehdit Rudanko + Kankkunen Oy ( <u>Hilla Rudanko</u> ) Sweco Finland Oy ( <u>Kimmo Fabrin</u> , Mikko Huhtala, Iida Vakkuri)
geosuunnittelu LVIAJ-suunnittelu	GeoPro Consulting Oy ( <u>Roman Timaskin</u> ) Granlund Oy ( <u>Jarmo Kakko</u> , Teemu Puuronen, Eero Tähkäpää)
palotekninen suunnittelu sähkösuunnittelu maisemasuunnittelu sairaalas suunnittelu SOTE-toimintojen asiantuntija logistiikkasuunnittelu graafinen suunnittelu	Sweco Finland Oy ( <u>Antti Hult</u> ) Granlund Oy ( <u>Kurt Holm</u> ) Aino Landscaping Oy ( <u>Aino Aspiala</u> , Anna Chodurová) Sweco Finland Oy (Mikko Vuorenhela, Nicola Ugas) Sweco Finland Oy (Kaisa Narvio) Sweco Finland Oy (Jukka Rautiainen) Avarrus Arkkitehdit Oy (Iida Siponmaa), Kakadu Oy (Ilona Partanen)

## VERSO

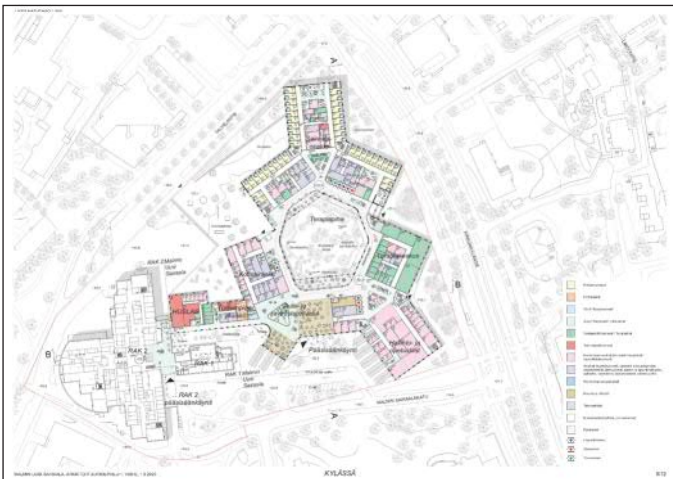
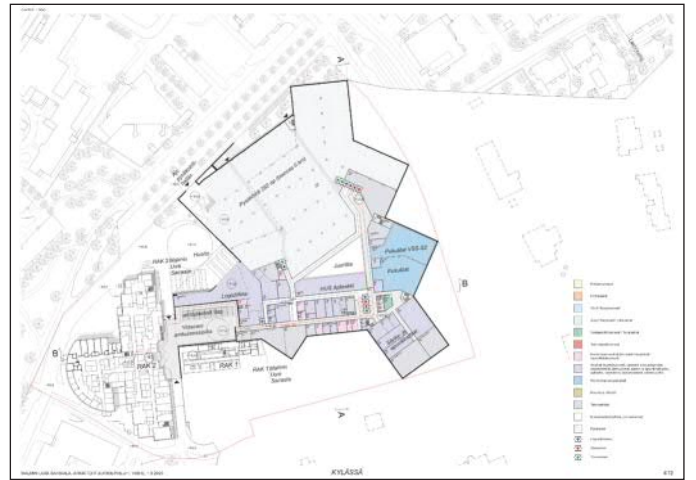
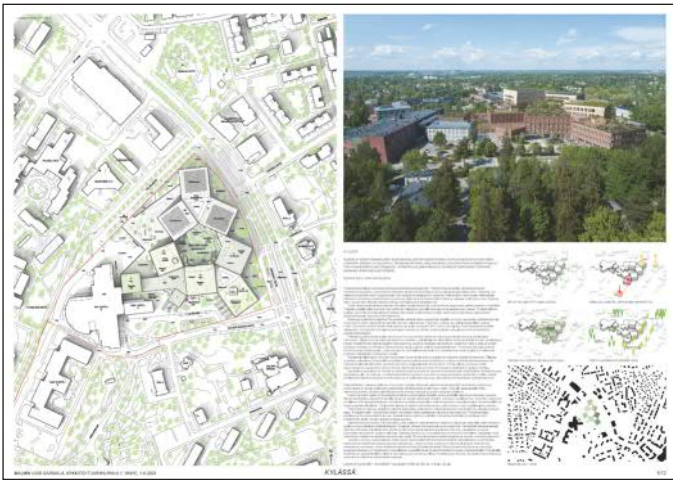
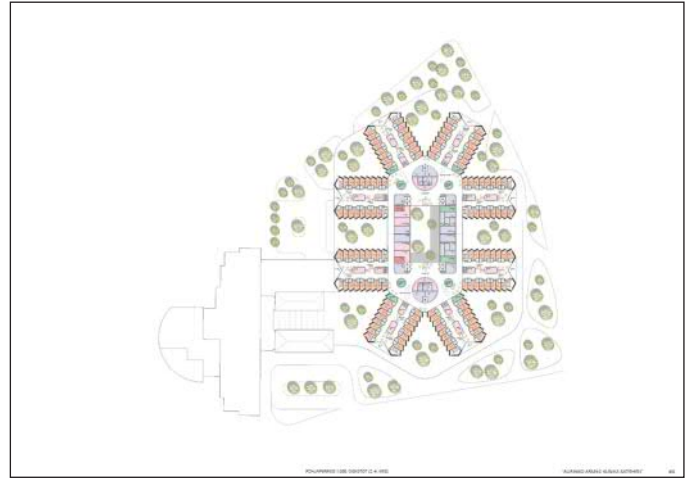
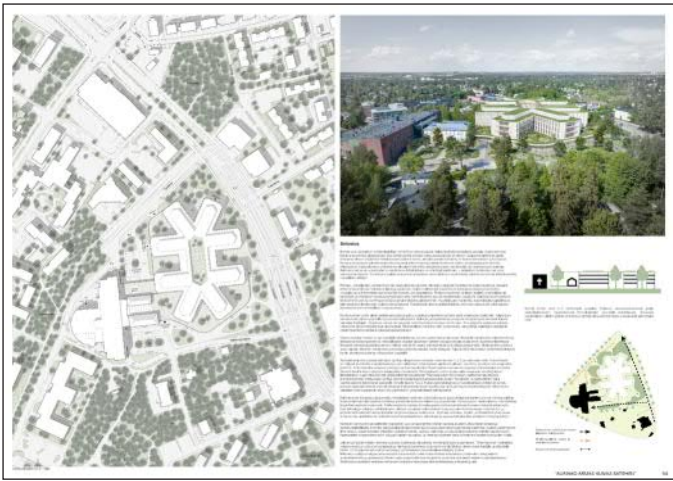
suunnitteluryhmä	JKMM Arkkitehdit Oy
tekijät	Teemu Kurkela, Samuli Miettinen, Asmo Jaaksi, Juha Mäki-Jyllilä, Juho Pietarila, Gregor Turnsek, Harri Lindberg, Svenja Lindner, Gerrie Bekhuis, Niklas Turunen, Jenni Salomaa, Peter Vuorenrinne, Lars-Erik Mattila, Jarno Vesa, Jussi Vepsäläinen, Maiju Suni
pää- ja arkkitehtisuunnittelu rakennesuunnittelu geosuunnittelu LVIAJ-suunnittelu palotekninen suunnittelu sähkösuunnittelu maisemasuunnittelu	JKMM Arkkitehdit Oy ( <u>Teemu Kurkela</u> ) Ramboll Finland Oy ( <u>Tapio Aho</u> , Ilkka Mikkola) Ramboll Finland Oy ( <u>Petri Ihalainen</u> ) Granlund Oy ( <u>Jarmo Kakko</u> , Aila Puusaari) Ramboll Finland Oy ( <u>Marko Hämäläinen</u> ) Granlund Oy ( <u>Kurt Holm</u> , Benjam Lytz) Masu Planning Oy ( <u>Malin Blomqvist</u> , Terhikki Vaarala, Aliaksei Zalouski)
liikennesuunnittelu energia-asiantuntija	WSP Finland Oy (Esa Karvonen, Juho Kero, Aleksi Kankaanpää) Granlund Oy (Mikael Lappalainen)



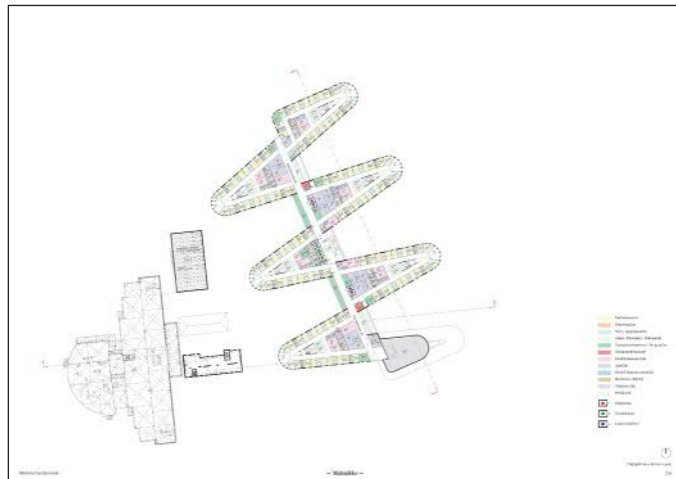
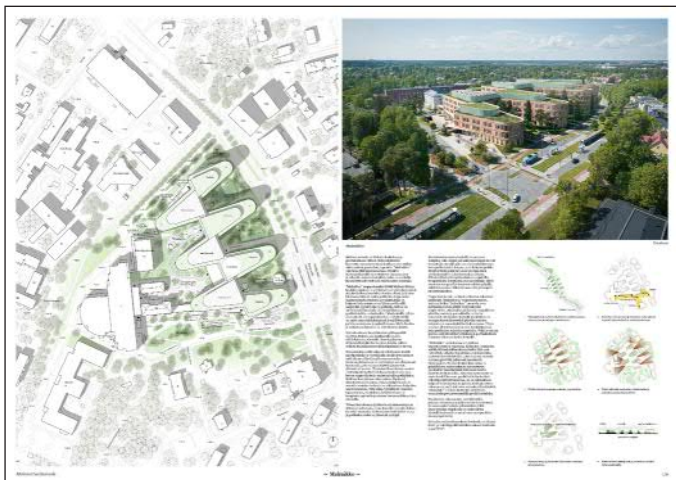
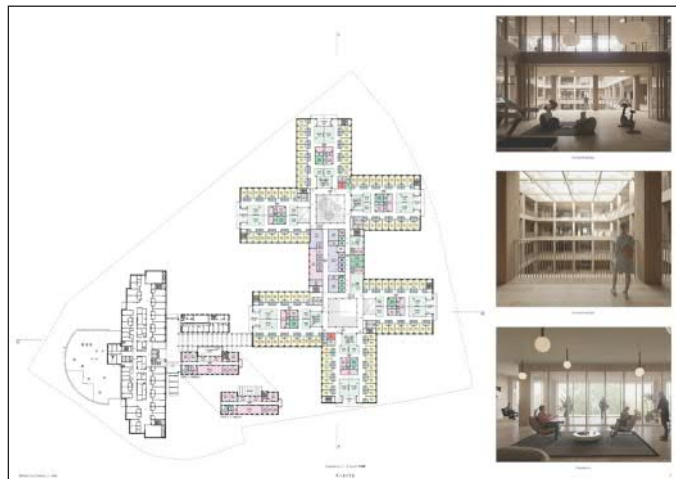
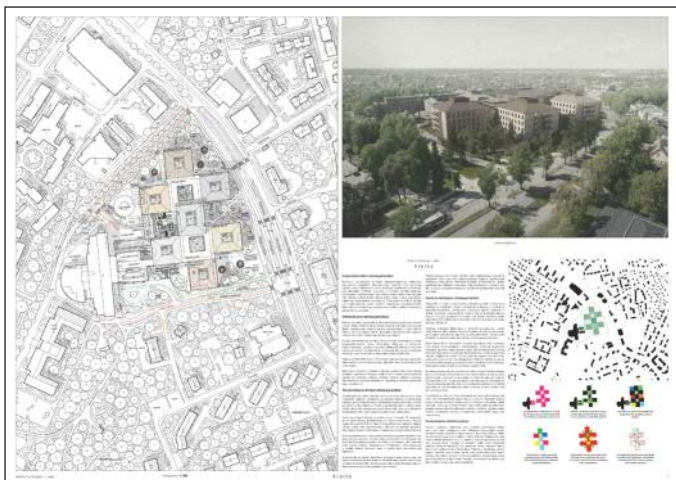
# Liite 1

## 1. vaiheen plansseja

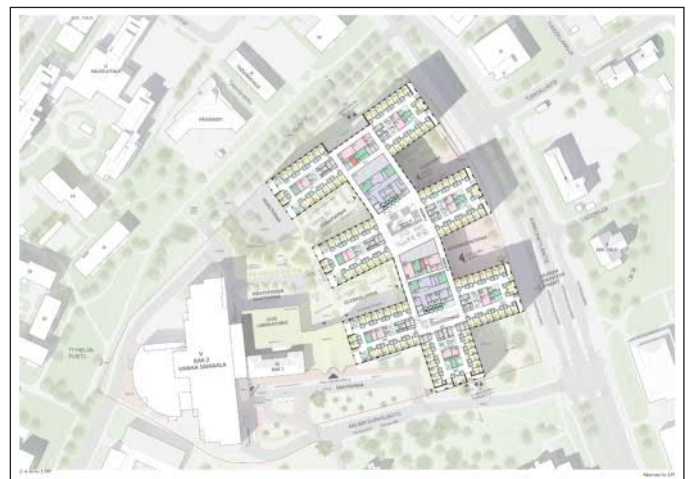
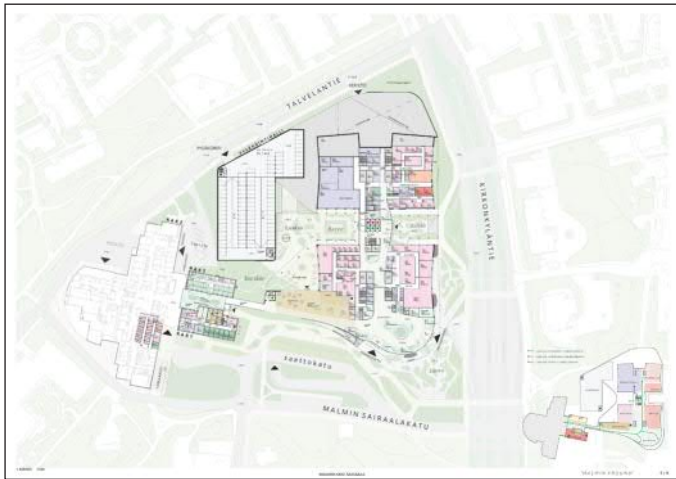
10.2.2023–1.9.2023



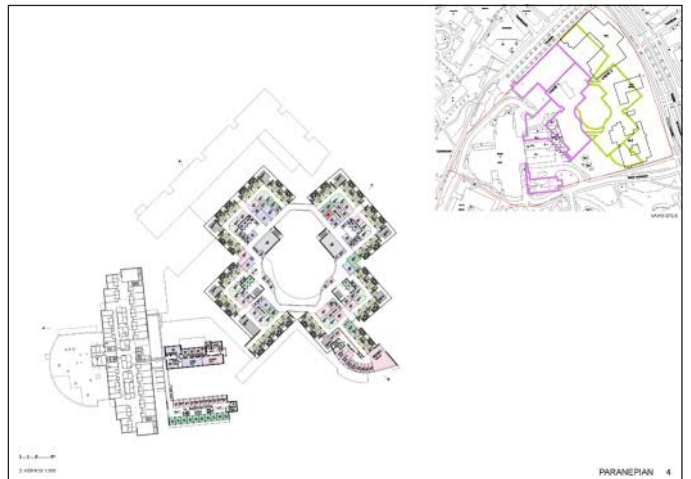
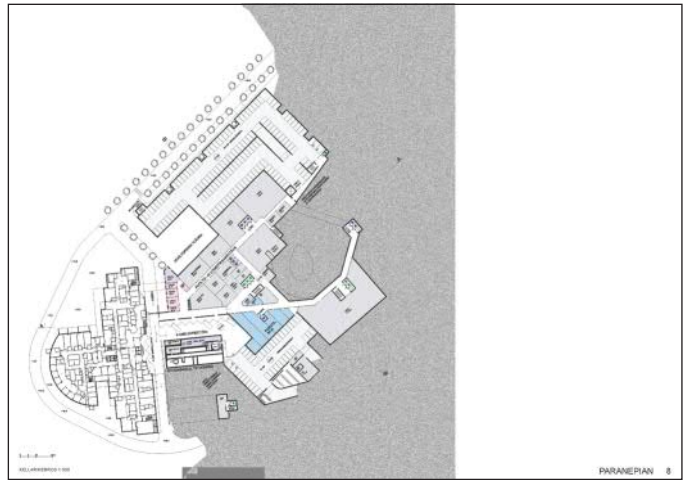
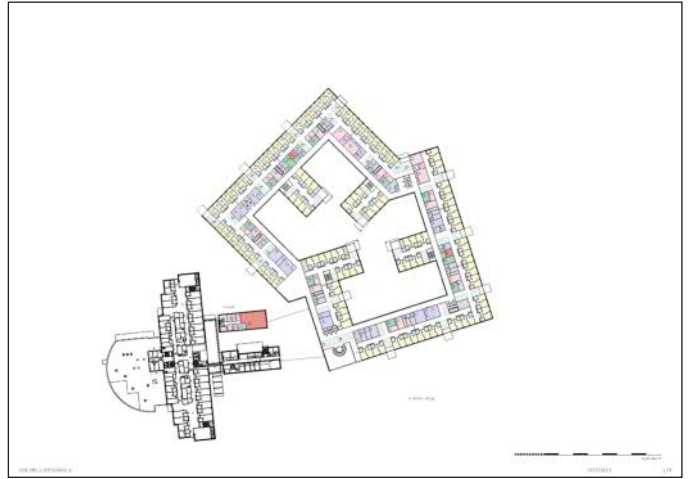
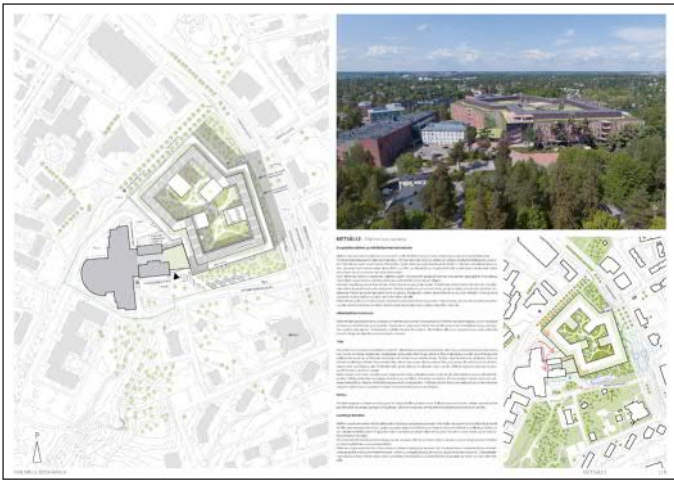
Liite – Plansseja, 1. vaihe. AURINKO ARMAS KUIVAS SATEHEN (yllä). KYLÄSSÄ (alla).



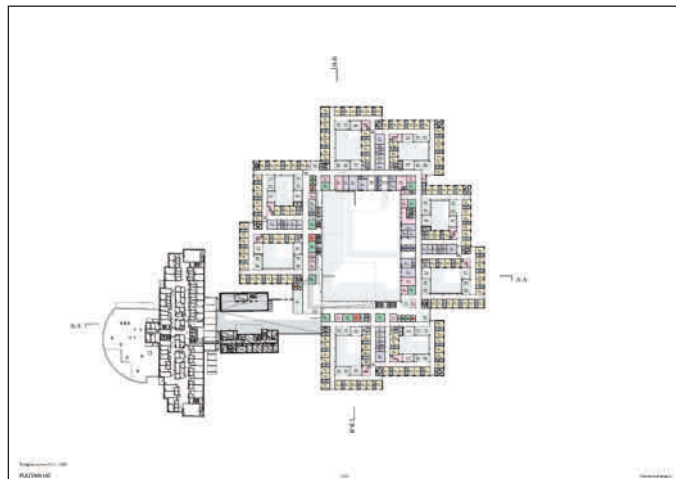
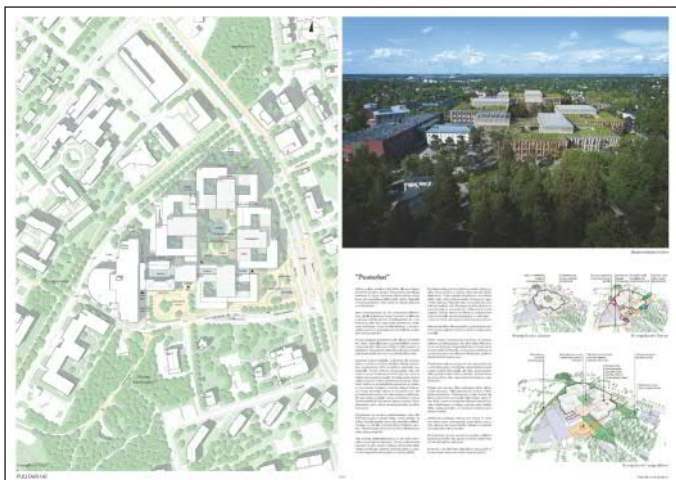
Liite – Plansseja, 1. vaihe. Kierto (yllä). Malmikko (alla).



Liite – Plansseja, 1. vaihe. Malmin Kruunu (yllä). Memento (alla).



Liite – Planseja, 1. vaihe. Metsälle (yllä). PARANEIJAN (alla).

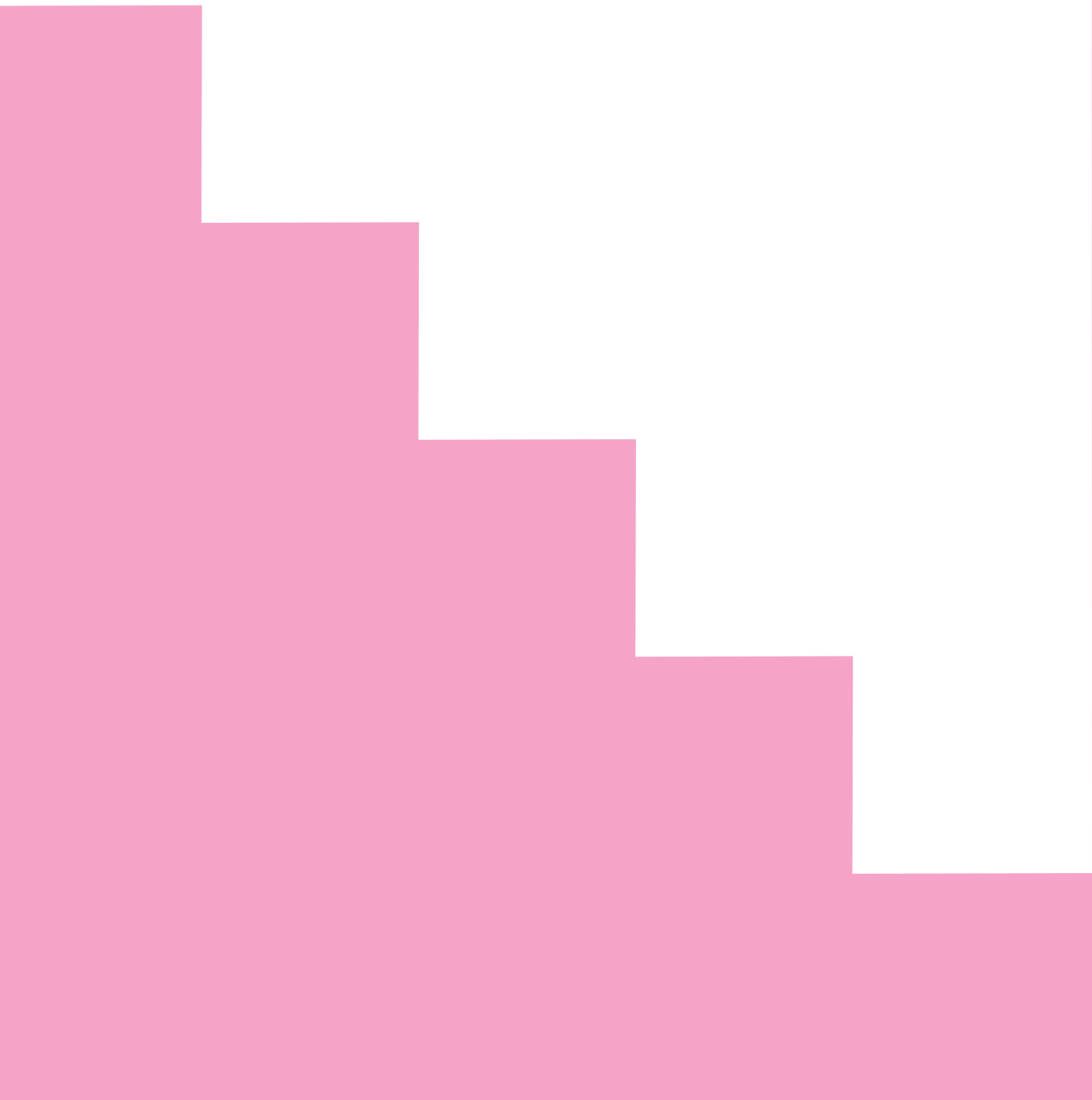


Liite – Plansseja, 1. vaihe. Puutarhat (1) (yllä). Puutarhat (2) (alla).





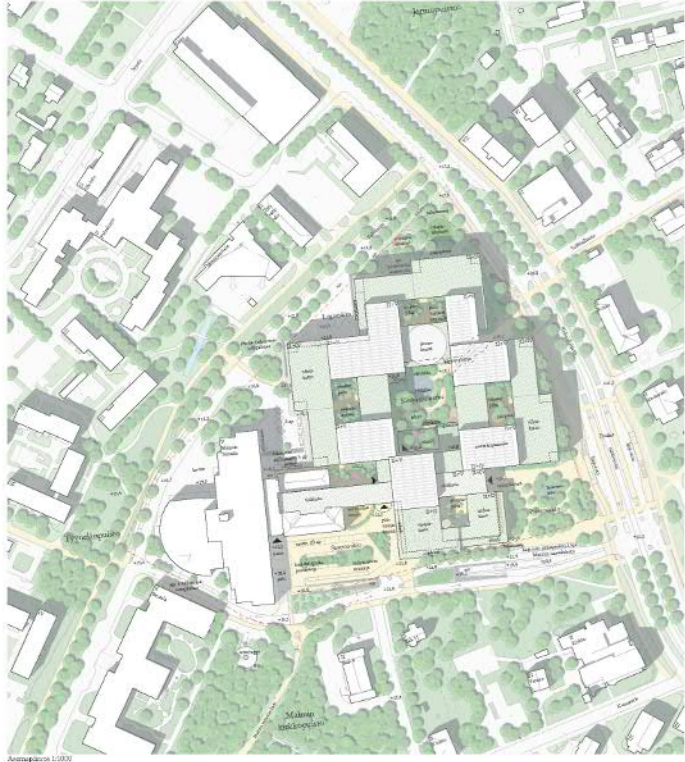
Liite – Plansseja, 1. vaihe. Salvos (yllä). VERSO (alla).



# Liite 2

## 2. vaiheen plansseja

12.1.2024–26.4.2024



Aapankatu 120/30



Edustuskuvitus kulkien

**"Terveisiä"**

Mikäli uusi asuma- ja työpaikka-alueen suunnitelma on hyväksytty, se tarkoittaa sitä, että alueen rakentaminen alkaa. Uusi asuma- ja työpaikka-alue on suunniteltu siten, että se on modernin ja ekologisen asuinalueen malli. Alueen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon. Alueen rakentaminen on suunniteltu siten, että se on modernin ja ekologisen asuinalueen malli. Alueen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon.

Alueen rakentaminen on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon. Alueen rakentaminen on suunniteltu siten, että se on modernin ja ekologisen asuinalueen malli. Alueen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon.

Alueen rakentaminen on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon. Alueen rakentaminen on suunniteltu siten, että se on modernin ja ekologisen asuinalueen malli. Alueen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon.

Alueen rakentaminen on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon. Alueen rakentaminen on suunniteltu siten, että se on modernin ja ekologisen asuinalueen malli. Alueen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä eri tahojen kanssa, ja suunnitelma on otettu huomioon.



Julkisen kulkien (Käveläsuojan) 1500

**PUUTARHAT**

1/10

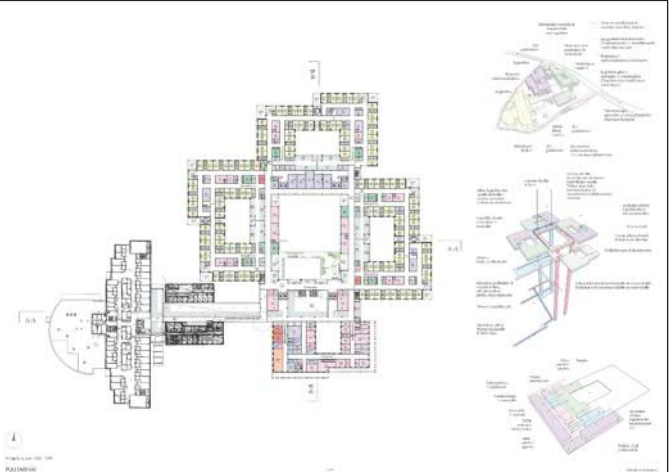
Maailma on nyt avoin



Käveläsuojan 1500



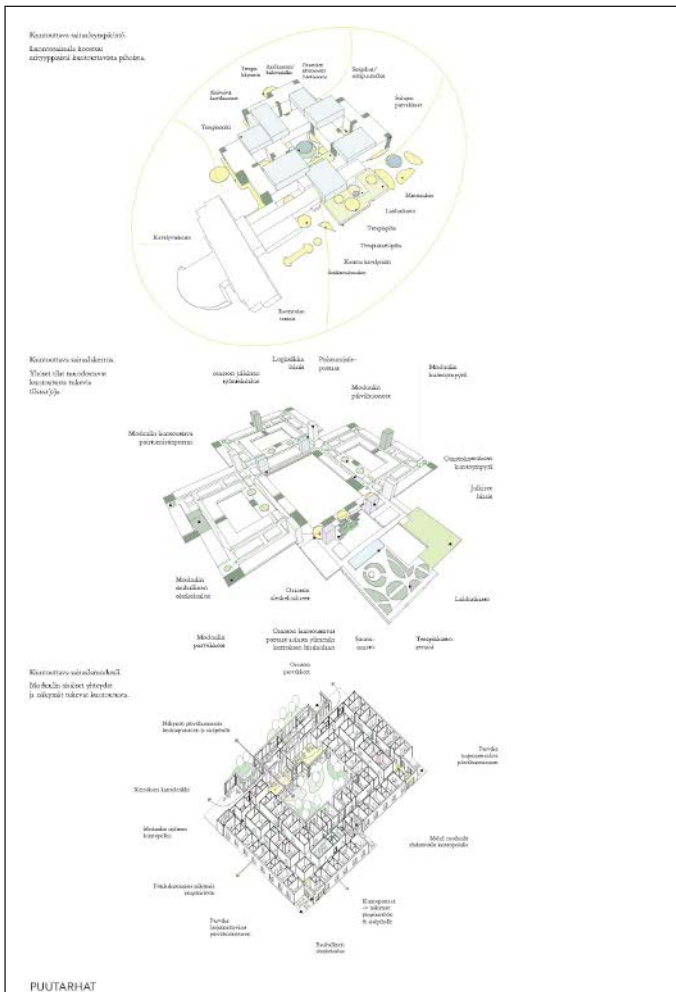
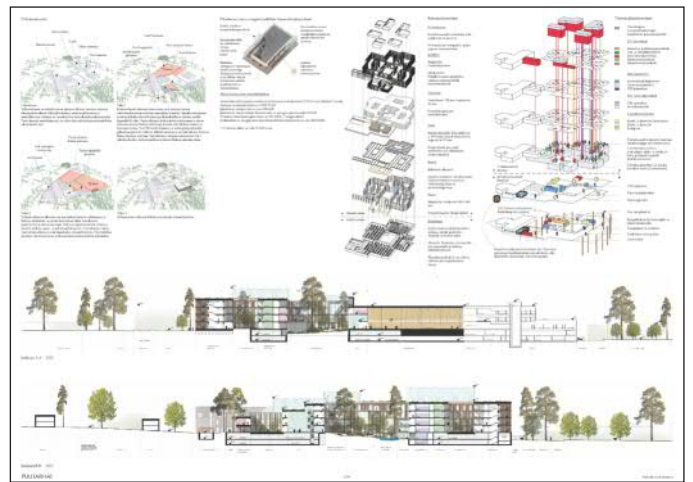
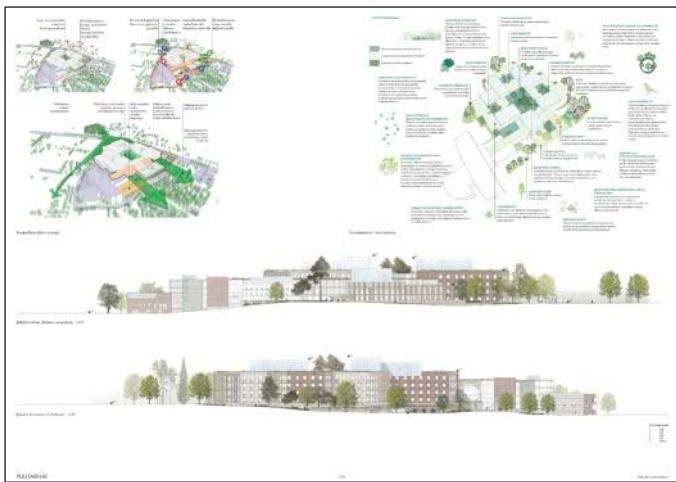
Käveläsuojan 1500

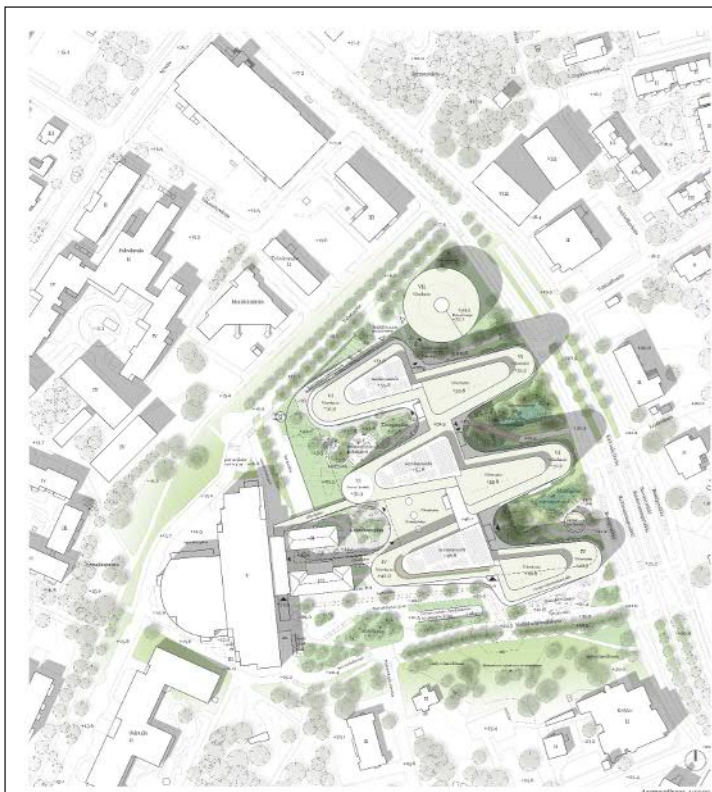


Käveläsuojan 1500



Käveläsuojan 1500





**Malmikko**

Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella. Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella. Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella.

**Alueen kuvaus**

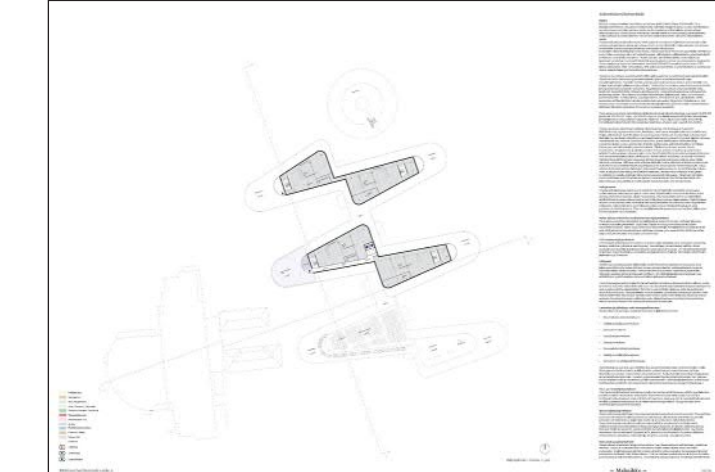
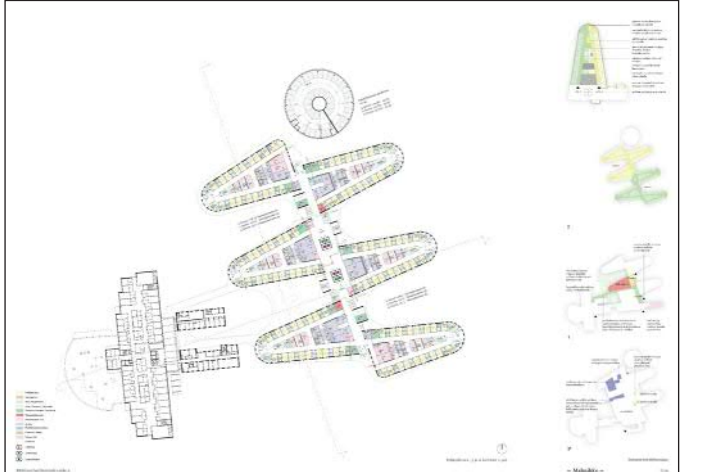
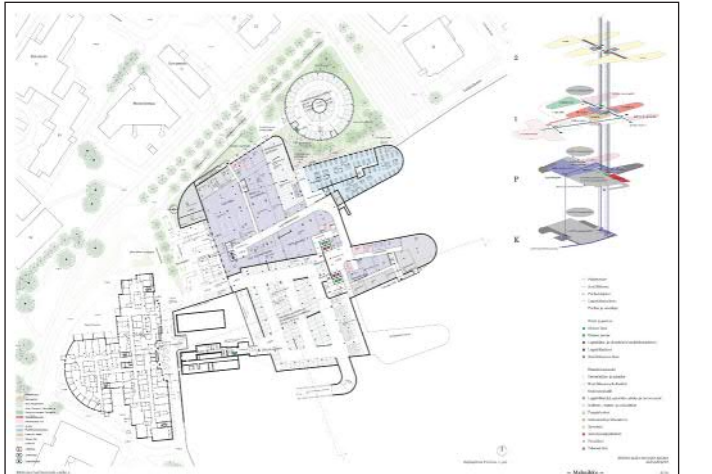
Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella. Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella.

**Alueen kuvaus**

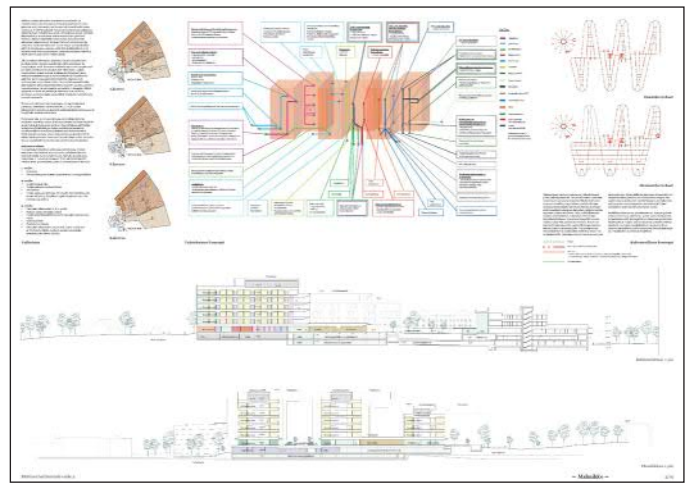
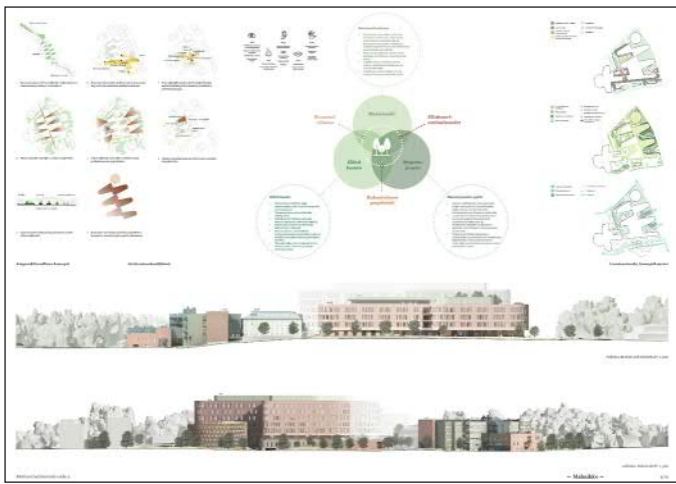
Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella. Malmikko on uuden sukun Malmikon rakentaminen ja perustaminen Malmikon alueella.



Malmikko Etelä-Suomen ranta 2 Malmikko 1/24



Liite – Plansseja, 2. vaihe. Malmikko.



**Käynnistämisen edellyttävät osuudet**

Käynnistämisen edellyttävät osuudet on jaettu kahteen osaan: 1. Käynnistämisen edellyttävät osuudet ja 2. Käynnistämisen edellyttävät osuudet.

**1 Käynnistämisen edellyttävät osuudet**

**2 Käynnistämisen edellyttävät osuudet**

**3 Ompeluhuone**

**4 Ompeluhuone**

**5 Ompeluhuone**

**6 Ompeluhuone**

**7 Ompeluhuone**

**8 Ompeluhuone**

**9 Ompeluhuone**

**10 Ompeluhuone**

**11 Ompeluhuone**

**12 Ompeluhuone**

**13 Ompeluhuone**

**14 Ompeluhuone**

**15 Ompeluhuone**

**16 Ompeluhuone**

**17 Ompeluhuone**

**18 Ompeluhuone**

**19 Ompeluhuone**

**20 Ompeluhuone**

**21 Ompeluhuone**

**22 Ompeluhuone**

**23 Ompeluhuone**

**24 Ompeluhuone**

**25 Ompeluhuone**

**26 Ompeluhuone**

**27 Ompeluhuone**

**28 Ompeluhuone**

**29 Ompeluhuone**

**30 Ompeluhuone**

**31 Ompeluhuone**

**32 Ompeluhuone**

**33 Ompeluhuone**

**34 Ompeluhuone**

**35 Ompeluhuone**

**36 Ompeluhuone**

**37 Ompeluhuone**

**38 Ompeluhuone**

**39 Ompeluhuone**

**40 Ompeluhuone**

**41 Ompeluhuone**

**42 Ompeluhuone**

**43 Ompeluhuone**

**44 Ompeluhuone**

**45 Ompeluhuone**

**46 Ompeluhuone**

**47 Ompeluhuone**

**48 Ompeluhuone**

**49 Ompeluhuone**

**50 Ompeluhuone**

**51 Ompeluhuone**

**52 Ompeluhuone**

**53 Ompeluhuone**

**54 Ompeluhuone**

**55 Ompeluhuone**

**56 Ompeluhuone**

**57 Ompeluhuone**

**58 Ompeluhuone**

**59 Ompeluhuone**

**60 Ompeluhuone**

**61 Ompeluhuone**

**62 Ompeluhuone**

**63 Ompeluhuone**

**64 Ompeluhuone**

**65 Ompeluhuone**

**66 Ompeluhuone**

**67 Ompeluhuone**

**68 Ompeluhuone**

**69 Ompeluhuone**

**70 Ompeluhuone**

**71 Ompeluhuone**

**72 Ompeluhuone**

**73 Ompeluhuone**

**74 Ompeluhuone**

**75 Ompeluhuone**

**76 Ompeluhuone**

**77 Ompeluhuone**

**78 Ompeluhuone**

**79 Ompeluhuone**

**80 Ompeluhuone**

**81 Ompeluhuone**

**82 Ompeluhuone**

**83 Ompeluhuone**

**84 Ompeluhuone**

**85 Ompeluhuone**

**86 Ompeluhuone**

**87 Ompeluhuone**

**88 Ompeluhuone**

**89 Ompeluhuone**

**90 Ompeluhuone**

**91 Ompeluhuone**

**92 Ompeluhuone**

**93 Ompeluhuone**

**94 Ompeluhuone**

**95 Ompeluhuone**

**96 Ompeluhuone**

**97 Ompeluhuone**

**98 Ompeluhuone**

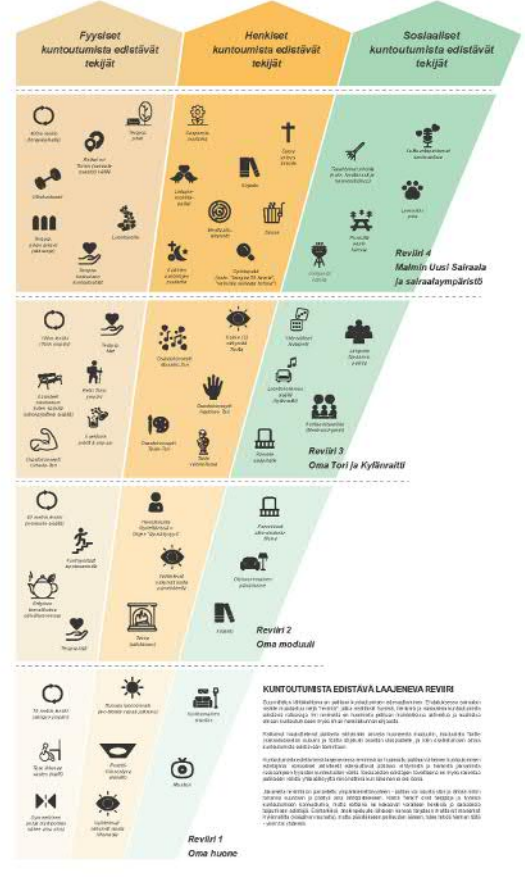
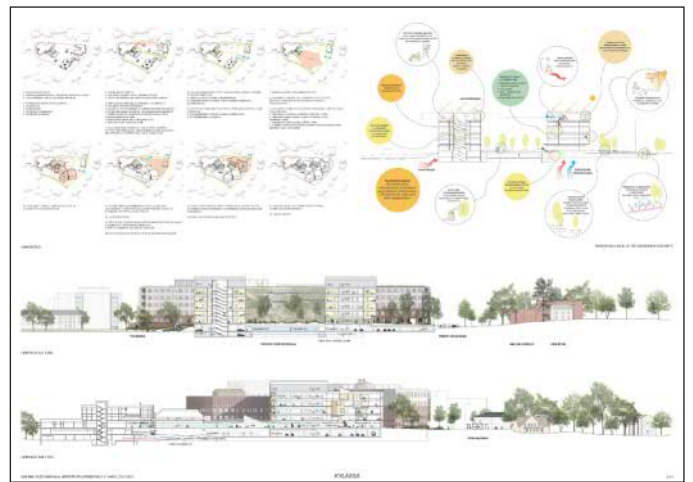
**99 Ompeluhuone**

**100 Ompeluhuone**

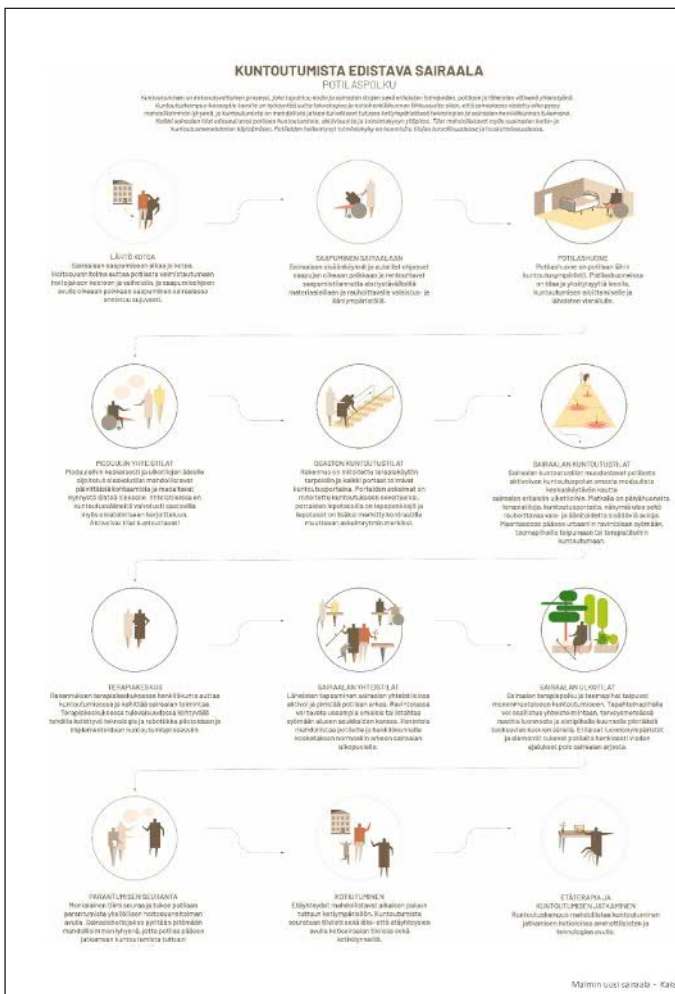
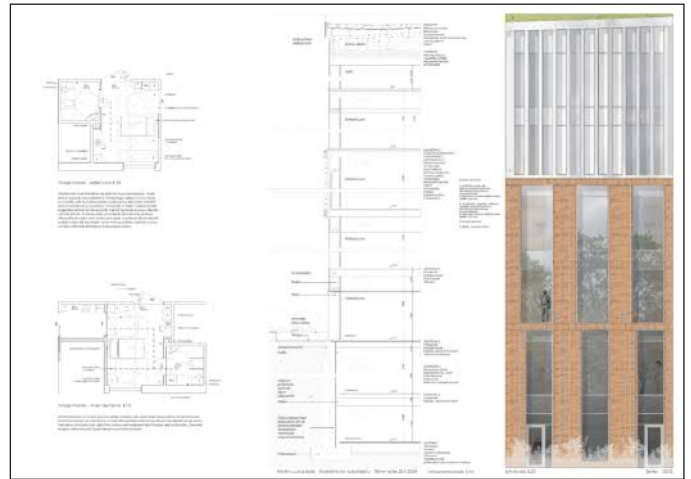


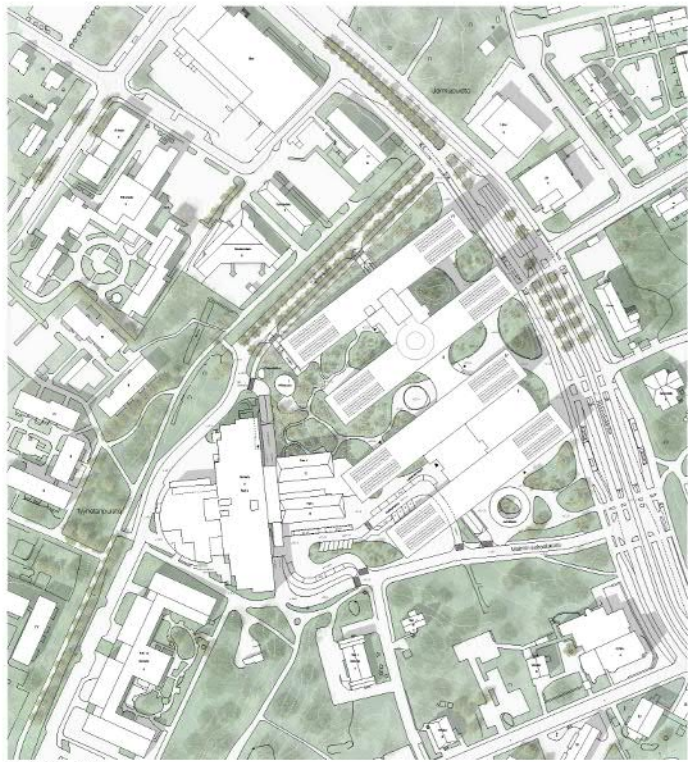












Aikataulu 1:1000



**VERSO**

VERSO on uusi sairaalahoivakeskus, joka on suunniteltu ja rakennettu uudelleen vanhaan sairaalatalon tiloihin. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita.

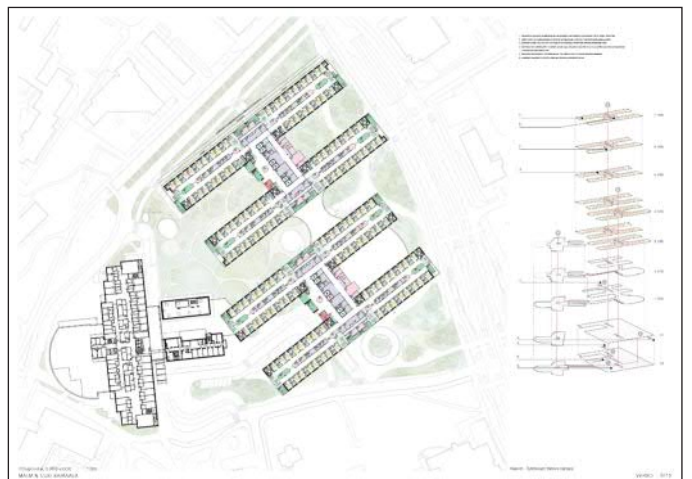
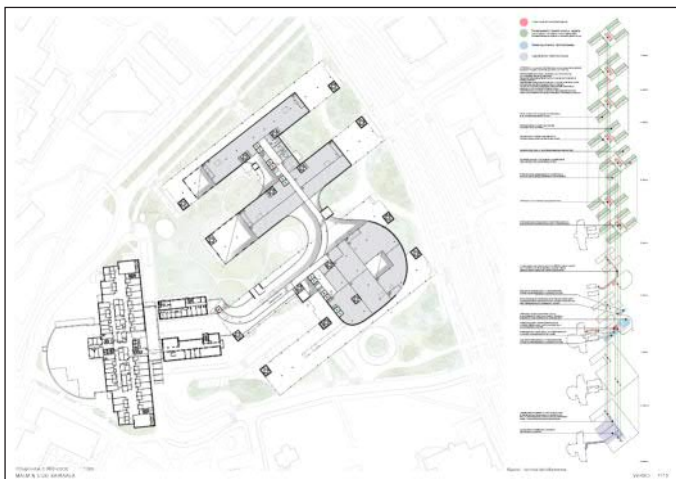
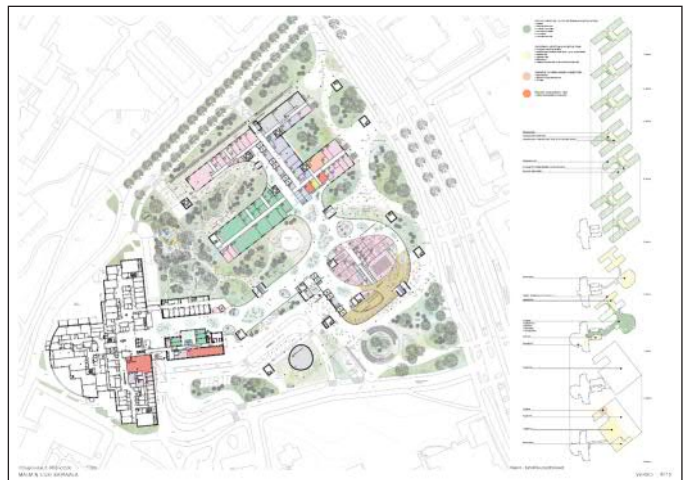
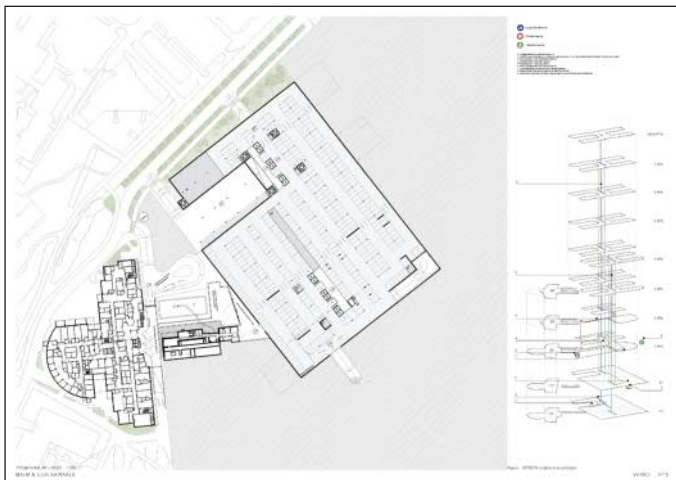
**VERSO** on uusi sairaalahoivakeskus, joka on suunniteltu ja rakennettu uudelleen vanhaan sairaalatalon tiloihin. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita.

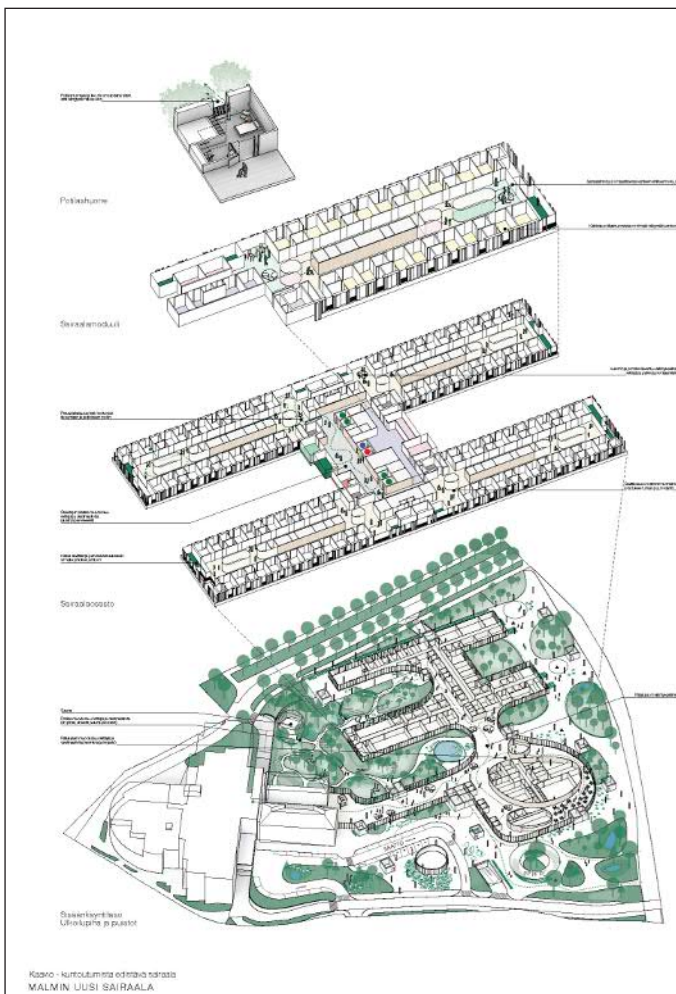
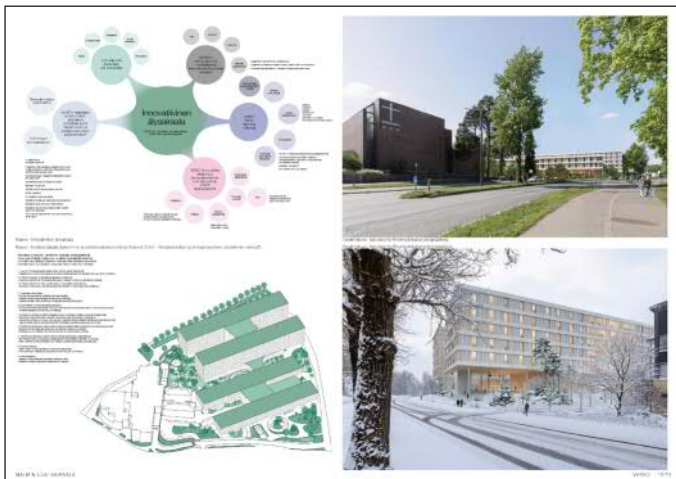
**VERSO** on uusi sairaalahoivakeskus, joka on suunniteltu ja rakennettu uudelleen vanhaan sairaalatalon tiloihin. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita. Rakennuksen suunnittelu on ollut tiivistä yhteistyötä arkkitehtien, insinöörien ja muun muassa ympäristösuojelijain kanssa. Uusi sairaalahoivakeskus on suunniteltu vastaamaan tulevaisuuden vaatimuksia ja tarjoamaan laadukasta hoivaa ja palveluita.



Julkisivu- ja sisätilat MALMIN UUSI SAIRAALA 1:500

VERSO 1/15





**Helsinki**