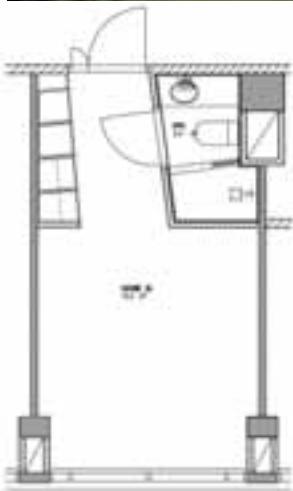


# HESPERIAN SAIRAALA, RAKENNUS 32

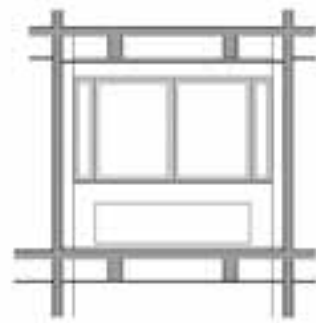
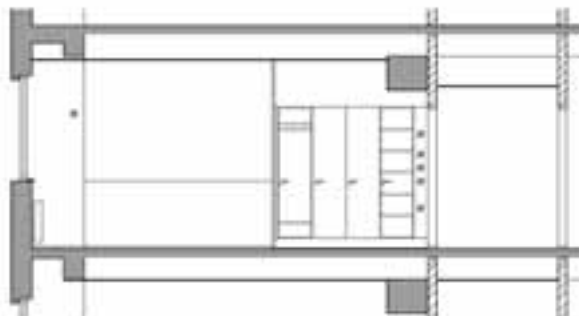
Mika Penttinen, arkkitehti SAFA  
Arkkitehdit Kirsi Korhonen ja Mika Penttinen Oy



Mika Penttinen



1



2

Hesperian sairaala valmistui 14.2.1962 Helsingin kaupungin keskusmielisairaalaksi. Arkkitehdit *Marta ja Ragnar Ypyä* kirjoittavat Sairaala-lehden numerossa 5/1964 mm. seuraavaa:

*”Rakenteellisesti mainittavaa on lähinnä kantavien rakenteiden systeemi - pääkannattajat rakennusrungon pituussuuntaisina sekundäärikannattajien alla, niin että joka kohdasta rakennusta voidaan muita huonetiloja häiritsemättä välipohjassa vetää erilaisia johtoja pilarien viereisiin pystykanaviin sekä rakentamisen aikana että myöhemmin tapahtuvien muutosten yhteydessä.”*

*”Ulkoseinien materiaali on paikallaan valettua teräsbetonia, pääosaltaan sileään muottiin. Osittain on alemmissa kerroksissa käytetty muottina kokeilumielessä hammasmattokumilevyä. Tämä kokeilu onnistui siksi hyvin - myöskin säänkestävyyden kannalta - että allekirjoittaneet ovat uskaltaneet Glostrupin uudessa lastensairaalassa käyttää samaa pintastruktuuria - joskin pintalevyt ovatkin tehdasvalmisteisia yksiköitä.”*

Sairaalan peruskorjauksessa rakennuksen käyttötarkoitus pysyi ennallaan. Tekniset järjestelmät uusittiin kokonaan ja tilajärjestelyt muutettiin vastaamaan nykyaikaisen psykiatrisen hoidon ja opetuksen vaatimuksia. Lisäksi rakennuksen luonnetta haluttiin kehittää avoimempaan ja positiivisem-

1

Näkymä Välskärinkadulta työmaan ajalta. Osa seinästä korjattu.

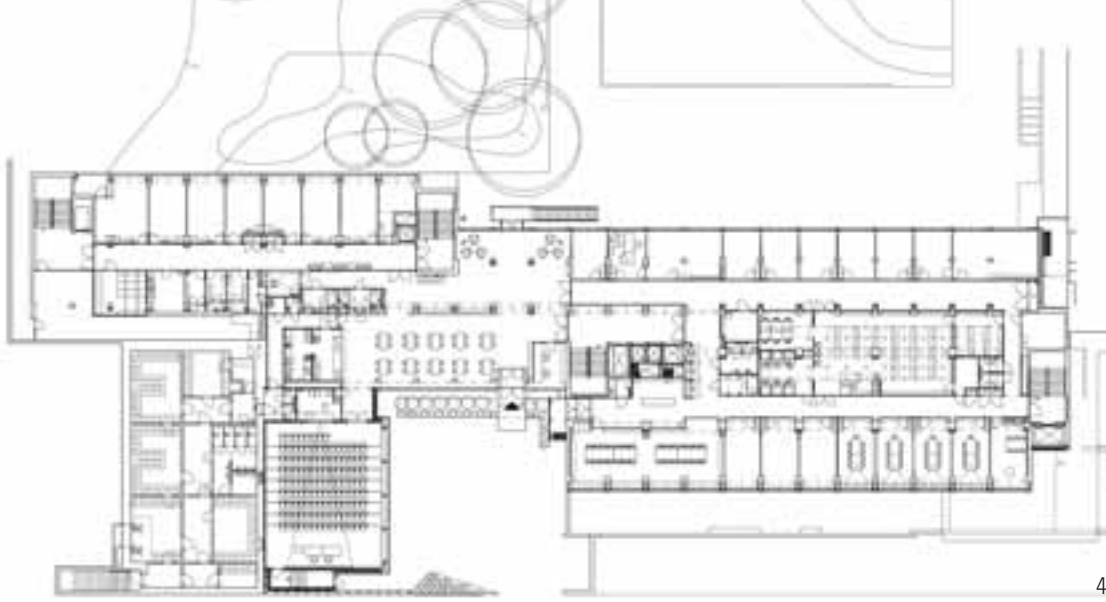
2

Huonepohja ja leikkaus.

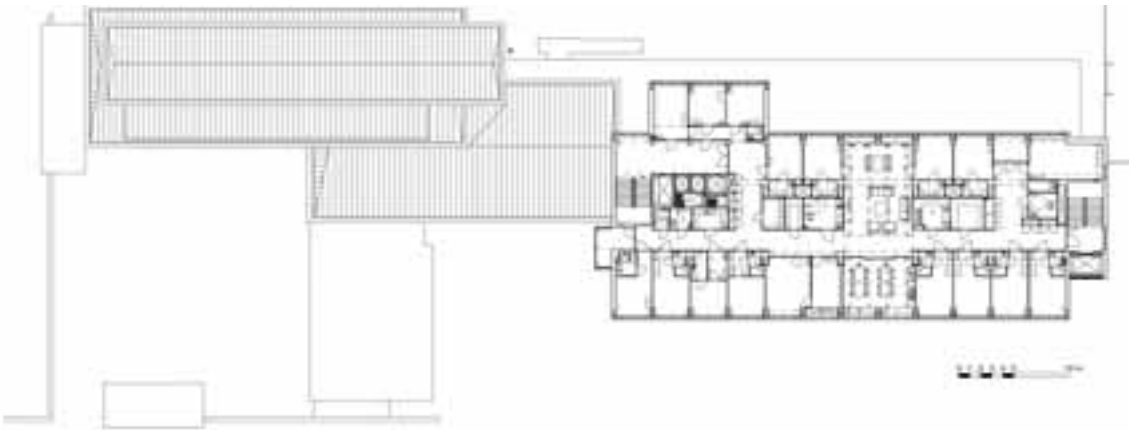
3

Näkymä Välskärinkadulta. Pauno Pohjolaisten teoksen tilasi Helsingin taidemuseo ja se rahoitettiin ns. prosenttiperiaatteella. Vasemmalla uuden luentosalin hammaskumimattomuottiin valettuja kuorielementtejä.





4

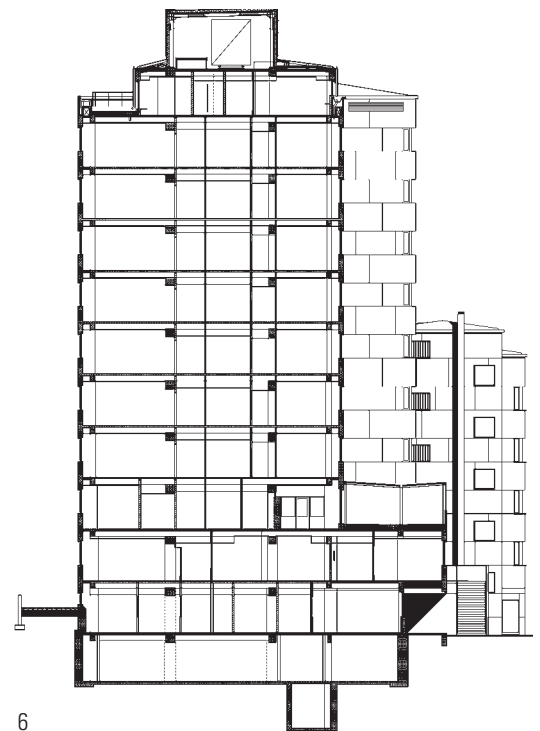


5



Mika Penttinen

7  
8



6

4

1. krs pohja.

5

5. krs pohja.

6

Poikkileikkaus.

7

Vanhan paikallavaletun betoniulkoseinän rakennetta.

8

Luentosalin ulkoseinän nurkka.

9

Leikkaus: luentosali ja IV- konehuone.

10

Leikkaus: IV- konehuoneen rakenteet.

11

Pihan puolelle avattiin aulasta porrasyhteys. Vanhat kiviopintaiset betoniseinät paikattiin ja maalattiin. Sileät pinnat paikattiin ja pinnoitettiin valkaistulla laastilla hier-tämällä.

paan suuntaan. Suurimmat ulkoiset muutokset olivat uuden luentosalin rakentaminen entisten autotallien paikalle sekä uusi iv-konehuone katolle.

Vuonna 1964 arkkitehtien kuvailema paikallavalettu teräsbetoninen pilari-palkki-rakennejärjestelmä osoittautui 2000-luvun muutoksissa hyvin toimivaksi. Putkivedot saatiin vietyä rungossa vaakasuuntaan palkkien estämättä. Uudet tuloilmakanavat sijoitettiin ulkoseinille pystyyn pilareiden ja ulkoseinän väliselle vyöhykkeelle. Lopputuloksena alakattokorkeuksia voitiin nostaa entisistä ja potilasosastoista tuli aiempaa avarampia.

Ulkoseinien vanerimuottiin paikalla valettu betonipinta oli tiensä päässä. Teräkset olivat osittain tulleet esiin ja betoni lohkeillut erityisesti aukkojen yläreunoissa. Betonin karbonisoituminen oli edennyt, muttei kohtalokkaasti, koska heikohko lämmöneristys oli pitänyt ulkoseinärakenteen kuivana ja lämpimänä. Sateella tummaksi kastuva betonipinta muutti rakennuksen ilmeen ankeaksi.

Paikallavalettujen ulkoseinien ja pihamuurien käsittely mietitytti meitä pitkään. Erilaisia kohteita ja korjauksia tutkittuamme tulimme seuraaviin tuloksiin:

- Paikallavaletun betonipinnan laaja korjaus edellyttäisi uutta valua, jos halutaan entisen kaltainen pinta. Kohteessa siihen ei ollut taloudellisia tai aivan erityisiä rakennustaiteellisia edellytyksiä.
- Pinnoituskorjaukset, joissa jäljitellään paikallavalupintaa, eivät ole yleensä onnistuneet, lopputulos muistuttaa kuitenkin rappausta.

Päädyimme muuttamaan rakennuksen korkeiden osien vanerimuottiin valetut julkisivupinnat julkisivulaastilla hierretyiksi vaaleiksi pinnoiksi. Ennen pinnoitusta vaurioituneet kohdat korjattiin paikkauksin. Lopputuloksen onnistumista auttoi alkupe- räisen valupinnan elementisaumojä imitoivat urat niitä peittävine alumiinilistoineen, ne jakoivat pinnan helposti työstettäviin osiin. Ulkoseinän rakennusfysikaalisia ominaisuuksia ei haluttu muuttaa esimerkiksi lisälämmöneristyksin, olihan seinä toiminut jo 45 vuotta, ja lisäksi muutokset seurannaisvaikutuksineen olisivat johtaneet sietämättömiin kustannuksiin.

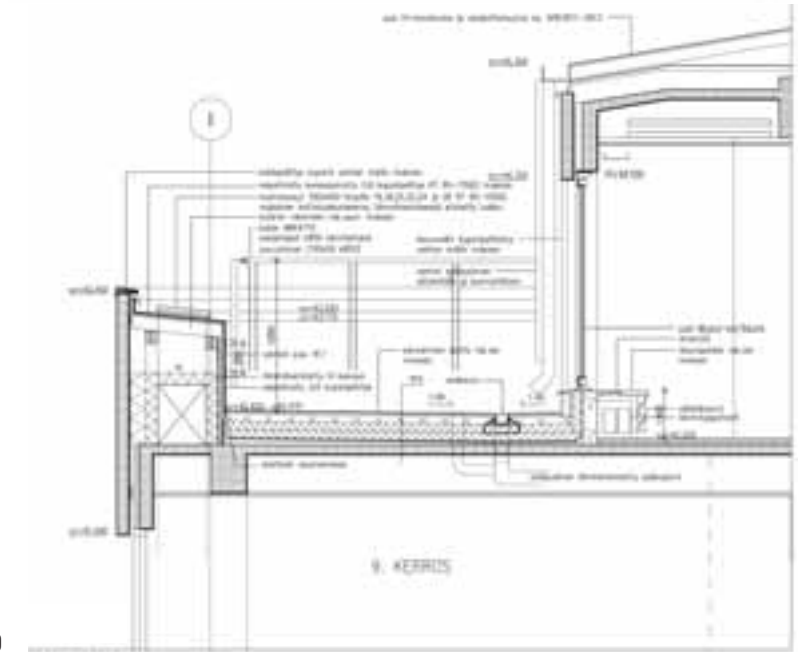
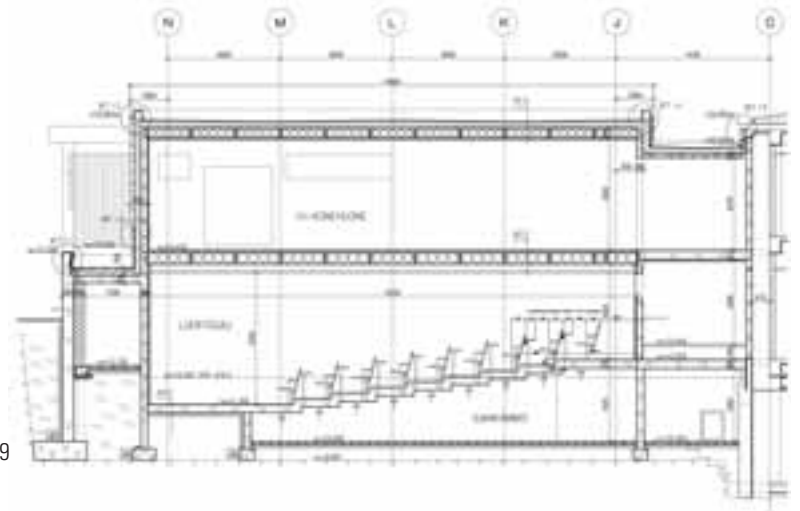
Ypyöiden kuvailemat alakerrosten hammastat- tokumilevyvuottiin valetut pinnat olivat myös korjauksen tarpeessa. Niiden pinnoittaminen julkisivu-

9

10

Jussi Trainen

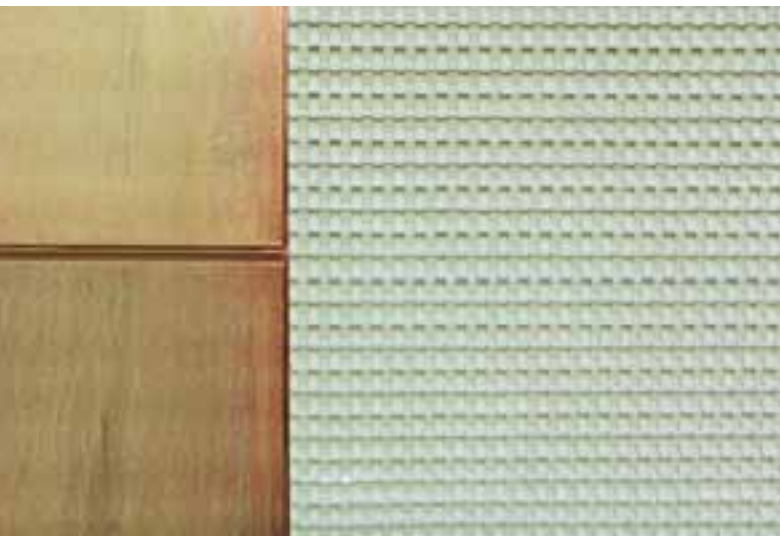
11





Mika Penttinen

12



Mikael Lindén

13



Mikael Lindén

14

laastilla oli mahdotonta menettämättä pinnan luonnetta. Ne paikattiin vaurioituneilta osiltaan ja ainoastaan maalattiin betonimaalilla tummahkon betonin värisiksi.

Uudisrakennuksena toteutettu luentosalin ulkoseinä tehtiin (Glostrupin tyyliin) betonisista kuorielementeistä, joiden muottina toimivat rakennuksesta löytyneiden hammaskumimattojen avulla tehdyt uudet hartsimuotit. Julkisivun saumat ovat avoimia ponttisaumoja.

Pihamuurien betonipinnat korjattiin vain vaurioituneilta osiltaan ja lasyrymaalattiin yhtenäisen vä-

rin saavuttamiseksi, jättäen betonipintojen rosoisuus ja huokoisuus entiselleen.

Suurimmat rakenteelliset muutokset peruskorjaustyössä olivat keskellä runkoa olleen huoltohissikuilun purkaminen sekä uuden tavarahissin rakentaminen ulkoseinälle tuuletusparvekkeiden tilalle. Uusi luentosalisiipi ja iv-konehuone sen yläpuolella on betonirakenteinen, potilasosastojen katolle sijoittuva toinen uusi iv-konehuone on teräsrakenteinen verhottuna patinoidulla kupari-poimulevyllä. Ilmanvaihtokonehuoneiden pintala kasvoi 60 m<sup>2</sup>:stä 600 m<sup>2</sup>:iin. Rakennusosia

säilytettiin mahdollisimman paljon 60-luvun tunnelman säilyttämiseksi, mm. vanhat puuikkunat korjattiin, samoin vanhat kuparikatot ja -katokset pellityksi-neen.

Helsingin psykiatrisen sairaalatoiminnan aikana ovat potilaat luoneet runsaasti laadukkaita taideteoksia potilasosastoille, myös Martta ja Ragnar Ypyä olivat suunnitelleet rakennuksen sisätiloihin monia seinäreliiefejä. Niinpä käytettävissä olleet taidemäärärahat päätettiin kohdentaa rakennuksen julkisivulle ilahduttamaan niin ohikulkijoita kuin potilaitakin, sekä korostamaan rakennuksen uutta avoimempaa luonnetta kaupunkirakenteessa. Taiteilija *Pauno Pohjolaisen* teräksestä ja alumiinista toteutettu noin 4x30 m -kokoinen teos "Elämän virta" suojaa parvekkeilla olevia potilaita.

### HESPERIAN SAIRAALA, RAKENNUS 32

Välskärinkatu 12, Helsinki

Bruttoala	14.956 m <sup>2</sup>
Tilavuus	49.018 m <sup>3</sup>
Rakennushankkeen osapuolet:	
Tilaaaja:	Helsingin kaupunki, kiinteistövirasto / Ismo Aalto
Rakennuttajatehtävät:	HKR-rakennuttaja / Jukka Hovi, valvoja Jarmo Mörsky
Käyttäjä:	HUS Psykiatria
Arkkitehti:	Arkkitehdit Kirsi Korhonen ja Mika Penttinen Oy / Mika Penttinen
Rakennesuunnittelu:	JP-Kakko Oy / Veikko Voho
LVI-suunnittelu:	Kontermo Oy / Jukka Hyttinen
Sähkösuunnittelu:	Insinööri toimisto Lausamo Oy / Heini Seppälä
Pääurakoitsija:	NCC Rakennus Oy, vast. mestari Magnus Lunden
Sähköurakoitsija:	Sähköarina Helsinki Oy
Putkiurakoitsija:	YIT Kiinteistötekniikka Oy
Ilmastointiurakoitsija:	LVI-Juva Oy
Julkisivun :	
korjausmassat	
ja pinnoitteet	Insinööri toimisto Sulin Oy
Julkisivujen	
betonielementit:	Mikkelin Betoni Oy

12

Rakennesuunnittelija Veikko Voho tarkastelee mallielementtiä. Uusia kuorielementtejä: koko noin 1x1 metriä.

13

Kuorielementin ja kuparikasetin liitos.

14

Kappeli. Vanhat betoniset reliefipinnat hiekkapuhallettiin puhtaaksi pinnoitteista ja käsiteltiin pölynsidonta-aineella.

### HESPERIA HOSPITAL, BUILDING 32

*The Hesperia Hospital designed by architects Martta and Ragnar Ypyä was built in 1962 as the central mental institution of the City of Helsinki. The hospital underwent a renovation project, but the purpose of use remained unchanged. Technical systems were all replaced and the layout of the facilities was modified to meet the requirements of modern psychiatric treatment and teaching. Another objective was to render the building a more open and positive atmosphere. Major changes included the building of a new lecture hall in the place of the old garages, and a new air-conditioning plant on the roof.*

*The cast-in-situ reinforced concrete column-beam structural system proved well functioning in the 21st century modifications. Pipe runs could be realised horizontally in the frame without any obstructing beams. New inlet air ducts were installed vertically in the external walls, in the zone between the columns and the wall. As a result of this, ceiling heights could be increased, making the patient wards more spacious than before.*

*Reinforcement bars were showing in some locations on the cast-in-situ concrete surfaces of the external walls, and cracks could be seen in the concrete, particularly on top edges of openings. The façade surfaces on the tall sections of the building, cast in plywood forms, were transformed into light-coloured surfaces by floating and plastering. Damages on the wall surfaces of the lower floors that had been cast in a notched mat rubber sheet form were repaired and the walls were merely painted with fairly dark concrete paint. The external wall of the lecture hall was realised as a new-building, using prefabricated concrete shell units. The concrete surfaces of the courtyard walls were gone through to repair any damages and painted with pearl paint to produce a uniform colour, but leaving the walls as rugged and porous as before.*

*The major structural changes realised in the renovation project included the disassembly of the service lift shaft in the middle of the frame, and the building of a new goods lift on the external wall, in the place of the old airing balconies. Old structural parts were utilised as far as possible to preserve the atmosphere of the 1960s; old wooden windows, for example, were repaired, as were also the old copper roofs and canopies, complete with their flashings.*

15

Rakennuskokonaisuus eteläpäädyssä. Etualalla lasyri-maalattuja muureja.

16,17

Sisäänkäyntiaula. Vasemmalla Martta ja Ragnar Ypyän suunnittelema reliefi.



Mikael Lindén

15



Mikael Lindén

16



Mikael Lindén

17