PDF-VERSIO

(ruutukatselukäyttöön)

KELLOSEPPÄKOULU

TAPIOLAN KELLOSEPPÄKOULUN JA ASUNTOLAN RAKENNUSHISTORIASELVITYS 2005

Arkkitehtitoimisto OKULUS Oy

Etu- ja takakannen kuvat KSKA.
Kuvaaja tuntematon.
Kuvausajankohta oletettavasti 1960-luku.

KELLOSEPPÄKOULU

TAPIOLAN KELLOSEPPÄKOULUN JA ASUNTOLAN

RAKENNUSHISTORIASELVITYS 2005

17.1.2005

Arkkitehtitoimisto Okulus Oy

ARKKITEHTITOIMISTO OKULUS OY:n RAKENNUSTUTKIMUKSIA nro 19.

JULKAISUTIEDOT

Tekijä

Arkkitehti Mikko Bonsdorff, SAFA, ARK993

Arkkitehtitoimisto Okulus Oy
Kuortaneenkatu 5 A
00520 Helsinki
p. 726 3737, f. 753 2256, 040-5708657 (MB)

etunimi.sukunimi@okulus.fi

Työn tilaaja

Asuntosäätiön Rakennuttaja Oy /
Kelloseppäkoulu

Tulostusmäärä

20 kpl
Tulostettu Sokonetissa, www.sokonet.fi

Lisätilaukset

Arkkitehtitoimisto Okulus Oy

ISBN 952-99472-4-0 (nid.)
ISBN 952-99472-5-9 (pdf)

PERUSTIEDOT

Kohteet:

Kelloseppäkoulu (KSK); 49-12-49-3-1
Entinen Kelloseppäkoulun asuntola (KSA); 49-12-49-4-1

Osoite:

Opinkuja 4 (KSK) ja Opinkuja 6 (KSA)
02100 ESPOO

Pääsuunnittelija:

Arkkitehti Erkko Virkkunen (s. 1924, v. 1954, k. 1986)

Muut tunnetut suunnittelijat:

Rakenteet: Insinööritoimisto Mikko Vahanen/ dipl. ins. Mikko Vahanen
LVI: Asuntosäätiön lämpöteknillinen toimisto / dipl. ins. Veikko Santala
S: Asuntosäätiön sähköteknillinen toimisto / dipl. ins. Antti Horsmasalo

Urakoitsijat:

Pääurakoitsija: Rakennusliike Lauri Salo Oy
LVI: Vesijohtoliike Huber Oy
S: M. Koistisen sähköliike OY
Maalaustyöt: Maalausliike Paavo Kaires Oy

Valmistumispäivämäärä:

31.12.1958

Alkuperäinen käyttötarkoitus:

KSK: Ammattikoulu, 2-kerroksinen rakennus
KSA: Asuntola, 4-kerroksinen rakennus

Merkittävät muutokset:

KSK: Kanslia ja kirjasto muutettu luokkatilaksi 1998
KSA: Asuntolan 3. ja 4. kerros muutettu toimistoiksi 1980-luvun alussa.
Koulun kanslia siirretty asuntolan 1. kerrokseen 1997.

Nykyinen käyttötarkoitus:

KSK: Ammatillinen oppilaitos
KSA: Asuinkerrostalo (6 asuntoa) / toimisto- ja opetustiloja.

Omistus:

KSK: Kelloseppätaidon Edistämissäätiö
KSA: Kiinteistö Oy Tiimalasi c/o Tapiolan Lämpö

Voimassa oleva kaava:

Asemakaava 21.5.1980 (Kv).

Rakennusoikeus ERVK:n rekisterin mukaan:

KSK: kaavassa 640 kerm2, josta käytetty 810 kerm2 (!)
KSA: 1160 kerm2, josta käytetty 1120 kerm2

Status:

Ei suojeltu. Tapiolan kaupunginosa sisältyy Museoviraston ja Ympäristöministeriön luetteloon valtakunnallisesti merkittävistä kulttuurihistoriallisista ympäristöistä.

SISÄLLYS

1 Johdanto....7

1.1 Tutkimuslähtökohtia....8

2 Ympäristö....9

2.1 Tontti Tapiolasta....9

2.2 Asemakaavoitus....10

2.3 Kaavamuutos 1961....11

2.4 Liikennejärjestelyt....11

2.5 Luonnonympäristö....12

3 Kelloseppäkoulun rakennukset....15

3.1 Luonnossuunnitelmat....17

3.2 Koulun rakennussuunnitelmat....20

3.3 Asuntolan rakennussuunnitelmat....25

3.4 Rakentaminen....29

3.5 Rakenteet....30

3.6 Pintamateriaalit....32

3.7 Rakennusosat....35

3.8 Talotekniikasta....36

4 Muutokset ja nykytila....37

4.1 ”Tapiolan kellokeskus”....37

4.2 Muutokset asuntolassa....39

4.3 Ylläpitoa ja pieniä muutoksia....39

5 Yhteenveto....41

VIITTEET

LÄHTEET

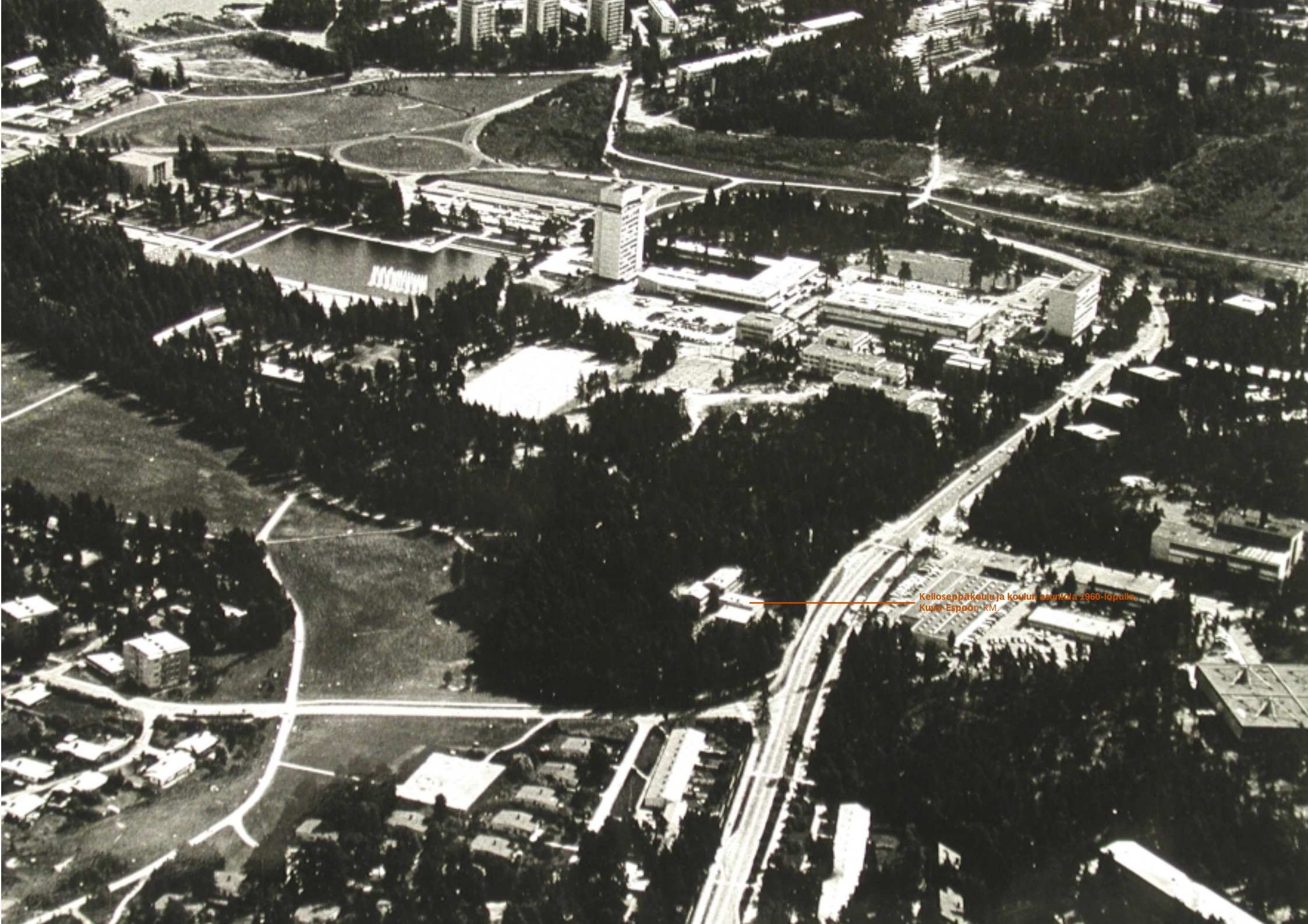
LIITTEET

Kelloseppäkoulu

"Kelloseppäkoulu on yksityinen ammattioppilaitos, jonka ylläpitäjänä on Kellosepäntaidon Edistämissäätiö. Koulun toimintaa valvoo Opetushallitus ja koulu kattaa menonsa valtionosuudella. Kelloseppäkoulu sijaitsee Espoossa, Tapiolan keskustan tuntumassa. Kelloseppäkoulu kouluttaa kelloseppiä ja mikromekaanikkoja. Kelloseppätutkinto tähtää kelloalan korjaus- ja myyntitehtäviin. Mikromekaanikkotutkinnon tavoitteena on antaa valmiudet työskennellä elektroniikka- ja instrumenttiteollisuuden suunnittelu-, huolto- ja vaativissa valmistustehtävissä. Kelloseppäkoulu on perustettu vuonna 1944 Lahteen." (www.kelloseppakoulu.fi)

Suomen Kelloseppäliitto ry

"Suomen Kelloseppäliitto ry on valtakunnallinen kelloseppien ja kello- ja jalometallialan vähittäisliikkeiden etu- ja palvelujärjestö, jonka tarkoituksena on alan kaikinpuolinen edistäminen. Liitto perustettiin vuonna 1906 ja sillä on tällä hetkellä yli 500 henkilö- ja liikejäsentä." (www.kelloseppaliitto.fi)



Kelloseppäkoulu ja koulun asuntola 1960-lopulla. Kuva Espoon KM.

"Kelloseppäkoulu on perustettu vuonna 1944 Lahteen. Suomen Kelloseppäliitto sai sodan vielä kestäessä käyttöönsä Lahden sähkölaitoksen tilat, jotka kunnostettiin kouluksi. Lahdessa koulu toimi aina vuoteen 1959, jolloin liitto hankki Tapiolasta tontin ja valtionavun turvin rakensi sille koulu- ja asuntolarakennukset." [3]

1 JOHDANTO

Espoon Tapiolassa sijaitseva vuodesta 1959 toiminut Kelloseppäkoulu edustaa melko arkista ja vaatimatonta koulurakentamisesta. Arkkitehti Erkko Virkkusen nuoruudentyötä ei erinäisissä Tapiolaa käsittelevissä julkaisuissa ole juuri noteerattu. Esimerkiksi von Hertzenin paksussa vuoden 1985 Tapiola-julkaisussa *"Raportti kaupungin rakentamisesta"* on kelloseppäkoulusta vain yhden rivin maininta: *"Tapiolassa toimii myös internaattiluonteinen Suomen Kelloseppäkoulu, joka on alallaan maamme ainoa"*.[1] Merkille pantavaa on myös, ettei esimerkiksi Asuntosäätiön tai Espoon Museon laajoista Tapiolaan koskevista kuva-arkistoista löydy yhtään valokuvadokumenttia Kelloseppäkoulusta, ilmakuvia lukuun ottamatta. Kelloseppäkoulun arkkitehtuurissa ei ole nähty sellaista edustavuutta, joka olisi herättänyt valokuvaajien kiinnostuksen. Sen sijaan koulu on luonut puitteet kokonaisen ammattikunnan synnylle. Kelloseppäoppilaat ovat viettäneet intensiivistä elämää Tapiolassa, missä päivät on ahkeroitu kellokoneistojen parissa koululla ja yöt ja vapaa-ajat on vietetty koulun asuntolassa. Rakennukset ovat olleet Kelloseppäkoulun aktiivisessa käytössä yhtäjaksoisesti 46 vuotta. Tästä arkisesta työstä on koulun arkistossa kasoittain valokuvia, jossa aiheena ovat opiskelijat, kellot ja juhlatilaisuudet. Tämänkään kuva-arkistokokonaisuuden perusteella ei ympäristön dokumentointi ole herättänyt koululaisten kiinnostusta. Koulu on ollut hyvä arkityöympäristö ja palvellut vuodesta toiseen uusia ja vanhoja opiskelijoita ja opettajia. Pienehköstä ammattikoulusta on valmistunut vuosittain n. 10-20 kelloseppää kolmen vuoden opintojen jälkeen. Kiinnostavaa on, että mainittavia toiminnallisia muutoksia tai rakenteellisia peruskorjauksia ei Kelloseppäkoulun ja sen asuntolan elinaikana ole toteutettu. Painavimmaksi merkinnäksi muutosten lyhyeen listaan jäävät asuntolatoiminnan hiipuminen 1970-luvun lopussa ja sen päättyminen vuonna 1997 sekä ikkunoiden uusiminen 1980-luvulla. Rakennuksia on käytetty ja ylläpidetty ja monin paikoin 1950-luvun materiaalit ja kalusteet palvelevat vielä nykyisiäkin opiskelijoita.

1.1 Tutkimuslähtökohtia

Kelloseppäkoulun ja Suomen Kelloseppäliiton toiminnasta on julkaistu aiemmin juhlakirjoja erinäisten merkkivuosien mukaan. Näissä on käsitelty lyhyesti myös rakentamista, mutta luonnollisesti pääpaino historiikeissa on ollut toiminnassa, ihmisissä ja kelloissa. Kokoavaa ja ajanmukaista tietoa Kelloseppäkoulun kahden rakennuksen historiasta ei kuitenkaan ole ollut käytettävissä. Tämän rakennushistoriaselvityksen tarkoituksena on kertoa Kelloseppäkoulun suunnittelusta, rakentamisesta ja rakennuksissa tapahtuneista muutoksista. Koulun toiminnasta ja historiasta kerrotaan vain siltä osin, kuin se auttaa ymmärtämään olemassa olevien rakennusten käyttötarkoitusta eri aikoina. Koska tutkimustyö on tilattu vaiheessa, jossa valmistellaan rakennusten purkamista ja korvaamista uudella asuntotuotannolla, ei tässä yhteydessä ole katsottu tarpeelliseksi tutkia yksityiskohtaisesti rakennuksen kaikkia ominaisuuksia. Tutkimus pyrkii valottamaan lähinnä Kelloseppäkoulun ja asuntolan alkuperäissuunnitelmien sisältöä sekä dokumentoimaan ja kuvailemaan lyhyesti rakennusten nykytilaa. Raportin liitteenä ovat Kelloseppäkoulun rakennuslupapiirustukset, jotka vastaavat melko tarkasti myös rakennuksen nykytilaa: ulkoasua ja pohjamuotoa. Näihin on värillä merkitty ne tiedossa olevat rakenteet tai tilat joita on muutettu. Näiden perusteella lukija saa yleiskäsityksen rakennuksen säilyneisyydestä.

Kelloseppäkoulun rakennuksia ei ole yksittäisinä kohteina ns. arvotettu tässä yhteydessä. Arvottaminen on mahdollista tehdä vertaamalla Kelloseppäkoulua ja sen asuntolarakennusta laajemmin Tapiolan lähialueen rakennuskantaan. Kelloseppäkoulun kaupunkikuvallista ja kultuurihistoriallista asemaa on luontevaa katsoa osana Tapiolan pohjoista keskusta-aluetta. Hiljattain valmistunut Kapinkallion alueinventointi ja arvotus yhdessä tämän rakennushistoriaselvityksen kanssa antavat viranomaisille eväät myös Kelloseppäkoulun arvottamiseen.

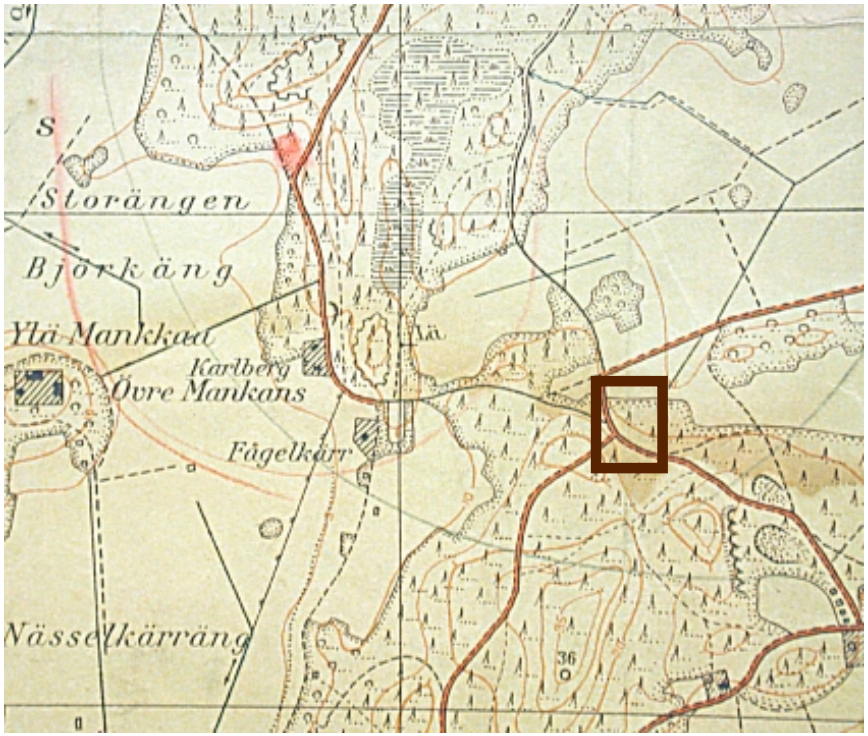
Lähteet

Tutkimuksen keskeisintä lähdeaineistoa hyvin säilyneiden rakennusten lisäksi ovat Erkko Virkkusen piirustukset 1950-luvulta, joista Kelloseppäkoulun hallussa on hajanainen määrä kopioita ja muita rakennussuunnitteluun liittyneitä asiakirjoja. Originaalipiirustukset ovat oletettavasti tuhoutuneet.[2] Espoon rakennusvalvontatoimen arkistossa on niin ikään kopiot pääpiirustuksista ja kaupunginarkistossa kopiot rakennesuunnitelmista. Myös Tapiolan lämmön arkistossa on kopioita 1950-luvun suunnitelmista ja erinäisiä asiakirjoja rakennusten myöhempiin pieniin kunnostus- ja muutostöihin liittyen. Kelloseppäkoulun arkistossa on suuri määrä valokuvia. Kelloseppäliiton arkistossa on laajimmat historialliset kokoelmat kelloseppien toiminnasta Suomessa. Arkisto on kuitenkin järjestymätön, eikä sitä ollut tässä yhteydessä mahdollista käyttää tutkimustyön hyödyksi. Kelloseppäliiton kirjastossa on *Kelloseppä*-lehden vuosikerrat. Lehti on ollut hyvin informatiivinen tiedottaja ammattikunnan toiminnasta. Kelloseppäliiton talon kellarissa sijaitsevan Kelloseppämuseon näyttelyssä on kerrottu myös Kelloseppäkoulun rakentamisesta, mutta varsinaista uutta tietoa käytettävissä olevan lähdeaineiston lisäksi se ei tarjoa.

2 YMPÄRISTÖ

2.1 Tontti Tapiolasta

Kun Kelloseppäkoulu oli vuodesta 1944 lähtien toiminut väliaikaisissa vuokratiloissa Lahdessa, ryhdyttiin oman koulun hankkimista valmistelemaan 1950-luvun puoliväli-lissä. Sopivaa sijoituspaikka etsittiin valtakunnallisesti ja lopulta päädyttiin Tapiolaan, josta Asuntosäätiö myi tontin *"huokeaan hintaan"* 10 milj. markalla, eli nykyrahassa 200.000 eurolla.[4] 5.7.1956 laadittiin sopimus Asuntosäätiön ja Kellosepäntaidon Edistämissäätiön välillä 4300m2 tontin ostamisesta Tapiolan keskusta-alueen pohjoisosasta. Samalla säätiölle jätettiin myös optio tontin ns. B-osan eli 3200m2 alan ostamiseen 1.10.1956 asti, mutta säätiö jätti tontinosan lunastamatta.[5] Rahaa koulun rakentamiseen oli muutoinkin niukalti. Koulun valmistumisjuhlapuheessa vuonna 1959 rakennustoimikunnan puheenjohtaja Huugo Vasara totesi koulun sijoittamisen perusteista, että tärkeinä nähtiin teknisten erikoisalojen opettajien saa-minen kouluun ja pääkaupunkiseudun markkina-alueen läheisyys. Oleellista oli myös, että koulu sijaitsisi *"hiljaisessa, opiskeluun sopivassa ja terveellisessä ympäristös-sä"*. Modernin Tapiolan nähtiin sopivan erityisen hyvin Kelloseppäkoulun imagoon: *"Sillä seikalla oli erityinen merkitys, että koulu sijoitetaan uudenaikaiseen kaupungin-osaan, koska kellosepät ammatista johtuen aina toiminnassaan tähtäävät uuteen ja uudenaikaiseen."*[6] Huugo Vasaran innostuksen sanoin *"onkohan maailmassa kauniim-paa kelloseppäkoulun paikkaa kuin tämä tienoo on!"*.

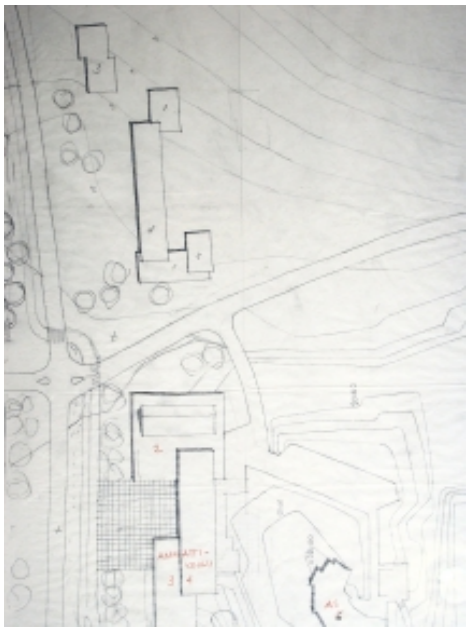


^ Kelloseppäkoulun rakennuspaikka vuoden 1938 kartassa (Maanmittaushallituksen arkisto)
> Kelloseppäkoulun rakennuspaikka Otto-livari Meurmanin Hagalundin suunnitelmassa vuodelta 1945. Meurmanin suunnitelmassa Kelloseppäkoulun paikalle oli sijoitettu omakotitaloja. (Kuva kirjasta: Tapiola, elämää ja arkkitehtuuria 2003:11)

Rakennussuunnitelma eli asemakaava vuodelta 1957 (T9). EKSKA.

Kelloseppäkoulun ns. A-tontti 1:1191, jonka pohjoisosassa 1:1190.

Ns. B-tontti 1:1192



< Ote Aarne Ervin Tapiolan keskustan asempiirustusluonnoksesta 3.1.1957, jossa näkyvissä Kelloseppäkoulun hahmoa. SRM.
> Ote Aarne Ervin heiman myöhemmästä (päiväämättömästä) asemapiirustuksesta, jossa Kelloseppäkoulu ja sen asuntola on piirretty todenmukaisesti. Opintien eteläpuolella ammattikoulun suunnitelma, joka ei koskaan toteutunut. SRM.

2.2 Asemakaavoitus

Kelloseppäkoulun korttelin *"rakennussuunnitelma"* eli asemakaava laadittiin vuonna 1957 ja sen suunnittelusta vastasi arkkitehti Tapani Nironen.[7] Suunnitelma koski ensisijaisesti Tapiolan läntisen lähiön aluetta, mutta siihen oli otettu mukaan myös kolme korttelia Pohjantien itäpuolelta: Heikintori (204), Invaliditalot (207) ja Kelloseppäkoulu (220).

Kelloseppäkoulun kortteli sijoittui Pohjantien ja Opintien muodostaman risteyksen pohjoispuolelle. Opetustoiminnan sijoittaminen alueelle perustui Aarne Ervin keskustasuunnitelman periaatteisiin muodostaa laajempia ympäristökokonaisuuksia tiettyjä toimintoja varten. Yleisesti voidaan todeta, että Tapiolan liikekeskustan pohjoispuoli oli Ervin suunnitelmissa varattu oppilaitosten sijoittamista varten. Opintien päähän sijoittui Jorma Järven suunnittelema ja 1950-luvun lopussa rakennettu Tapiolan oppikoulu. Ervin aluesuunnitelmissa oli myös pitkään mukana ajatus sijoittaa Opintien eteläpuolelle Kaupinkallion rinteeseen ammattikoulu, mutta hanke ei koskaan toteutunut. Ervin 3.1.1957 päivätyssä asemakaavaluonnoksissa myös Kelloseppäkoulun paikalle oli piirretty rakennuskokonaisuus, joka muistutti läheisesti Erkko Virkkusen suunnittelemaa Kelloseppäkoulua. Lienee todennäköistä, että Ervi oli saanut suunnitelman Virkkuselta ja liittänyt rakennusvolyymin omaan piirustukseensa, mutta on myös mahdollista Ervin suunnitelma olisi toiminut ohjeena Virkkuselle. Ervi tunnetaan Suomessa myös koulurakentamisen aktiivisena kehittäjänä. Ervin asemapiirustuksessa näkyy lisäksi noppamainen Kelloseppäkoulun asuntola, mutta sijoitettuna koulun itäpuolelle, toisin kuin toteutuneessa ratkaisussa.

Vuoden 1957 asemakaavassa (rakennussuunnitelma) Kelloseppäkoulua varten oli varattu kolmiomainen korttelialue (220) YL- ja K-merkinnöillä. Suunnitelman mukaan *"yleisten rakennusten korttelialueelle"*, josta oli sallittua rakentaa puolet maa-

alasta, sai sijoittaa *"rakennuksia yleisluontoista laitosta varten"*. Lisäksi oli sallittua rakentaa asuntoja *"siinä laajuudessa kuin laitoksen luonne ja toiminta edellyttävät"*.[8] Korttelin YL-alue oli jaettu kahteen osaan, joista itäpuolelle (ns. B-tontti) oli sallittua rakentaa nelikerroksinen rakennus ja korttelialueen länsipuolelle (ns. A-tontti) oli sallittua rakentaa kolmikerroksinen rakennus. Tälle länsipuolen tilalle nro 1:1191 Kelloseppätaidon Edistämissäätiö rakennutti Kelloseppäkoulun.[9] Kolmiomainen korttelialueen pohjoisnurkkaan oli merkitty lisäksi pieni K-alue nelikerroksista asuin- ja liikerakennusten rakentamista varten. Tälle tilalle nro 1:1190 rakennettiin Kelloseppäkoulun asuntola. Tilan haltijaksi tuli Kiinteistö Oy Tiimalasi, jonka puolestaan omisti 90%:sti Kelloseppätaidon Edistämissäätiö. Korttelin ja Pohjantien ja Opintien väliin jäivät lisäksi alueet *"puistomaisesti istutettavaa kadun osaa"* varten. Pohjantien risteysalue oli merkitty *"puistoalueeksi"*.

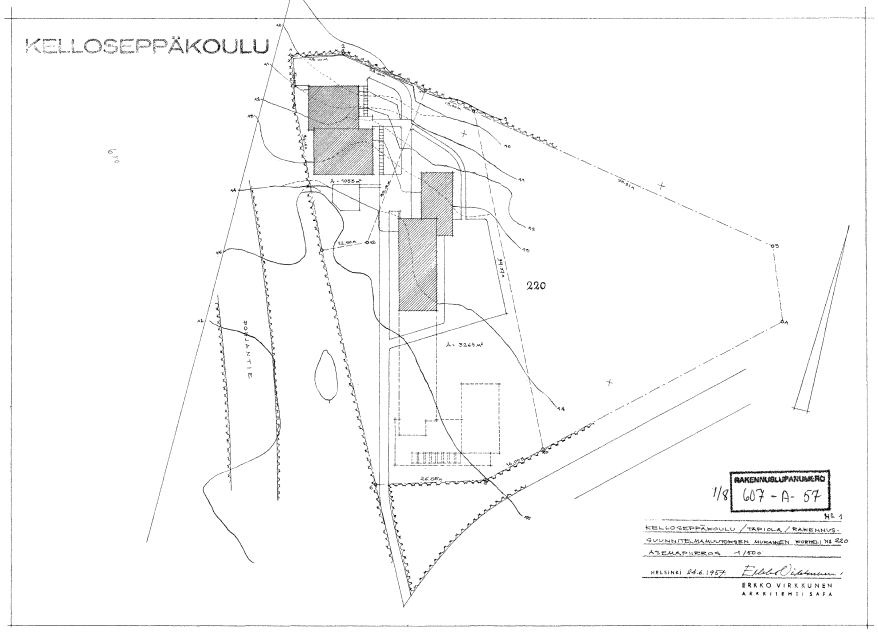
2.3 Kaavamuutos 1961

Kelloseppäkoulun valmistumisen jälkeen Tapiolan keskusta-alueen kaavoituksen yhteydessä vuonna 1961 (Rakennuskaava) Kelloseppäkoulun korttelin asemakaavamerkintöjä tarkistettiin. YL-merkintä muuttui Yo-merkinnäksi (Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue) ja K-merkintä muuttui AK-merkinnäksi (Asuinkerrostalojen korttelialue). Muutoksella poistettiin mahdollisuus rakentaa asuntoja koulurakennukseen ja toisaalta poistettiin mahdollisuus, että asuntola olisi voitu muuttaa liikerakennukseksi.

2.4 Liikennejärjestelyt

Vuoden 1961 asemakaavassa (rakennussuunnitelma) ajoyhteys Kelloseppäkoulun pihalle oli osoitettu tapahtuvan Pohjantieltä. Vanhojen ilmavalokuvien mukaan näin ei kuitenkaan todellisuudessa menetelty, vaan ajo tontille tapahtui Opintien kautta. Vuoden 1980 asemakaavamuutoksen yhteydessä korttelialueen keskelle merkittiin uusi pihakatu, Opinkuja, joka on siitä lähtein palvellut koko korttelin huoltoajoa.

Rakennuskaava eli asemakaava vuodelta 1961 (T16). EKSKA.



^ Kelloseppäkoulun asemapiirustus 1957, jossa pohjois-eteläsuuntaisen koulun eteläpuolelle on merkitty koulun suunniteltu laajennus. ERVK.

Jussi Jänneksen “Tapiolan keskuskentän” eli “Silkkiniityn” suunnitelma 1960. Kelloseppäkoulu on merkitty numerolla 16, mutta numeron selite ei ole tiedossa. EKM.

> Ilmakuva tulevasta “Silkkiniityn” alueesta 1950- ja 1960-luvun vaihetteesta. Kelloseppäkoulu hohtaan uutuuden valkeana sankan metsikön keskellä. (AS)

2.5 Luonnonympäristö

Vuoden 1957 asemakaavassa (rakennussuunnitelma) Kelloseppäkoulu sijoitettiin Kaupinkallion pohjoispuolelle tiheään sekametsikköön. Metsikkö toimi eteläisenä rajana laajalle peltoalueelle, joka muutettiin puistoksi eli Silkkiniityksi vuonna 1964 maisema-arkkitehti Jussi Jänneksen 1960-luvun alussa laatimien suunnitelmien mukaan.[10] On siis huomattava, että Kelloseppäkoulun rakentamisen aikaan ”Silkkiniitty” oli vielä avointa viljelysmaata, jota reunustivat osin metsäisiin saarekkeisiin tukeutuvat ja osin vapaasti sijoitetut tuoreet rakennukset. Jänneksen Silkkiniittyä koskevissa suunnitelmissa Kelloseppäkoululla ei ole nähtävissä erityisarvoa. Koulurakennuksen jäävät Silkkiniityltä katsoen tiheän puuston ympäröimiksi vailla erityisempää maisemasuunnitelmallista jäsentelyä. Yhtenä syynä tähän on myös korkeusero koulurakennusten sijaitessa noin 6-7 meriä Silkkiniityn tasoa ylempänä. Kelloseppäkoulun maisemallinen vuorovaikutussuunta onkin ensisijassa Pohjantielle päin, mikä on luontevaa sekä rakennusten käytön että ilmansuunnan osalta. Koulurakennus ja asuntola muodostavat yhdessä lounaaseen Pohjantien risteykseen avautuvan ”pihataskun”, jonka elementteinä ovat vanha puusto, kalliopaljastumat ja uusi nurmi. Tämän alueen pihasuunnitelmaa ei nyt tehdyn tutkimuksen yhteydessä ole löytynyt, mutta Tapiolan suunnitteluperiaatteiden tapaan sellainen on hyvin todennäköisesti laadittu.

Rakennusten sijoittelussa tontilleen on nähtävissä tyypillistä tapiolalaista suunnitteluperiaatetta, missä rakennukset on pyritty sovittamaan paikoilleen hienovaraisesti luonnonolosuhteita vaalein ja hyödyntäen. Uudempi 1980-luvun kellomuseorakennus on osaltaan kuitenkin hieman muuttanut tätä asetelmaa. Jyhkeä ja ympäristöään dominoiva jaloille nostettu rakennus edustaa myöhempää strukturalistista arkkitehtuuriperinnettä, johon kuuluu luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön erilaisuuden ja eriytyneisyyden korostaminen.

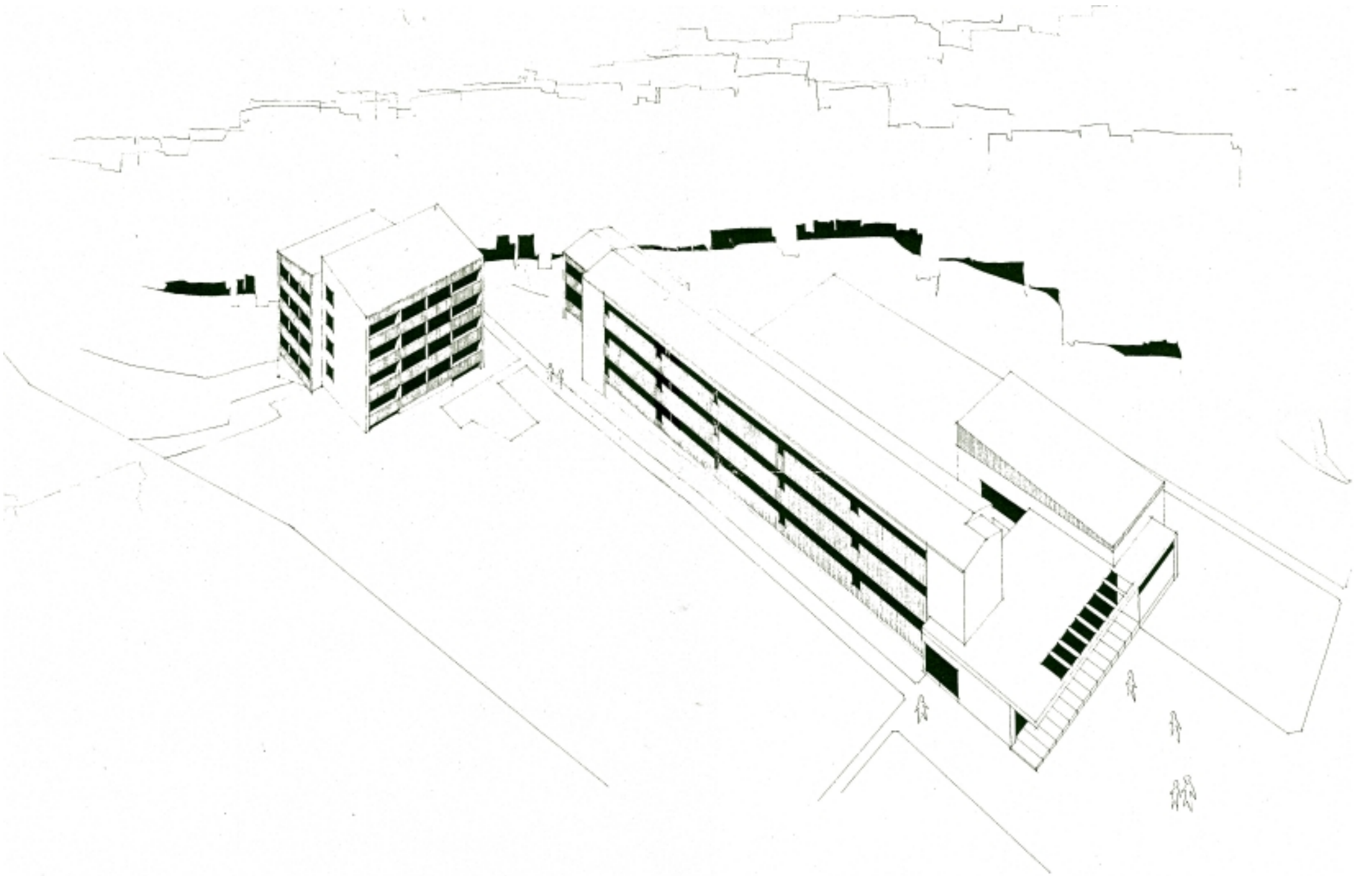
"Silkkinlitty"
Kelloseppäkoulu

3 KELLOSEPPÄKOULUN RAKENNUKSET

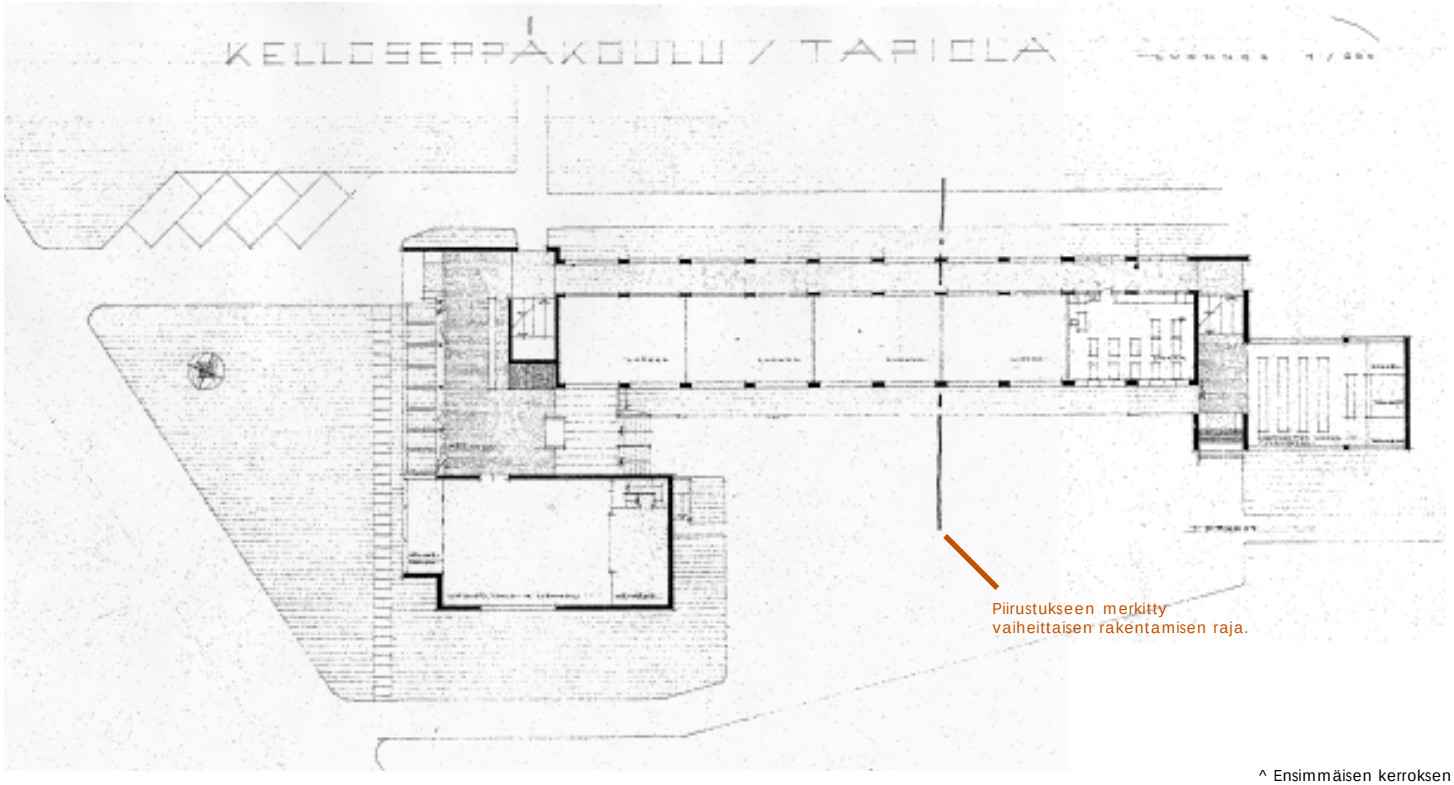
Kelloseppäkoulun ja koulun asuntolarakennuksen suunnitteli arkkitehti Erkko Virkkunen. Erkko Virkkunen syntyi 1924 ja valmistui arkkitehdiksi 1954.[11] Virkkunen perusti valmistuttuaan Arkkitehtitoimisto Erkko Virkkunen Ky:n, joka Erkko Virkkusen kuoltua 1986 siirtyi hänen pojalleen rakennusarkkitehti Risto Virkkuselle (Arkkitehtitoimisto Virkkunen & Co.).[12] Virkkusen tuotantoon ei tässä yhteydessä ole ollut mahdollista perehtyä tarkemmin, mutta muista aikalaistöistä mainittakoon useat kirkon piirissä tehdyt rakennussuunnitelmat: esimerkiksi vuonna 1960 valmistunut modernilla betonirakennustekniikalla toteutettu Leivonmäen kirkko Jyväskylän eteläpuolella ja Riihimäelle 1964 valmistunut moderni Seurakuntakoti. Virkkusen näkyvimpiin suunnittelukohteisiin kuuluu Haukilahden vesitorni (1968) Espoossa ja korkea tornimainen toimistorakennus Auratalo (1962) Helsingissä, Tukholmankadun ja Mannerheimintien risteyksessä. Tapiolaan suunnitelluista muista kohteista on tiedossa ainoastaan Otsolahden rannassa oleva kahitiilipintainen ja tasakattoinen yksityistalo (1965-66).[13] Kelloseppäkoulu on nähtävissä Erkko Virkkusen tuotteliaan uran varhaistyöksi.

< Kelloseppäkoulu tammikuussa 2005.

^ Leivonmäen kirkko 1960
V Haukilahden vesitorni 1968



KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA ULKOPERSPEKTIIVI

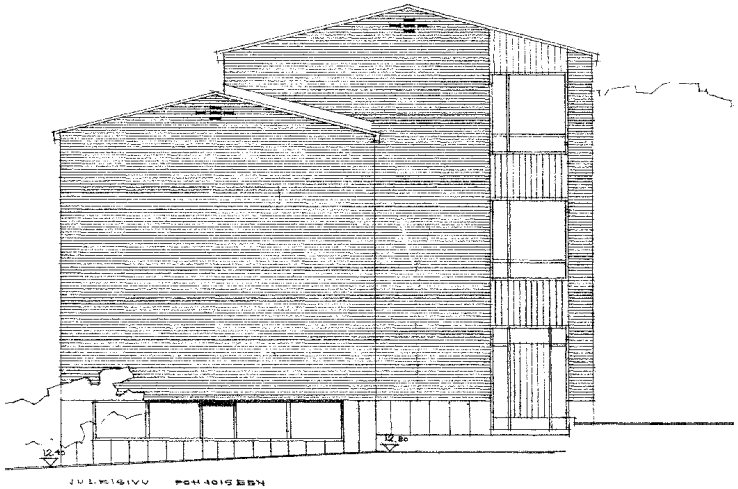


^ Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustuksen luonnos 1957. KSKA
< Aksonometrinen piirustus koulusta ja asuntolasta 1957. KSKA

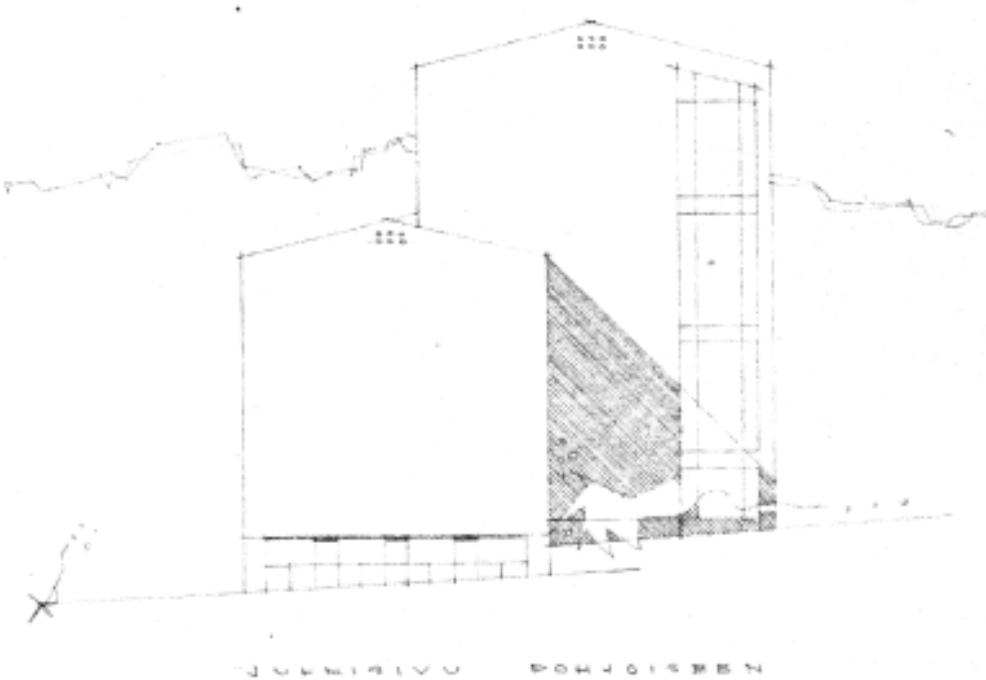
3.1 Luonnossuunnitelmat

Erkko Virkkusen varhaisimmat tiedossa olevat suunnitelmat Tapiolan Kelloseppäkoulun asuntolasta on syyskuulta 1956 ja itse koulurakennuksesta vuoden 1957 alusta.[14] On huomattava, ettei alueella ollut tuolloin edes asemakaavaa (rakennussuunnitelmaa).

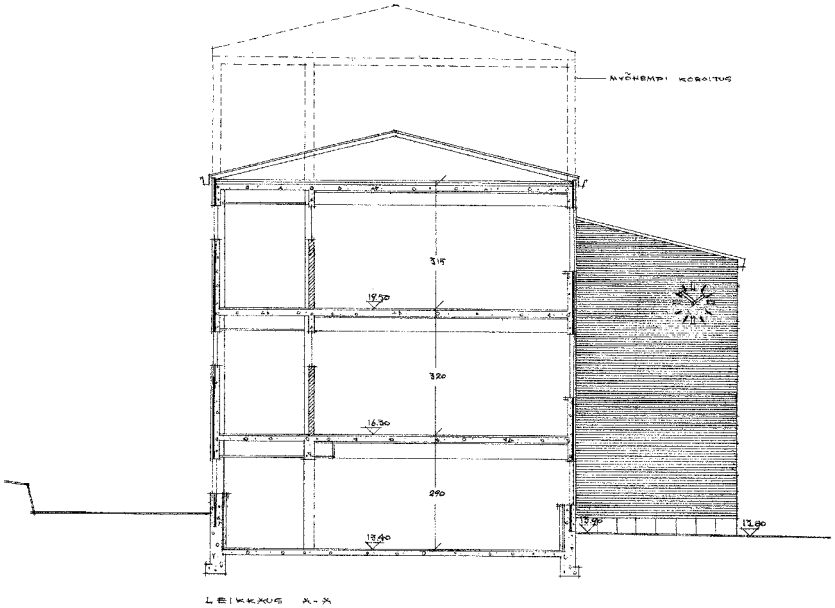
Kelloseppäkoulun piirustukset hyväksytettiin Rakennushallituksessa, joka piti suunnitelmia tarkoituksenmukaisena.[15] Koulun suunnitelma perustui pitkään pohjois-eteläsuuntaiseen luokkalamelleista koostuvaa rakennusvolyymiin, jonka eteläpäässä oli tätä leveämpi ja matalampi pääaula ja koulun pääsisäänkäynti. Aulan itäpuolelle Virkkunen oli suunnitellut erillisen pulpettikattoisen rakennusmassan koulun voimistelu-, juhla- ja luentosalia varten. Ajatuksena oli, että pääaulasta olisi porrashuoneen välityksellä siirrytty pitkään rakennusosaan ja sen länsipuolen kokoavaan käytävään. Pitkän rakennusosan kolmessa kerroksessa oli kussakin viisi luokkahuonetta. Tämän rakennusosan pohjoispäähän Virkkunen oli sijoittanut toisen porrashuoneen, joka palveli samalla perusvolyymistä erilleen nivelöityä kaksikerroksisista rakennusosaa. Tähän koulun pohjoisimpaan osaan oli sijoitettu luonnontieteen luokka (1. krs) sekä kanslia, kirjasto ja kellomuseo (2. krs). Kellarikerroksessa sijaitsi lähinnä varastotiloja sekä puolittain maan alla oppilasruokala.

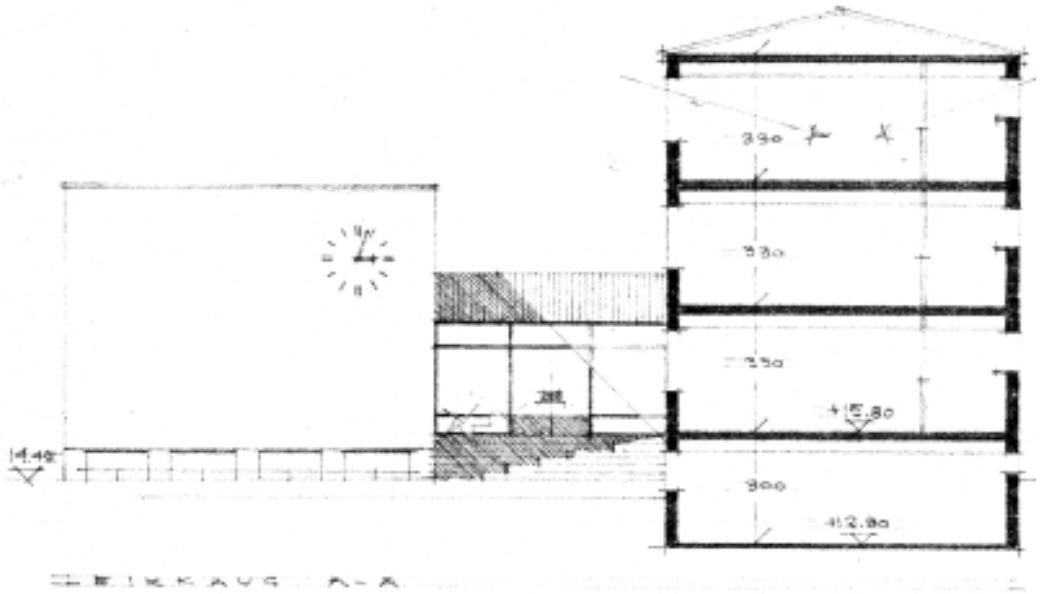


Toteutunueet suunnitelmat (ERVK)

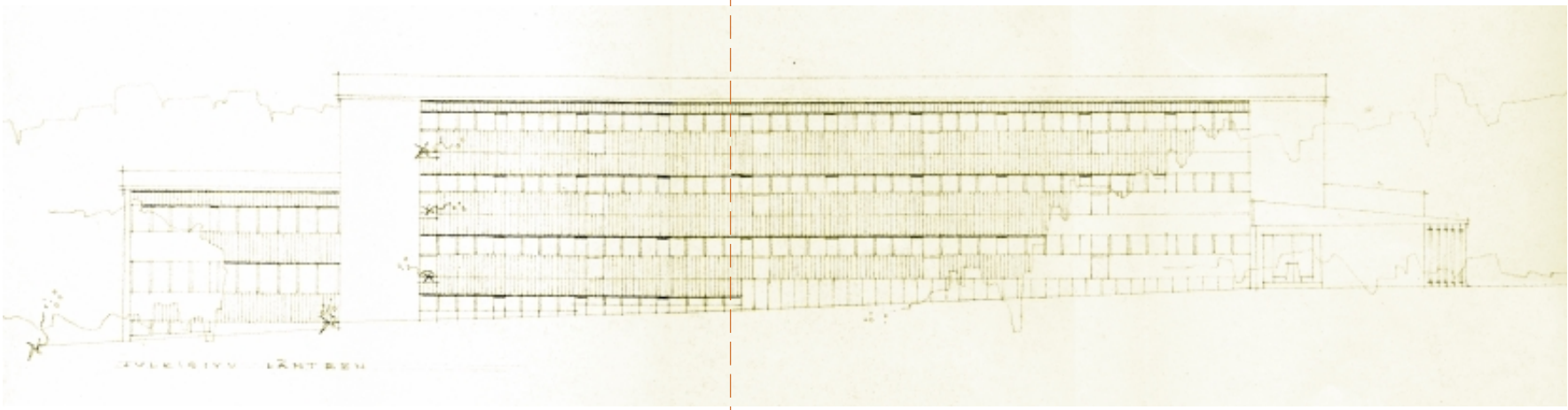


Luonnossuunnitelmat (KSKA)



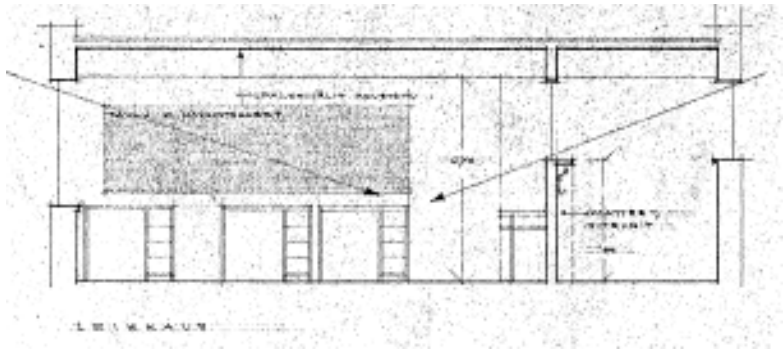


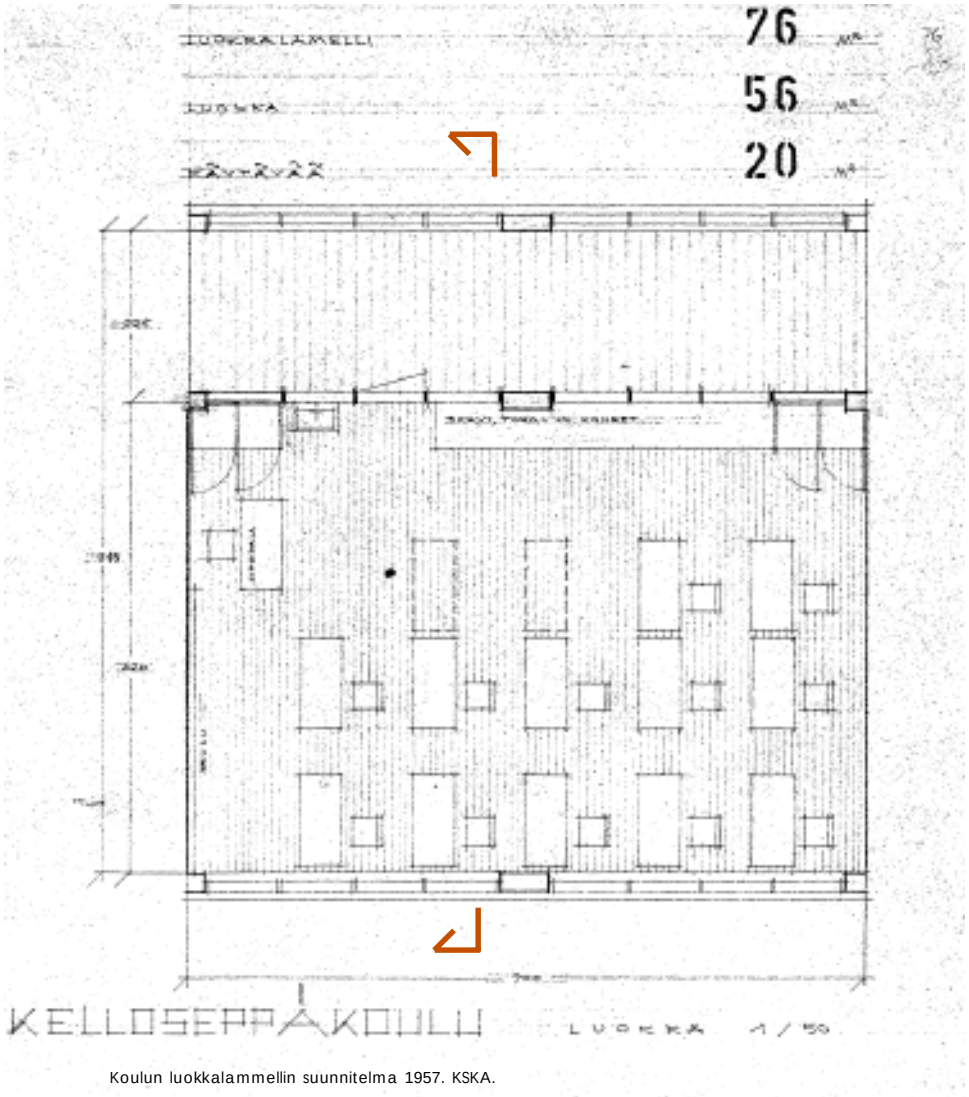
Toteutunun osa rakennusta (KSKA)



Virkkusen luonnokset osoittavat Kelloseppäkoulun rakennushankeen laajuuden koko mitassaan. Tontin pohjoisosaan oli sijoitettu noppamainen asuinrakennus ja sen eteläpuolelle pohjois-eteläsuuntainen koulurakennus. Ajatuksena oli tehdä koulu kaksivaiheisena rakennushankkeena ja em. Rakennushallitukselle toimitettujen suunnitelmien joukossa oli myös esitetty *"Kelloseppäkoulun I rak. vaiheen piirustukset"*. Kuten Huugo Vasara totesi koulun vihkijäistilaisuudessa 1959: *"tämä koulutalo nykyisellään on vasta alkua. Suunnilleen toinen puoli on vielä rakentamatta. Ohjelmassa olevat optikkokoulu ja hienomekaaninen koulu odottavat toteuttamistaan. Älköötne odottako sitä kauan!"*.[16] Toive koulun rakennushankeen loppuunsaattamisesta jäi kuitenkin toteutumatta ja olemassa oleva koulurakennus onkin luonnossuunnitelmien valossa nähtävissä kokonaisuuden toissijaisena häntänä. Vaiheittaisuus toteutettiin tavallaan nurinpäin ja toteutunut koulu on kuin rakennussiipi vailla pääosaa.

^^ Koulun länsijulkisivu. 1957.ERVK
^ Huugo Vasara ojentaa koulun avaimen Kellosepäntaidon Edistämissäätiön puheenjohtajalle Yrjö Laine-Juvalle koulun vihkijäisissä 1959. *Kelloseppä*-lehti 9/1959.





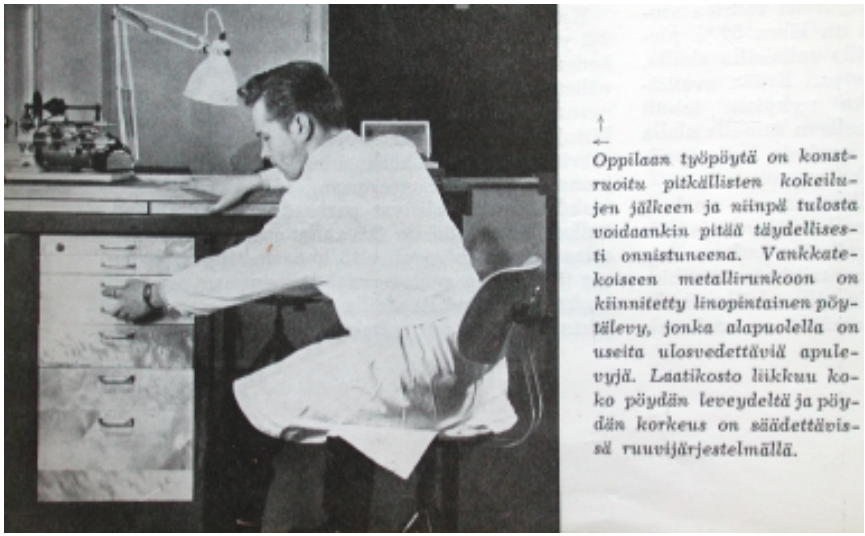
Koulun luokkalammellin suunnitelma 1957. KSKA.

3.2 Koulun rakennussuunnitelmat

Työluokat

Koulurakennus toteutettiin Virkkusen typistettyjen suunnitelmien (1957) mukaan. Kolmikerroksiseksi ajateltu rakennus toteutettiin vain kaksi kerroksisena, mutta rakennuslupapiirustuksiin merkittiin katkoviivalla koulun *"myöhempi korotus"*. Kelloseppien työluokkahuoneista rakennettiin vain neljä, kun luonnoksessa niitä oli 15 kappaletta. Virkkunen oli laatinut Rakennushallituksen lausuntoa varten tyyppipiirustuksen työluokasta 1:50 eli 76m2 *"luokkalamellin"*, jota oli tarkoitus monistaa rakennuksen kokonaismitan puitteissa. Luokkalamelli oli perusmuodoltaan lähes neliö: runkosyvyys n. 9,5 metriä ja lamellin pituus 9,0 metriä. Kun lamellissa oli lisäksi 2,25 metriä leveä sivukäytävä muodostui luokista melko kapeita ja intiimejä (huoneleveys 6,2 m). Perinteisen sivukäytäväratkaisun varassa toteutettua luokkahuoneryhmitystä kevensi käytävän ja luokan välisen seinän toteuttaminen yläikkunallisena. Näin luokkiin saatiin epäsuoraa valoa myös lännestä, kun taas itäpuolen ikkunat olivat kookkaampia nauhaikkunoita. Keinovalaistus toteutettiin rungon poikki menevien teräsbetonipalkkien kylkeen kiinnitetyillä valaisinkoteloilla, *"valaisinrampeilla"*.[17] Syvälle koteloon asetetut loisteputket loivat häikäisemättömän yleisvalaistuksen. Tästä valaistusperiaatteesta työluokissa on luovuttu 1980-luvulla ja betonipalkkien alapuolelle on asennettu entistä tehokkaammat loisteputkivalaisimet.

Työluokkiin sijoitettiin erityiset kellosepän työtä varten suunnitellut työpöydät, kuten vuoden 1959 *Kelloseppä*-lehdessä julkaistusta artikkelista käy ilmi. Koska kelloseppäopiskelijat tarvitsivat työssään sähköä sijoitettiin työselityksen mukaan työpistekohtaista sähkönjakelua varten yhden luokan lattiaan aina 36 upotettua pistorasiaa.[18] Näistä virta kytkettiin pöydissä oleviin pistorasioihin ja edelleen opiskelijoiden tarvitsemiin koneisiin. Luokan muuhun varustukseen kuului käytäväväli-

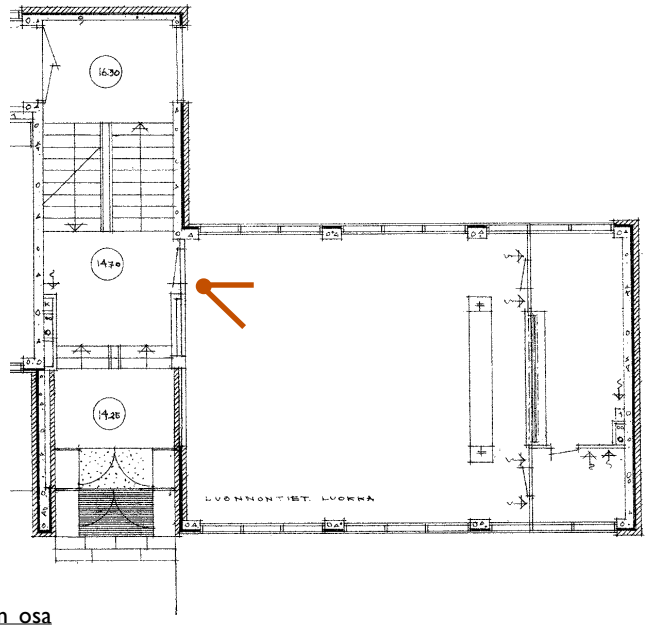


↑
←
Oppilaan työpöytä on konstruoitu pitkällisten kokeilujen jälkeen ja niinpä tulosta voidaankin pitää täydellisesti onnistuneena. Vankkakoiseen metallirunkoon on kiinnitetty linopintainen pöytälevy, jonka alapuolella on useita ulosvedettäviä apulevyjä. Laatikosto liikkuu koko pöydän leveydeltä ja pöydän korkeus on säädettävissä ruuvijärjestelmällä.

seinää vasten oleva yhteinen työpöytä vesipisteineen ja raskaampine koneineen. Luokan toiseen seinään sijoitettiin musta liitutaulu (*"Bork-taulu"*)[19] ja taulun yläpuolelle luonnollisesti kello sekä yksi *"valaisinramppi"* epäsuoraa keinovaloa antamaan. Toinen päätyseinä taas oli varustettu rimoituksella, johon kiinnitettiin opetusmateriaalina olevat seinäkellot. Luokat vanhoine kalusteineen palvelevat kelloseppäopiskelijoita yhä tänäkin päivänä.

Koska koulun tilat tuli typistetyn suunnitelman puitteissa ottaa tehokkaaseen käyttöön, sijoitettiin luokkien sivukäytävän päähän myös työtiloja. 1. ja 2. kerroksiin tehtiin pienet kopit *"karkaisuhuoneille"*. Näissä vaatimattomissa kopeissa sijaitsevat nykyisin koulun tulityötilat.

^ Työluokka 1959. *Kelloseppä*-lehti 9/1959.
V Työluokka 2005

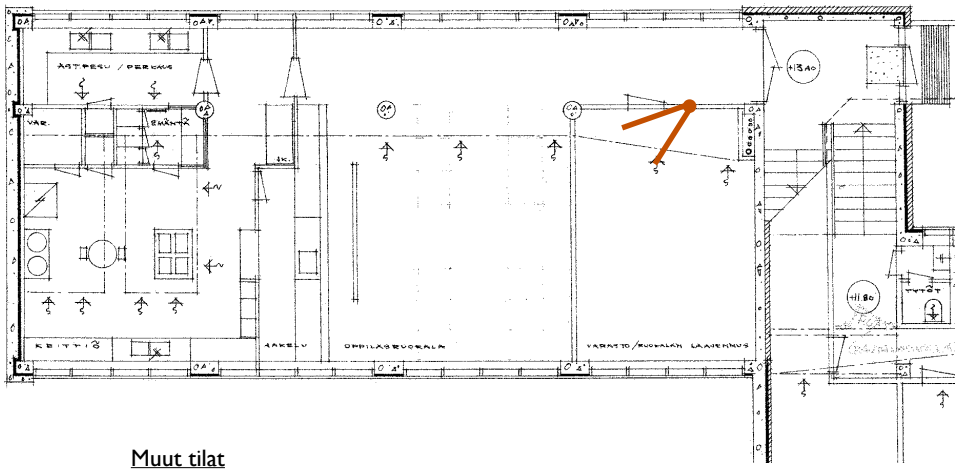


Pohjoisin osa

Koulun pohjoisimman rakennusosan 1. kerrokseen sijoitettiin työluokkia suurempi *"luonnontieteen luokka"*, jossa opetettiin myös yleisopintoja. Työluokkalamelleista poiketen luonnontieteenluokan nauhaikkunat olivat sekä itä- että länsipuolelle kookkaat. Ikkunat varustettiin lisäksi mekaanisesti käytettävällä pimennysverholla. Keinovalaistus toteutettiin kuten työluokissa ja se on edelleen käytössä. Muutoinkin luonnontieteenluokka on nykyisin uusia pulpetteja lukuun ottamatta lähes alkuperäisessä asussaan.

Pohjoisen rakennusosan 2. kerrokseen sijoitettiin kirjasto ja kellomuseo sekä opettajain ja rehtorin huoneet. Näillä oli omat WC- ja eteistilat. Tilat on nykyisin muutettu mikromekaanikkoluokan käyttöön.

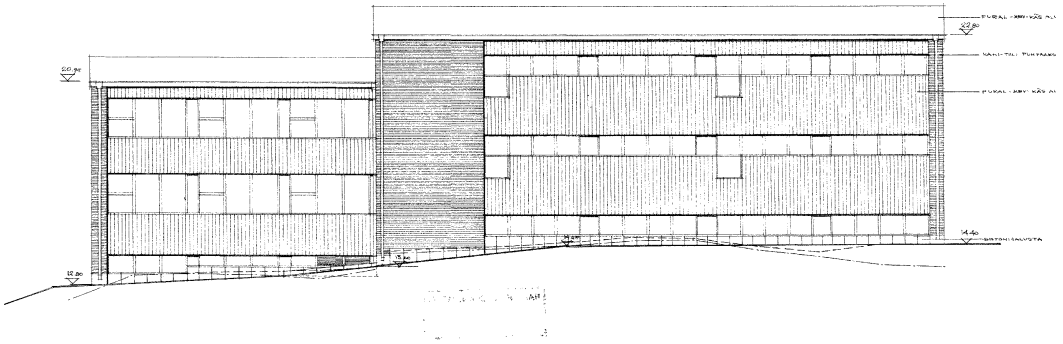
^ Luonnontieteenluokka 1959. *Kelloseppä*-lehti 9/1959.
V Luokka tammikuussa 2005.

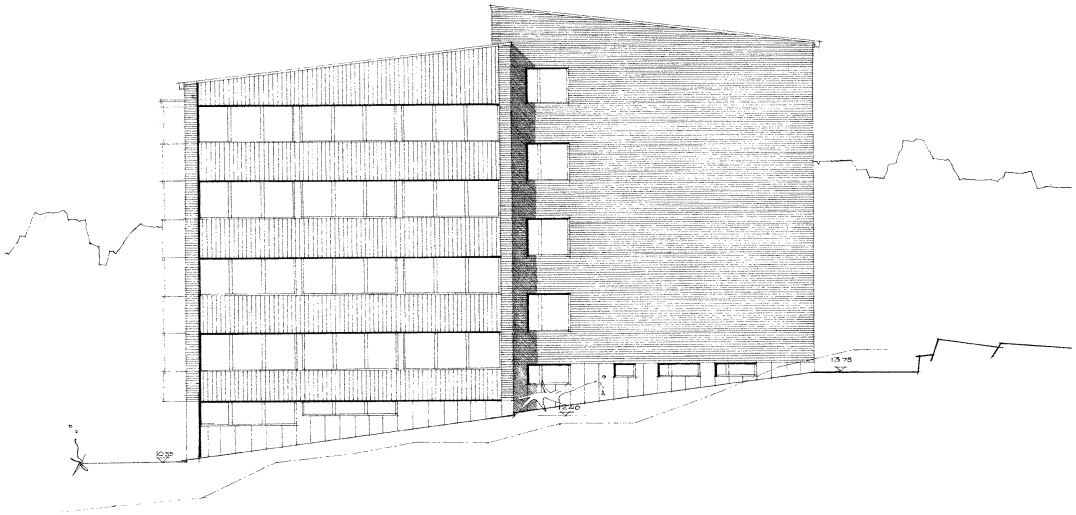


Muut tilat

Koulurakennuksen kellarikerrokseen sijoitettiin *"80 hengen oppilasruokala"*, laitoskeittiö, WC:t, erinäisiä varastoja, puutyöpaja ja teknisiä tiloja. Puolittain maan alle sijoitetusta ruokalasta muodostui typistetyn koulun keskeisin ja suurin tila, joka palveli myös juhlatilaisuuksia varsinaisen juhlasalin puutteessa. Ruokala varustettiin Artekin kalustein, jotka ovat edelleenkin käytössä. Vuoden 1959 *Kelloseppä*-lehdessä luonnehditaan ruokalaa seuraavasti: *"Koulun avarassa ruokasalissa tapahtuu tarjoilu itsepalvelumenetelmällä suoraan lämpöpöydältä. Tyylikkään kalustuksen lisäksi on ruokalassa käytetty rohkeasti kirkkaita värejä, jotka luovat varsin onnistuneen tunnelman sekä itse ruokailuun että oppilaskunnan juhlatilaisuuksiin."* Nykyasun ja vanhempien värivalokuvien perusteella voidaan todeta, että muista vaaleista seinäpinnoista poiketen tarjoilutiskin takaseinä oli maalattu sinapin keltaiseksi. Muutoin valkoisesta katosta poikkeuksen muodosti alaslaskettu musta alumiinikasettikatto-osuus.

^ Ruokala 1959. *Kelloseppä*-lehti 9/1959.
V Ruokala tammikuussa 2005.





^ Koulu 2005 ja koulun länsijulkisivun suunnitelma 1957 (ERVK)
V Asuntola 2005 ja asuntolan länsijulkisivun suunnitelma 1957 (ERVK)

Julkisivut

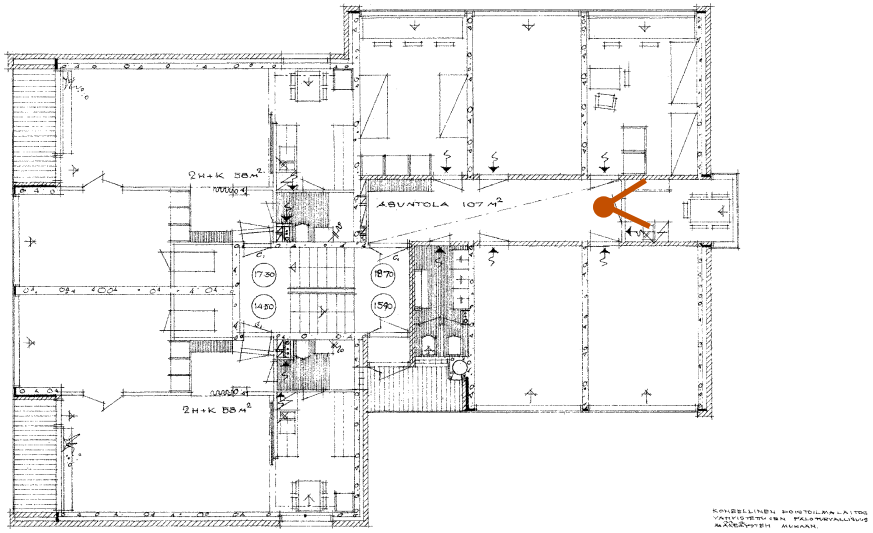
Virkkunen käytti koulun ja asuntolan julkisivuissa lähinnä nauhaikkunaperiaatetta. Koulun itäpuolen julkisivun ikkunat suunniteltiin normaalikorkuisina, mutta lännen puolen haitallista auringonvalon määrää ehkäistiin sijoittamalla julkisivuun vain kapeat yläikkunanauhat. Kapeita nauhoja rytmittivät normaalikorkeudelle sijoitetut tuuletusikkunat, joista samalla oli näköyhteys koulun länsipihalle. Ikkunanauhojen välit pinnoitettiin aaltoasbestisementtilevyllä, kun taas umpinaisissa päätyseinissä käytettiin puhtaaksi muurattua kahitiiltä.

3.3 Asuntolan rakennussuunnitelmat

"Kelloseppäkoulun asuntolarakennus" toteutettiin Tapiolalle tyypilliseen tapaan Arava-lainalla, mikä vaikutti myös rakennussuunnitelmien sisältöön. Suunnitelmien tuli täyttää Arava-normit.

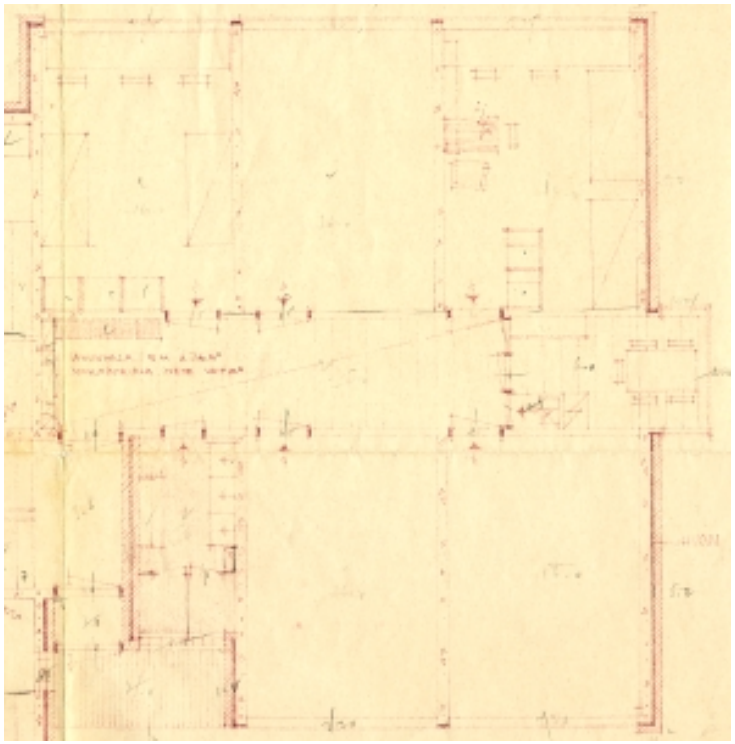
Asuntolarakennus sijoitettiin tontin pohjoispäähän, loivaan pohjoiseen laskevaan rinteeseen. Tämän johdosta yhden porrashuoneen varaan suunniteltu nelikerroksinen asuinrakennus toteutettiin ns. puolikerrosratkaisuna. Rakennusmassa jaettiin keskeltä kahteen osaan ja osat pykälöitiin toisiinsa nähden. Rakennus jaettiin näin samalla kahteen eri asuintoimintoon. Alempaan osaan sijoitettiin koulun oppilasasuntola ja ylempään osaan opettajakunnan asuinhuoneistot yhteisen portaan varaan. Kellarissa olivat lisäksi saunaosasto, varastot ja autotalli.

Rakennuksen kuutiomaisen perusmuodon jakaminen kahteen toisiinsa nähden polvennettuun ja eri korkuiseen osaan loi rakennuksen ulkohahmosta kevyen ja modernin. Ratkaisu on leimallinen 1950-luvun asuntotuotannossa, eikä siis mitenkään poikkeuksellinen. Virkkunen käytti julkisivujäsentelyssä vaihtelevasti sekä umpinaisia yksittäisin ikkunoin aukotettuja kahitiilipintoja että nauhaikkunapintoja joissa umpikentät oli päällystetty aaltoasbestisementtilevyllä kuten koulurakennuksessakin. Asuntolan pohjoisseinään keittiön kohdalle sijoittui lisäksi pieni erkkeri, jossa opiskelijat saattoivat kokoontua ja Huugo Vasaran sanoin *"tirauttaa kahvitilkan, teekupposen tai jotain muuta suuhunpantavaa"*.[20]



^ Asuntolarakennuksen 2. kerroksen pohja. 1957. (ERVK)
V Asuntolan keittiö 1959. *Kelloseppä*-lehti 9/1959.

> Asuntolarakennuksen 2. kerroksen pohja 1:50, jossa esimerkkikalustus. 1957. (KSKA)
^ Asuntolahuone 1959. Kuva kirjasta Räihä 1994:61.
V 2. kerroksen asuntolahuone nykytilassaan 2005.



Kukin 107 m2 asuntolakerros sisälsi viisi huonetta, keittiön ja pesutilat. Vuoden 1959 *Kelloseppä*-lehden *"naisten sivun"* –kirjoittaja kuvailee koulun uutta asuntolaa seuraavasti: *"Jokaisessa huoneessa on kaksi oppilasta majoitettuna. Kaikissa neljässä kerroksessa on peseytymishuone ja pieni yhteinen keittiö. Helppoa on työskennellä uusissa mukavissa tiloissa – kaunis luonto joka puolella ympärillä. Luonto varmaankin houkuttelee oppilaita hiihtolenkille läheiseen maastoon. Oppilailla on myös mahdollisuus saunomiseen ja suihkuun. Toivomme että he ymmärtävät ja ovat kiitollisia kaikista heidän hyväkseen järjestetyistä eduista".*[21]

> Kuvia asuntolan 2. kerroksesta 1/2005.

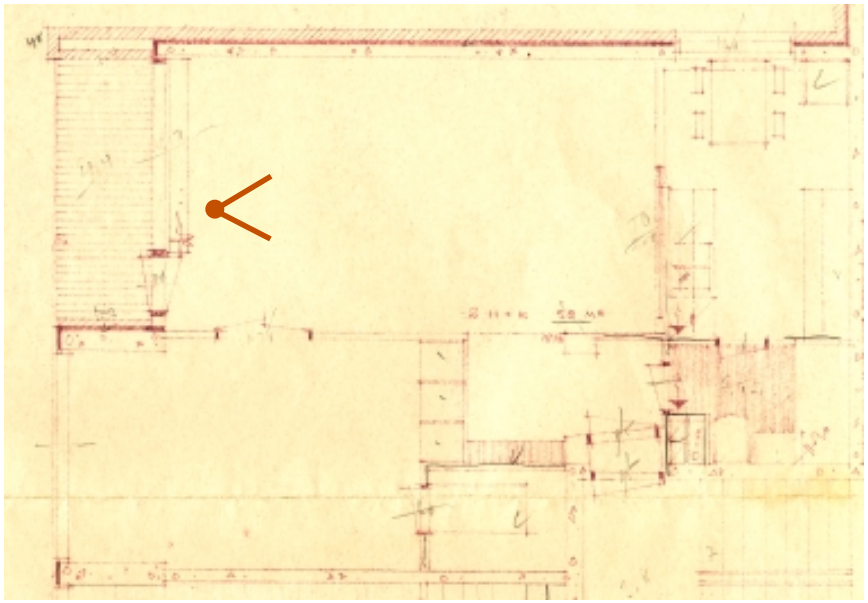
Käytävä

1950-luvun keittiökalusteita

WC:n lavuaarit

WC jonka vasemmalla puolella uudempi suihkukoppi

Asuntolan huoneissa oli opiskelijoille järjestettynä valmis Artekin kalustus. Jokaisessa huoneessa oli oppilaalle varattuna oma vuode ja vaatekaappi sekä ikkunan ääreen sijoitettu täysleveä työpöytä vetolaatikostoineen. Parhaiten säilyneen 2. kerroksen asuntolahuoneiston perusteella voidaan havaita, että asuinhuoneiden lattioissa on vaalean harmaa linoleum. Asuntolan yhdyskäytävän lattiassa taas on lämmin ruskea linoleum. Muuta väritystä ei tässä yhteydessä ole tarkemmin tutkittu. 2. kerroksen huoneiston perusteella voidaan todeta myös, että asuntolan käytävän väliovet ja porrashuoneovet tehtiin ylälaseilla varustettuna. Huoneiden laakaovet ovat peitto-maalattuja kun taas porrashuoneovet ovat teak-viilutettuja ja yläikkuna rautalankalasilla varustettu. Saniteettitilojen varustukseen kuului suunnitelman mukaan kolme lavuaaria, Arabian mallia nro 630/1ja kaksi WC-koppia, jossa mustakantiset WC-pöntöt mallia nro 1242.[22] Vanhat kalusteet ovat pääosin säilyneet, mutta esim. 2. kerroksen toinen WC-koppi on muutettu suihkutilaksi. Saniteettitiloissa käytettiin myös muusta poiketen lasitiili-ikkunoita, mikä oli käytännöllistä ulkopuolella sijaitsevan tuuletusparvekkeen johdosta. Tuuletusparvekkeelle sijoitettiin modernin asuntotuotannon tapaan roskakuilu, josta jätteet kerättiin kellarissa sijaitsevaan *"rikkahuoneeseen"*.



Asuntolarakennuksen ylemmän osan huoneistoissa ei tässä yhteydessä ollut mahdollista vierailla, yhtä esimerkkikohdetta lukuun ottamatta. Suunnitelmien perusteella voidaan todeta, että Virkkunen oli järjestänyt 1. ja 2. kerrokseen kaksi pohjamuodoltaan identtistä kaksiota (58m2). Eteläpuolelle sijoittuivat rungosta sisään vedetyt asuntojen parvekkeet. Asuntopohjassa tehokkaasti järjestetystä eteisestä oli kulkuyhteys sekä olo- että kylpyhuoneeseen. Keittiö sijaitsi olohuoneen ”perällä” ja se oli haluttaessa suljettavissa tai avattavissa muusta huonetilasta liukuovella. Erikoisena yksityiskohtana oli oma kulkuyhteys keittiöstä kylpyhuoneeseen. Asuntolarakennuksen ylemmän osan 3. ja 4. kerrokseen oli järjestetty kumpaankin yksi 36 m2 yksiö ja 80 m2 kolmio edellä mainituin periaattein.

Virkkusen suunnitelma osoittaa miten 1950-luvun Arava-mitoituksen puitteissa syntyi hyvää asuntosuunnittelua. Samaan runkoon pystyttiin varioimaan sekä yhden, kahden että kolmen huoneen huoneistoja. Tiedossa olevien asiakirjojen perusteella voidaan olettaa, ettei asunnoissa ole tehty laajempia muutostöitä normaalin asuinkäytön aiheuttaman ylläpidon lisäksi. Rakennuksen omistaa edelleen 1950-luvulla perustettu Tiimalasi Oy, jonka osakkeista 93% on Kellosepäntaidon Edistämissäätiön hallussa.

^Asuntolarakennuksen kaksion pohjapiirustus 1:50. 1957. (KSKA)
V Kaksion olohuone nykyasussaan.

3.4 Rakentaminen

Koulun rakentaminen lähti liikkeelle huhtikuussa 1958.[23] Vaikka suunnitelmissa olikin rakennusten valmistuminen huhtikuussa 1959 kiirehdittiin rakentamista ja vuoden 1958 loppuun mennessä koulun käyttöä saatettiin aloitella.[24] Rakennusten lopputarkastus pidettiin 24.10.1958[25] ja koulu pääsi muutamaan uusiin tiloihin joulukuun puolivälissä 1958.[26] Tapiolan koulun ensimmäinen lukuvuosi alkoi 10.1.1959, vaikka sisustustyöt olivat vielä kesken.[27] Koulun vihkijäisjuhla pidettiinkin vasta kesällä, 24.8.1959, ja oletettavasti syystä ettei koululla ollut tarjota juhlasalia avajaisiin. Pihalla järjestettyyn juhlaan saapui sankka ja arvovaltainen kutsu-vierasjoukko: mm. silloinen kauppa- ja teollisuusministeri Ahti Karjalainen, Sveitsin suurlähettiläs Roy Hunziker, professori Aarno Niini, useita ulkomaisia kellotehtaiden edustajia ja n. 400 kellosepän ammattikunnan edustajaa.[28]

Koulun ja asuntolarakennuksen rakennuskustannuksiksi vuonna 1959 muodostui 61 milj. markkaa eli nykyrahassa 1,22 milj. euroa, ilman tonttia, ympäristö-rakentamista ja kalusteita. Omaa rahaa Kellosepäntaidon Edistämissäätiöllä oli 30 milj. markkaa ja loput otettiin velaksi KOP:ltä ja Ammatinharjoittajien osuuskassasta. Rahoitusta saatiin myös Arvalta, Valtiolta, Postisäästöpankilta, vakuutusyhtiö Tarmolta ja Aarni-Liikenteeltä.[29] Merkittävä määrä erinäisiä yhteisöllisiä ja yksityisiä tahoja Suomesta ja ulkomailta teki lahjoituksia koulun rakennuskassaan. Lahjoittajien kunniataulu sijaitsee koulun porrasaulassa.

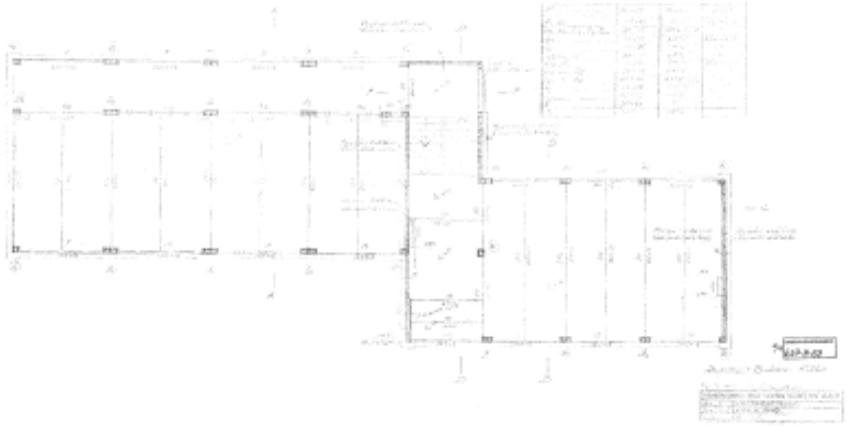
6 paä 1959 HELSINGIN SANOMAT

Kelloseppäkoulu aloitti Tapiolassa

Valuuttakurssit

Vihannesmarkkinat

^ Helsingin Sanomat 26.8.1959.
V Koulun vihkijäiset 24.8.1959. (KSL)



^ Mikko Vahasen rakennesuunnitelma koulusta 1957. EKA.
V Julkisivumuurausta ja -saumausta nykyasussaan.

3.5 Rakenteet

Koulu

Kelloseppäkoulun rakennesuunnittelusta vastasi dipl. insinööri Mikko Vahanen. Kantavat rakenteet tehtiin paikalla valettuina teräsbetonista, pääosin pilari-palkki menetelmällä. Ylälevyholvin palkit olivat 55 cm korkeita ja palkin leveydellä säädettiin sen kantokykyä. Läpi rungon kulkevissa palkeissa leveys oli 21 cm ja työluokissa, joissa käytävän väliseinässä oli kantava pilarilinja, palkkien leveydeksi riitti 16 cm. Ulkoseinille sijoitetut pilarit mitoitettiin pohjoisosan alueella 30x25 cm2:ksi. Luokkalamellien kohdalla pilarit olivat kookkaampia: 65x25 cm2. Eteläpäädyn rakenneratkaisuissa varauduttiin lisäksi koulun laajentamiseen.[30]

Rakennushallitukselle toimitetun rakennustapaselostuksen mukaan umpinaisilla päätyseinäosilla eristeenä olisi käytetty 30 cm Siporex- eli kaasubetonimuurausta, jonka julkisivupuolelle tuli puolen kiven kahitiilimuuraus. Rakennusselityksen mukaan lämmöneristeenä käytettiin yleisesti kuitenkin *"lasivillalevyä"*.[31] Kiinnostava arkkitehtoninen yksityiskohta kahitiilimuurauksessa on kahden eri saumalaastin käyttötapa, jolla pyrittiin vaakasuuntaisen viivoituksen vahvistamiseen. Pystysaumat tehtiin täysinäisinä valkosementillä, kun taas vaakasaumoissa käytettiin harmaata standart-sementtiä viistolla saumauksella.

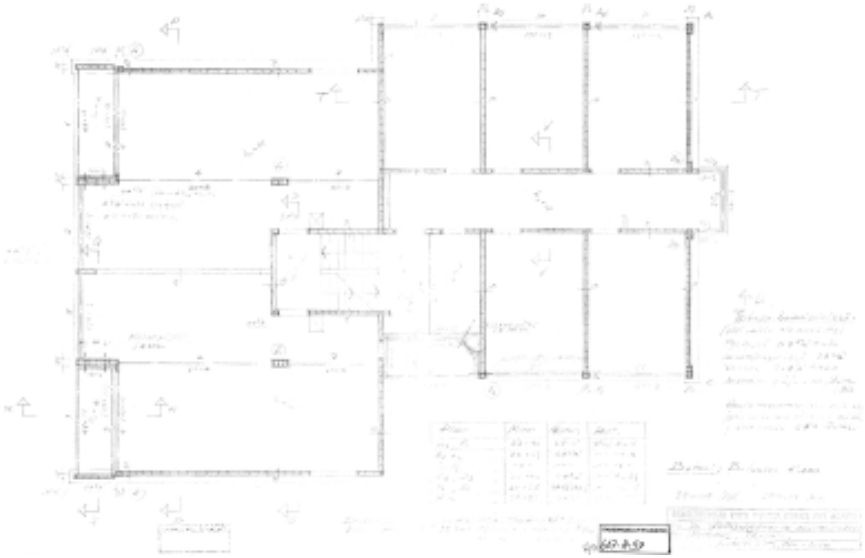
Pitkillä nauhaikkunaseinillä ikkunoiden välit tehtiin kevyemmin rakentein. Rakennetapaselostuksen ja vielä pääpiirustuksissakin julkisivuissa oli tarkoitus käyttää *"MBV-käsiteltyä Fural-alumiinilevyä"*. Käytännössä levynä käytettiin kuitenkin aaltoasbestisementtilevyä, 1950-luvulla suuren suosion saavuttanutta rakennusainetta, jota Suomessa valmisti Suomen Mineraali Oy. Eristeeksi rakenteen sisäpuolelle oli rakennustapaselostukseen merkitty 3" korkkilevy, mutta työpiirustuksissa viitataan Toja-kuitusemettilevyyn.[32]

Rakennustapaselostuksen mukaan luokkien väliseinät tehtiin *"18 cm raskaasta tiilestä"* eli umpitiilestä kun taas luokkien ja käytävien väliseinissä käytettiin normaalia 13 cm kahitiilimuurausta. Toimistohuoneissa yms. käytettiin kipsilevyllä verhottuja puurunkoisia väliseiniä. Rakennusselityksessä on maininta luonnontieteenluokan ja käytävän välisen seinän erikoisesta rakenteesta, millä on pyritty oletettavasti parantamaan akustisia ominaisuuksia: *"seinä jaetaan pystysuorilla 1" lasivillamattosuikaleilla noin 1 m pituisiin kaistoihin (h=huonekorkeus) panemalla suikaleet muurausten väliin, seinien ylä- ja alapuolisissa rajauksissa vastaavat vaakasuorat suikaleet."*[33]

Koulun loiva satulakatto ja asuntolan katkaistut pulpettikatot tehtiin puurakenteisina. Rakennustapaselostuksen ja pääpiirustusten mukaan katteena olisi käytetty *"MBV-käsiteltyä Fural-alumiinikatetta"*. Asiaa ei ole tässä yhteydessä tarkistettu.

<u>Asuntola</u>

Asuntola toteutettiin paikalla valettuna teräsbetonirakenteena, jossa sekä ulko- että väliseinät ovat kantavia. Muurausta on käytetty sisätiloissa vain asuntolan käytäväseinissä ja asuntolan porrashuoneeseen rajoittuvassa seinässä. Umpinaisissa julkisivuissa käytettiin ulkopintana koulun tapaan puhdasta kahitiilimuurausta ja ikkunaseinillä aaltoasbestisementtilevyä. Lämpöeristys on tehty joko rakennusselostuksen mukaan lasivillalla tai kuten 25.5.1957 päivätyssä pääpiirustuksessa todetaan eristyksestä: umpiseinillä 12,5 cm Toja-kuitusementtilevyä ja ikkunaseinillä 5 cm korkkia.



^ Mikko Vahasen rakennesuunnitelma asuntolasta 1957. EKA.
V Asuntolarakennuksen länsijulkisivua nykytilassaan.

3.6 Pintamateriaalit

Lattiat

Koulun ja asuntolan pintamateriaalit valittiin ajanmukaisiksi. Kovalle käytölle joutuvien luokkien, ruokalan ja porrashuoneiden lattioissa käytettiin rakennetapaselostuksen mukaan *"Holmsund – Vinyl'iä"* eli asbestivinyylilaatoitusta.[34] Ruokalan lattiassa on havaittavissa nykyisin vanhaa mustaa laattaa tarjoilutiskin takana ja muutoin vastaavaa harmaata laattaa kuin porrashuoneissa. Porrashuoneissa käytettiin vaalean harmaata laattaa, jossa on tummemmalla massalla tehtyä kuviointia. Myös jalkalista tehtiin ajanmukaisesti muovista.

Asuintiloissa, toimistohuoneissa ja vastaavissa siistimmissä tiloissa käytettiin linoleummattoa. Asuntolan 2. kerroksessa on havaittavissa, että esimerkiksi asuntolan käytävässä käytettiin ruskeaa sävyä ja huoneissa taas vaalean harmaata. Linoleum-pintaisissa tiloissa käytettiin puista peittomaalattua jalkalistaa ja lakattua mattolistaa.

Rakennustapaselostuksen mukaan märkätiloissa ja koulun keittiössä käytettiin *"normaalilaattoja"* eli valkoisia 15x15 cm2 neliölaattoja 120 cm korkeuteen. Koulun keittiön lattiassa on nähtävissä vielä 1950-luvun 6-kulmainen vaaleanharmaa klinkkerilaatoitus. Muissa nyt tutkituissa märkätiloissa lattialaatoitukset on uusittu.

^ Porrashuoneen lattialaattaa. 2005.
< Keittiön 6-kulmaista klinkkeriä ja mustaa laattaa. 2005.
V Asuntolan käytävän ruskeaa ja huoneiden harmaata linoleumia. 2005.

Seinät ja katot

Muuratut ja valetut seinä- ja kattorakenteet tehtiin rapattuina ja maalattuina: *"seinät rapataan ja hierretään sileiksi"*.[35] Maalaustöistä mainitaan rakennustapaselostuksessa, että yleisesti maalaus on tehty II lk laatutasoon ja oletettavasti öljymaalilla. Porrashuoneista mainitaan erikseen, että katot ja syöksyjen alapinnat maalattiin *"Akvarol"*-maalilla ja seinät öljymaalilla II lk laatutasoon.[36] Huoneiden ja luokkalamellien sivukäytävien katoissa käytettiin yleisesti *"rei'itettyä kipsonit levytystä"* eli kipsilevyä betonipalkkien väleissä. Tällä parannettiin huoneakustiikkaa.[37] Alaslaskettuihin kattoihin asennettiin samalla upotetut spot-valaisimet. Ikkunaseinille asennetut verhot peitettiin levystä tehdyin koteloin, jotka asettuivat huomaamattomasti osaksi betonipalkiston luomaa kattorakennetta. Pohjoisosan yläkerrassa alakaton sivut ikkunaseinillä oli lisäksi viistottu matalalle tulevasta vesikattorakenteesta johtuen.[38] Pääsääntöisesti 1950-luvun kipsilevytys on yhä olemassa koulurakennuksessa.

Porrashuoneen syöksyt suunniteltiin rapattuina ja maalattuina, mutta koulun ensimmäisen kerroksen sisääntuloaulassa käytettiin alaslaskettua kattorakennetta, johon upotettiin spot-valaisimet. Tuulikaapin katto rimoitettiin lakatulla teakilla, mutta muutoin ensimmäisen kerroksen kattoon laitettiin rei'itetty kipsilevy. Alkuperäiset 1950-luvun alakattorakenteet ovat yhä tallella porrashuoneessa.

Ruokalan käytävän osalla ja keittiössä käytettiin muista tiloista poiketen alaslasketuissa katoissa alumiinikasettia. Ruokalassa maalattua ja rei'itettyä VAKO-Al-R-kasettia ja keittiössä kirkasta ja sileää alumiinipintaista VAKO-Al-kasettia.[39] Tiloissa on edelleen 1950-luvun alaslasketut katot.

^ Tyypillinen käytävien kattopinta. Rei'itetty kipsilevy ja Ornon kohdevalaisimet 1950-luvulta. 2005.
> Teak-rimoitusta pääsiäänkäynnin ulkolipan alla ja Ornon valaisin 1950-luvulta. 2005.
V Ruokalan keittiön VAKO-Al-R alumiinipintaista kattokasetointia ja Ornon (?) valaisin 1950-luvulta. 2005.

Teak

Kelloseppäkoulun ja asuntolan tiloissa käytettiin myös eksoottista teak-puuta, mikä oli osin tyypillistä 1950-luvun arkkitehtuurille. Teakia käytettiin pääulko-ovissa limilaudoituksena, puisissa vetimissä ja koulun tuulikaapin katon rimoituksessa. Asuntolan porrashuoneen laakaovet viilutettiin teakilla. Samoin koulun ruokalan tarjoilupöydän paksut lastulevyrakenteet viilutettiin teakilla ja teakista valmistettiin ruokalaan hyllykkö. Vanhasta valokuvasta käy ilmi, että myös koulun kirjastossa käytettiin teak-viilutettuja levypintoja.

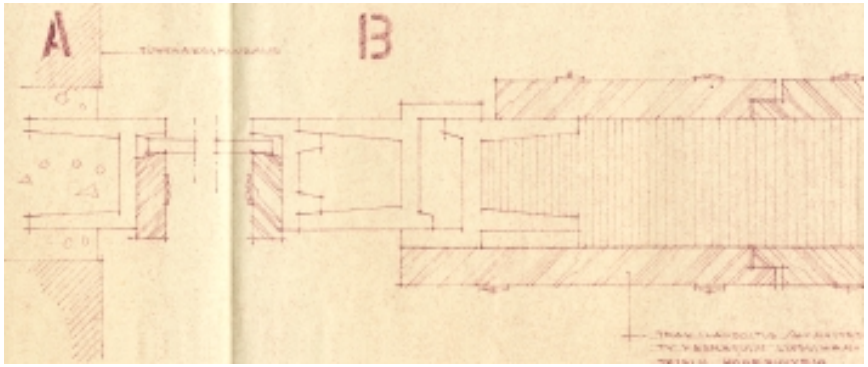
> Ruokalan tarjoilupöytä oletettavasti 1960-lulla otetussa kuvassa. (KSKA)
< Ruolan tarjoilupöytä nykytilassaan ja lastulevyrakenne oven kohdalla. 2005.

Vireinen sivu:
^ Työluokka1986. KSKA.
> 1950-luvun sisään-sisään-aukeava ulkoikkuna. 2005.
> Väliseinän yläikkunaa koulun käytävässä. 2005.
> Asuntolan yläikkunanllinen ovi. 2005.

3.7 Rakennusosat

Ulko-ikkunat toteutettiin tyyppirakentein sisään-sisään-aukeavina ja peittomaalattuina. Pääsääntöisesti käytettiin yksiaukkoisia normaalikokoisia ikkunaruutuja. Koulun porrashuoneen epäsymmetrisesti jaetulla ikkunalla pyrittiin julkisivussa korostamaan sen toiminnallisesti poikkeavaa luonnetta.

Virkkusen suunnitteluperiaatteisin kuuluivat ovien ja väliseinien varustaminen yläikkunoilla. Tyypillisellä 1950- ja 1960-lukujen toimistoarkkitehtuuriratkaisulla saatiin kevennettyä pienehköjen huoneiden tilavaikutelmaa tai tuotua luonnonvaloa muutoin ikkunattomiin käytävätiloihin. Koulun luokkien käytäväväliseinien yläikkunoilla saatiin aikaan myös epäsuora luonnonvalaistus. Vaikka yläikkunalliset puuovet toteutettiin muutoin tavanomaisina laakaovina oli oven vaakavälikarmi (oven ja ikkunan välissä) tehty kokonaan huullettuna. Poikkikarmi oli sijoitettu siten,



^ Virkkusen suunnitelma ulko-oven rakenteesta 1957. KSKA.
< Pääoven teak-puisia pintoja. 2005.
> Asuntolan alumiininen painike. 2005.

^ Rei'itettyä kipsilevyä ruokalan katossa ja 1950-luvun kattovalaisin. 2005.

että se jäi kiinni olevan oven taakse piiloon. Kun yläikkuna oli vielä lasitettu kiinteästi ja huomaamattomasti karmiin luotiin lasin ja umpipinnan rajasta näin kevyt-ilmeinen. Väliovien vanhat painikkeet ja avainkilvet olivat alumiinia, mutta suurin osa on vaihdettu nykyisin uudempiin malleihin.

Rakennusten pääulko-ovet toteutettiin muista ovista ja ikkunoista poiketen teräsrakenteisina vakioprofiilein. Ovien arvokas pintamateriaali, teak kiinnitettiin runkoon Virkkusen suunnitelmien mukaan kromatuin linssikantaruuvein ja aluslevyin.[40] Nykyasussaan kromaus on joko irronnut tai alun perinkin on käytetty pinnoittamattomia messinkiruuveja.

Valaisimet

Kelloseppäkoulun tiloissa on monin paikoin jäljellä vielä 1950-luvun valaisimet (kts. sivu 33). Porrashuoneissa on Ornon valmistamia opaalilasisia maljamaisia (halk. 30 cm) käytävävalaisimia, mallia 70-017. Alalasketuissa katoissa on upotettuja Ornon valmistamia spot-valaisimia (halk. 20 cm), mallia 12-009. Ruokalan katossa on kookkaat koristereunakuvioidut opaalilasivalaisimet, joiden valmistaja ei ole tiedossa, mutta ne saatavat olla Idmanin tuotantoa.

3.8 Talotekniikasta

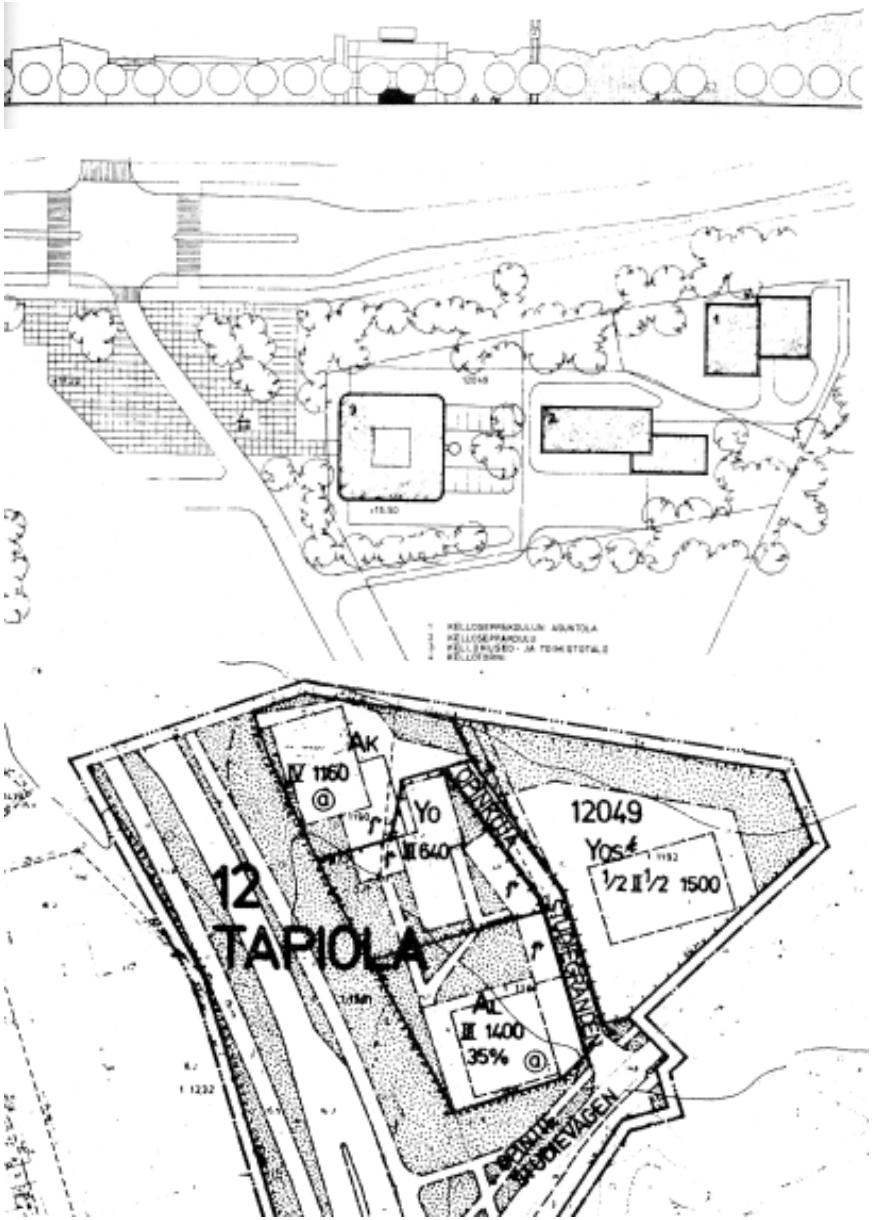
Kelloseppäkoulun rakennukset liitettiin luonnollisesti Tapiolan lämmön kauko-lämpöverkkoon. Rakennuksiin ei sijoitettu juurikaan radiaattoreita vaan lämmitys-putket asennettiin betonista valettuihin lattiaholveihin. Asuntosäätiön lämpö-teknillisessä toimistossa tehdyn suunnitelman mukaan *"lattiapatterit tehdään höyry-putkesta SFS.B.VIII.18".*[41] Tätä periaatetta on käytetty 1950-luvulla muuallakin Tapi-olassa. Koulu varustettiin koneellisella ilman poistolla, *"menoilmatuuletuksella"*, mut-ta korvausilma otettiin suoraan ulkoa. Huippuimurit (4 kpl) sijoitettiin ullakolle. Asuntolarakennus varustettiin *"yhteiskanavajärjestelmään liitetyllä huippuimurilla".* [42]

4 MUUTOKSET JA NYKYTILA

4.1 "Tapiolan kellokeskus"

Edellä mainitusta Kelloseppäkoulun tilasta nro 1:1191 oli Kelloseppäkoulun rakentamisen yhteydessä 1959 rakennettu vain osa, kaavan mukaan 640 krm2. Rakennusoikeutta oli tontilla jäänyt käyttämättä siten 1360 krm2. 1970-luvun puolivälissä Kelloseppäkoulun tontin eteläpään käyttöä ryhdyttiinkin suunnittelemaan. *"Ensisijaisena huolena oli se, että jos koulu joudutaan luovuttamaan valtiolle, siirtyy rakentamaton tontin osuus, jonka liitto yksin omistaa, myös valtiolle ja liitto menettäisi huomattavan omaisuuden korvauksetta."*[43] Suomen Kelloseppäliiton 75-vuotisjuhlajulkaisussa liiton silloisen toimitusjohtajan sanojen mukaan tavoitteena oli luoda alueesta *"Tapiolan kellokeskus* (joka) *tulee valmistuttuaan olemaan mahtava näyttö kelloseppäkunnan voimasta"*.[44] Ajatuksena oli rakentaa tontille uusi liiketalo Kelloseppäliiton hallinnolliseksi keskukseksi ja Opintien ja Pohjantien risteykseen *"Kelloseppien tori"*, jonka keskelle oli ideoitu sijoitettavan *"aikaa näyttävä ja soittava kellopeli"*. Ideana oli siis keskittää kelloseppien ammattikuntaa palvelevat toiminnot yhdelle alueelle Tapiolaan ja näin *"herättää laajaa huomioita ja nostaa ammattikunnan arvostusta entisestäänkin"*.[45]

Kelloseppäkoulun tontin Yo-alueen käyttämättä jäänyt eteläpää muutettiin vuonna 1981 vahvistetulla asemakaavalla AL-alueeksi, johon oli sallittua rakentaa *"toimisto- ja museotoimintaa palvelevia rakennuksia"*[46] ja kolmikerroksiselle rakennukselle määriteltiin 1400 krm2 rakennusoikeus. Kun Kelloseppäliitto oli näin saanut muutettua entisen opetuskäyttöön tarkoitetun korttelialueen liikerakentamiselle, saattoi uuden rakennuksen suunnittelu alkaa 1980-luvun alussa. Suunnitelma tilattiin Arkkitehtitoimisto Erkko Virkkunen KY:ltä. On kiinnostavaa havaita, ettei Virkkusen toi-



^ Oletettavasti Erkko Virkkusen laatimat luonnokset. Kuvat kirjasta *Kellomiesten kirja IV.* 1981:141.
V Ote vuoden 1980 asemakaavamuutoksesta. ESKA

mistossa ryhdytty enää lämmittämään 1950-luvun koulurakennuksen kesken jäänyttä rakennushanketta. Uusi liikerakennus suunniteltiin uusin ajanmukaisin ideoin ja arkkitehtuurissa haettiin pikemminkin kontrastia ja etäisyyttä vanhaan rakennuskantaan kuin eri ikäisten rakennusten vuoropuhelua. Raskasta jaloille nostettua pesubetonipintaista liikerakennusta ja vaatimattomia kahitiilipintaisia koulurakennuksia ei arvaisi saman arkkitehdin suunnittelemiksi. Kelloseppäliiton toimistorakennukseen sijoittui samalla kellomuseo, mikä oli asemakaavan maankäytön ehtona. Osa liikerakennuksen tiloista tuli myös Kellosepäntaidon Edistämissäätiön haltuun, mutta säätiö on nykyisin vuokrannut tilansa edelleen Jorvin sairaalalle.

Vaikka juhlajulkaisussa mainittiin, että asemakaavaan oli merkitty erityinen aukio johon olisi sijoitettu kelloseppä Huugo Vasaran ideoima kellopeli, ei aukiota vuonna 1981 vahvistetussa asemakaavassa kuitenkaan esiinny, eikä sitä koskaan toteutettu. Asemakaavalla tarkoitettiinkin tässä tapauksessa oletettavasti Erkko Virkkusen laatimaa asemapiirustusta, toteutumatonta ideaa, jossa Opintien molemmin puolin oli piirretty laaja torialue kellotorneineen. Virkkusen idea Kelloseppäkoulun edusaukoista on kuitenkin vanhempaa perua. Jo vuoden 1957 luonnossuunnitelmassa on nähtävissä aukio ja aukiolle piirretty aurinkokello, joita ei siis koskaan toteutettu.

Vuoden 1981 asemakaavassa korttelialueen itäosan tilan nro 1:1192 (jota Kellosepäntaidon Edistämissäätiön ei ollut vuonna 1956 lunastanut) YL-merkintä muutettiin vuonna 1980 Yos-merkinnäksi. Tälle *"opetus- ja sosiaalista toimintaa palelevien rakennusten korttelialueelle"* rakennettiin 1980-luvulla matala Silkkiniityn päiväkotirakennus.

^ Kelloseppäliiton toimistotalo ja Kelloseppämuseo. 2005.
V Opinkuja ja vasemmalla Silkkiniityn päiväkoti. 2005.

4.2 Muutokset asuntolassa

Vuonna 1979 asuntolassa asuminen tehtiin vapaaehtoiseksi,[47] jonka jälkeen todettiin että osa asuntolan tiloista oli vajaakäytöllä.[48] Samalla kun uuden liikerakennuksen toteuttamista valmisteltiin päätettiin pääosa asuntolan tiloista muuttaa uuteen käyttöön. Muutossuunnitelmat laati Erkko Virkkunen Ky 23.6.1980.[49] Asuntolan 3. ja 4. kerrokset muutettiin toimistotiloiksi. Kelloseppäliiton silloisen toimitusjohtajan sanoin 30 vuotta *"vanhasta, aikansa eläneestä asuntolasta on saatu valoisa, toimiva toimisto sekä kauniit ja viihtyisät kokoustilat."* Nykyisin asuntolan 4. kerros toimii koulun opetustiloina ja 3. kerros on tyhjänä toimistohuoneistona.

Asuntolan 1. ja 2. kerroksissa huonejärjestys on säilynyt alkuperäisenä. Kun vuonna 1997 asuntolatoiminta päättyi kokonaan sijoitettiin koulun kanslia asuntolan 1. kerrokseen ja asuntolan 2. kerros jäi toimistohuoneiksi tai tilapäismajoitustiloiksi. Varsinkin 2. kerroksessa on edelleen koettavissa 1950-luvun asuntolasuunnittelun ilmapiiriä ja materiaaleja.

4.3 Ylläpitoa ja pieniä muutoksia

Edellä mainittujen selvästi havaittavien asuntolan muutostöiden lisäksi rakennuksia on hyvän tavan mukaan pidetty yllä ja kunnossa. Tapiolan lämmön arkistossa olevista asiakirjoista voidaan havaita, että 1973 rakennuksissa on tehty maalauskunnostustöitä. Asiakirjat eivät kuitenkaan tarkemmin yksilöi mistä rakennuksista tai tiloista on silloin ollut kyse. Vuodelta 1976 on asiakirjoja merkintä asfaltointityön teettämisestä.

^ Asuntolarakennuksen 4. kerroksen asuntola muutettuna toimisto / opetustiloiksi. 2005.
V Asuntolarakennuksen 1. kerroksen asuntola lähes alkuperäisasussaan, mutta nykyisin koulun kansliana. 2005

Jo 1970-luvulta lähtien oli suunniteltu ikkunoiden uusimista, joka lienee tapahtunut useammassa vaiheessa 1980-luvulla. Ikkunat on rakennuksissa vaihdettu lämpölasilla varustettuihin malleihin, jotka ulkonäöltään vastaavat kuitenkin melko läheisesti alkuperäisiä ikkunoita. Myös asuntola tuuletusparvekkeiden ovet on uusittu. Koulun eteläsiiven länsi- ja pohjoisjulkisivun ikkunat ovat vielä alkuperäisiä 1950-luvun kaksinkertaisia sisään-sisään-aukeavia ikkunoita.

Vuodelta 1983 on Tapiolan lämmön arkistossa maininta ulkomaalaustöiden teettämisestä, mutta edelleen tarkemmat tiedot maalauskohteista puuttuvat. Vuonna 1989 Cadman Oy:ltä on tilattu asuntolarakennuksen tilojen pintaremontti ja samana vuonna saunatilat on oletettavasti kunnostettu.

Kun koulun kanslia siirrettiin vuonna 1997 asuntolaan muutettiin koulun pohjoispään 2. kerroksen tilat opetustiloiksi 1998. Suunnittelusta vastasi Arkkitehtitoimisto KSOY, Karvala Koskinen Oy.[50] Opettajain ja rehtorin huoneet sekä silloin lukusaliksi muuttunut kirjasto purettiin ja yhtenäiseen tilaan sijoitettiin mikromekaanikkoluokka.

Ruokalan toiminnasta mainitaan Kelloseppäkoulun museossa, että vuoteen 1973 saakka ruokala toimi opiskelijoilta perityin ruokamaksuin, jolloin sen toiminta päätettiin kannattamattomana. Kymmenisen vuotta seurasi erinäisiä tilapäisjärjestelyjä ja vuodesta 1984 vuoteen 1993 oppilaat ruokailivat Ammattikasvatushallituksen järjestämässä Valtion ravitsemuskeskuksen ruokalassa Tapiolassa. Tämän jälkeen ruokala otettiin kuitenkin jälleen käyttöön ja se palvelee nykyisin sekä Kelloseppäkoulun että Kelloseppäliiton ruokailijoita.

^ Koulun pohjoisosan 2. kerroksen kirjasto 1980-luvulla oletussa kuvassa. Taustalla näkyvissä alkuperäistä teak-kalustetta.KSKA.
V Tila muutettuna mikromekaanikkoluokan käyttöön. Ikkunaseinällä havaittavissa vesikattomuodosta johtuva alakaton viisto muoto. 2005.

5 YHTEENVETO

Vuonna 1958 valmistuneet Kelloseppäkoulu ja koulun asuntolarakennus edustavat aikakaudelle ja Tapiolalle tyypillistä vähäeleistä ja asiallisuuteen pyrkivää arkkitehtuuria, jonka perinteet syntyivät jälleenrakennuskauden aikana. Jälleenrakennuskaudella elettiin niukkuuden aikaa ja vaikka pulakausi 1950-luvulla jo hellittikin, oli arkkitehtikunta ottanut taloudellisen suunnittelun perinteen omakseen. Arkkitehtuuri jalostui rajoitetun materiaali- ja keinovalikoiman puitteissa. Sirkka-Liisa Jetsonen on tutkimuksissaan todennut, että 1950-luvun *"arkkitehdit pyrkivät tekemään mahdollisimman hyviä, mutta samalla taloudellisia suunnitelmia. Tällöin selkeä ja rationaalinen suunnittelu oli luontevaa ja itsestään selvää"*.[51] Luonnehdinta sopii hyvin myös Erkko Virkkusen suunnitelmiin. Kuten Kelloseppäkoulun rakennustoimikunnan puheenjohtajan Huugo Vasara asiaa luonnehti koulun vihkijäisissä 1959 *"arkkitehti Virkkusen suunnitelmat osoittautuivat oivallisiksi"*.[52]

1940- ja 1950-lukujen aikana Suomeen rakennettiin suuri määrä uutta julkista rakentamista, mm. kunnantaloja ja kouluja, joiden arkkitehtuurissa on nähtävissä paljon yhteneväisyyttä. Tyypillistä aikakauden rakentamiselle oli pitäytyä ulkohahmoltaan yksinkertaisissa kappaleissa, jotka oli katettu satula- tai aumakatoin. 1950-luvun loppupuoliskon rakentamisessa on havaittavissa entistä modernimpaa otetta ja omaleimaisuuden tavoittelua. Tyypillistä on puhtaaksi muuratun tiilen käyttö, nauhaikkunat ja viistokatot sekä uudenlainen julkisivumateriaalien käyttö.[53] Julkisivuissa käytetään taloudellisia rakennusmateriaaleja, kuten asbestisementtilevyä tai alumiinia, joilla syntyy valmista pintaa ilman rakennustyömaalla tehtävää jälkikäsittelyä. Käsin tekeminen vähenee ja tilalle astuu asentamisen helppous. Kelloseppäkoulun rakennukset sopivatkin hyvin tähän aikakauden rakentamisen yleismääritelmään. Satulakattoisessa ja sangen kapearunkoisessa koulurakennuksessa on

2005

käytetty pitkillä julkisivuilla nauhaikkunateemaa ja ikkunoiden välissä alumiiniaaltopeltiä. Umpinaiset päätyseinät taas ovat puhtaaksi muurattua kahitiiltä, jossa valko- ja harmaasementtisaumauksella on haettu pinnalle vaakasuuntaisen viivoituksen vaikutelmaa. Keino on niukka ja kuvaa hyvin 1950-luvun arkkitehtuurin tapaa pyrkiä jalostamaan tavanomaisia materiaaleja ja ratkaisuja. Koulurakennus on myös tunnistettavissa julkiseksi rakennukseksi ja vaikka koulun asuntola-rakennuksessa onkin käytetty samoja materiaaleja ja arkkitehtuuriteemoja on noppamainen katkaistulla pulpettikatolla varustettu asuntola tunnistettavissa selvästi 1950-luvun asuinkerrostaloksi.

Erkko Virkkusen 1950-luvun kelloseppäkoulusuunnitelman lähtökohtana oli luoda ajanmukainen pitkänomainen koulurakennus kellosepille sekä sijoittaa tontille lisäksi erillinen asuntolarakennus. On huomattava, että kyseessä oli siis kaksi erillistä toimintoa ja rakennusta: kookas julkinen rakennus ja pieni noppamainen asuinkerrostalo. Virkkunen sijoitti koulun pohjois-eteläsuuntaisesti ja koulurakentamiselle perinteinen luokkahuoneita yhdistävä sivukäytävä yläikkunoineen sijoitettiin lämpimään valon puolelle eli länsisivulle. Näin kellosepäntyöskentelyä häiritsevä suora auringonvalo saatiin estettyä ja viileän valon suuntaan, itään avattiin kookkaammat ikkunat. Suunnitelmissa koulurakennuksen eteläpäähän oli sijoitettu pääaula ja pääsisäänkäynti, juhlasali sekä koulun edustalle sisääntuloaukio aurinkokelloineen. Koulun piha oli sijoitettu itäpuolelle kun taas länsipuolelle, Pohjantielle päin muodostuin puistoaluetta jossa kasvoi vanhaa sekametsää. Asuntolarakennus sijoitettiin tämän puistoalueen pohjoispäähään ja sovitettiin porrastuen pohjoiseen laskevaan rinteeseen. Vaikka asuntola sijaitsi koulun välittömässä läheisyydessä jäi se kuitenkin puuston katveeseen ja omaan rauhaan koulun aktiivisen toiminnan suunnista, etelä- ja itäpihoista.

Kelloseppäkoululla ei 1950-luvulla ollut kuitenkaan taloudellisia resursseja toteuttaa Virkkusen suunnitelmaa kokonaisuudessaan. Suunnitelmasta toteutettiin asuntola ja se pätkä ”koulumakkaraa” mihin oli varaa. Vaikka luontevimmalta olisi tuntunut

Toisen kerroksen työluokan kolme eri vuosikymmentä: 1960-luku (KSKA), 1980-luku (KSKA) ja 2005.

toteuttaa koulun eteläpää eli koko rakennuksen toiminnallisen rungon ydin, päätyi Kelloseppäkoulu sitä vaston rakentamaan rakennuksen hännän. Toiminnallisesti tämän mahdollisti rakennuksen takaosan oma porrashuone. Virkkusen suunnitelmissa koulu oli tarkoitettu kolmikerroksiseksi, mutta taloudellisten rajoitteiden puitteissa se toteutettiin vain kaksikerroksisena. Kun lopullisessa suunnitelmassa koulussa olisi ollut 15 työluokkahuonetta toteutui näistä vain neljä.

Tavoite koulun loppuunsaattamista Virkkusen kokonaissuunnitelman mukaan lausuttiin selvästi ääneen vuoden 1959 vihkijäistilaisuudessa: *"tämä koulutalo nykyisellään on vasta osa lopullista koulukiinteistöä"*.[54] Resursseja ja halua koulun loppuunsaattamiseen ei Kellosepäntaidon Edistämissäätiöltä ja Kelloseppäliitolta kuitenkaan koskaan löytynyt. 1970-luvun puolivälissä Kelloseppäliitto ryhtyi koulun olojen parantamisen sijaan ajamaan oman toimitalon rakentamista tontin tyhjäksi jääneeseen osaan. Erkko Virkkunen palkattiin uuden rakennuksen suunnittelijaksi. Ehkä pettyneenä kesken jääneeseen koulurakennukseen tai muutoin aikaansa seuraavana arkkitehtina Virkkunen loi uudesta toimitalosta täysin erihenkisen ja ympäristöstään piittaamattoman kuin lempeästi maastoin sijoitetusta kodikkaasta koulurakennuksesta. Uusi toimitalo laittoi pisteen koulutalon kehittämismahdollisuuksille. 1950-luvun koulu onkin jäänyt ympäristössään hieman eriskummalliseksi rakennuksen osaseksi, hännäksi vailla päätä.

1970-luvun lopussa asuntolatoiminta alkoi hiipua ja toisaalta kouluun tarvittiin lisää opetustiloja. Tämä järjestettiin siten, että osa koulun opetustiloista siirrettiin asuntolaan. Vuonna 1997 myös koulun kansliatilat vapautettiin opetuskäyttöön ja kanslia sijoitettiin asuntolan 1. kerrokseen. Näin koulu on nykyisin toiminnallisesti jakautunut kahteen erilliseen rakennukseen, koska olemassa oleva koulurakennus on käynyt liian pieneksi. Tämä asetelma ei kuitenkaan ole Kelloseppäkoululle tyydyttävä ja niinpä koulu onkin jo tehnyt päätöksen siirtyä vuokratiloihin Espoon Leppävaaraan. Lähes 50-vuotinen toiminta Tapiolassa ja ajatus kelloseppäammattikunnan oman "minicampuksen" ylläpitämisestä ovat päättymässä.

VIITTEET

1 von Hertzen. 1985:307.
2 Risto Virkkusen tiedonanto 6.1.2005.
3 www.kelloseppakoulu.fi
4 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.
5 Kauppakirja 5.7.1956. ERVV.
6 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.
7 EKSK: *Tapiolan ja Hagalundin rakennussuunnitelmien muutos 25.4.1957.* T9.
8 EKSK: *Tapiolan ja Hagalundin rakennussuunnitelmien muutos 25.4.1957.* T9.
9 ESKS: *Tapiolan liikekeskus II A.* Selostus.
10 *Sankaruus ja arki - Suomen 50-luvun miljöö* 1994:118.
11 Rakentajain kalenteri 1962.
12 Risto Virkkusen suullinen tiedonanto 4.1.2005.
13 Arkkitehtuuritoimisto Iivanainen & Mustonen Oy. *Tapiolan itäisten lähiöiden rakennuskannan arvottaminen.* 2000. Kohde nro 11.
14 KSKA.
15 Rakennushallituksen lausunto 29.9.1958.
16 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.
17 KSKA.
18 KSKA.
19 KSKA.
20 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.
21 *Kelloseppä* 1/1959 s. 35.
22 LVI-työselitys ja hankintaohjelma.20.7.1957. KSKA.
23 *Kelloseppä* 4/1958 s. 127.
24 *Kelloseppä* 8/1958 s. 271.
25 Pääpiirustukset ERVV.
26 *Kellomiesten kirja IV.* 1981:14.
27 *Kelloseppä* 1/1959 s. 7.
28 *Kelloseppä* 9/1959 s. 291.
29 *Kelloseppä* 9/1959 s. 293.
30 Ote rakennusselostuksesta. KSKA.
31 KSKA.
32 KSKA.
33 KSKA.
34 KSKA.
35 Ote rakennusselostuksesta. KSKA.
36 Tämän tutkimuksen yhteydessä ei ole selvitetty alkuperäistä väritystä.
37 KSKA.
38 KSKA.
39 Ote rakennusselostuksesta. KSKA.
40 KSKA.
41 LVI-työselitys ja hankintaohjelma.20.7.1957. KSKA.
42 LVI-työselitys ja hankintaohjelma.20.7.1957. KSKA.
43 *Kellomiesten kirja IV.* 1981:143.
44 *Kellomiesten kirja IV.* 1981:141.
45 *Kellomiesten kirja IV.* 1981:145.
46 ESKS: *Tapiolan liikekeskus II A.* Asemakaava 1:1000.
47 www.kelloseppakoulu.fi
48 *Kellomiesten kirja IV.* 1981:145.
49 ERVV.
50 KSKA.
51 *Sankaruus ja arki - Suomen 50-luvun miljöö*. 1994:50.
52 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.
53 *Sankaruus ja arki - Suomen 50-luvun miljöö*. 1994:38.
54 *Kelloseppä* 9/1959 s. 292.

LÄHTEET

Arkistot:

AS	Asuntosäätiön arkisto
EKA	Espoon kaupungin arkisto
EKKA	Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksen arkisto
EKMA	Espoon kaupungin museon arkisto
ERVK	Espoon rakennusvalvontakeskuksen arkisto
ETK	Espoon tekninen keskus / kiinteistöpalvelukeskus
KSLA	Kelloseppäliiton arkisto / kirjasto
KSKA	Kelloseppäkoulun arkisto
SRM	Suomen rakennustaiteen museon arkisto

Arkkitehtitoimisto HNP Heikinheimo. *Tapiolan läntisten lähiöiden rakennuskannan säilyneisyysinventointi ja arvottaminen 2001-2002.*

Arkkitehtuuritoimisto Iivanainen & Mustonen Oy. *Tapiolan itäisten lähiöiden rakennuskannan arvottaminen.* 2000.

Bonsdorff, Mikko. *Kaupinkallio. Tapiolan Kaupinkallion rakennushistoriaselvitys, alueinventointi ja arvotus*. 2004.

Kellomiesten kirja IV. Suomen Kelloseppäliiton 75-vuotisjulkaisu. Toim. Heikkilä, Elfström, Koivisto. 1981.

Kelloseppä-lehti. (Eri ikäisiä)

Räihä, Jorma. *Kelloseppäkoulu 50 vuotta.* 1994 (?). Omakustanne (?).

Sankaruus ja arki - Suomen 50-luvun miljöö. Suomen rakennustaiteen museo. Vantaa 1994.

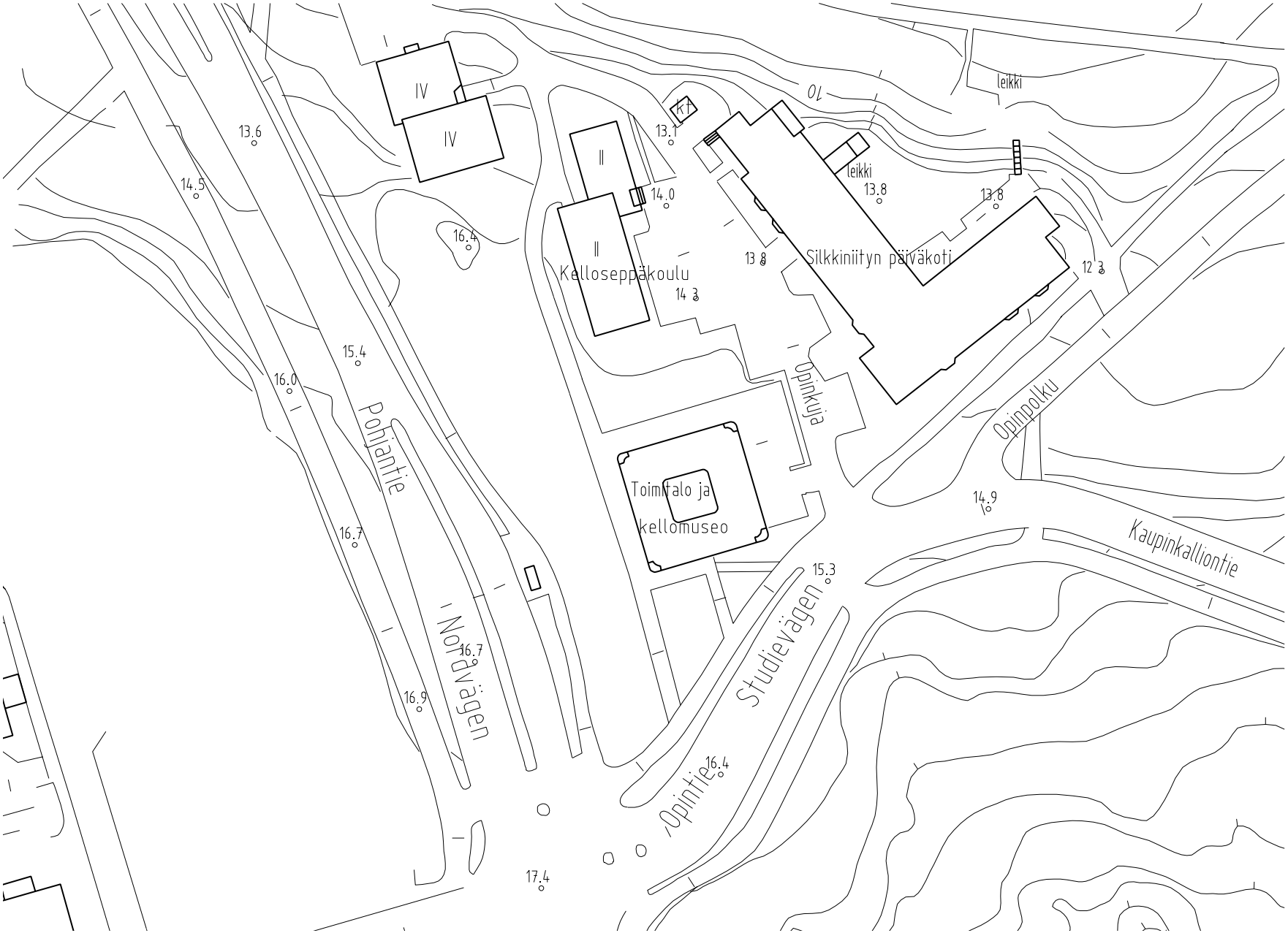
Tapiola. Elämää ja arkkitehtuuria. Timo Tuomi (toim.). 2003.

von Hertzen, Heikki. *Raportti kaupungin rakentamisesta*. 1985.

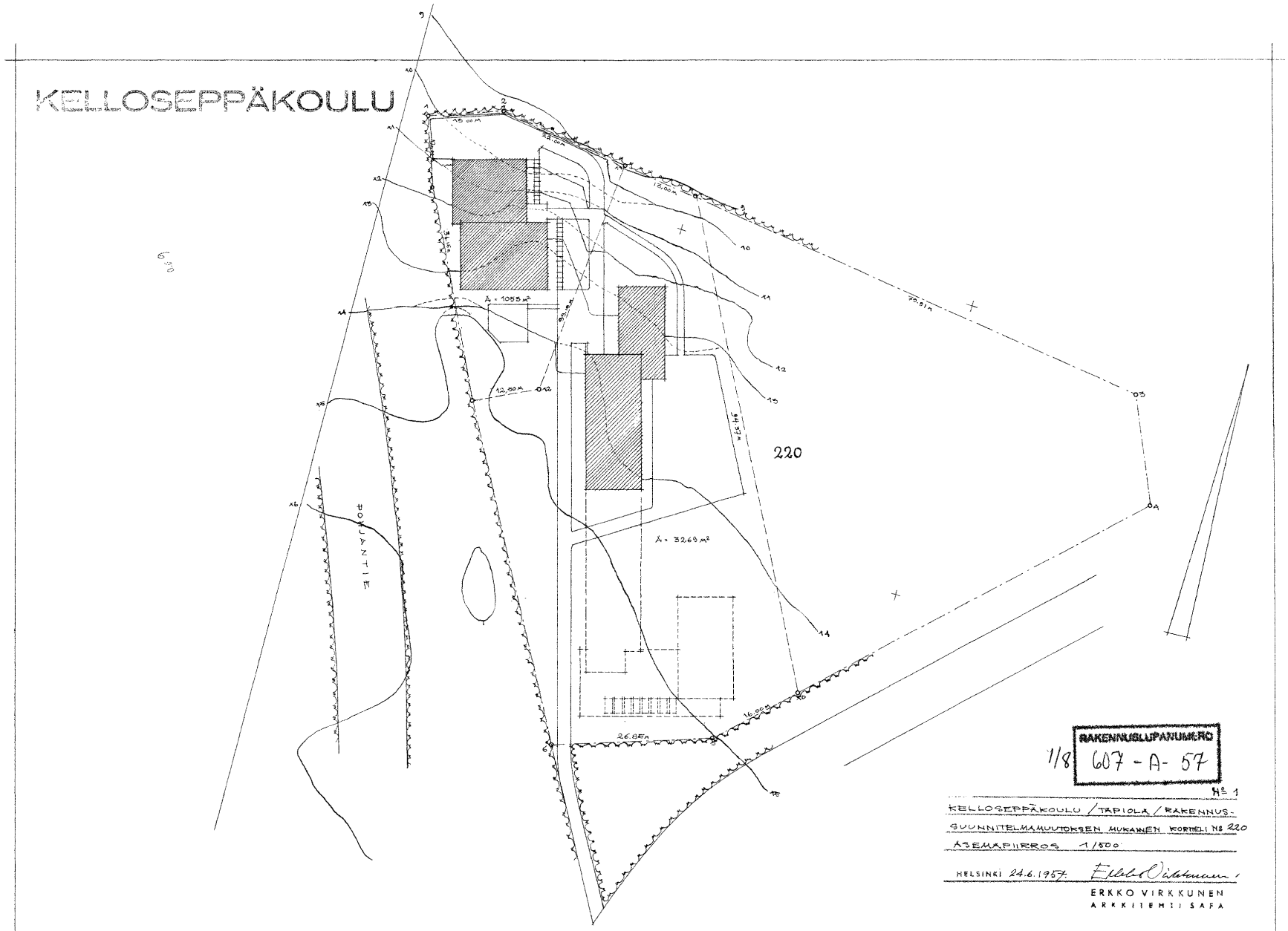
LIITE

Arkkitehti Erkko Virkkusen rakennuslupasuunnitelmat 1957. ERVK.

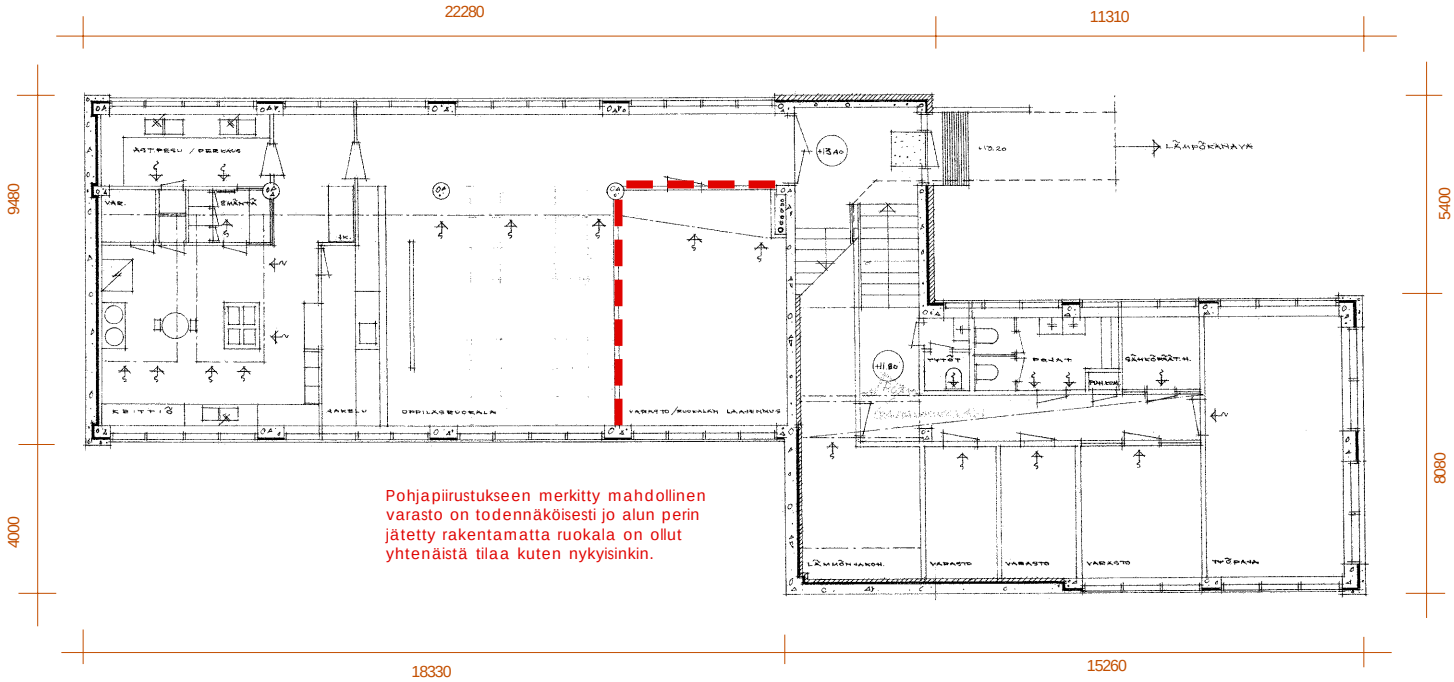
Värillisillä merkinnöillä on osoitettu myöhemmin muutettuja rakenteita.



OTE POHJAKARTASTA 2005.



ASEMAPIIRUSTUS



MITAT PÄÄPIIRUSTUKSESTA 1:50 (10.4.1958)

RAKENNUSLUPANUMERO
2/8 607 - A - 57

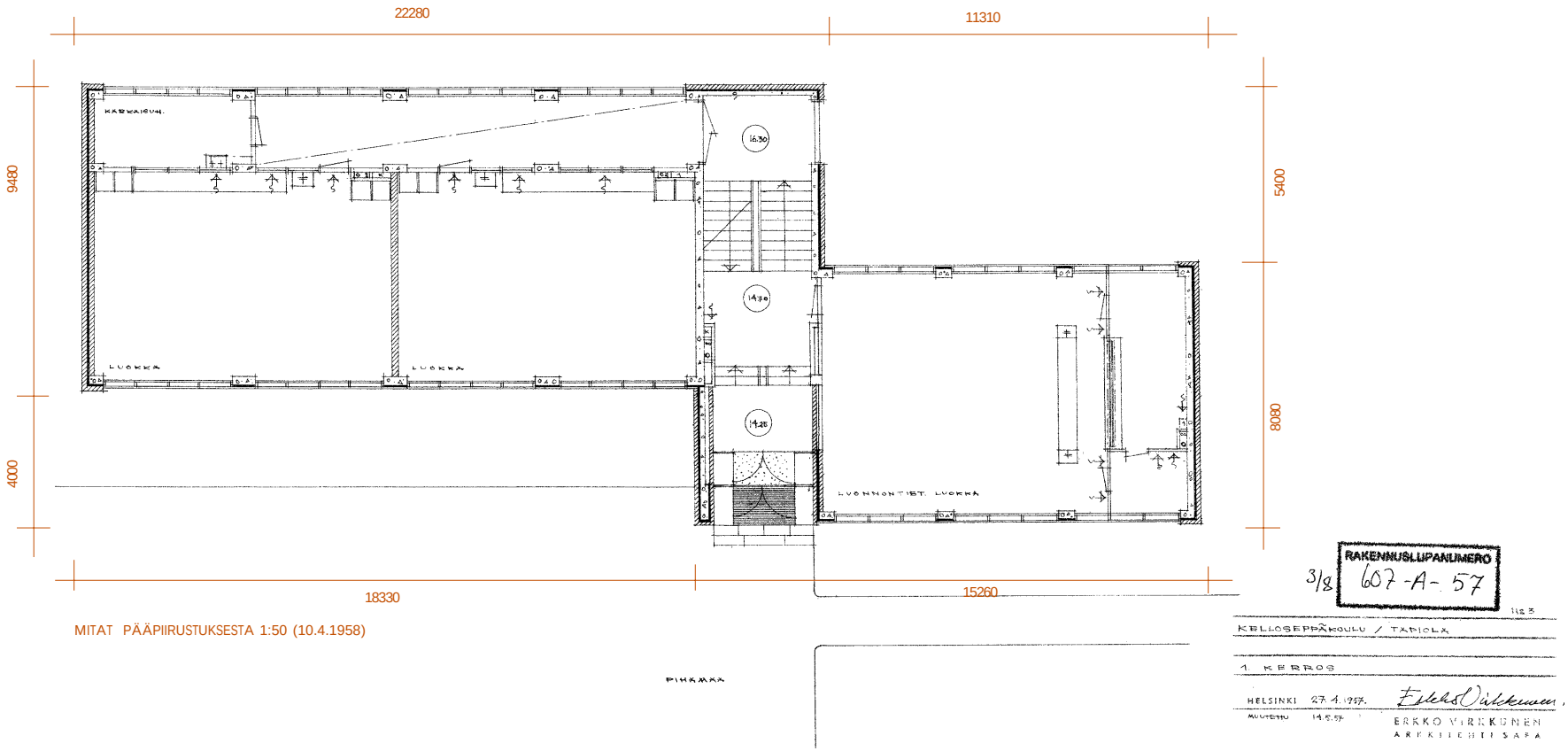
KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA

KELLARIKERROS

HELSINKI 27.4.1957 Erkko Virkkunen.
MUUTETTU 14.5.57

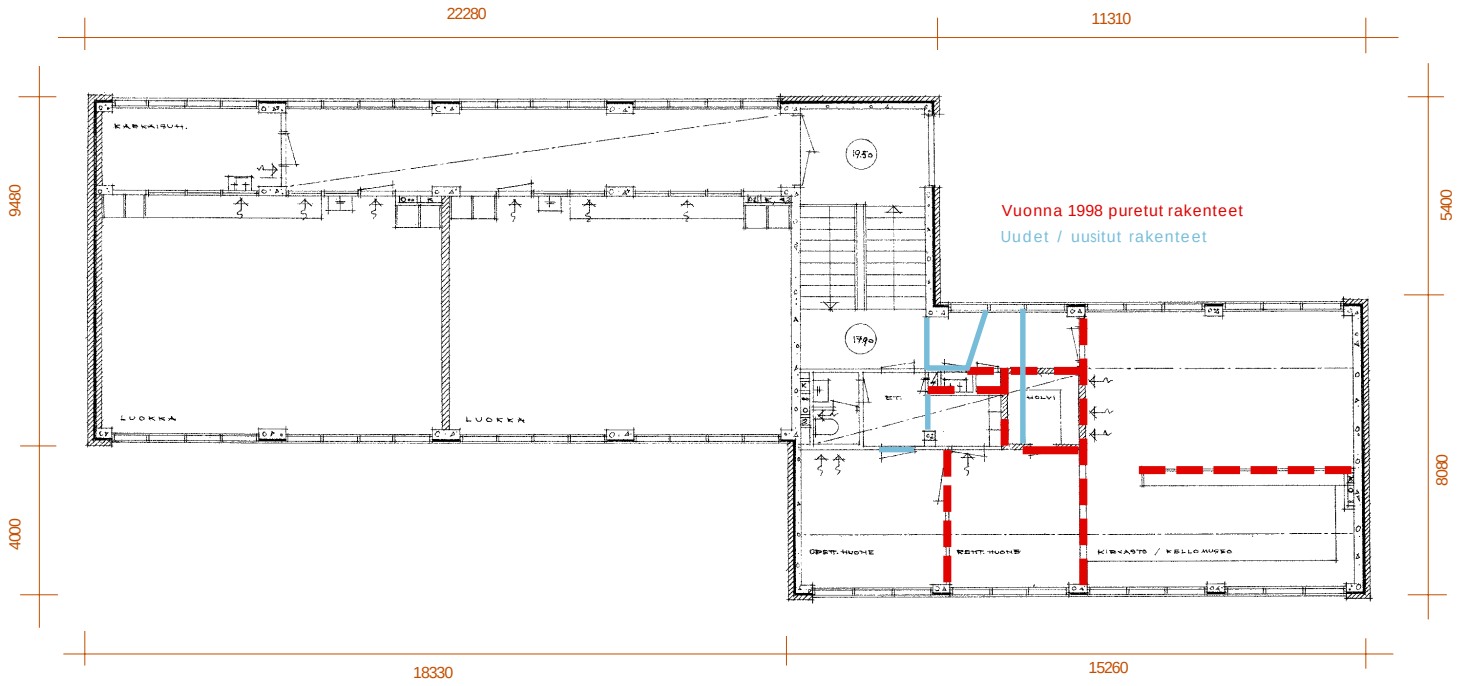
ERKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA

KELLOSEPPÄKOULUN KELLARIKERROS n. 1:200



MITAT PÄÄPIIRUSTUKSESTA 1:50 (10.4.1958)

KELLOSEPPPÄKOULUN 1. KERROS n. 1:200



MITAT PÄÄPIIRUSTUKSESTA 1:50 (10.4.1958)

RAKENNUSLUPANUMERO
4/8 607-A-57

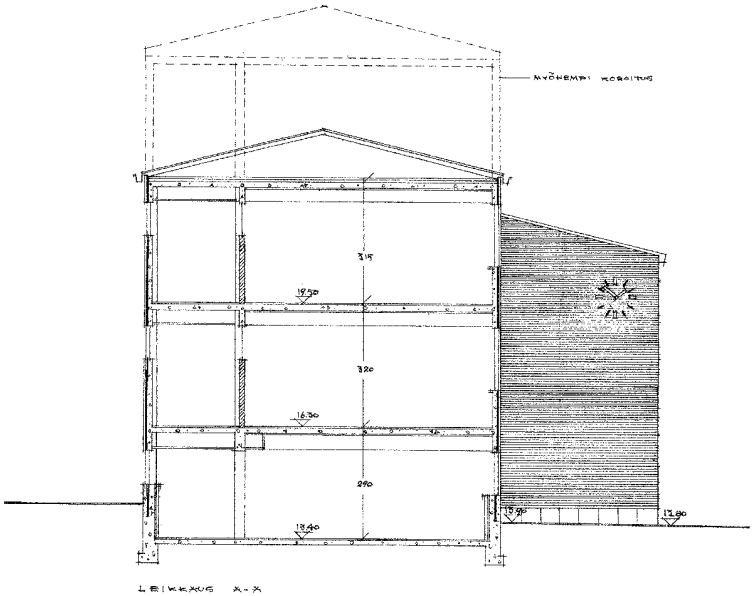
KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA

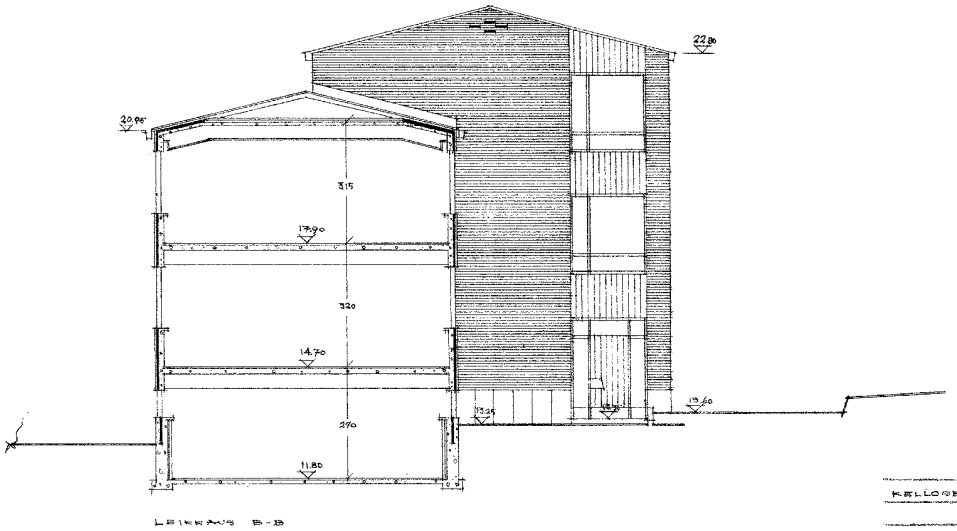
2 KERROS

HELSINKI 27.4.1957.
MUUTETTU 14.6.57.

ERKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA

KELLOSEPPÄKOULUN 2. KERROS n. 1:200





RAKENNUSLUPANUMERO
5/18 607-A-57

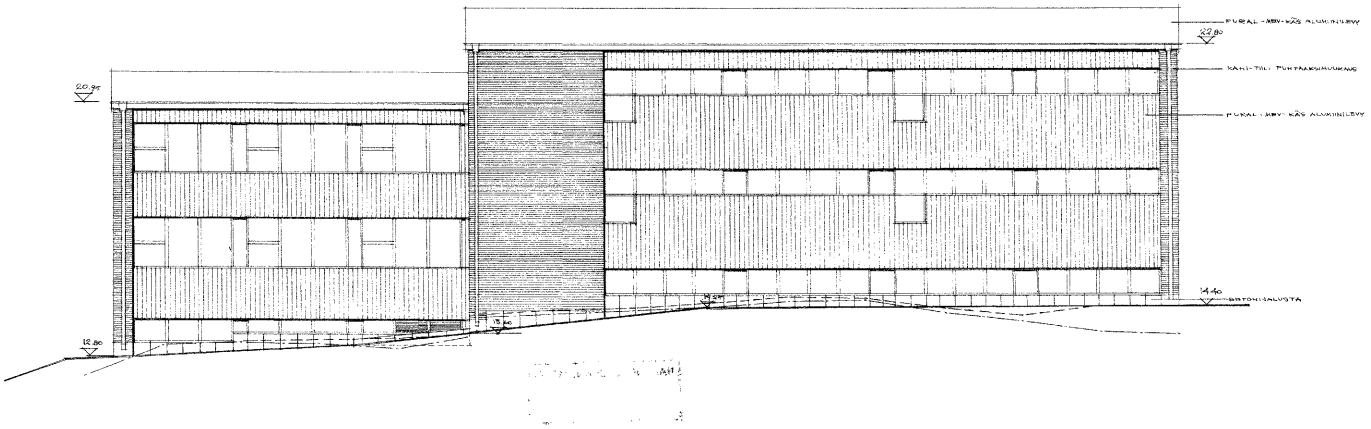
KELLOSEPPÄ KOULU / TAPIOLA

LEIKKAUKSET A-A JA B-B

HELSINKI 27.4.1957
MUUTETTU

Eikko Virkkunen
EIKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA

KELLOSEPPÄKOULUN LEIKKAUKSET n. 1:200



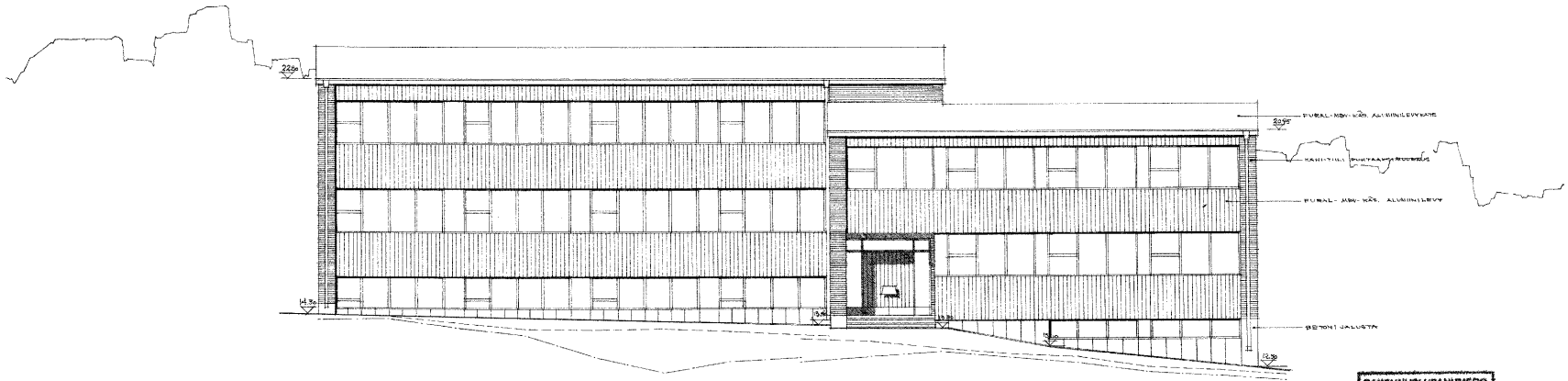
RAKENNUSLUPANUMERO
7/8 607-A-57

KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA

JULKISIVU LÄNTEEN

HELSINKI 27.4.1967 Erkko Virkkunen

ERKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA



RAKENNUSLUPANUMERO
6/8 607-A-57

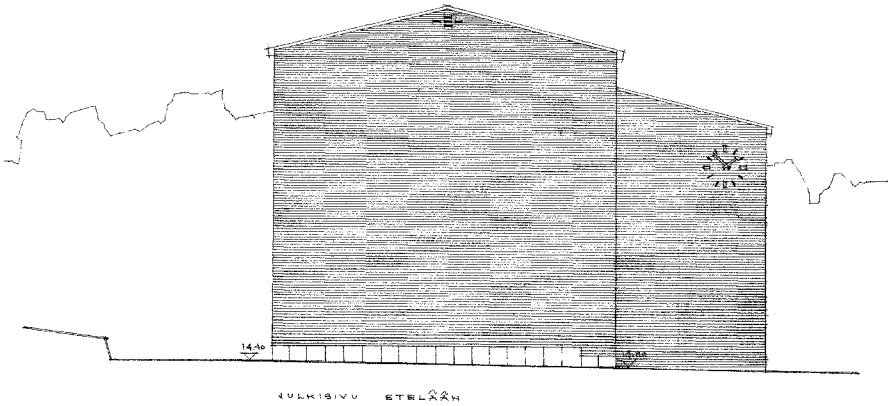
KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA

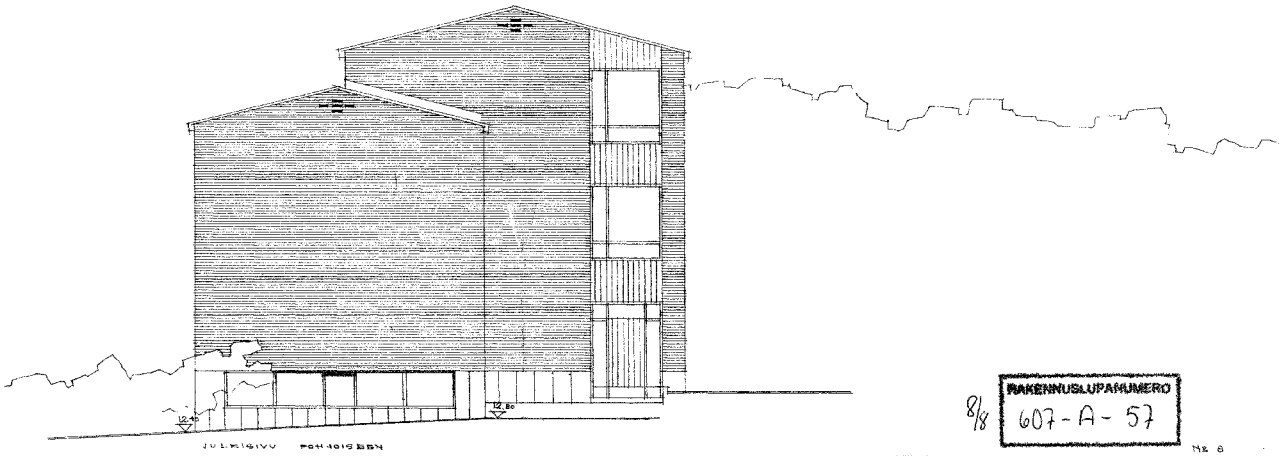
JULKISIVU ITÄÄN

HELSINKI 27.4.1967 Erkko Virkkunen

ERKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA

KELLOSEPPÄKOULUN JULKISIVUT LÄNTEEN JA ITÄÄN (alla) n. 1:200





8/8

RAKENNUSLUPANUMERO
607 - A - 57

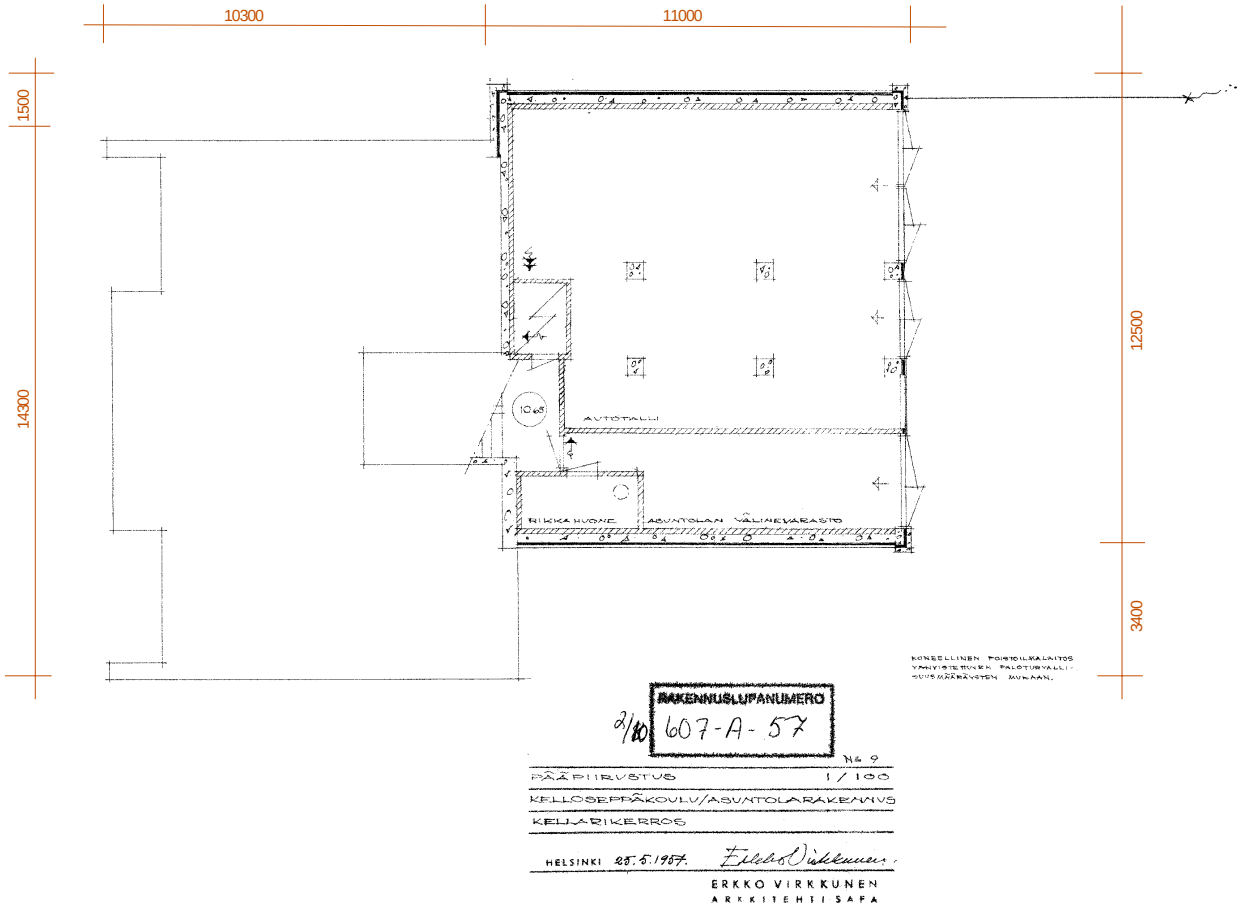
KELLOSEPPÄKOULU / TAPIOLA

JULKISIVUT ETELÄÄN JA POHJOISEEN

HELSINKI 27.4.1957

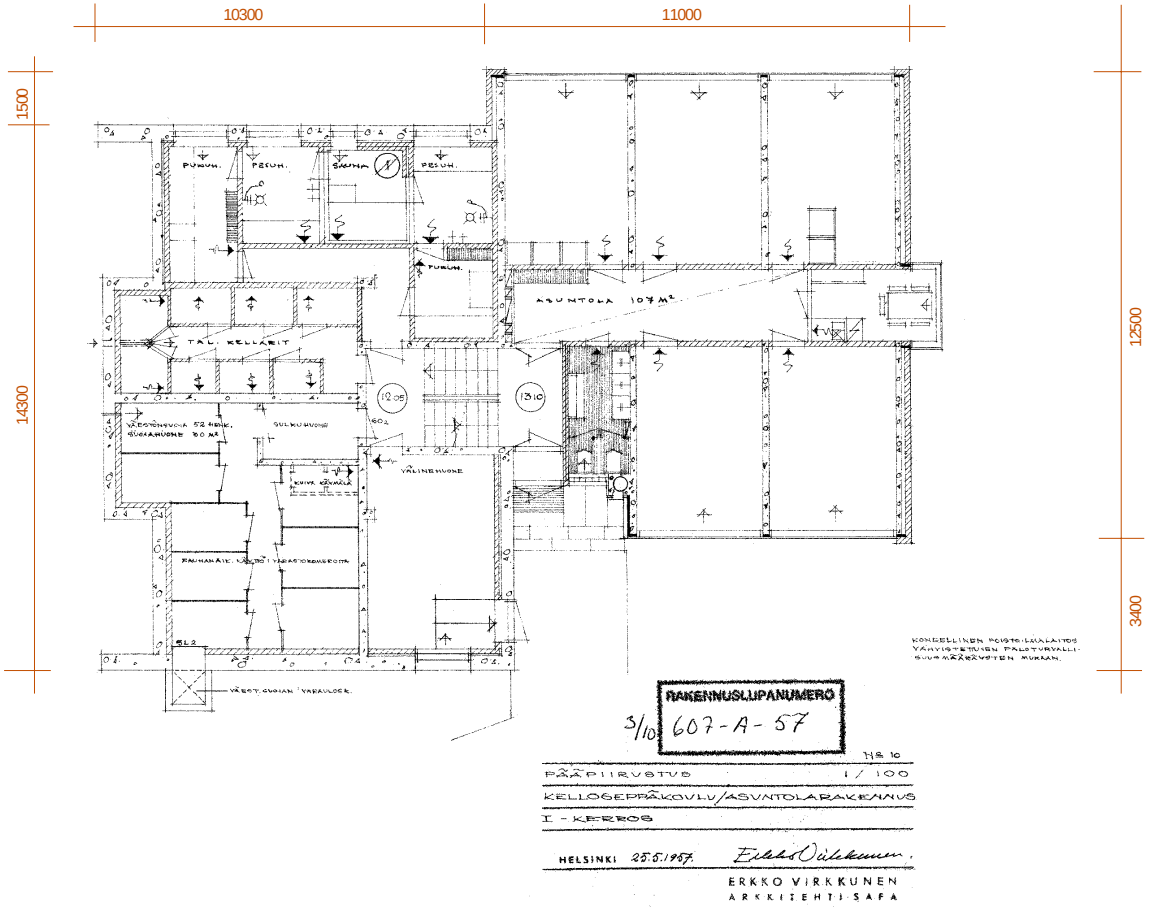
KELLOSEPPÄKOULUN JULKISIVUT ETELÄÄN JA POHJOISEEN n. 1:200

MITAT n. MITTOJA 25.5.1957 PÄÄPIIRUSTUKSESTA.



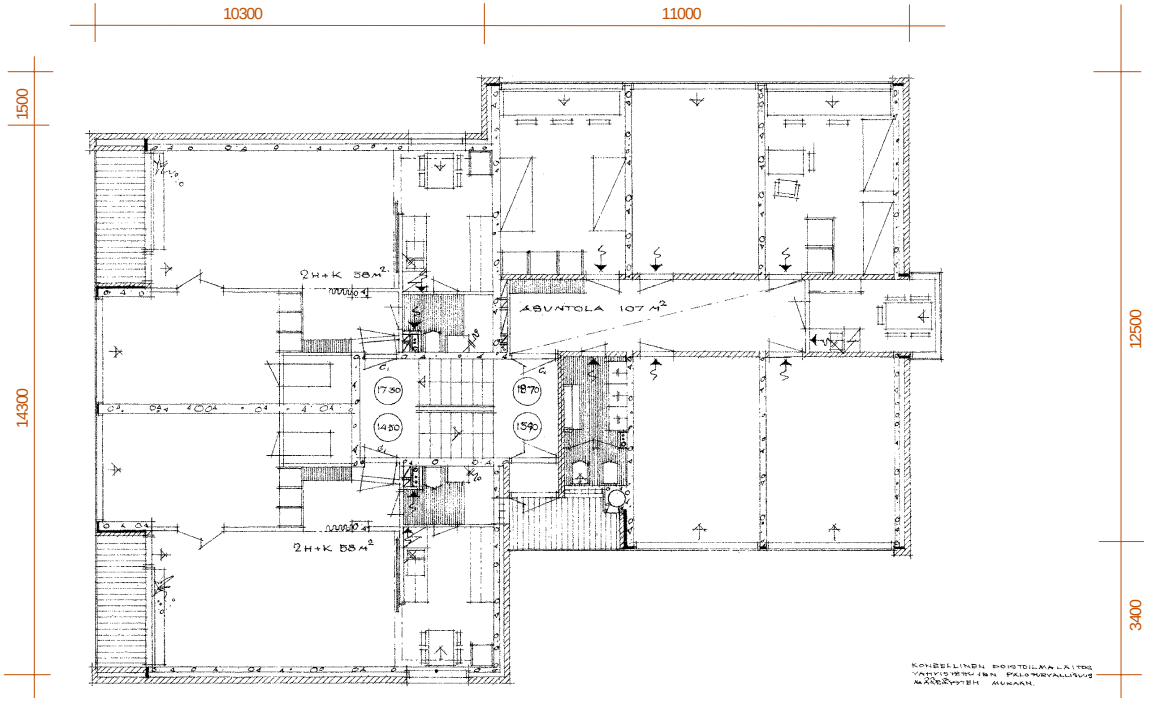
KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN KELLARIKERROS n. 1:200

MITAT n. MITTOJA 25.5.1957 PÄÄPIIRUSTUKSESTA.



KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN 1. KERROS n. 1:200

MITAT n. MITTOJA 25.5.1957 PÄÄPIIRUSTUKSESTA.



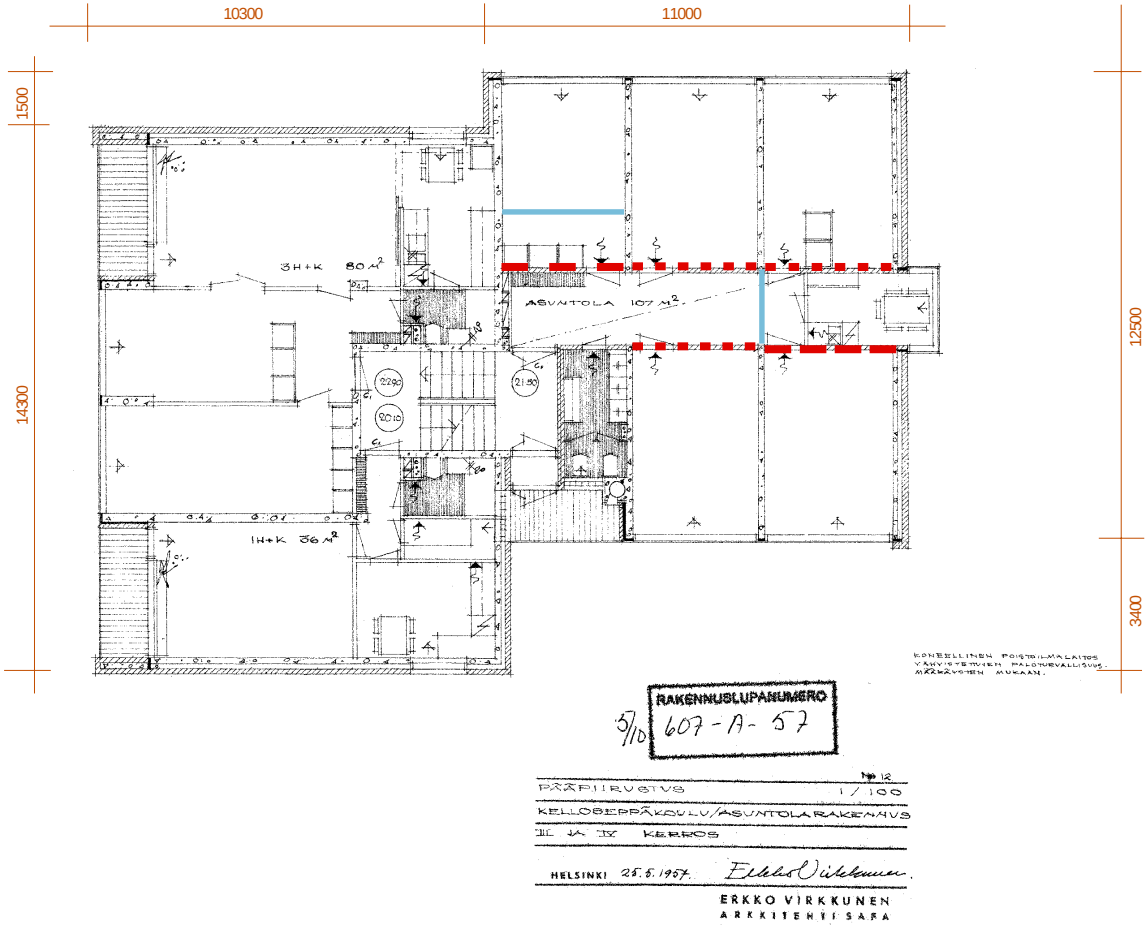
KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN 2. KERROS n. 1:200

3. kerroksessa puretut rakenteet

4. kerroksessa puretut rakenteet

Uudet rakenteet

MITAT n. MITTOJA 25.5.1957 PÄÄPIIRUSTUKSESTA.



RAKENNUSLUPANUMERO 607-A-57

5/10

PÄÄPIIRUSTUS 1/100

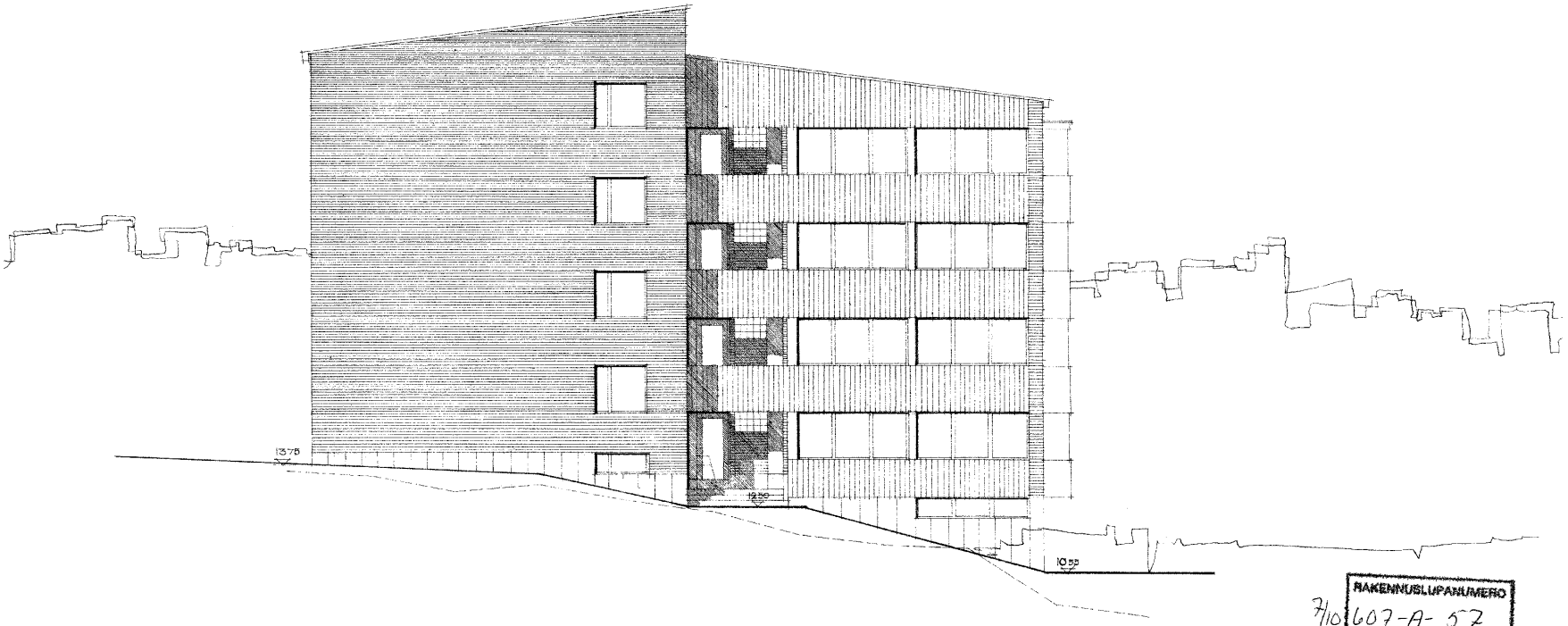
KELLOSEPPÄKOULU/ASUNTOLA RAKENNUS

III JA IV KERROS

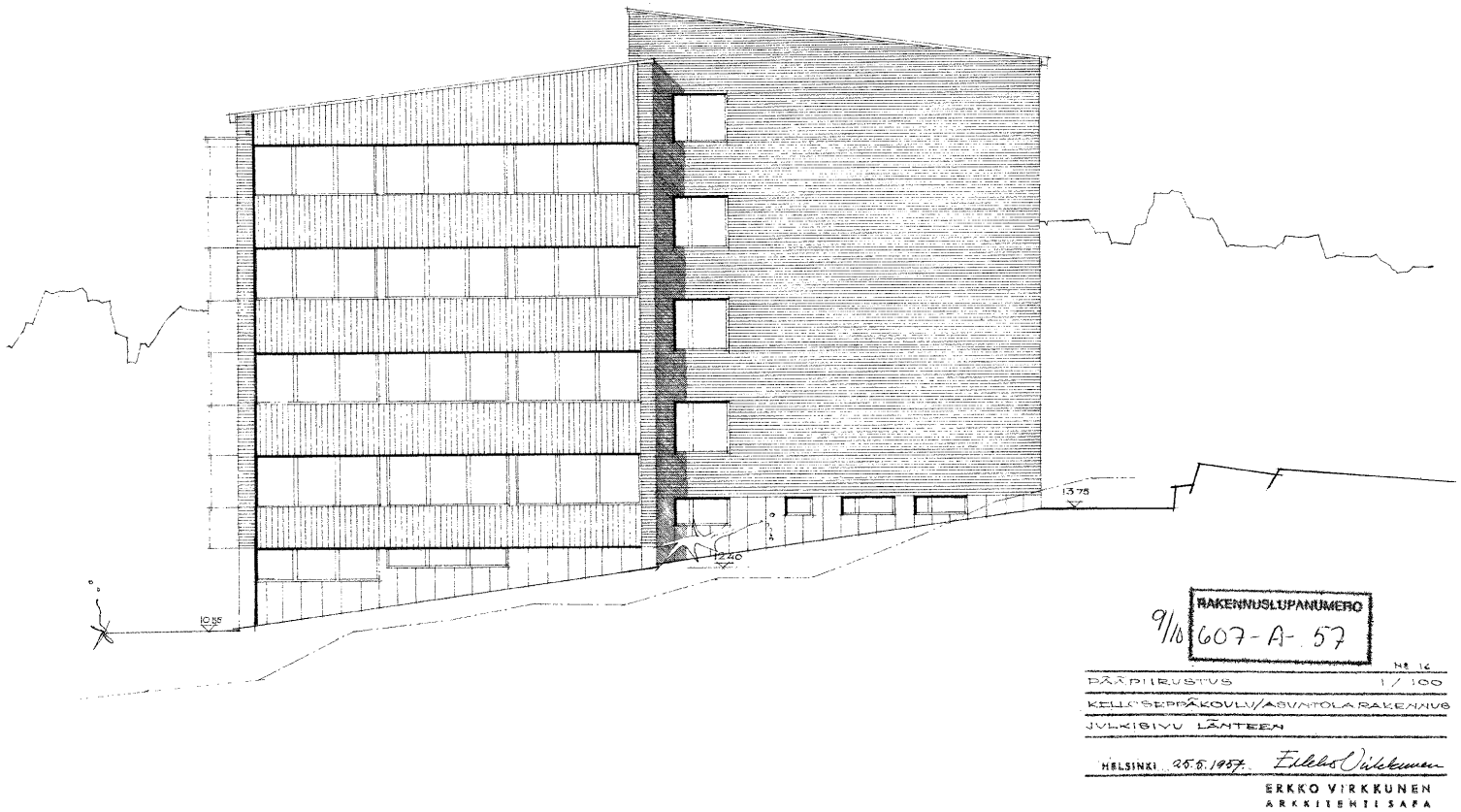
HELSINKI 25.5.1957 Erkko Virkkunen

ERKKO VIRKKUNEN ARKKITEHTI SAFA

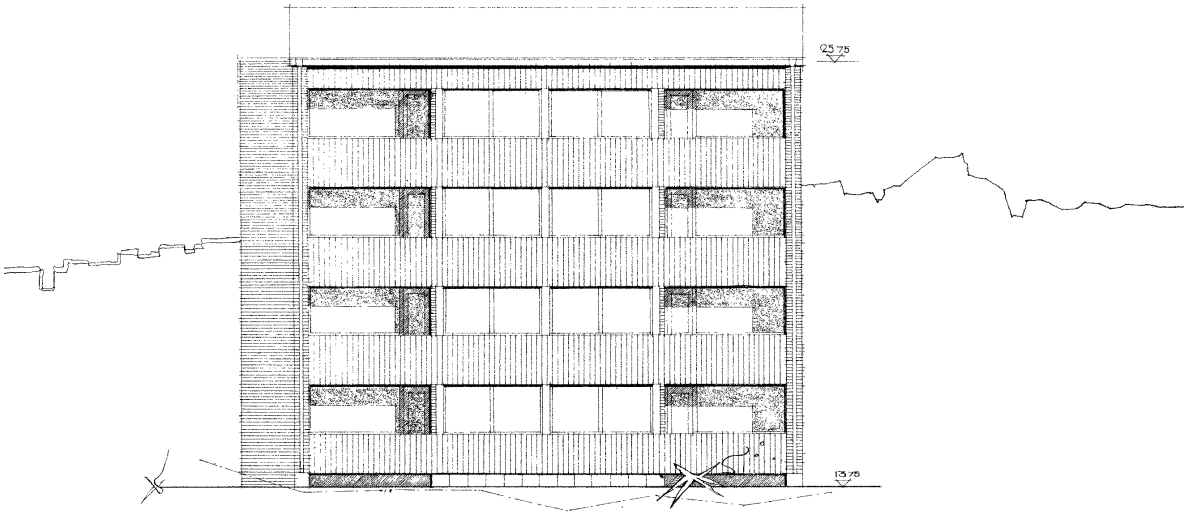
KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN 3. ja 4. KERROS n. 1:200



KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN JULKISIVU ITÄÄN n. 1:200



KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN JULKISIVU LÄNTEEN n. 1:200

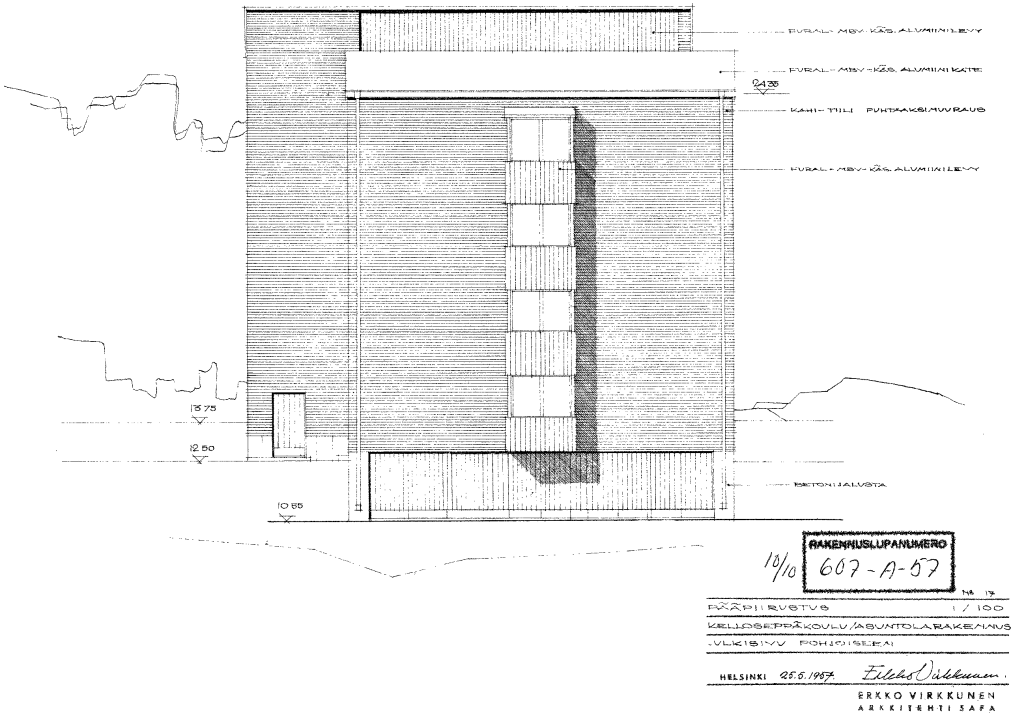


RAKENNUSLUPANUMERO
8/10 607-A-57

PÄÄPIIRUSTUS 1/100
KELLOSEPPÄKOULU/ASUNTOLA RAKENNUS
JULKISIVU ETELÄÄN

HELSINKI 25.6.1957. Erkko Virkkunen
ERKKO VIRKKUNEN
ARKKITEHTI SAFA

KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN JULKISIVU ETELÄÄN n. 1:200



KELLOSEPPÄKOULUN ASUNTOLAN JULKISIVU POHJOISEEN n. 1:200

AIEMMIN ILMESTYNEITÄ ARKKITEHTITOIMISTO OKULUS OY:n RAKENNUSTUTKIMUKSIA

Helsingin Tuomiokirkko.
Kipsikoristeiden restauroinnin työmaadokumentointi 1996-97.
Tilaaja: Helsingin seurakuntayhtymä.

Grönqvistin talo, Helsinki.
Julkisivujen restauroinnin työmaadokumentointi Theodor Höijerin 1883 valmistuneesta kaupunkipalatsista, 1998.
Tilaaja: Oy Grönqvistin talo Ab.

Suomen Kansallisteatterin, Helsinki.
Vuonna 1902 valmistuneen Onni Törnqvistin suunnitteleman teatterin julkisivujen restauroinnin työmaadokumentointi 1999.
Tilaaja: Suomen Kansallisteatteri.

Suomen Kansallisteatterin, Helsinki.
Kansallisteatterin sisätilojen restaurointiin liittyvän suihkupaalutukseen halkeamakartoitus 2001-2002 (/ 2003).
Tilaaja: Suomen Kansallisteatteri.

Arppeanum, ent. Helsingin yliopiston Geologian laitos.
Vuonna 1869 valmistunnut Albert Edelfelt vanh. suunnitteleman yliopistorakennuksen sisätilojen restaurointiin liittyvä historiallinen väritutkimus 2001.
Tilaaja: Senaatti-kiinteistöt Oy.

Lapinjärven iso kirkko, Lapinjärvi.
Vuonna 1746 rakennetun rapatun hirsirakenteisen ristikirkon julkisivujen rakennushistorian tutkimus ja kuntokartoitus, 2000.
Tilaaja: Lapinjärven Srk.

Salmisaarentalo, Helsinki.
Rakennushistoriallinen selvitys Väinö Vähäkallion suunnittelemasta Oy Alkoholiliike Ab:n pääkonttori-, tehdas- ja keskusvarastorakennuksesta, 2000-2001 (Livady Oy).
Tilaaja: Kapiteeli Oy.

Vuorikatu 8:n piharakennus, Helsinki.
Rakennushistoriallinen selvitys ja inventointi Waldemar Aspelinin 1897 suunnittelemasta piharakennuksesta, 2001.
Tilaaja: Eläke-Tapio Oy.

Tapiolan Terveystalo ja Urheilutalo, Tapiola.
Rakennushistoriaselvitys Aarne Ervin 1960-luvun puolivälissä toteutuneista kahdesta julkisesta rakennuksest,a 2002.
Tilaaja: Espoon Tekninen keskus.

Fabianinkatu 26, Helsinki.
Rakennushistoriaselvitys Kauno S. Kallion vuonna 1906 suunnittelemasta Suomen Liikemisten Kauppaopisto Oy:n koulurakennuksesta 2003.
Tilaaja: Helsingin yliopisto / Tekninen osasto.

Vuorikatu 5, Helsinki.
Rakennushistoriaselvitys Väinö Vähäkallion vuonna 1925-26 suunnittelemasta Suomen Liikemisten Kauppaopisto Oy:n uudesta koulu- ja asuinrakennuksesta 2003.
Tilaaja: Helsingin yliopisto / Tekninen osasto.

Vuorikatu 3, Helsinki.
Rakennushistoriaselvitys Aarre Ekmanin vuonna 1919 suunnittelemasta A. B. Vuorikatu 3 O.Y. -asuinrakennuksesta 2003.
Tilaaja: Helsingin yliopisto / Tekninen osasto.

Suomen Kansallisteatterin, Helsinki.
Vuonna 1902 valmistuneen Onni Törnqvistin suunnitteleman teatterin sisätilojen restauroinnin työmaadokumentointi 2002-2003.
Tilaaja: Suomen Kansallisteatteri.

Arppeanum, ent. Helsingin yliopiston Geologian laitos.
Vuonna 1869 valmistunnut Albert Edelfelt vanh. suunnitteleman yliopistorakennuksen peruskorjaus ja restaurointityömaan työmaadokumentointi 1999-2004.
Tilaaja: Helsingin yliopiston tekninen osasto (1999) ja Senaatti-kiinteistöt.

Yrjönkatu 18, Helsinki.
Vuonna 1883 valmistunut Sebastian Gripenbergin suunnittelema entinen Suomalainen työttökoulu ja sitteemmin Suomen Taideakatemian rakennus. Rakennushistoriaselvitys 2004.
Tilaaja: Svenska folkskolans vänner r.f.

WeeGee-talo, Tapiola.
Vuosina 1964 ja 1967 valmistunut arkktiehti Aarno Ruusuvuoren suunnittelema entinen Weilin+Göösin painotalo. Rakennushistoriaselvitys ja väritutkimus 2004.
Tilaaja: Espoon tekninen keskus / KOY WeeGee

Kyminlinna, Kotka.
1800-luvun venäläisen kasarmialueen rakennushistoria- ja asemakaavahistoriaselvitys 2004.
Tilaaja: Senaatti-kiinteistöt Oy.

Kaupinkallio, Tapiola.
Tapiolan Kaupinkallion rakennushistoriaselvitys, alueinventointi ja arvotus 2004.
Tilaaja: Espoon kaupunkisuunnittelukeskus.

ISBN 952-99472-4-0 (nid.)
ISBN 952-99472-5-9 (pdf)