

I Metropolia

PÄÄRAKENNUS

RAKENNUSHISTORIASELVITYS HELSINKI 31.8.2015



ark-byroo

TILAAJA

Helsingin kaupungin tilakeskus
Tilaajan edustaja Tarja Nurmi

KONSULTTI

Arkkitehtitoimisto ark-byroo
Kustaankatu 3, 00500 Helsinki
info@arkbyroo.fi
www.arkbyroo.fi
p. 010 2350 566

TYÖRYHMÄ

Marianna Heikinheimo, arkkitehti SAFA, KuvM / vastaava rakennustutkija
Noora Laak, TkK / avustava rakennustutkija
Anna Solin, TkK / avustava rakennustutkija
Annina Kivikari, graafikko MA / taitto
Sami Heikinheimo, OTK / dokumentointivalokuvaus

NYKYTILAVALOKUVAT

Sami Heikinheimo ©ark-byroo

ETUKANNEN KUVAT

Nykytilakuvat Sami Heikinheimo ©ark-byroo
Mustavalkokuva 1880-luvulta: Polyteknillisen opiston päärakennus hallitsi Hietalahdentoria. AYA.

SUORITUSAJANKOHTA

Työ on suoritettu ajalla kesäkuu – elokuu 2015.

© Arkkitehtitoimisto ark-byroo

KÄYTETYT LYHENTEET

AYA	Aalto-yliopiston arkisto
HEL PTP	Helsingin kaupungin paikkatietopalvelut
HKA	Helsingin kaupunginarkisto
HKM	Helsingin kaupunginmuseon arkisto
HTOL	Helsingin teknillinen oppilaitos
KA	Kansallisarkisto
KSV	Helsingin kaupungin kaupunkisuunnitteluviraston arkisto
MV	Museovirasto
RakVV	Rakennusvalvontaviraston arkisto
SA-kuva	Sotamuseon kuva-arkisto
TKK	Teknillinen korkeakoulu

Sisällys

1. JOHDANTO	4
1.1 Kohde	4
1.2 Tehtävä	4
1.3 Perustiedot	6
2. OPPILAITOSKOKONAISUUDEN RAKENTUMINEN	8
2.1 Korttelikaaviot	8
2.2 Teknillisen opetuksen alkuvaiheet	12
2.3 Oppilaitosrakentaminen Suomessa 1800-luvulla	12
2.4 Polyteknillisen koulun kehitys Teknilliseksi korkeakouluksi	13
2.5 Oppilaitoskorttelin pommitukset talvisodassa 1939 ja jatkosodassa 1944	14
2.6 Kilpailu Teknillisen korkeakoulun laajentumisesta Hietalahdentorin ympärille 1945	14
2.7 Helsingin Teknillinen oppilaitos	15
3. SIJAINTI KAUPUNGISSA	17
4. PÄÄRAKENNUS - ARKKITEHTUURI JA KEHITYS	20
4.1 Polyteknillisen koulun uudisrakennus 1874 – 77	20
4.2 Polyteknillisen opiston laajennus 1902 – 05	28
4.3 Suomen teknillisen korkeakoulun korotus 1926 – 28	34
4.4 Myöhemmät vaiheet	39
5. NYKYTILA	40
5.1 Julkisivut	40
5.2 Sisätilainventointi	46
6. YHTEENVETO	70
6.1 Oppilaitoskokonaisuus	70
6.2 Päärakennus	71
LÄHTEET	72
LIITE 1 RAKENNUSLUVAT	75

Johdanto

1.1 Kohde

Bulevardin päässä, Hietalahdentoria hallitseva korttelikokonaisuus on vuodesta 1877 toiminut teknillisen opetuksen keskittymänä. Kokonaisuus käsittää neljä rakennusta; Hietalahdentorin laidalla olevan Päärakennuksen, rakennuksen osoitteessa Bulevardi 29, korttelin sisäosassa olevan tiilisen Vanhan kemian rakennuksen, sekä pitkänomaisen Uuden kemian rakennuksen.

Päärakennus on käynyt läpi kolme suurta muutosvaihetta. Alkuperäinen uudisrakennus valmistui vuonna 1877 arkkitehti F. A. Sjöströmin suunnittelemana. Sitä laajennettiin vuonna 1905 arkkitehti Gustaf Nyströmin suunnittelmien mukaan. Nykyisen ulkomuotonsa rakennus sai vuonna 1928 valmistuneen korotuksen yhteydessä, jonka piirsi arkkitehti Armas Lindgren. Teknillisen korkeakoulun muutettua Otaniemeen vuonna 1964, siirtyivät rakennukset suurimmalta osin Helsingin teknillisen oppilaitoksen (HTOL) käyttöön. Rakennuksen nykyinen käyttäjä on HTOL:sen seuraaja, Metropolia ammattikorkeakoulu.

Korttelin sisäosan kemian laboratoriorakennukset ovat myös kokeneet useita muutosvaiheita, viimeisimpänä Uuden kemian rakennuksen valmistuminen vuonna 1949. Bulevardi 29:n rakennus on ulkomuodoltaan pysynyt lähes muuttumattomana, mutta siinä on tehty sitäkin enemmän muutoksia sisätiloissa.

Tekstissä kohteista on käytetty kunkin koulun rakennusajankohdan nimitystä. Käyttäjien nimet ovat muuttuneet useasti. Päärakennukseen viitataan usein Teknillisen korkeakoulun vanhana päärakennuksena. Sisäpihan Kemian

laboratoriot ovat vakiinnuttaneet rakennuskohtaiset nimityksensä. Nykyinen, yhteinen nimi korttelikokonaisuudelle on Metropolia ammattikorkeakoulu, Bulevardin toimipiste.

Päärakennus ja Bulevardi 29 on suojeltu Valtioneuvoston päätöksellä valtion omistamien kulttuurihistoriallisesti huomattavien rakennusten suojelusta 19.8.1980, asetuksen 480/85 nojalla. Ne kuuluvat lisäksi RKY-alueeseen. Vanhan ja Uuden kemian rakennuksia ei ole mainittu suojeluasetuksissa.

1.2 Tehtävä

Metropolia ammattikorkeakoulu on yhdistämässä toimintapisteitään Myllypuroon valmistuvalle uudelle kampukselle, jolloin Bulevardin rakennukset jäävät tyhjiksi. Tämä merkitsee käyttötarkoituksen muuttamista, asemakaavan päivittämistä ja suojelutarpeen uudelleen arvioimista.

Oppilaitoskokonaisuudesta on tehty rakennuskohtaiset selvitykset, jotka antavat yleiskuvan rakennusten historiasta ja arkkitehtuurista. Tehdyssä rakennushistoriallisessa selvityksessä on neljä osaa: osa I Päärakennus, osa II Bulevardi 29, osa III Vanha kemian rakennus ja osa IV Uuden kemian rakennus. Jokaisessa osassa on yleinen osa, jossa käsitellään korttelia ja sen rakentumista kokonaisuutena sekä käyttäjiä ja Hietalahden aluetta yleisellä tasolla. Rakennuskohtaisissa osissa on käsitelty kyseisen rakennuksen historiaa ja arkkitehtuuria, arkkitehteja sekä nykytilaa. Jokaisessa rakennuksessa on tehty yleispiirteinen inventointi.



Ilmakuva oppilaitoskorttelista ja Hietalahden ympäristöstä, todennäköisesti vuonna 1938. AYA.

Tämä suppea rakennushistoriallinen selvitys laajasta ja moniulotteisesta kohteesta on säännellyt inventoinnin tarkkuustason.

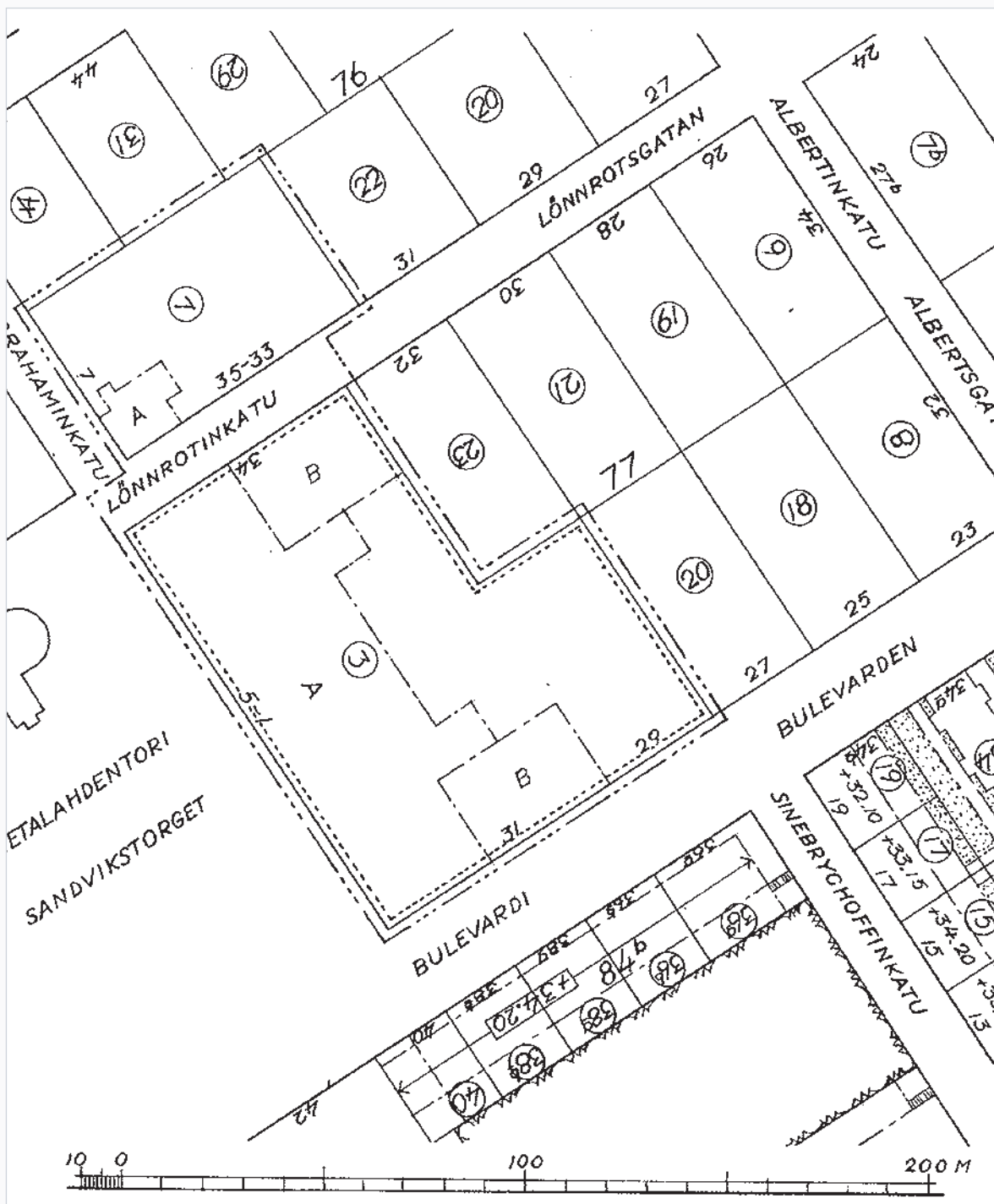
Tärkeänä lähteenä on ollut Vedutan laatimat vuoden 1984 rakennushistoriaselvitykset ja inventoinnit päärakennuksesta sekä Bulevardi 29 rakennuksesta sekä Mikko Härön seminaariesitelmä Polyteknillisen koulun päärakennuksesta. Päärakennuksesta on tehty väritutkimus vuonna 1988. Merkittävä teos on ollut Panu Nykäsen Teknillisen korkeakoulun historiikki vuodelta 2007. Lisäksi lähteinä käytetty useita oppilaitoshistoriikkeja ja vuosikertomuksia sekä muuta kirjallisuutta ajan arkkitehtuuriin liittyen. Alkuperäispiirustuksia säilytetään Kansallisarkistossa

ja uudempia piirustuksia Kaupunginarkistossa. Rakennusvalvontaviraston arkistossa on tutkittu rakennuslupia, joiden kronologinen luettelo on liitteenä selvityksissä. Aalto-yliopiston arkistosta on saatu runsaasti valokuva-aineistoa. Kansalliskirjaston sanomalehtiarkistosta on löytynyt rakennusten käyttöhistoriaan liittyviä lehtikirjoituksia. *Arkkitiehti-* ja *Tekniska föreningens i Finland förhandlingar* -lehdissä on arkkitehtien itsensä kirjoittamia rakennusesittelyjä.

Oppilaitoskokonaisuudesta tehtiin monivaiheisen kehityksen esittämiseksi kolmiulotteinen korttelikaavioesitys. Rakennusten muutoksia on havainnollistettu pääjulkisivujen muutoskaavioilla.

1.3 Perustiedot

Kohteen nimi	Abrahaminkatu 1-5 Polyteknillisen koulun päärakennus			
Suunnitelma laadittu	1872			
Rakennusaika	1872–1877			
Osoite	Abrahaminkatu 1-5, 00180 Helsinki, Bulevardi 31, 00180 Helsinki			
Kiinteistötunnus	091-004-0077-0003			
Kaupunginosa	4, Kamppi - Kampen			
Kortteli	77, Kurki - Tranan			
Tontti	3			
Rakennusnumero	4			
Pysyvä rakennus-tunnus	719			
Laajuustietoja	Kerrosala	12 983 m²	Tilavuus	62 200 m³
	Bruttoala	13 000 m²	Tontin koko	9709 m²
	Huoneistoala	102 m²	Kerroksia	5 + kellari
Rakennusvaiheet	1877	uudisrakennus, arkkitehti F. A. Sjöström		
	1904	laajennus, torin vastaiset siivet ja kirjasto, arkkitehti Gustaf Nyström		
	1928	laajennus, rakennuksen keskiosan korotus, arkkitehti Armas Lindgren		
Käyttöhistoria	1877 – 1964	Polyteknillinen koulu, josta tuli 1879 Polyteknillinen opisto, 1908 Suomen teknillinen korkeakoulu ja 1942 Teknillinen korkeakoulu.		
	1964 – 1996	Helsingin teknillinen oppilaitos		
	1996 – 2008	Helsingin ammattikorkeakoulu		
	2008-	Metropolia ammattikorkeakoulu		
Omistus	– 1874	Helsingin kaupunki (pelkkä tontti)		
	1874 – 1995	Suomen Valtio (Polytekniska institutet)		
	1995 –	Helsingin kaupunki		
Rakennussuojelu	Abrahaminkatu 1-5 ja Bulevardi 29 sisältyivät valtioneuvoston 18.9.1980 päätökseen, jolla yhteensä 59 Helsingin kaupungin alueella sijaitsevaa, valtion omistamaa rakennusta suojeltiin asetuksen 278/1965 nojalla. Suojelupäätös ei sisällä tarkempia suojelumääräyksiä eikä suojeluluokitusta. Aiemmin asetuksen 278/1965 nojalla tehdyt suojelupäätökset pysyvät kuitenkin voimassa omistuksesta riippumatta asetuksen 480/1985 nojalla. 498/2010 tuli uusi laki rakennusperinnön suojelemisesta, joka kumosi edellisen 480/1985 säädöksen. Valtion rakennuksia koskeva suojelu on voimassa edellisten määräysten mukaisesti, kunnes rakennuksen suojelusta päätetään nykyisen lain puitteissa. Abrahaminkatu 1-5 sekä Bulevardi 29 sisältyvät myös Esplanadi-Bulevardi RKY-alueeseen. Vanhan ja Uuden kemian rakennuksia ei mainita päätöksissä eivätkä ne sisälly RKY-alueeseen. Korttelia ei ole suojeltu asemakaavassa. Kortteli on tällä hetkellä määrätty rakennuskieltoon vuoteen 2016 saakka.			



Voimassa oleva asemakaava vuodelta 1945.

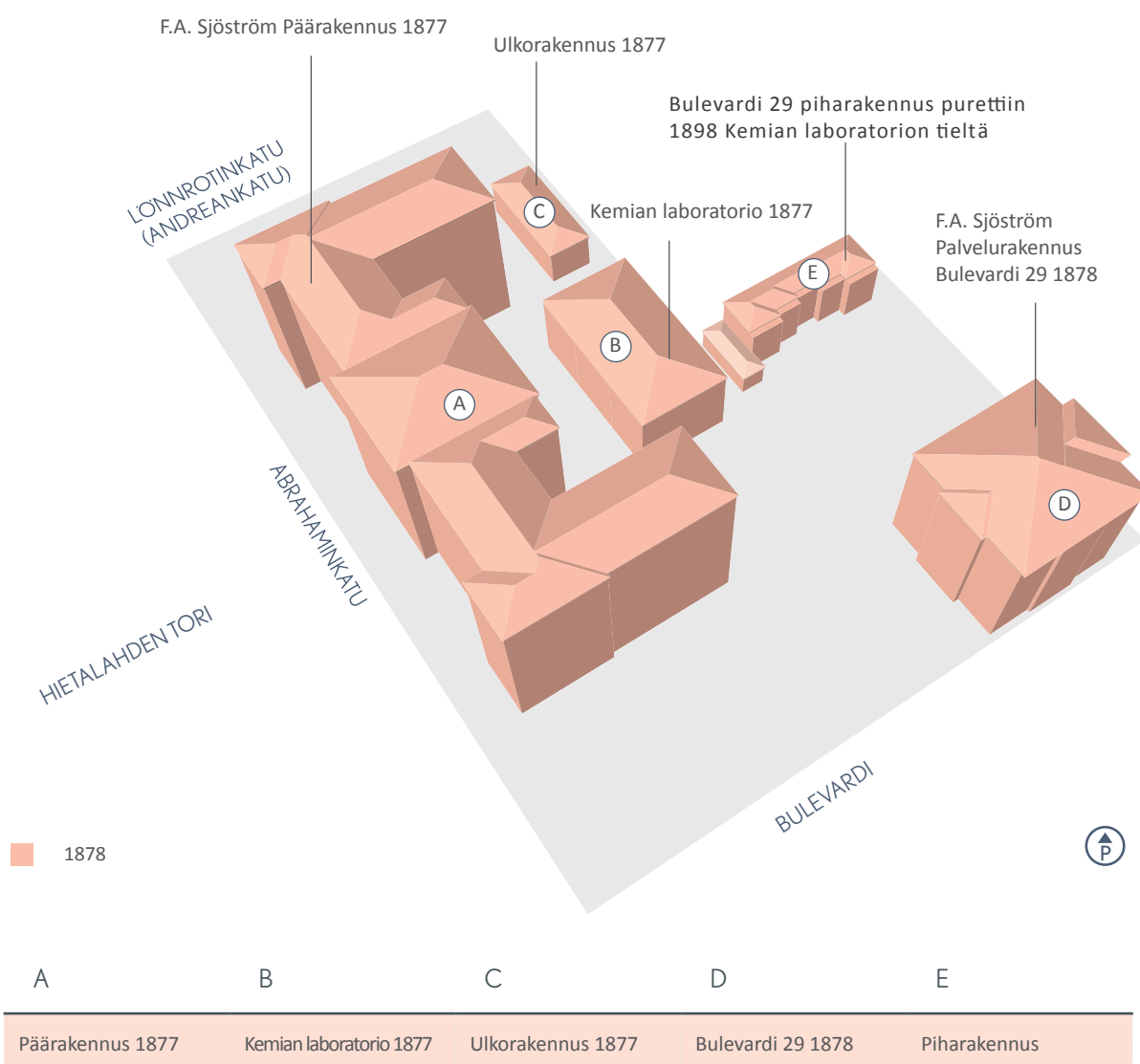
Asemakaava

Nykyinen asemakaava on vuodelta 1945. Kaavassa on päärakennuksen alueelle määritellyt kattolistan korkeudeksi +32.50 ja kattokaiteen korkeudeksi +34.45. Pohjois- ja eteläisivuille on määritellyt rakentamattomiksi jätettävät tontinosat. Muuten on tontti on määritellyt yleisen rakennuksen tontiksi.

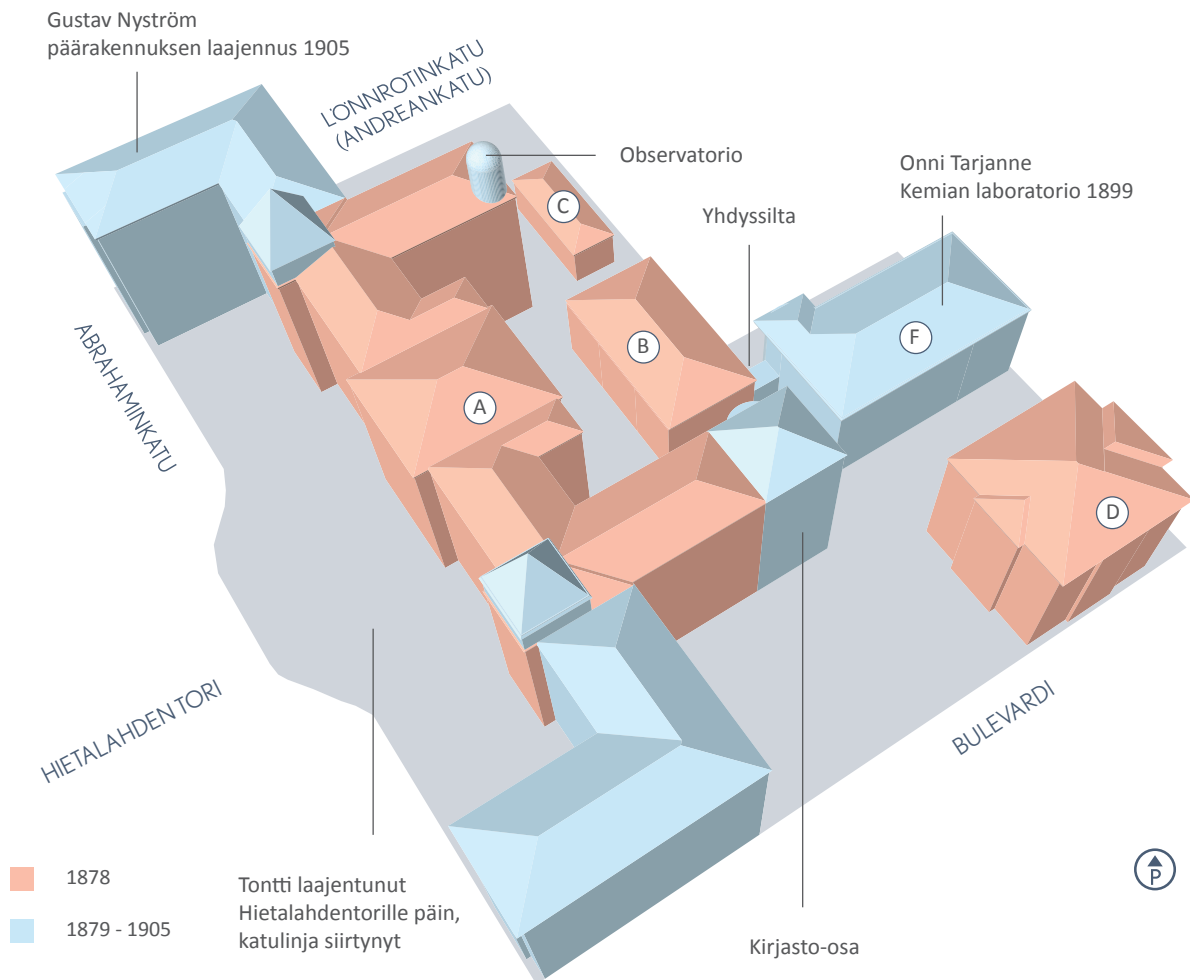
2 Oppilaitoskokonaisuuden rakentuminen

2.1 Korttelikaaviot

1878

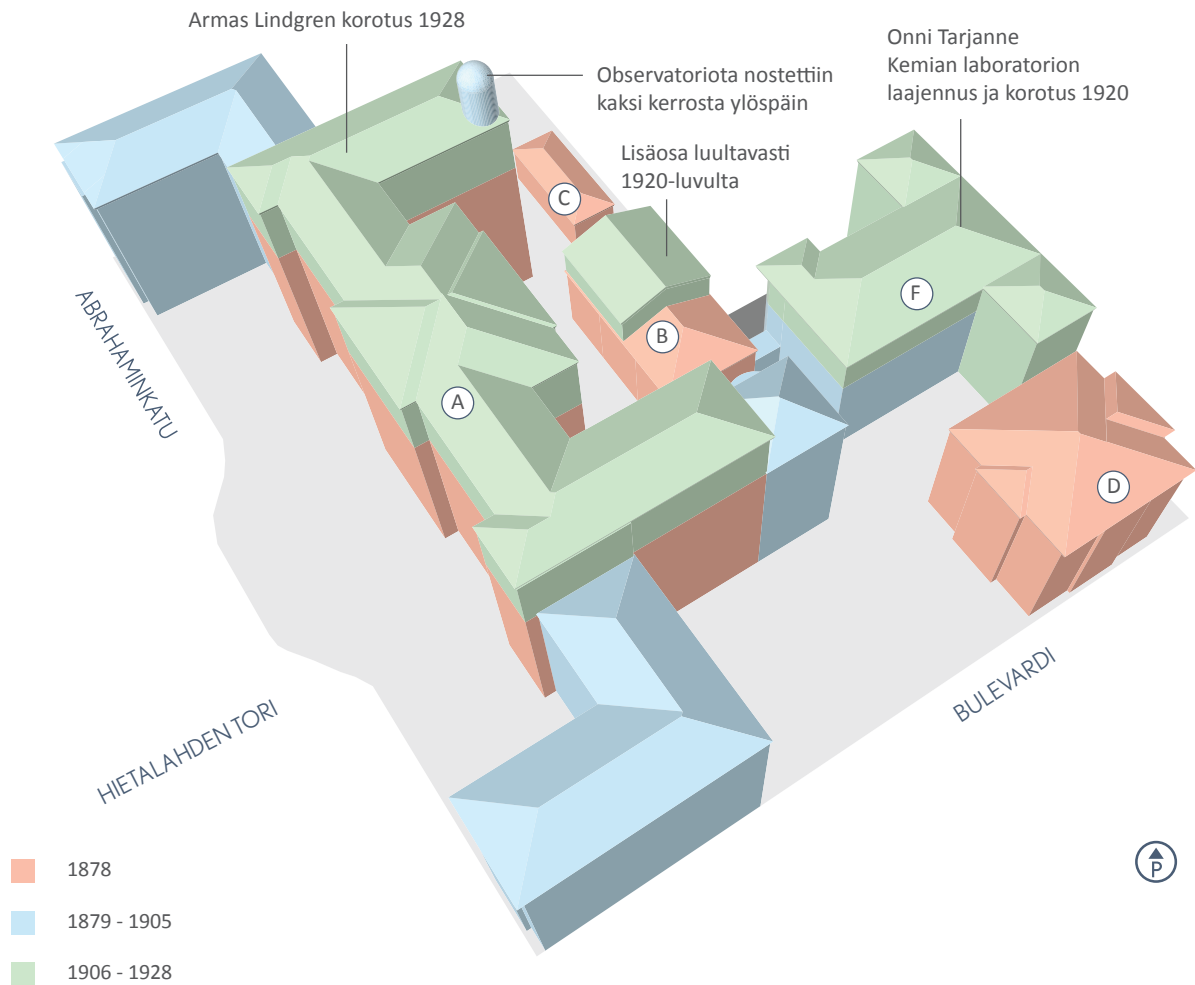


Vuonna 1878 tontille oli valmistunut arkkitehti F. A. Sjöströmin suunnittelema Polyteknillisen koulun päärakennus (1874-77), johon kuului pihan Kemian laboratorio ja ulkorakennus, jossa oli puuliiteri, varastotiloja ja käymälät. Bulevardi 29:ään valmistui vuonna 1878 F. A. Sjöströmin suunnitteleman asuinrakennus. Asuinrakennukseen kuului myös pihan perällä sijainnut piharakennus, jossa oli muutama hellahuone, puuliiteri ja käymälät.



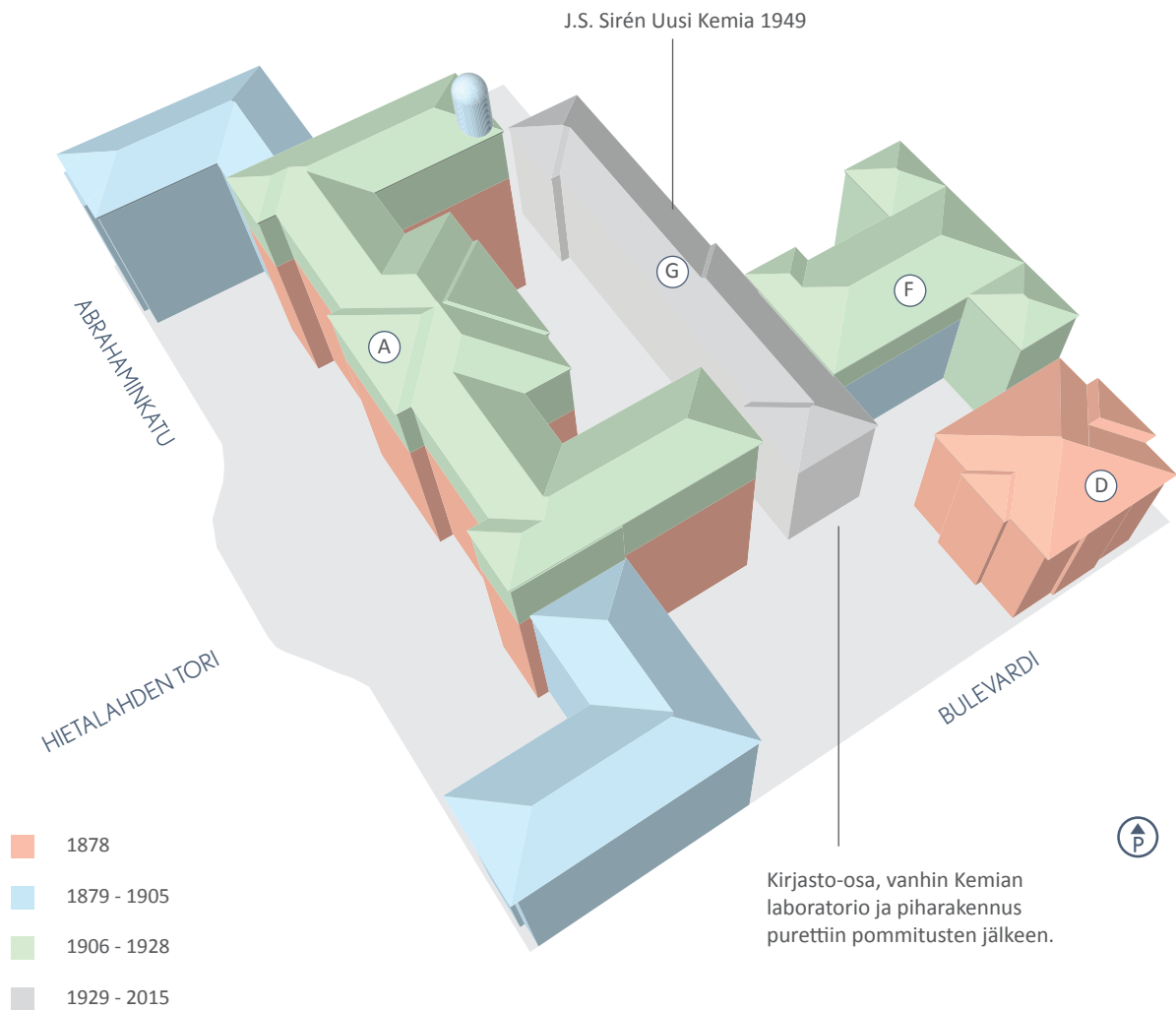
A	B	C	D	E	F
Päärakennuksen laajennus 1905	Kemian laboratorio 1899	Ulkorakennus	Bulevardi 29	Purettu	Kemian laboratorio 1899

Vuonna 1905 valmistui arkkitehti Gustaf Nyströmin suunnittelemana päärakennuksen laajennus-siivet sekä pihanpuoleinen kirjasto-osa. Tontti suureni laajennuksen myötä noin 10 metriä Hietalahdentorille päin. Etupuolelle muodostui pieni piha. Nyström suunnitteli myös rakennusmas-san tasapainoittamiseksi pienet tornimaiset osat, jollainen oli myös kirjasto-osassa. Observatorio rakennettiin pohjoisen pihasiiven katolle. Onni Tarjanteen suunnittelema Kemian laboratorio oli valmistunut vuonna 1899 Bulevardi 29:n piharakennuksen paikalle.



A	B	C	D	E	F
Päärakennuksen korotus 1928	Vanha Kemian lisäosa	Ulkorakennus	Bulevardi 29	Purettu	Kemian laboratorion laajennus ja korotus 1921 ja 1928

Vuonna 1928 valmistui arkkitehti Armas Lindgrenin suunnittelema päärakennuksen Sjöströmin osan korotus. Vuonna 1921 oli valmistunut Tarjanteen Kemian laboratorion laajennus ja korotus. Gustaf Nyströmin suunnittelema observatorio nostettiin uuden korotuksen katolle.



A	B	C	D	E	F	G
Päärakennus	Purettu	Ulkorakennus	Bulevardi 29	Purettu	Kemian laboratorio	Uusi Kemia 1949

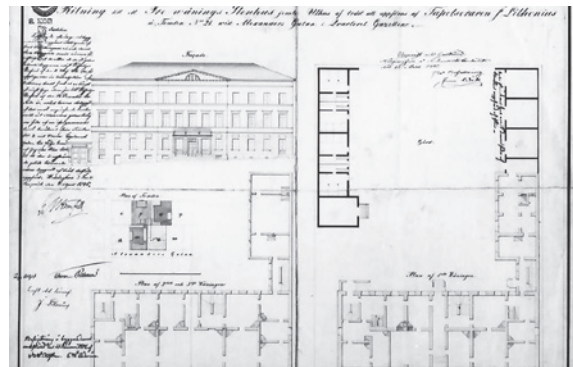
Talvi- ja jatkosodan pommituksissa tuhoutui Nyströmin kirjastosiipi, Sjöströmin kemianlaboratorio ja piharakennus, jotka purettiin. Osittain niiden paikalle valmistui vuonna 1949 arkkitehti J. S. Sirénin suunnittelema Uusi kemian laboratorio, jonka sommitelma on symmetrinen päärakennukseen nähden.

2.2 Teknillisen opetuksen alkuvaiheet

Helsingin teknillinen reaalikoulu aloitti toimintansa vuonna 1849. Koululla oli vuokratilat osoitteessa Aleksanterinkatu 50 sijaitsevassa Litoniuksen talossa. Reaalikouluja perustettiin Helsingin lisäksi Turkuun ja Vaasaan, sillä Suomessa oli suuri tarve teknologian osaamiselle. Samalla senaatti halusi estää opiskelijoiden karkaamisen ulkomaille opintojen perässä. Esikuvat opetukselle saatiin etenkin Saksasta, Itävallasta ja Sveitsistä.¹ Koulun toiminta vakiintui Aleksanterinkadun varrelle, mutta pian alettiin kaivata omaa, suurempaa koulurakennusta. Vuonna 1860 ilmestyi *Helsingfors tidningar*-lehdessä kirjoitus, jossa vaadittiin koululle omaa rakennusta. Kirjoituksessa todettiin, että opetustiloja oli siroteltu ympäri kaupunkia ja oikeanlaisten tilojen puuttuminen hankaloitti opetusta. Lopuksi toivottiin, että järjestettäisiin säätiö, jolla voisi rahoittaa kyseisen rakennuksen.² Vuonna 1862 annettiin Manufaktuurijohtokunnalle tehtäväksi laatia budjetti ja piirustukset rakennukselle. Manufaktuurijohtokunta oli perustettu vuonna 1835, ja sen tehtävänä oli järjestää teknillinen opetus Suomessa ja varmistaa, että teknilliseen opetukseen on hyvät edellytykset.³ Tärkeimmät tehtävät olivat koulutuksen järjestäminen ja tietojen kerääminen sekä Suomen tehtaiden ja teollisuuslaitosten valvonta ja perustaminen. Manufaktuurijohtokunnan toimesta hankittiin kirjallisuutta, piirustuksia, pienoismalleja ja selostuksia koneista teollisuuden ja opetuksen tarpeisiin.⁴

Manufaktuurijohtokunnasta tuli yhdessä Vuorihallituksen kanssa Kauppa- ja teollisuushallitus, jonka alaisuuteen perustettiin myös geologinen komissio vuonna 1885. Manufaktuurijohtokunta vastaa nykypäivän työ- ja elinkeinoministeriötä.⁵

Sopivaa tonttia etsittiin ympäri Helsinkiä, mahdollisiksi paikoiksi mietittiin esimerkiksi nykyistä Vanhan ylioppilastalon tonttia, Kata-



Teknillisen reaalikoulun, myöhemmin Polyteknillisen koulun, opetustilat sijaitsivat Litoniuksen talossa Aleksanterinkatu 50:ssä, kunnes oma rakennus valmistui Hietalahteen vuonna 1877. Litoniuksen talo on yhä paikallaan. HKA.

janokkaa, sekä nykyistä Hallituskatu kahden tonttia.⁶ Lopulta kaupunki vuonna 1874 luovutti Polytekniselle koululle kolme tonttia Hietalahdentorin laidalta.⁷

2.3 Oppilaitosrakentaminen Suomessa 1800-luvulla

Polyteknillisen koulun päärakennuksen suunnittelu sijoittui aikaan, jolloin käytännöllisyys, hygienisyys ja teknisyyt olivat tärkeitä lähtökohtia julkisten rakennusten suunnittelussa. Aikaisemmin suunnittelua oli tehty pääosin esteettisten ja rakennustaiteellisten arvojen perusteella. 1800-luvun puolivälissä herättiin Euroopan laajuisesti koulu-, vankila- ja sairaalarakentamisen haasteisiin ja uudennaisiin tavoitteisiin. Suunnitteluratkaisuista julkaistiin kirjoja ja pamfletteja, sekä järjestettiin näyttelyitä ja seminaareja.⁸ Myös kansakoululaitos perustettiin ja koulurakennuksia kehitettiin.⁹ Suomeen aikaisemmin rakennetuilla yliopistorakennuksilla, Turun akatemialla ja Helsingin yliopistolla, oli ennemminkin rakennustaiteellisia ja symbolisia tavoitteita ja ansioita.

Polyteknillisen koulun päärakennuksen suunnittelija, arkkitehti F. A. Sjöström kävi ilmei-

1 Nykänen 2007, 17-21.

2 *Helsingfors tidningar* no 23, 23.2.1860.

3 Nykänen 2007, 18.

4 Arkistojen portti, Manufaktuurijohtokunta

5 Vakka-tietokanta, arkistonmuodostajan kuvailutiedot.

6 Härö 1984, 5.

7 Tonttikortti, HKA.

8 Lilius 1981, 59.

9 Lilius 1981, 103 Suomessa tuli vuonna 1843 voimaan uusi koulujärjestys ja koulurakennusten suunnittelua ja rakentamista alettiin tehostaa. Kansakoululaitos perustettiin vuonna 1866 ja kouluhallitus vuonna 1869, minkä seurauksena 1870-luvulta 1910-luvulle rakennettiin Suomessa huomattava määrä uusia koulurakennuksia.

sesti ainakin vuoden 1873 Wienin koulurakentamisnäyttelyssä¹⁰ ja suunnitteli myöhemmin urallaan muutamia muitakin koulurakennuksia.¹¹ Polyteknillisen koulun päärakennuksen suunnittelu asettuu osittain edustavan monumentaalirakentamisen ja osittain teknisesti ja hygieenisesti edistyksellisen koulurakentamisen välimaastoon. Polyteknillisen koulun asema korkeimpana teknillisena opinahjona, sekä sen edustava sijainti torin laidalla, erottivat sen tavallisesta koulurakennuksesta. Esikuvat suunnittelulle tulivat Sjöströmin mentorin, professori, arkkitehti Fredrik Wilhelm Scholanderin suunnittelemasta Tukholman Teknologisesta instituutista vuodelta 1860–63, sekä saksalaisista teknillisistä korkeakouluista, esimerkiksi Aachenissa, Münchenissä ja Dresdenissä.¹²

2.4 Polyteknillisen koulun kehitys Teknilliseksi korkeakouluksi

Teknillinen reaalikoulu muutti nimensä vuonna 1872 Polyteknilliseksi kouluksi. Käytännössä opetus ei muuttunut. Vasta koulun päärakennuksen valmistumisen jälkeen vuonna 1879 otettiin käyttöön uudet säännöt ja koulun nimi muutettiin Polyteknilliseksi opistoksi. Lähin esikuva toiminnalle oli Tukholman Kungliga Tekniska högskolan, jonka opetusohjelmaa ja sääntöjä seurattiin.¹³ Pääsyvaatimuksia korotettiin ja perustettiin uusia opettajavirkoja sekä otettiin käyttöön diplomi-insinöörin nimitys valmistuville opiskelijoille.¹⁴ Opiskelijoita oli alle sata, ja opiskelijamäärät kasvoivat tasaisesti. Aineenkoetuslaitos perustettiin Polyteknillisen opiston yhteyteen vuonna 1892–93.

Polyteknillinen opisto oli verrattavissa korkeakouluun, sillä se antoi korkeimman tasoista tekniikan alan opetusta Suomessa. Uuden säännösten myötä vuonna 1908 Polyteknillinen opisto muutettiin Suomen teknilliseksi korkeakouluksi. Uudessa asetuksessa koulu sai virallisesti korkea-

koulun aseman, joka oli yliopistoon verrattava, ja esimerkiksi opettajien nimikkeet muuttuivat professoreiksi. Korkeakoulussa oli viisi osastoa; arkkitehti-, insinööri-, koneenrakennus-, maanmittaus- ja kemian osasto.¹⁵ Tilanpuute oli merkittävä koko 1910-luvun mutta laajennusta saatiin kuitenkin odottaa 1920-luvun puoliväliin. Laboratoriokysymys oli pitkään ajankohtainen ja laboratoriotilojen tarpeesta ja tarpeellisten tilojen laajuudesta käytiin vilkasta keskustelua. Kone-tekniikan laboratoriorakennus valmistui vuonna 1925 osoitteeseen Albertinkatu 40–42 ja sitä laajennettiin vuonna 1934. Korkeakoulusta valmistuttiin diplomi-insinöörin, arkkitehdin tai maanmittarin tutkinnoilla.

Uuden asetuksen myötä korkeakoulun virallinen nimitys muuttui Teknilliseksi korkeakouluksi 1942. Korkeakouluun tuli uusi hallintokollegi ja osastoja oli kahdeksan: arkkitehti-, rakennusinsinööri-, koneenrakennus-, sähköteknillinen-, puunjalostus-, maanmittaus- sekä kemian ja yleisten tieteiden osasto. Opiskelijamäärät olivat kasvaneet tasaisesti koulun perustamisesta lähtien, mutta diplomi-insinöörien tarve oli sodanjälkeisessä Suomessa suurempi kuin koskaan ennen. Kaupungistuminen, jälleenrakentaminen ja sotakorvausten maksaminen loivat suuren tarpeen teknologian osaamiselle. 1940-luvun aikana Teknillisen korkeakoulun opiskelijamäärä kaksinkertaistui ja kasvoi yli kahteen tuhanteen.¹⁶ Opetuksen tarpeisiin tarvittiin yhä suurempia ja monimuotoisempia tiloja. Opetustilaa tarvittiin lisää. Vaihtoehtoja olivat rakentaminen lähialueille tai korkeakoulun siirtäminen kokonaan pois Hietalahdentorin laidalta, jossa korkeakoululla oli käytössään päärakennuksen lisäksi uuden ja vanhan kemian rakennukset, Albertinkadun laboratoriorakennukset ja Kaartin lasaretin rakennukset.

Teknillisen korkeakoulun aika Hietalahdentorin ympäristössä vuodesta 1964, jolloin Otaniemen uusi kampusalue valmistui. Teknillinen korkeakoulu levittäytyi Otaniemeen, ja siitä tuli vuonna 2010 Aalto-yliopisto.

10 Decker, Th. Minnesruna öfver Frans Anatolius Sjöström. Tekniska föreningens i Finlands förhandlingar no.4, 01.01.1885, 30.

11 esim. Helsingin normaalilyseo, Helsingin Saksalainen tyttökoulu, Maarianhaminan kansakoulu.

12 Härö 1984, 19.

13 Nykänen 2007, 32.

14 Nykänen 2007, 33.

15 STKK vuosikertomus 1908-09.

16 Michelsen 1999, 340, 242.

2.5 Oppilaitoskorttelin pommitukset talvisodassa 1939 ja jatkosodassa 1944

POMMITUKSET MARRASKUUSSA 1939

Talvisodan alkamispäivän pommituksissa 20.11.1939 Teknillisen korkeakoulun kortteli sai pahoja osumia. Kohteena oli ilmeisesti ollut Hietalahden telakka, mutta myös muuta ympäristöä pommitettiin rajusti. Lisäksi pommit olivat voimakkaampia, kuin mihin oltiin varauduttu. Päärakennus ja laboratoriot saivat suoria osumia, ja Bulevardi 29:een tuli sirpalevaurioita. Kemianlaboratorio, nykyinen Vanha kemia, paloi pahasti.¹⁷

Vauriot korjattiin niin pian kuin mahdollista. Korkeakoulun opetus keskeytyi sodan ajaksi, sillä suurin osa opiskelijoista ja opettajista oli rintamalla tai muissa tehtävissä. Opetus alkoi jälleen syyskuussa 1940¹⁸

POMMITUKSET HELMIKUUSSA 1944

Jatkosodan Helsingin suurpommituksissa 6.2.1944 korkeakoulu sai muutamia osumia, ja lisäksi palopommit aiheuttivat nopeasti leviävän tulipalon. Seurauksena sekä päärakennuksen eteläinen kirjastosiipi, että Sjöströmin suunnittelema vanha Kemianrakennus tuhoutuivat. Pommitusta seuranneissa korjaustoissa päätettiin purkaa sekä Nyströmin suunnittelema kirjasto, että Sjöströmin piirtämä kemian rakennus pommitus- ja palotuhojen takia sekä osittain siksi, että ne sijaitisivat keskeisellä paikalla lisärakentamisen esteenä. Opetus oli niinkään lukuvuonna 1941–42 keskeytettynä sodan takia.¹⁹

2.6 Kilpailu Teknillisen korkeakoulun laajentumisesta Hietalahdentorin ympärille 1945

Teknillinen korkeakoulu järjesti vuonna 1944 ideakilpailun oppilaitoskokonaisuuden laajen-



Talvisodan ensimmäisessä pommituksessa oppilaitoskortteliin osui useita pommeja. SA-kuva.



Jatkosodan pommituksessa vuonna 1944 tuhoutui kokonaan Sjöströmin suunnittelema alkuperäinen Kemian laboratoriorakennus sekä kirjasto-osa. SA-kuva.

tamisesta lähikortteleihin.²⁰ Tulokset julkaisiin *Arkkitehti*-lehdessä vuonna 1945. Palkintolautakuntaan kuuluivat valtion ja kaupungin edustajien lisäksi korkeakoulun professorit Hj. V. Brotherus ja professori J. S. Sirén sekä Suomen arkkitehtiliiton edustajana arkkitehti Erik Bryggman. Palkintolautakunta ei jakanut ensimmäistä palkintoa, ja toinen palkinto annettiin nimimerkille ”STK”, jonka tekijöinä olivat arkkitehdit Markus Tavio ja Helge Railo.

Ehdotuksissa lisärakentamista hahmoteltiin Teknillisen korkeakoulun tontin lisäksi Oopperan tontille, Kaartin lasaretin kortteliin sekä Hietalahdentorille. Torille hahmoteltiin lisärakentamisen lisäksi istutuksia ja puistomaista ilmettä. Vanha päärakennus on kaikissa ehdotuksissa säilytetty. Lisärakentamisen tieltä kaavailtiin purettavaksi kauppahalli, Bulevardi 29, Kaartin lasaretin rakennukset sekä Ooppera.

¹⁷ Veduta 1984a, 50.

¹⁸ Nykänen 2007, 287–293.

¹⁹ Nykänen 2007, 289–291.

²⁰ *Arkkitehti* 10/1944, 21.

Palkintolautakunta totesi kilpailun osoittaneen, että Hietalahdentorin aluetta voisi hyvin käyttää Teknillisen korkeakoulun laajentamiseen. Mikään kilpailun ehdotuksista ei kuitenkaan ollut täysin tyydyttävä, mutta ne antoivat hyviä lähtökohtia jatkokehittelylle. Lisärakentamisen päämassan todettiin sopivan parhaiten torin pohjoisosaan.²¹

Vuonna 1948 päätettiin kuitenkin korkeakoulun siirtämisestä Otaniemeen ja aiheesta järjestettiin avoin arkkitehtuurikilpailu, jonka voittivat arkkitehdit Alvar ja Aino Aalto vuonna 1949.

2.7 Helsingin Teknillinen oppilaitos

Helsingin teknillisen oppilaitoksen alkuvaiheet sijoittuvat 1800-luvun lopun taloudelliseen nousukauteen ja teollistumiseen. Yhä enemmän työväestöä alkoi siirtyä teollisuuden palvelukseen ja kaupunkeihin muutto nopeutui. Polyteknillinen koulu oli perustettu jo aikaisemmin, mutta tekniikan alan alempaa koulutusta ei vielä ollut järjestetty. Tarvittiin koulutusta työnjohdolle ja vastaaviin työtehtäviin, jotka eivät kuitenkaan vaatineet korkeinta koulutusta Polyteknillisessä opistossa. Taideteollisuusyhdistys perusti vuonna 1881 yksityisen Maskinist-, värk- och byggmästaraskolan i Helsingfors -koulun. Vuonna 1886 valtio otti koulun haltuunsa ja nimi muuttui Helsingin teollisuuskouluksi. Koulun esikuvina olivat etenkin saksalaiset, ranskalaiset ja ruotsalaiset teollisuuskoulut.

Ensimmäisinä vuosikymmeninä opetus Helsingin teollisuuskoulussa oli jaettu kuuteen osastoon: koneenrakennus-, huoneenrakennus-, kulkulaitos-, sähköteknilliseen- ja kemianteolliseen osastoon. Opetus oli jaettu ruotsin- ja suomenkielisiin linjoihin.

Vuonna 1942 Helsingin teollisuuskoulu muutettiin Helsingin teknilliseksi oppilaitokseksi, mutta sodan takia virallinen toiminta alkoi vasta vuonna 1945. Sodan jälkeen oppilasmäärä kaksinkertaistui ja oppilaita oli tuossa vaiheessa yli tuhat. Oppilasmäärien kasvu oli ollut

erittäin voimakasta, sillä 1920-luvulle saakka oli vuosittainen opiskelijamäärä ollut sata oppilasta.

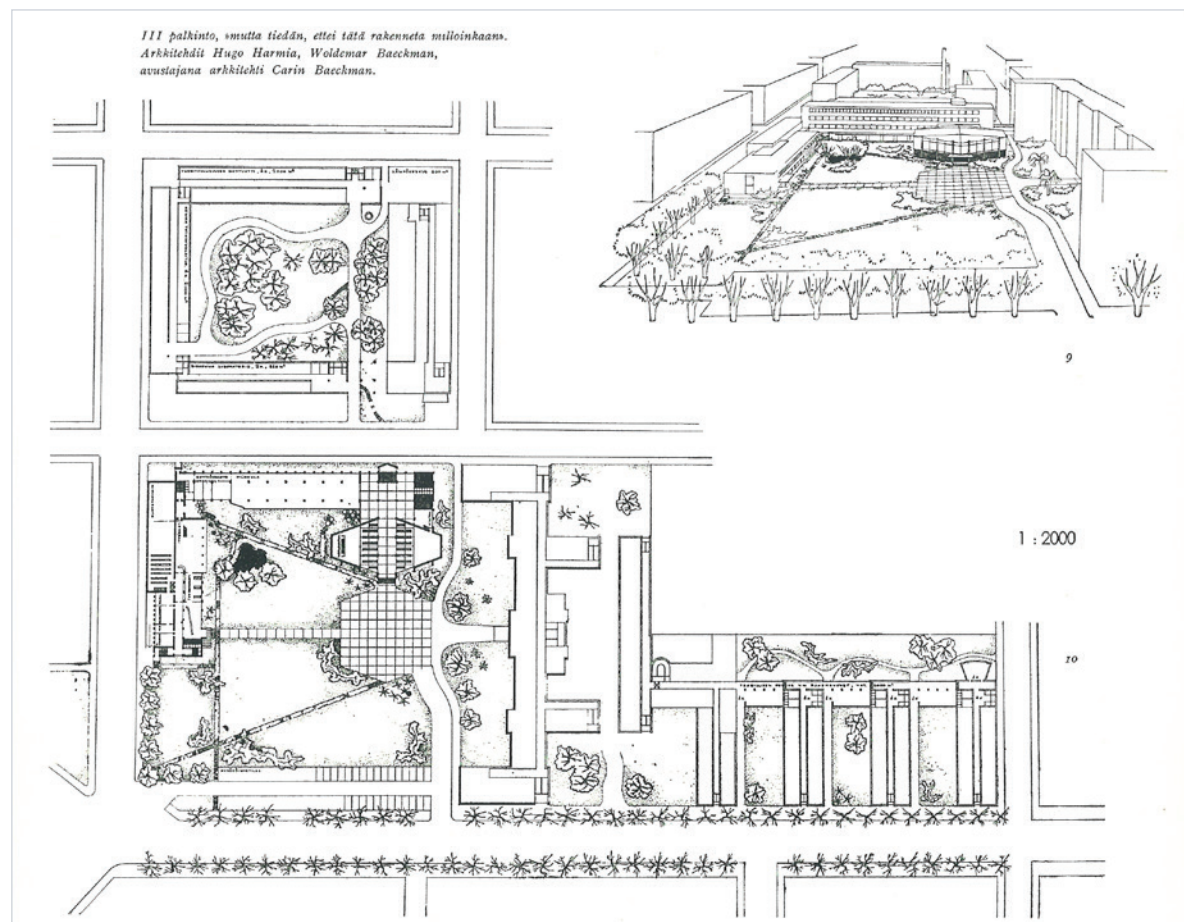
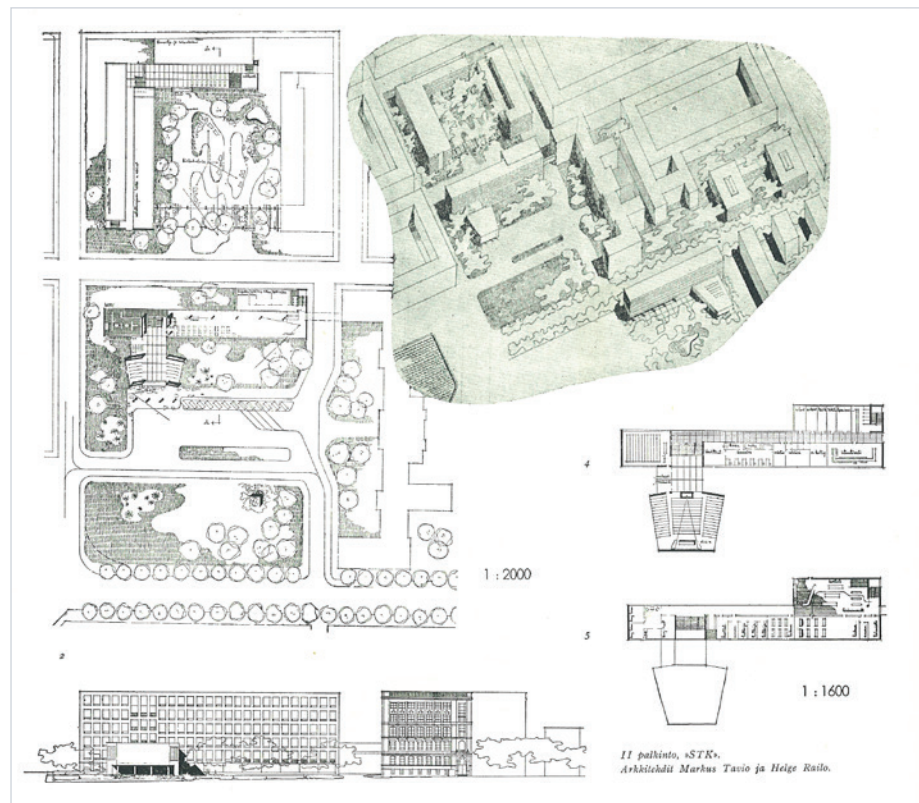
Tilanpuute vaivasi ja toimipaikkoja oli monessa rakennuksessa ympäri Helsinkiä. Niitä olivat muun muassa Agricolankatu 1–3, Vuorikatu 5, Kasarminkatu 16 ja Bulevardi 29 vuodesta 1957 lähtien.²² Tiloja lainattiin myös Teknillisen korkeakoulun päärakennuksesta. Vasta 1960-luvulla, kun Teknillinen korkeakoulu siirtyi Otaniemeen, sen tilat vapautuivat Helsingin teknillisen oppilaitoksen käyttöön.

Myös Helsingin teknillisen oppilaitoksen muutosta omalle kampukselleen keskusteltiin, mutta idea kariutui pikkuhiljaa, joten Bulevardi 29–31 sijoituksesta haluttiin pysyvämpi ratkaisu. Hietalahti -suunnitelmaan kuului kaikkien tilojen peruskorjaus HTOL:n käyttöön. Peruskorjaukset toteutettiin kaikissa rakennuksissa vuosina 1986–1994. Bulevardi 29–31 rakennusten lisäksi kohteisiin sisältyivät Teknillisen korkeakoulun vanhat Albertinkadun Sähkö- ja konelaboratoriorakennukset. HTOL siirtyi vuonna 1995 Helsingin kaupungille ja liitettiin pian Helsingin ammattikorkeakoulun alaisuuteen, johon koulu lopullisesti integroitiin vuonna 1998. Helsingin ammattikorkeakoulusta tuli vuonna 2008 Metropolia ammattikorkeakoulu. Metropolia yhdistää toimipisteitään kampusalueille ja Helsingin kaupunginvaltuusto päätti toukokuussa 2015 uuden Myllypuron kampuksen rakentamisesta. Toiminta Bulevardin toimipisteessä on loppumassa.

21 *Arkkitehti* 5-6/1945, 51 – 57.

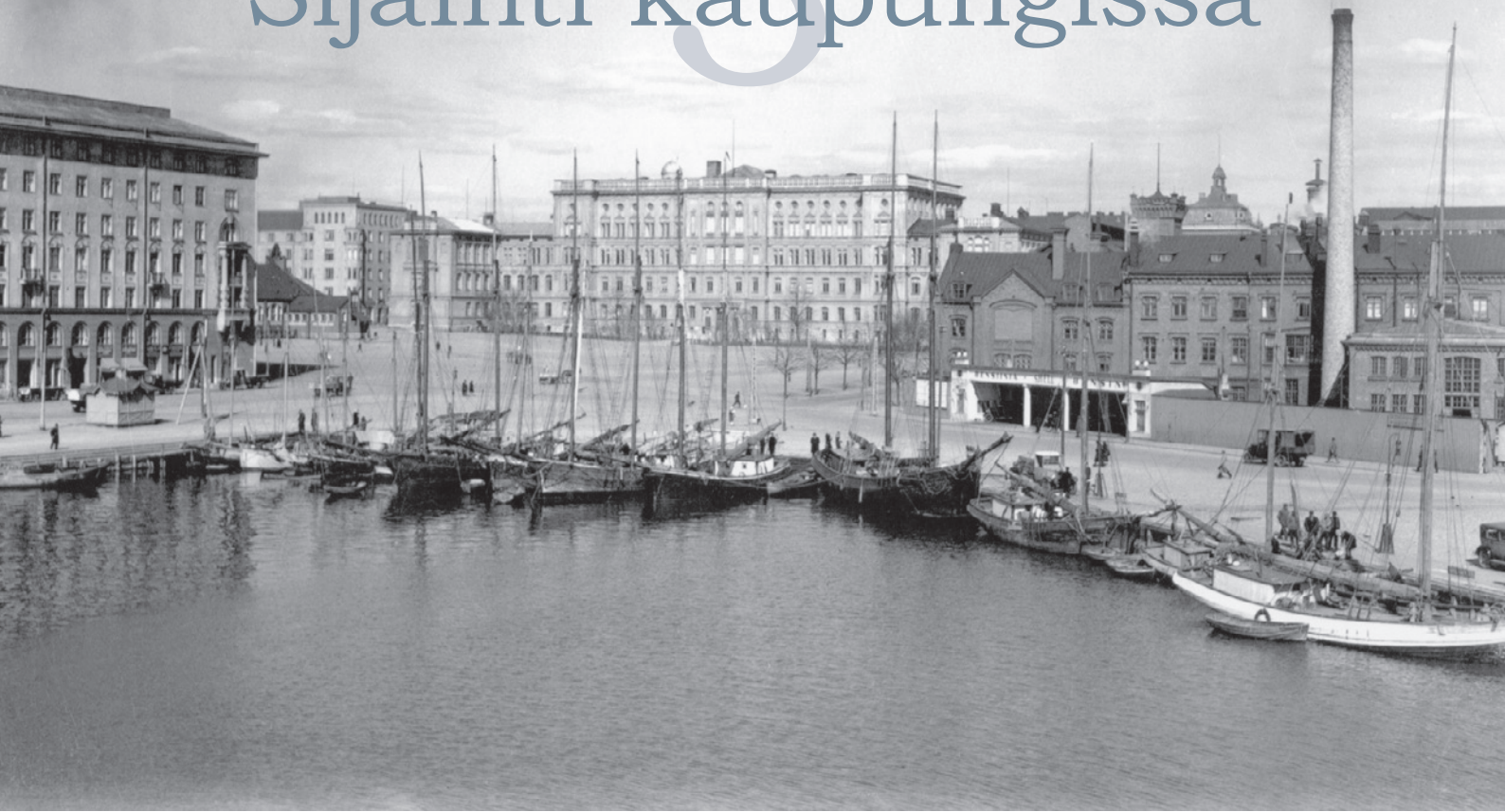
22 *Ibid*, 59.

Teknillisen korkeakoulun laajennuksesta käydyn kilpailun toisen palkinnon saivat arkkitehdit Markus Tavio ja Helge Railo. *Arkkitiehti* 5–6/1945.



Jaetun kolmannen palkinnon sai nimimerkki ”mutta tiedän, ettei tätä rakenneta milloinkaan” arkkitehteina Hugo Harmia, Woldemar Baeckman ja Carin Baeckman. *Arkkitiehti* 5-6/1945.

Sijainti kaupungissa



Päärakennus näkyy komeasti Hietalahdentorin yli, kuva 1930-luvun alusta. AYA.

Polyteknillisen koulun uudisrakennuksen valmistumisen aikaan Hietalahden ympäristössä oli vain harvoja kivirakennuksia. 1870-luvulla otetuissa valokuviissa näkyy vielä rakentamaton, tyhjä tontti Hietalahdentorin laidalla (katso sivu 18). Bulevardia reunustavat Sinebrychoffin rakennukset, ja torin pohjoispuolella on Kaartin lasaretin kivirakennuksen lisäksi, tiiviitä puutalokortteleita. Hietalahdentori on tasaista hiekkajärvä- ja ruohonkenttää, jota risteilevät polut. Keskellä toria näkyy kaivo.

Helsingistä tuli pääkaupunki vuonna 1812 ja ensimmäisen asemakaavan uudelle pääkaupungille laati J. A. Ehrenström. Ehrenströmin asemakaavakartassa on hahmoteltu kaupungin kaksi puistokatua puukujanteineen, jotka molemmat päättyivät toriaukioon: Bulevardi ja Esplanadi.²³

Claes Wilhelm Gyldeénin asemakaavakartta vuodelta 1838 näyttää kortteleiden tonttijaot, korttelinumerot- ja nimet, sekä kaupunginosat. Hietalahdentorin ympäristössä oli jo tällöin runsaasti toimintaa. Sinebrychoffin panimo aloitti toimintansa vuonna 1824. Kivirakenteinen asuinrakennus on vuodelta 1842, ja ympärillä sijaitsi useita tiilisiä ja puisia panimorakennuksia. Sinebrychoffin puisto avattiin yleiseksi puistoksi jo vuonna 1835.²⁴ 1800-luvun puolivälissä Bulevardi oli pääosin porvariston puisten kaupunkihuviloiden reunustama. Sisäpihoille levittäytyivät ulkorakennukset ja puutarhat. Puurakennukset purettiin vähitellen kivisten kerrostalojen tieltä 1800-luvun lopulla. Rannan alue oli vahvasti teollisuustoimien hallinnassa. Olutpanimon lisäksi rannassa toimi höyrystys.

23 rky.fi Esplanadi-Bulevardi.

24 Ollila 1975, 214.



Eugen Hoffersin 1870-luvulla ottamat panoramakuvat Sinebrychoffin tornista näyttävät tyhjän korttelin Hietalahdentorin laidalla. Etualalla Sinebrychoffin puisto ja asuinrakennus, jonka taakse Polyteknillisen koulun päärakennus valmistui vuonna 1877. Takalalla näkyy kaartin lasaretin kortteli kivirakennuksineen. HKM.

Telakka- ja satamatoiminnalla on pitkät perinteet Hietalahdessa, ja ne tuovat vieläkin leimansa ympäristöön. Aleksanterin teatteri valmistui vuonna 1878²⁵ ja Hietalahdentorin kauppahalli vuonna 1906, Selim A. Lindqvistin suunnittelemana.

Hietalahdentorin pohjoislaidalla sijaitsee Kaartin lasaretin kortteli, jonka vuonna 1827 valmistunutta kivistä sairaalarakennusta pidentään C. L. Engelin piirtämänä. Korttelia täydensivät puurakenteiset piharakennukset vuodelta 1830, sekä myöhemmin lisärakennukset.²⁶

Vuoden 1878 kaupungininsinöörin Claes Kjerrströmin laatimassa asemakaavassa näkyy tarkasti olemassaolevat kivi- ja puutalot. Bulevardi oli yhä puutalovaltainen, ainoastaan muutamia kivisiä rakennuksia oli rakennettu

– nekin painottuen Hietalahden päähän. Vuodesta 1859 lähtien rakennusjärjestyksessä määrättiin, että kaikkien kadunvarsirakennusten tuli olla kivistä rakennettuja.

Polyteknillisen koulun päärakennuksen valmistuttua alue vakiintui melko nopeasti teekkareiden valtakunnaksi. Teknillisen korkeakoulun rakennuksia levittäytyi myöhemmin myös lähikortteleihin ja ensimmäinen ylioppilaskunnan rakennus valmistui Lönnrotinkatu 29:ään jo vuonna 1890. Samalle paikalle valmistui ylioppilaskunnan talo, Vanha Poli vuonna 1903.²⁷

²⁵ Ollila 1975, 160.

²⁶ Ollila 1975, 162-163.

²⁷ Ollila 1978, 159.



Vuonna 1878 laaditussa kartassa näkyy Polyteknillisen koulun rakennukset Hietalahdentorin laidalla. Suuressa korttelissa on kaksi julkista rakennusta, koulun lisäksi Venäläinen teatteri, ja niiden välissä asuinrakennus. Rakennukset ovat väljästi sijoitettu tonteilleen. Kivitalot on merkitty vaaleanpunaisella ja puutalot oranssilla, joten kaavasta ilmenee hyvin kaupungin puutalovaltaisuus. Asuinrakennukset on johdonmukaisesti rakennettu kadunvarteen ja tonttien sisäosissa on yksi tai useampia piharakennuksia. Kurjen korttelissa sijaitsevat julkiset rakennukset on puolestaan sijoitettu tonttinsa keskelle. HKP.

4 Päärakennus

- arkkitehtuuri ja kehitys

4.1 Polyteknillisen koulun uudisrakennus 1874 – 77

4.1.1 ARKKITEHTI F. A. SJÖSTRÖM

Frans Anatolius Sjöström (1840 – 1885) kuuluu merkittävien suomalaisten 1800-luvun lopun arkkitehtien joukkoon. Hän vaikutti sekä suunnittelijana, että Polyteknillisen opiston arkkitehtuurin yliopettajana ensimmäisiin Suomessa koulutettuihin arkkitehtisukupolviin.²⁸ Sjöström tukeutui ilmaisussaan arkkitehtuurin klassiseen perintöön ja uusrenessanssiin. Hän oli taitava yksityiskohtien käsittelijä ja suunnitteleja harmonisia ja tasapainoisesti sommiteltuja rakennuksia.²⁹

Turussa syntynyt ja kasvanut Sjöström seurasi arkkitehtiopinnoissaan yleistä tapaa, joka vallitsi ennen kuin Suomessa oli varsinaista arkkitehtikoulua. Oltuaan oppipoikana ja apulaisena lääninarkkitehti Theodor Chiewitzille vuosina 1859–61, Sjöström opiskeli Tukholman kuninkaallisessa taideakatemiassa vuosina 1861–68. Suomalaisia kurssitovereita olivat muun muassa Theodor Höijer ja Theodor Decker. Sjöström saavutti opettajansa, arkkitehti Scholanderin arvostuksen, ja työskenteli myös tämän yksityistoimistossa.

Valmistuttuaan vuonna 1868 korkeimmin ansioiden Sjöström haki Helsingin teknillisen reaali-koulun arkkitehtuurin opettajan paikkaa arkkitehti Scholanderin suosituksin. Hän sai paikan ja kolmen vuoden matkastipendin jatko-opinto-

jen suorittamiseen ulkomailla. Samalla Sjöströmille annettiin tehtäväksi suunnitella teknilliselle opetukselle oma koulurakennus Helsinkiin ja tutustua ulkomaiseen koulu- ja laitoserakentamiseen. Esikuvat tulivat siten luonnollisesti Saksasta ja Ruotsista.

Sjöström opiskeli Dresdenissä ja matkusti Itä-vallassa ja Saksassa tutustuen oppilaitoserakentamiseen. Helsinkiin palattuaan vuonna 1872 hän aloitti opettajantoimensa ja alkoi valmistella Polyteknillisen koulun piirustuksia. Rakennus valmistui vuonna 1877. Samalla Sjöström perusti yhdessä Theodor Höijerin, Theodor Deckerin ja Axel Loenbohmmin kanssa yhteisen toimiston, joka oli Suomen ensimmäinen yksityinen arkkitehtitoimisto. Yhteinen toiminta jäi kuitenkin pienimuotoiseksi ja lyhyeksi. Muiden arkkitehtien yksitellen jätettyä toimiston, Sjöström jäi 1882 itsenäiseksi toimijaksi. Sjöströmin muita merkittäviä töitä hänen lyhyeksi jääneellä uralaan ovat Kirurginen sairaala, asuinrakennus Bulevardi 29, Mannerheimintie 6, Kuopion kaupungintalo, Malmgårdin kartanon päärakennus, oma huvila Pihlajasaareen, lisäksi kouluja ja muita asuinrakennuksia.³⁰

Sjöström joutui usein erimielisyyksiin etenkin Yleisten rakennusten ylihallituksen ylijohtajan Hampus Dahlströmin kanssa, koska rakennuksia tilattiin yhä enemmän yksityisiltä arkkitehteilta, eikä ylihallitukselta kuten ennen. Sjöström osallistui myös aktiivisesti lehdistössä käytävään arkkitehtuurikeskusteluun.³¹

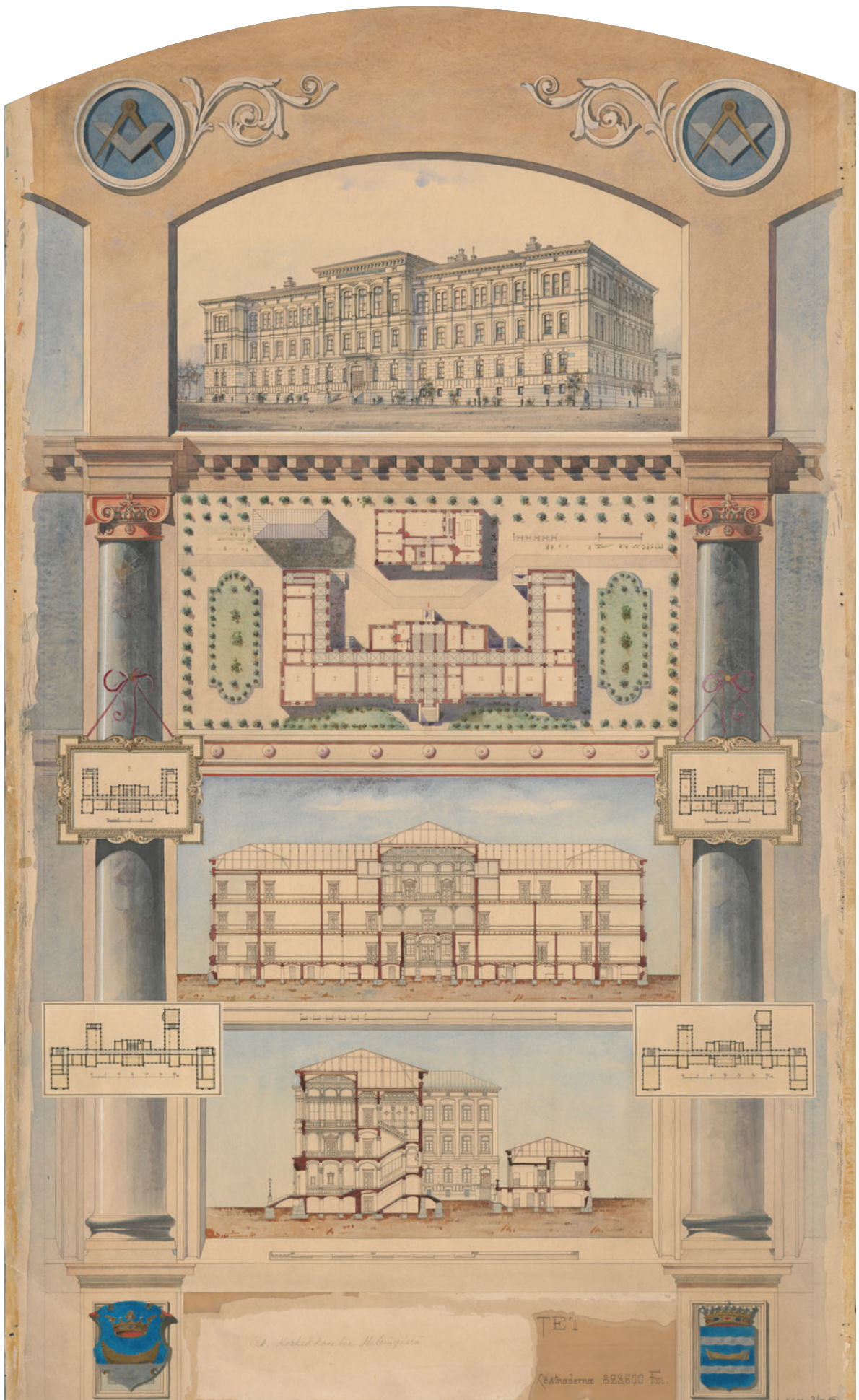
Helsingin säätytalosta tuli Sjöströmin viimeisten elinvuosien suurprojekti, johon tämä

28 Viljo 2007, Kansallisbiografia ja Decker, Th. Minnesruna öfver Frans Anatolius Sjöström. *Tekniska föreningens i Finlands förhandlingar* no.4, 01.01.1885, 30.

29 Viljo 2007, Kansallisbiografia.

30 Viljo 2007, Kansallisbiografia.

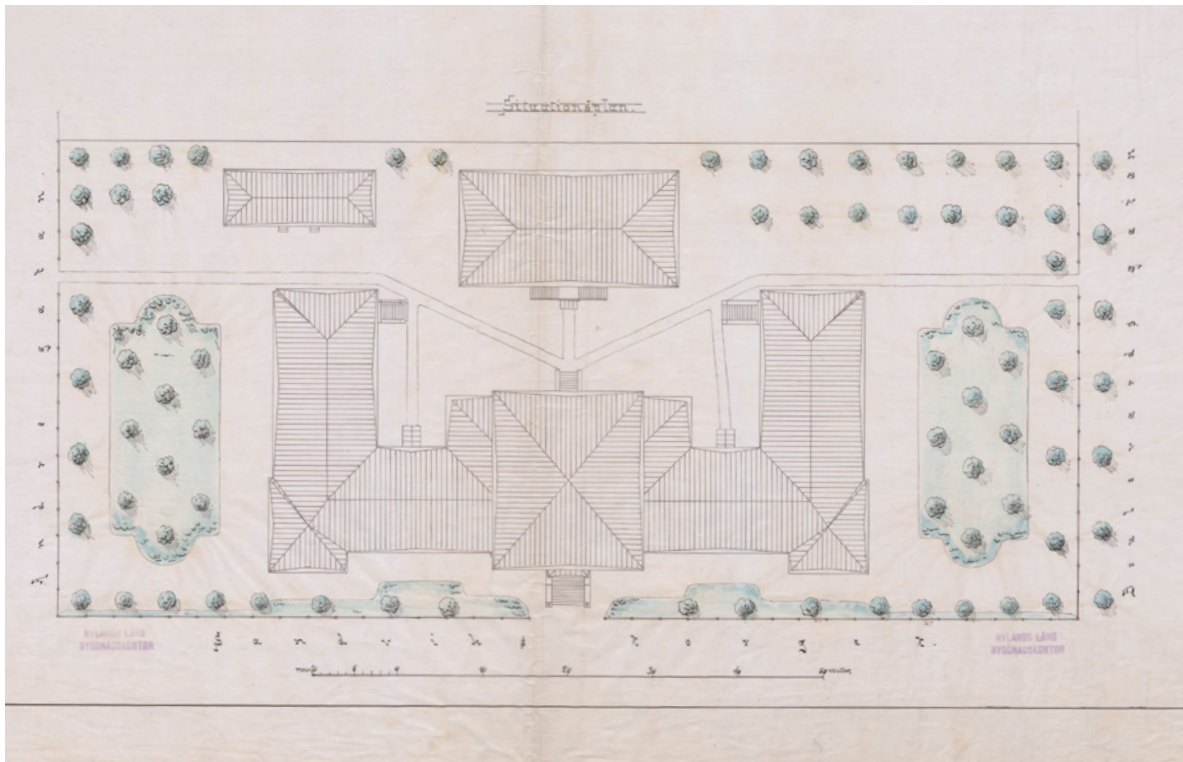
31 Höijer 1983, 38.



Gustaf Nyströmin näyttelyplanssi Polyteknillisen opiston päärakennuksesta ja suunnitellusta laajennuksesta. KA.



Polyteknillisen opiston päärakennus hallitsi Hietalahdentoria. Kuva todennäköisesti 1880-luvulta. AYA.



Asemapiirros, F. A. Sjöström 1872. Päärakennus sijaitsi väljästi tontilla. Tontille oli suunnitelmien mukaisesti istutettu ruohokenttiä ja runsaasti puita. KA.

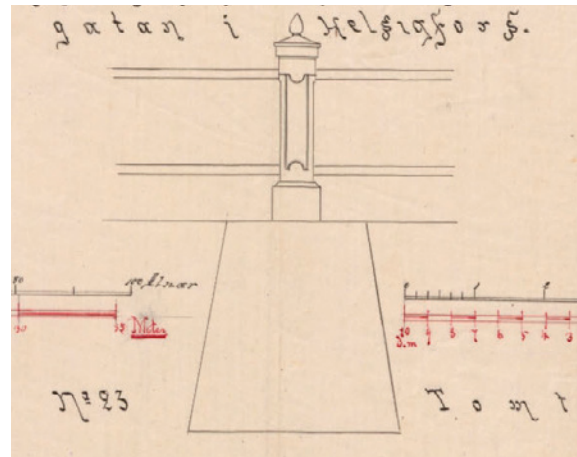
paneutui suurella innolla. Työ kuitenkin katkesi Sjöströmin ennenaikaiseen kuolemaan vuonna 1885, ja Säätytalon suunnittelun saattoi päätökseen Sjöströmin oppilas ja seuraaja Gustaf Nyström. Omaisuutensa Sjöström jätti arkkitehtiopiskelijoiden stipendirahastoksi, ja vaikutti näin arkkitehtiopetukseen vielä pitkään kuolemansa jälkeen.³²

4.1.2 SUUNNITTELURATKAISU

Alkujaan Sjöströmin oppilaitossuunnitelmaa pidettiin senaatissa jopa liian suurena, mutta lopulta rakennus päätettiin toteuttaa alkupe-
räisten suunnitelmien mukaan. Rakennuksen valmistuttua sen tiloissa toimivat Polyteknillisen koulun lisäksi Manufaktuurijohtokunta, Geologinen komissio sekä kouluylihallitus.³³ Rakentamisaikana opiskelijoita oli 100 ja uusi päärakennus oli mitoitettu 250 opiskelijalle.³⁴

Sjöströmin piirustukset ovat vuodelta 1872, ja ne ovat hyväksytty 1874, rakennustyöt aloitettiin samana vuonna ja rakennus otettiin käyttöön vuonna 1877. Sjöström sijoitti päärakennuksen tontin Hietalahdentorin reunaan, mutta melko runsaasti sisäänvedettynä. Rakennuksen eteen ja sivuille hän hahmoitteli runsaasti puu-istutuksia.

Kolmikerroksinen kivirakennus oli arkkitehtoniselta muodoltaan sopusuhtainen ja julkisivut tarkasti jaoteltu horisontaalisesti ikkunoin ja koriste-elementein. Alin kerros oli kevyesti rustikoitu. Pääjulkisivu oli jaoteltu hallitsevaan keskirisaliittiin ja kahteen kapeampaan sivurisasiittiin, kattolinjaa koristi hammaslista. Pääporras sijaitsi keskirisaliitissa, jossa myös korostuivat ylimmän kerroksen juhlasalin korkeat ikkunat. Sisäpihalle työntyivät rakennusmas-
san molemmin puolin pihasiivet sekä keskellä piharisaliitti, jossa sijaitsi pääporras. Pihalta oli sisäänkäynnit molempiin siipiin sekä keskiportaaseen ja kellariin keskirisaliitin molemmin puolin. Pihasiipien väliin jäi symmetrisesti



Tonttia kiersi matala teräsaita, jossa oli koristeelliset tolpat, jonka välissä kulki kaksi vaakaputkea. Ote aitasuunnitelmasta. KA.

sijoitettuna erillinen kaksikerroksinen kemian laboratoriorakennus, joka purettiin pommitusten jälkeen vuonna 1944. Lisäksi kemianlaboratorion pohjoispuolelle rakennettiin pienempi piharakennus, jossa oli käymälät, puuliiteri ja varastotilaa.

Tilat oli järjestelty rationaalisesti rakennusrungon muotoa seuraavan u-kirjaimen muotoisen ristiholvatun sivukäytävän varrelle, joka saa koko matkan varrelta valoa pihanpuoleisista ikkunoista. Huonetilat käytävän varrella oli järjestetty niin, että isojen opetussalien vieressä oli aina pienempi valmistelu- tai opettajanhuone. Ison ja pienen tilan välillä oli kulkuyhteys. Kaikkiin tiloihin oli kulku käytävältä. Tärkeimmät tilat, kuten juhlasali ja kirjasto oli sijoitettu rakennuksen keskelle. Kellarissa sijaitsivat uudenlaiset lämmityslaitteet, kaloriferiuunit, vahtimestarin asuntoja sekä erinäisiä työtiloja.

Rakennusrunko on tiiltä, ja rapatut julkisivut maalattiin keltaisen sävyllä. Välipohjat ovat puuta, lattiat lautta ja alakatot rapattu- ja tai paperoituja. Kellari- ja käytävätilat ovat holvattuja.

Päärakennuksen lämmitysjärjestelmä oli huomattavan moderni. Kaloriferijärjestelmä perustui raittiin ilman johtamiseen kellarin kuuteen kaloriferiin, joissa ilma lämmitettiin, ja josta se johdettiin huoneisiin seinissä olevista ririlöistä. Viilentyessään ilma laskeutui, ja se johdettiin pois ulkoseinien alaosan venttiileistä.³⁵

32 Decker, Th. Minnesruna öfver Frans Anatolius Sjöström. *Tekniska föreningens i Finlands förhandlingar* no.4, 01.01.1885, 30.

33 Nykänen, 2007, 56.

34 Nyström, Gustaf. *Tekniska föreningens i Finland förhandlingar* 3/1905, 12.

35 Veduta 1984a, 24-25.

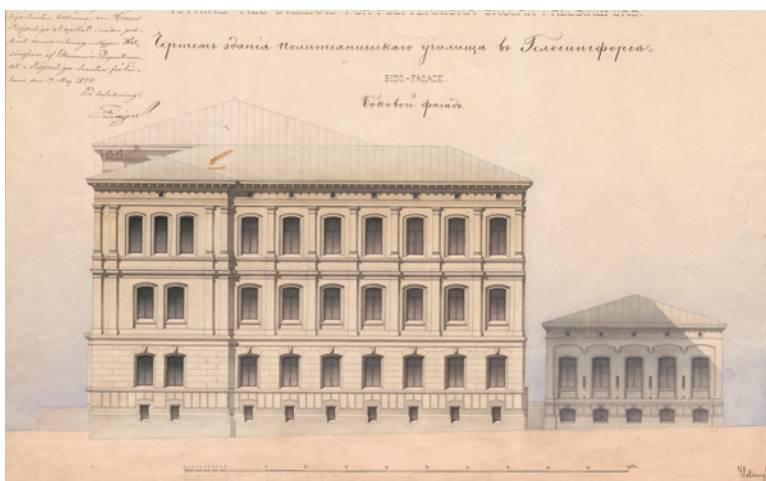
POLYTEKNILLISEN KOULUN JULKISIVUPIIRUSTUKSET, F. A. SJÖSTRÖM, 1872



Pääjulkisivu länteen, Hietalahdentorille päin. F. A. Sjöström 1872. KA.

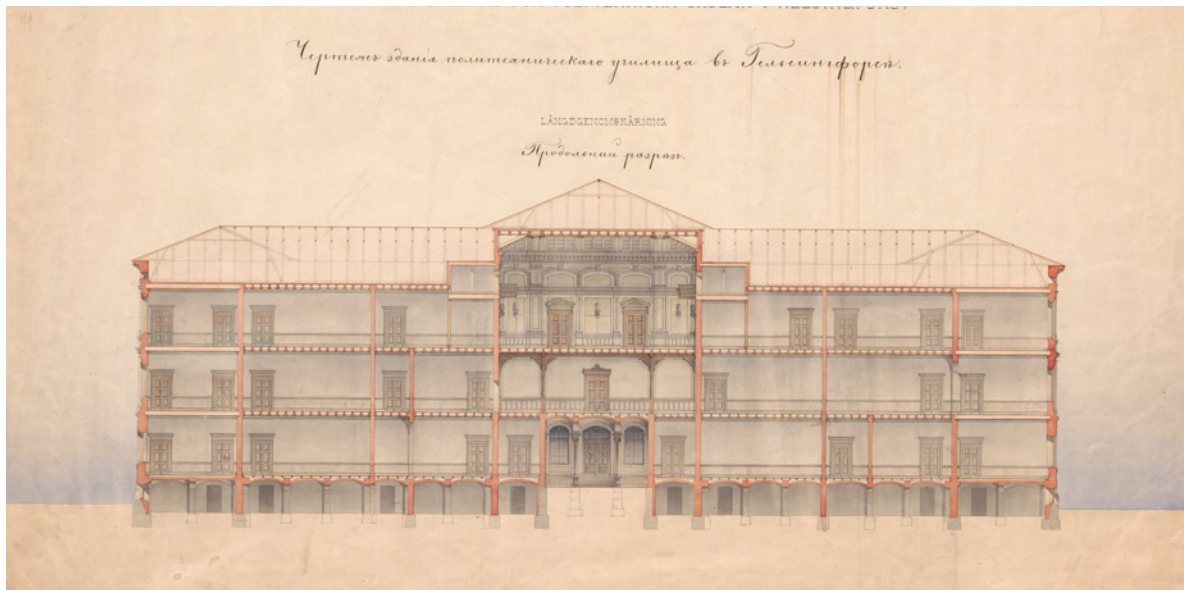


Julkisivu itään. F. A. Sjöström 1872. KA.



Julkisivu etelään. F. A. Sjöström 1872. KA.

POLYTEKNILLISEN KOULUN LEIKKAUSPIIRUSTUKSET, F. A. SJÖSTRÖM, 1872.

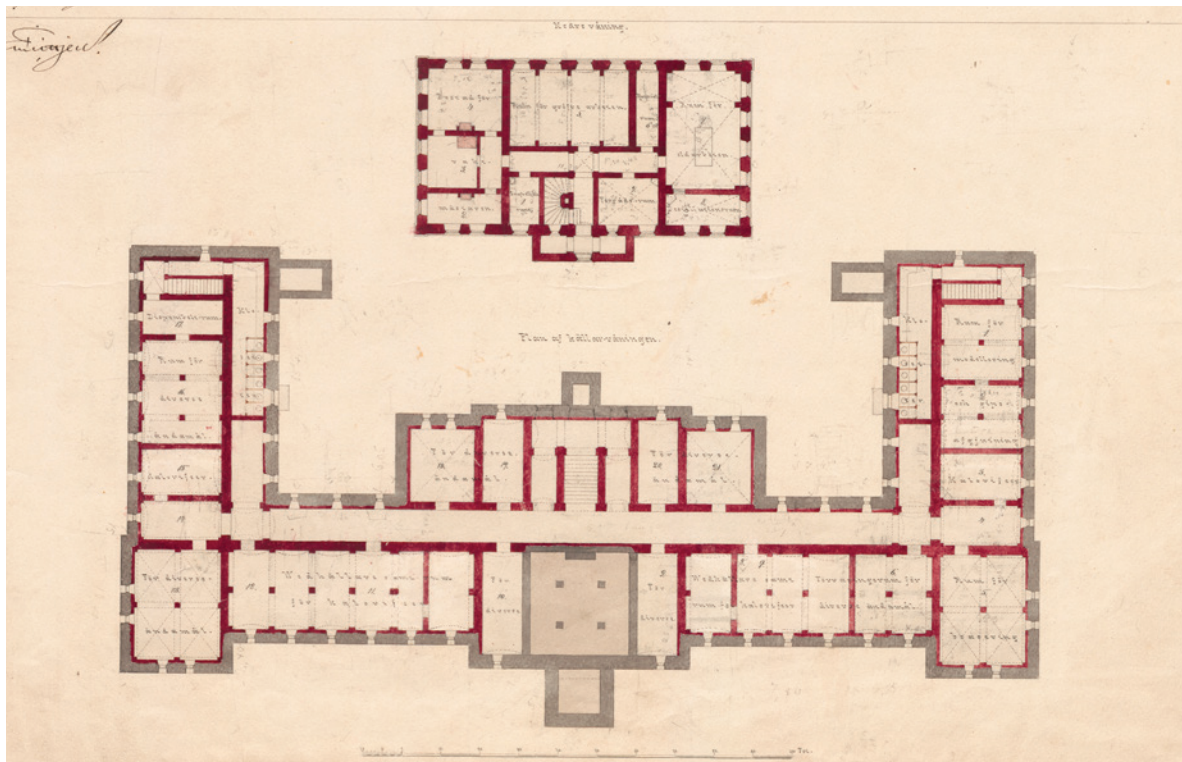


Leikkauspiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA.

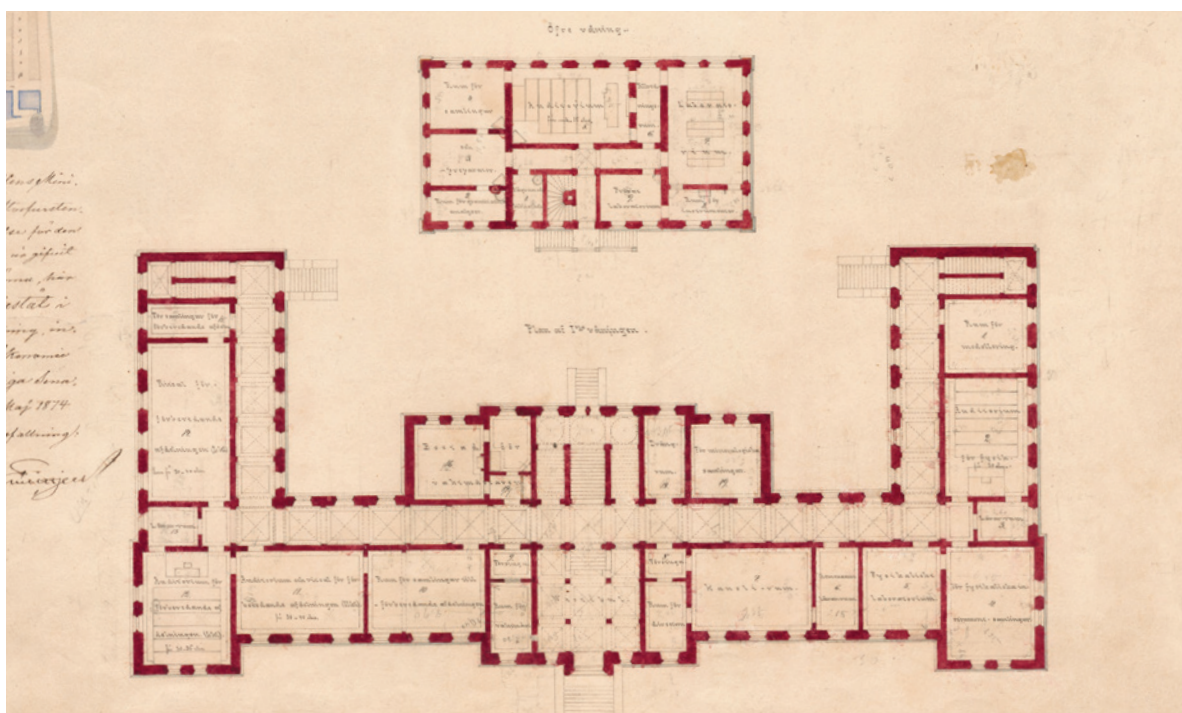


Leikkauspiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA

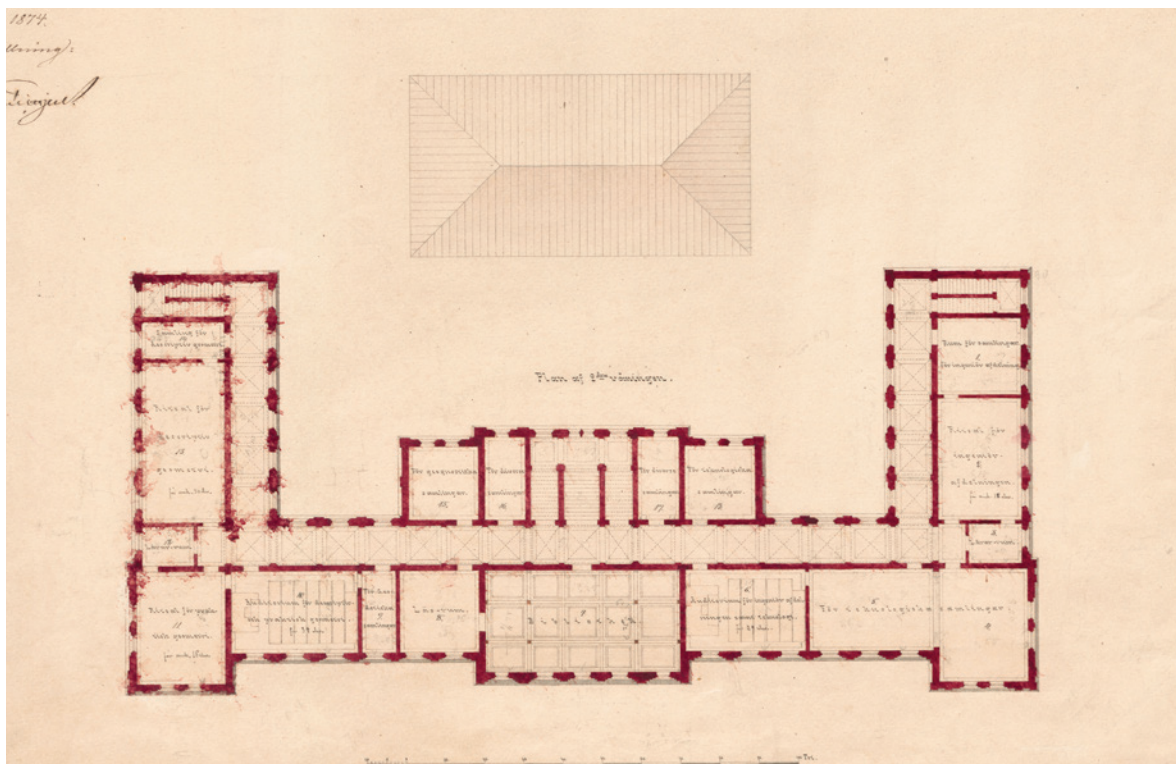
POLYTEKNILLISEN KOULUN POHJAPIIRUSTUKSET, F. A. SJÖSTRÖM, 1872



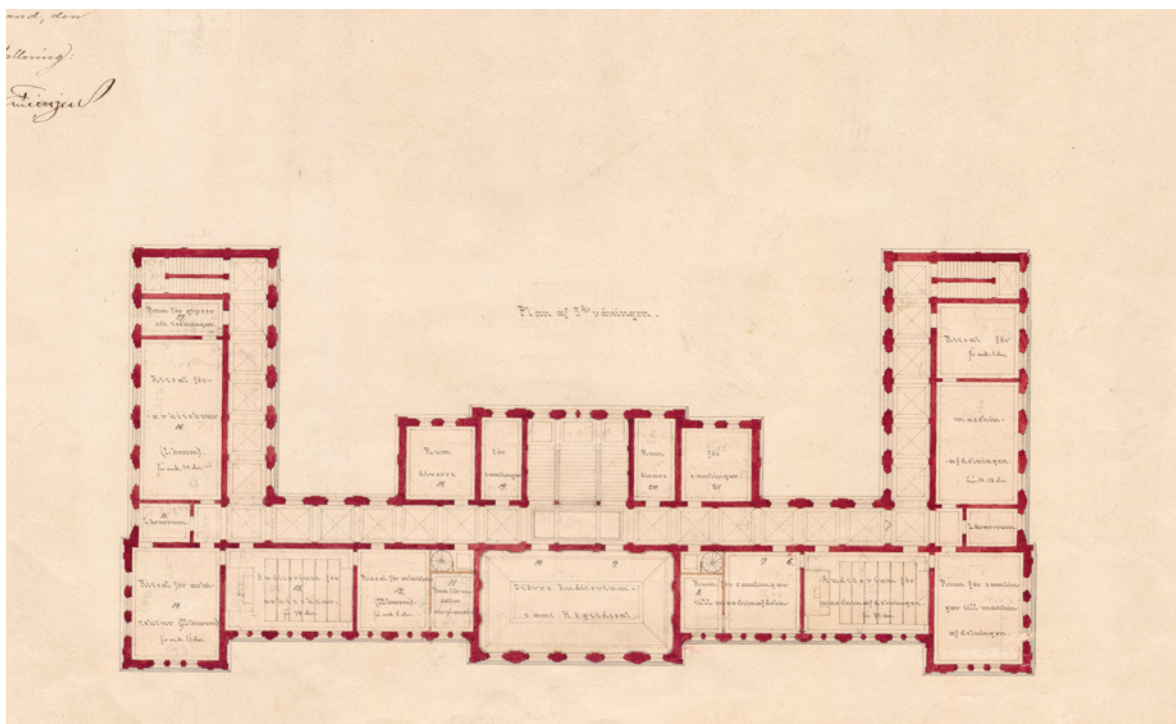
Kellarikerroksen pohjapiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA.



Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA.



Toisen kerroksen pohjapiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA.



Kolmannen kerroksen pohjapiirustus. F. A. Sjöström 1872. KA.



Väritetty valokuva Polyteknillisen opiston päärakennuksesta vuoden 1905 laajennuksen jälkeen. AYA.

4.2 Polyteknillisen opiston laajennus 1902 – 05

4.2.1 ARKKITEHTI GUSTAF NYSTRÖM

Teksti pohjautuu Vilhelm Helanderin Kansallisbiografian artikkeliin sekä Ville Lukkarisen tutkimukseen ja kirjaan *Classicism and History. Anachronistic architectural thinking in Finland at the turn of the century*. Jac. Ahrenberg and Gustaf Nyström.³⁶

Arkkitehti Gustaf Nyström (1856–1917) tunnetaan useista monumentaalirakennuksista sekä Helsingissä, että muualla Suomessa. Hänen arkkitehtuurissaan monimuotoinen ja hiottu historismi yhdistyi innovaatiisiin tekniisiin ratkaisuihin. Rakennuksen ulkomuoto mukautui aina ympäristöönsä. Nyström oli teknillisen korkeakoulun arkkitehtuurin opettaja ja professori koko uransa ajan, ja toimi myös Teknillisen korkeakoulun ensimmäisenä rehtorina.

Nyström valmistui arkkitehdiksi Helsingin Polyteknillisestä koulusta vuonna 1876, jonka jälkeen teki opintomatkoja Euroopassa ja suoritti jatko-opintoja Wienin Polytechnische Hochschulessä arkkitehti Heinrich von Fershtelin alaisuudessa. Wieniläistyyli ja -perinteet näkyivät Nyströmin omassa arkkitehtuurissa,

esimerkiksi Polyteknillisen opiston tornirakennelmissa.³⁷

Nyströmin opettajana Polyteknillisessä koulussa oli F. A. Sjöström, jonka toimistossa Nyström työskenteli, ilmeisesti myös Polyteknillisen opiston päärakennuksen parissa. Sjöströmin kuoltua Nyström peri myös tämän opettajantoimen opistossa. Nyström oli siis luonnollinen valinta Teknillisen opiston päärakennuksen laajennuksen suunnittelijaksi.

Nyström suunnitteli Helsingin Yliopistolle useita rakennuksia täydentämään Engelin yliopiston tiloja. Ville Lukkarisen mukaan Nyström pystyi luontevasti muuttelemaan ilmaisuun kohteen ympäristön ja käyttötarkoituksen mukaan.³⁸ Nyströmin tuotanto on laaja ja hänen tunnetuimpia töitä ovat Valtionarkisto, Säätytalo, Helsingin kauppahalli, Helsingin kasvitieteellisen puutarhan palmuhuone, Tullin ja pakkahuone, Helsingin yliopiston kirjaston rotunda ja Turun taidemuseo. Nyström vaikutti Helsingin kaupunkikuvaan suunnittelemiensa monumentaalirakennusten lisäksi antamalla muodon yhdessä Lars Sonckin kanssa Töölön asemakaavalle vuonna 1902.³⁹

Nyström ei luopunut historismista, mutta seurasi tarkasti maailman arkkitehtuuria sekä uusia tekniikoita ja suuntauksia. Nyström suosi

³⁶ Lukkarinen 1989.

³⁷ Helander 2006, Kansallisbiografia.

³⁸ Lukkarinen 1989, 30.

³⁹ Helander 2006, Kansallisbiografia.



Nyströmin laajennuksen rakentamistyöt valmistumassa vuonna 1905. Juhlan kunniaksi on katolle kannettu koivuja koristukseksi. AYA.

luonnonkiveä julkisivumateriaalina ja esimerkiksi rautabetonia käytettiin sekä Helsingin yliopiston kirjaston laajennuksessa, että Polyteknillisen opiston kirjastosiivessä. Tulli- ja pakkahuoneessa hän hyödynsi monipuolisesti tiilirakenteita. Arkkitehtuurin opettajana Nyström vaikutti Suomen arkkitehtuurin kehitykseen. Nyström toi suomalaisen rakennuskannan tutkimisen mittauspiirustuksineen arkkitehtuuriopetuksen osaksi.⁴⁰

4.2.2 POLYTEKNILLISEN OPISTON TILANTARVE

1800-luvun lopulla Polyteknillisen opiston opiskelijamäärät kasvoivat nopeasti. Vuonna 1896 valtio osti päärakennuksen viereisen, Boulevardi 29 tontin, jolla sijaitseva F.A. Sjöströmin suunnittelema asuinrakennus muutettiin toimistotiloiksi valtion instituutioille, joilla oli ollut tiloja opiston päärakennuksessa. Näin saatiin päärakennus kokonaan opintokäyttöön. Samalla kyseiselle tontille rakennettiin Onni Tarjanteen piirtämä tiilinen Kemian laboratoriorakennus. Pian kävi kuitenkin selväksi, että päärakennuksen laajennus oli tarpeen. Opiskelijamäärät kasvoivat nopeasti, ja luentosaleja jouduttiin laajentamaan väliseiniä purkamalla ja jopa käytäviä ja juhlasali otettiin opetuskäyttöön. Opettajakollegi valmisteli tilaohjelman, ja arkkitehtuurin yliopettaja ja arkkitehti Gustaf

Nyström laati laajennusehdotuksen vuonna 1901. Senaatti hyväksyi Nyströmin suunnitelman vuonna 1902 ja rakentaminen aloitettiin saman vuoden syksyllä.⁴¹

4.2.3 SUUNNITTELURATKAISU

Laajennus käsitti Sjöströmin rakennusrungon jatkeeksi rakennetut siipirakennukset, jotka kääntyvät Hietalahdentorille päin. Lisäksi Sjöströmin eteläistä pihasiipeä jatkettiin kirjasto-osalla. Torisiivet ulottuivat tontinrajan yli torin puolelle ja katulinjaa siirrettiin vastaavasti. Kattolinjaa Nyström yhtenäisti lisäämällä Sjöströmin sivurisaalitteihin sekä omaan kirjasto-osaansa koristeelliset tornit. Muuten muoto seurasi Sjöströmin klassismia, kuitenkin siitä erottuen. Nyström kirjoitti, että tämän tapaista laajennusta ei Sjöström ollut koskaan ajatellut. Hänellä ei kuitenkaan ollut tarjota muuta ratkaisua ongelmaan.⁴²

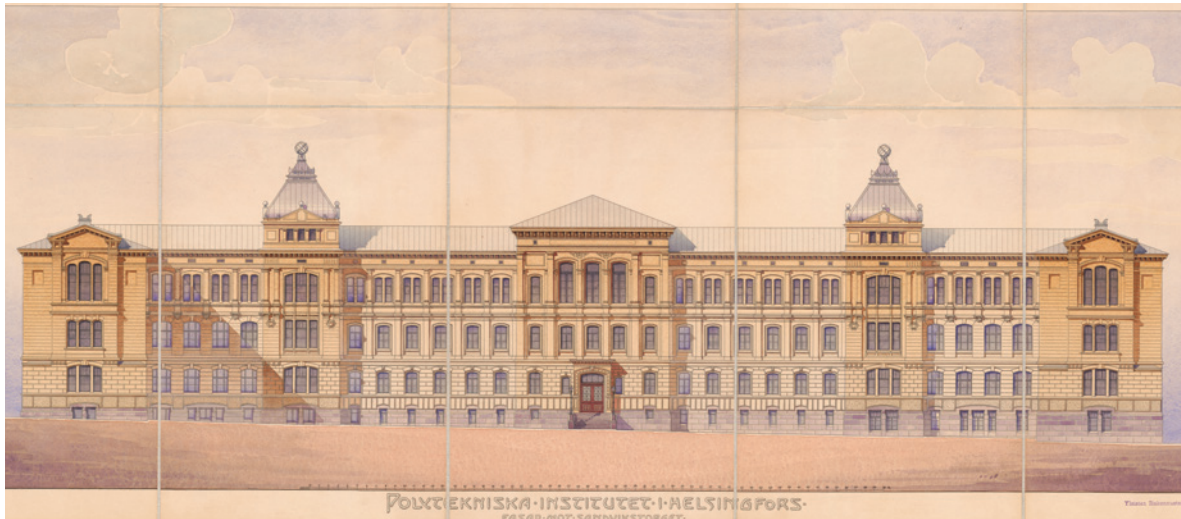
Sisätiloissa kerrosten pääkäytävää jatkettiin purkamalla käytävien päädyissä sijainneet huoneet, käytävästä tuli nykyisen mittainen. Käytävänlinjan molempiin päihin tulivat porrashuoneet ja sisäänkäynnit päädyistä. Käytävätilat erottuvat Sjöströmin aikaisista lattiamateriaaliltaan sekä tiili- ja koristemaalauksillaan. Ovet

41 Nyström, Gustaf. *Tekniska föreningens i Finland förhandlingar* 3/1905, 14.

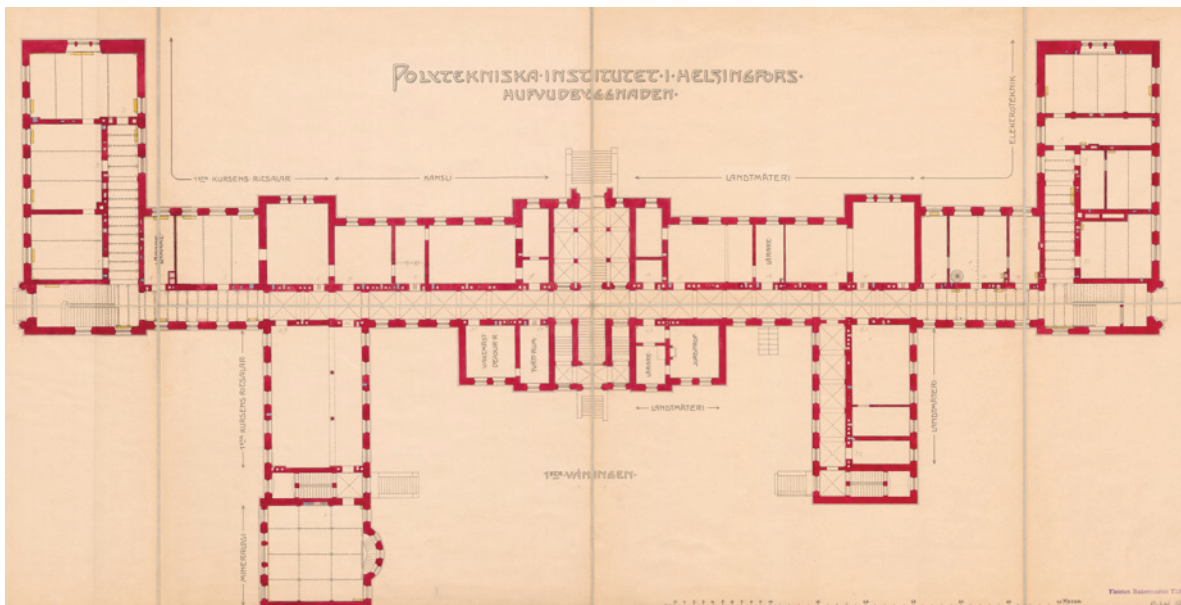
42 Nyström, Gustaf. *Tekniska föreningens i Finland förhandlingar* 3/1905, 13.

40 Helander 2006, Kansallisbiografia.

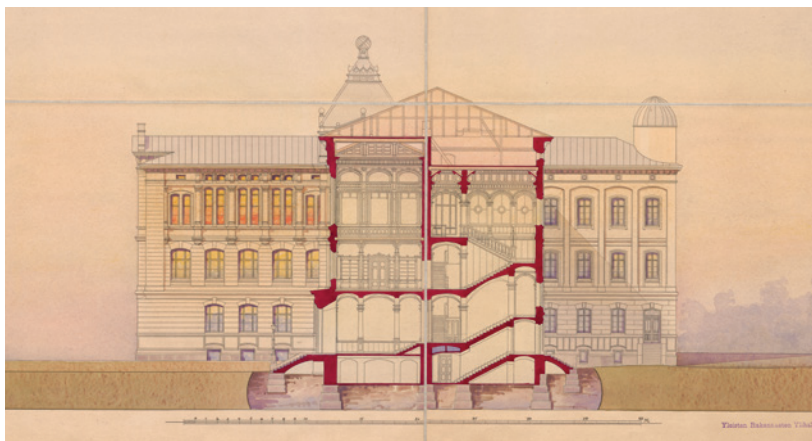
POLYTEKNILLISEN OPISTON PIIRUSTUKSIA, GUSTAF NYSTRÖM, 1902.



Pääjulkisivu länteen, Hietalahdentorille päin. Gustaf Nyström 1902. KA.



Ensimmäisen kerroksen pohjapiirustus. Gustaf Nyström 1902. KA.



Leikkauspiirustus. Gustaf Nyström 1902. KA.



Gustaf Nyström suunnitteli rautarakenteisen observatorion pohjoisen pihasiiven katolle. Rakennusta korotettaessa seuraavassa laajennuksessa se nostettiin kaksi kerrosta ylemmäksi. Kuva on luultavasti 1930-luvulta. AYA.



Kellarikerroksessa oli fysiikan ja aineenkoetuslaboratorioiden tiloja. AYA.



F. A. Sjöströmin suunnitteleva kirjasto toimi tilanpuutteen vuoksi myös piirustussalina. AYA.



Nyströmin suunnitteleva suuri fysiikan luentosali pohjoisessa torisiivessä. Sali tuhoutui talvisodan pommituksissa. Nykyinen sisustus peräisin sodan jälkeisistä korjauksista. AYA.

olivat yhtenäiset Sjöströmin aikaisten kanssa. Pohjoissiipeen tuli iso, jugendhenkisesti sisustettu luentosali. Tämä teema toistui myös kirjastosiivessä. Lisäksi rakennettiin toinen luentosali, opetustiloja ja piirustussaleja. Kirjastosiiven ylimmässä kerroksessa sijaitsi komea lukusali, kahdessa alimmassa kerroksessa mineraalogian tiloja ja kokoelmia. Kirjastosiiven tiloja yhdisti oma, pihanpuoleiseen puolikaaren muotoiseen ulokkeeseen sijoitettu porras. Arkkitehtiosasto sai uudet tilat eteläisen torisiiven ylimmästä kerroksesta. Sjöströmin pohjoisen pihasiiven katolle rakennettiin rautarakenteinen, kierrettävä observatorio. Nyström käytti kirjasto-osassa uudenlaista rautabetonirakennetta ja välipohjissa Koenen-laattajärjestelmää, jossa kerrosten läpi kulkeviin rautapylväiden varaan asetettiin I-palkeista muodostettuja neliöitä. Muodostuneiden neliötukien varaan valettiin raudoitettu betonilaatta.⁴³ Rautapylväs rakenne mahdollisti avarat tilaratkaisut. Kirjasto-osa valitettavasti purettiin pommitusvauroiden tuhoamana vuonna 1944. Sjöströmin aikaista kaloriferilämmitysjärjestelmää uusittiin ja korjattiin. Uusiin siipiin tuli matalapainehöyrylämmitys, joka johdettiin huoneisiin ja käytäviin sijoitettuihin pattereihin. Muiden osien välipohjarakenteet olivat, kuten aiemmin, puurakenteisia. Käytävätilat holvattiin rautapalkkien varaan.⁴⁴ Laajennuksen valmistuksen jälkeen, vuonna 1907 tehtiin rakennukseen wc-tilat, jotka sijoitettiin pääportaan etelänpuoleisiin huoneisiin joka kerrokseen. Aikaisemmin ainoat käymälät olivat olleet piharakennuksessa.⁴⁵

Nyström mainitsi kirjoituksessaan *Tekniska föreningens i Finland tidskrift* -lehdessä, että arkkitehti Theodor Höijer oli ollut avustamassa suunnittelua, mutta yhteistyön laajuutta tai työn jakaantumista hän ei selostanut.



Pääkäytävä. TKKA.

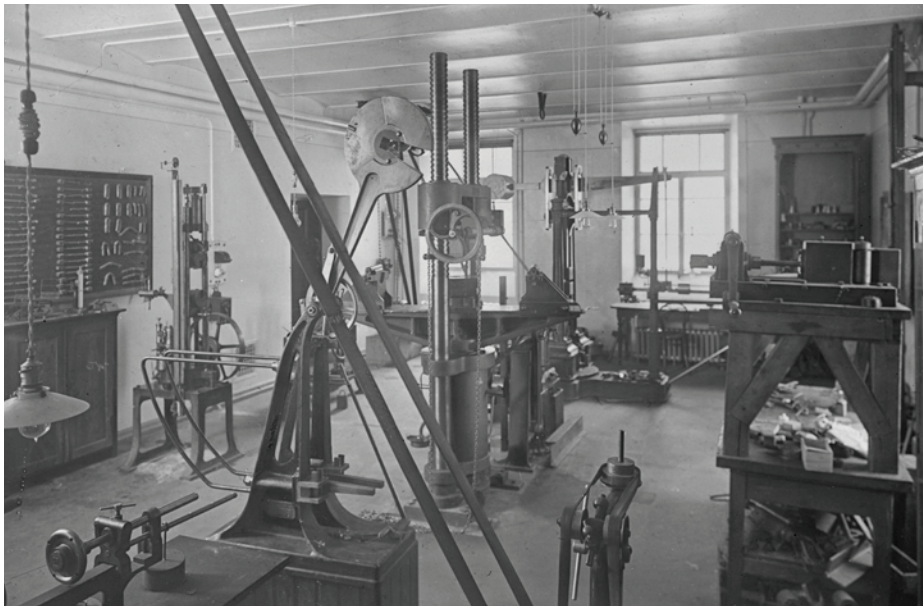
43 Veduta 1984a, 38.

44 Veduta 1984a, 38

45 Veduta 1984a, 42.



Kuvan lähde TKKA.



Kuvan lähde TKKA.



Kuvan lähde TKKA.



Vuoden 1928 korotuksessa päärakennus sai nykyisen ulkomuotonsa. AYA.

4.3 Suomen teknillisen korkeakoulun korotus 1926 – 28

4.3.1 ARKKITEHTI ARMAS LINDGREN

Teksti pohjautuu Riitta Nikulan tutkimukseen *Armas Lindgren, arkkitehti 1874–1929* sekä Kansallisbiografian artikkeliin.

Arkkitehti Armas Lindgrenin (1874–1929) monipuolinen tuotanto 1900-luvun alussa käsittää useita merkittäviä rakennuksia. Lindgrenin taito oli omimmillaan rakennusten ornamentiikan ja esteettisyyden käsittelyssä. Hän aloitti arkkitehtiopintonsa vuonna 1892 ja perusti yhdessä Eliel Saarisen ja Herman Geselliuksen kanssa yhteisen arkkitehtitoimiston jo vuonna 1897 kolmikilon voitettua Luotsikatu yhden kerrostalokilpailun.⁴⁶ Gesellius-Lindgren-Saarinen -toimistosta tuli merkittävä vaikuttaja uuden kansallisromantiikan edelläkävijänä. Toimiston tuotantoon kuuluu monia tunnettuja rakennuksia, kuten Hvitträsk, Lääkäreiden talo ja Pohjolan toimitalo. Yhteinen toimisto lopetettiin vuonna 1908 ja Lindgren jatkoi itsenäisesti Kansallismuseon suunnittelua ja toteutusta. Monumentaalinen kansallisromanttinen

rakennus valmistui vuonna 1917. Lindgren teki useissa projekteissa yhteistyötä arkkitehti Wivi Lönnin kanssa. Uusi ylioppilastalo, Helsingin Seurahuone sekä Tallinnan konserttitalo ovat tämän yhteistyön tulosta. Vuodesta 1916 alkaen Lindgrenillä oli yhteinen toimisto arkkitehti Bertel Liljeqvistin kanssa.⁴⁷

Lindgren oli aktiivisesti mukana muinaismuistoyhdistyksen toiminnassa, ja kiersi dokumentoimassa vanhoja rakennuksia ja kirkkoja. Kirkoista on säilynyt useita upeita akvarellimaalauksia ja joitakin mittauspiirustuksia. Lindgren suunnitteli myös kirkkojen restaurointeja ja konservoi joitakin seinämaalauksia.⁴⁸

Lindgrenin oli taitava ornamentiikan ja yksityiskohtien käsittelijä. Sekä rakennusten julkisivuissa että sisätilojen koristeluissa on huomattavaa tarkkaa jäsentelyä, suhteet ja muoto. 1920-luvulle tultaessa Lindgren omaksui sujuvasti klassismin muotokielen ja käytti sitä monipuolisesti sekä asuinrakennuksissa, että julkisissa rakennuksissa.⁴⁹

Teknillisen korkeakoulun professorina Lindgrenin tehtäväksi tuli edeltäjiensä F.A.

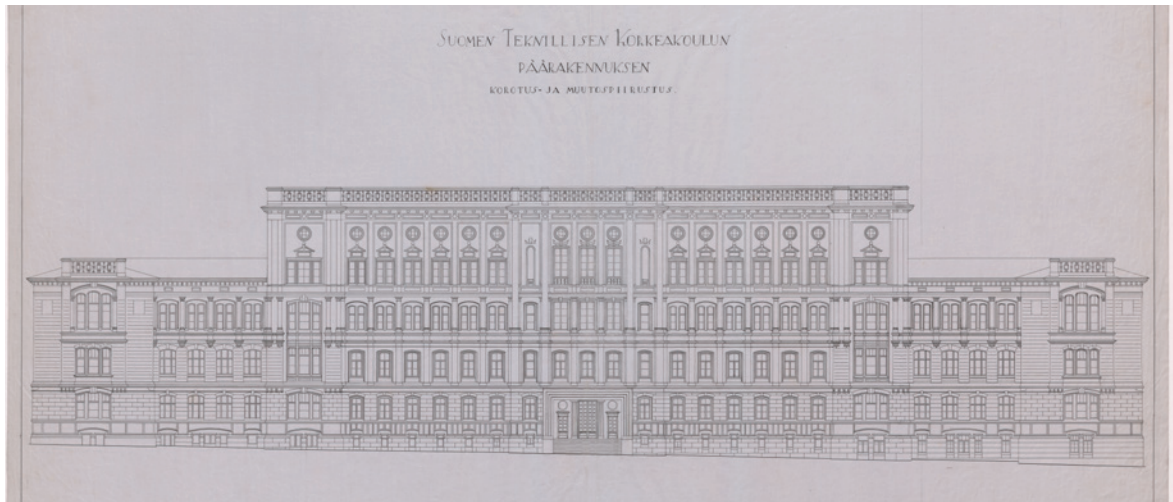
⁴⁶ Nikula 2005. Kansallisbiografia.

⁴⁷ Nikula 2005. Kansallisbiografia.

⁴⁸ Nikula 1988.

⁴⁹ Nikula 2005. Kansallisbiografia.

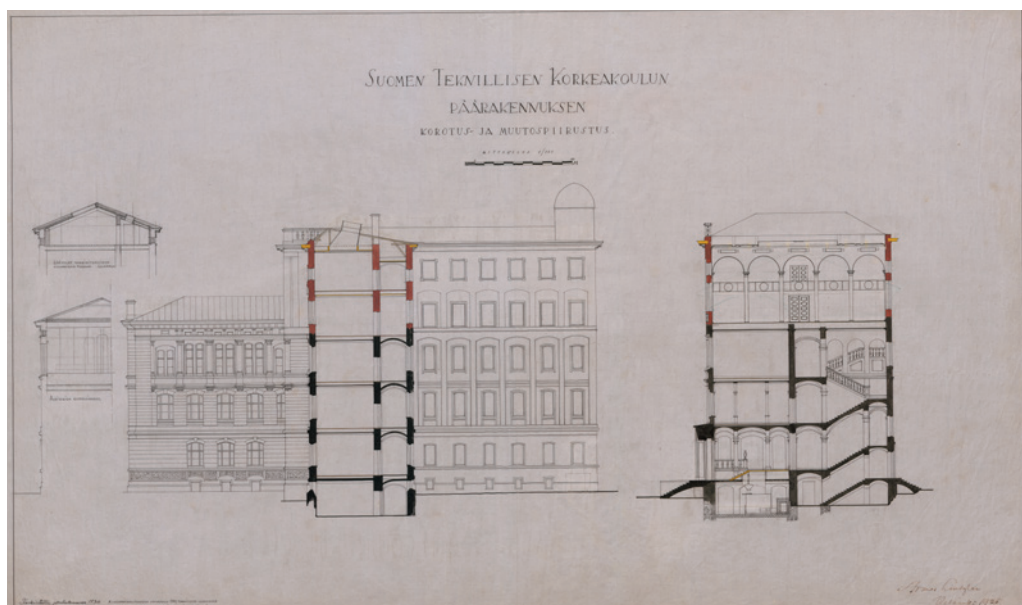
SUOMEN TEKNILLISEN KORKEAKOULUN PIIRUSTUKSIA, ARMAS LINDGREN, 1926



Pääjulkisivu länteen, Hietalahdentorille päin. Armas Lindgren 1926. KA.



Julkisivu etelään, Bulevardille päin. Korottamatta jäi Nyströmin torisiivet sekä kirjasto-osa. Armas Lindgren 1926. KA.



Leikkauspiirustuksia. Armas Lindgren 1926. KA.



Juhlasalin kattoon toteutettiin taiteilija Antti Salmenlinnan kattomaalaus. AYA

Sjöströmin piirtämän ja Gustaf Nyströmin laajentaman päärakennuksen korottaminen. Lisätilaa tarvittiin kipeästi ja Lindgrenin suunnitteluratkaisu teki rakennuksesta yhä monumentaalisemman ja toi siihen 1920-luvun klassismin piirteitä ikkuna-aukotuksin ja raamikkain koristebalustradein.

Pelkistetty klassistinen ote näkyy myös Valtilan Kone ja Silta -korttelissa, joka valmistui vuonna 1925. Aivan erityyppinen projekti, joka työllisti Lindgreniä koko 1920-luvun ajan oli Turun tuomiokirkon mittava restaurointi-suunnittelu.⁵⁰

4.3.2 TEKNILLISEN KORKEAKOULUN TILANTARVE

Korkeakoulun oppilasmäärät kasvoivat edelleen. Vuonna 1926 valmistui lähikortteliin Onni Tarjanteen piirtämä Sähköteknillinen laboratorio. Kemian laboratoriorakennuksia laajennettiin ja korotettiin vuonna 1920. Tilanpuute kasvoi koko ajan, juhlasali oli todettu riittämättömäksi jo edellisen laajennuksen yhteydessä vuonna 1905. Myös opettajien tilat olivat käyneet pieniksi. Vuonna 1925 tehtiin päätös rakentamisesta, vuonna 1926 hyväksyttiin piirustukset ja rakennustyöt alkoivat samana vuonna.

4.3.3 SUUNNITTELURATKAISU

Vuonna 1928 valmistunut, arkkitehti Armas Lindgrenin suunnittelema korotus antoi päärakennukselle nykyisen ulkomuodon. Lindgrenin rationaalisen juhlava 1920-luvun klassismi liittyy jouhevasti Sjöströmin uusrenessanssiin. Ylintä kerrosta keventää pyöreiden ikkunoiden muodostama horisontaalinen linja. Rakennuksen keskiosaa yhtenäistää barokkimainen balustradiaihe katolla, joka myös toistuu pätkinä siipirakennusten päädyissä.

Armas Lindgren kirjoitti *Arkkitehti*-lehdessä, että arkkitehtonisesti keskeisin tehtävä oli juhlasalin laajennus, mikä myös ohjasi pääportaan jakaantumista sen molemmin puolin.⁵¹

Sjöströmin aikaista rakennusrunkoa korotettiin kokonaisuudessaan kaksi kerrosta. Nyströmin pihasiipiä ja kirjasto-osaa ei korotettu. Nyströmin tornimainen osa poistettiin myös kirjasto-osasta ja korvattiin yhteinäisesti muun rakennuksen kanssa balustradi-aiheella. Entinen juhlasali kolmannessa kerroksessa muutettiin ja sitä madallettiin opettajakollegin saliksi. Sen yläpuolelle tuli uusi, kaksikerroksinen, koko rakennusrungon syvyinen juhlasali. Opetus- ja muut tilat järjestettiin salin molemmin puolin. Samalla suurennettiin ja muutettiin Sjöströmin aikaisessa asussa olevaa pääsisäänkäyntiä, sisäänkäynnin ulkoporrasta ja sisäntuloaulaa. Aulan molemmilla sivuilla olleet huoneet avattiin yhtenäiseksi tilaksi ja aulan sisäporras siirrettiin välittömästi sisäänkäynnin eteen. Lattia nostettiin kaikkialla samaan tasoon ja tila avattiin käytävä- ja porrastilaan. Oikealle

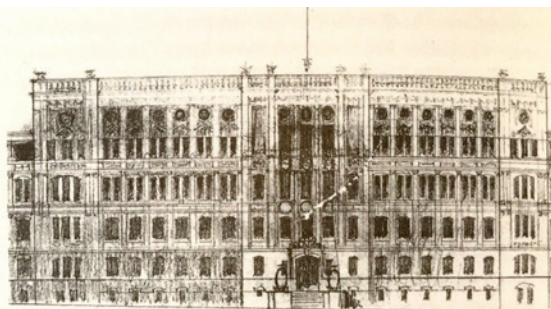
50 Nikula 1988.

51 Lindgren, Armas. *Arkkitehti* 3/1929, 35.



255

255
F. A. Sjöström / Gustaf Nyström,
Polyteknillinen opisto 1905.
F. A. Sjöström / Gustaf Nyström,
Polytechnic institute, 1905.

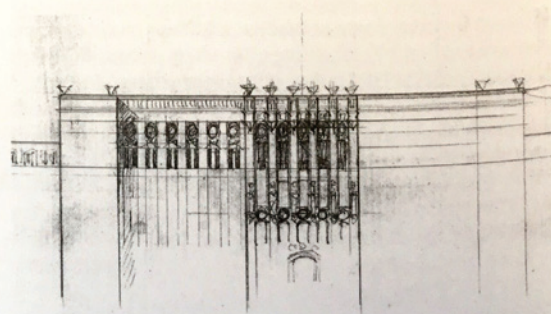


256

256—258
Polyteknillisen opiston korotus-
suunnitelman vaiheita.
Stages of the plan for elevating
the Polytechnic Institute.



257



258

Armas Lindgren luonnosteli erilaisia vaihtoehtoja päärakennuksen korottamiseksi. Nikula 1988, sivu 100.



Pääsisäänkäynti Armas Lindgrenin muutoksen jälkeen. AYA.



Interiööri vuoden 1928 laajennuksesta. Nykyisin tilan kattoikkunat laitettu umpeen. AYA



Pääsisäänkäynnin edessä koulun vahtimestarit Signe Branderin ottamassa kuvassa vuodelta 1908. HKM.



Päärakennusta korjataan talvisodan pommitusten jäljiltä. AYA.



Päärakennuksen pohjoinen pihasiipi sai pahan osuman talvisodassa. MV.

puolelle sisustettiin iso naulakkohuone. Hissi sijoitettiin pääportaan eteläpuolelle, naulakkotilaa vastapäätä. Laajennuksen yhteydessä uusittiin rakennuksen vesi- ja viemäriputket ja rakennettiin uusia wc-tiloja. Myös kaasu- ja sähköjohdot uusittiin ja yhtenäistettiin. Ilmeisesti ei kuitenkaan puututtu lämmitys- tai ilmanvaihtojärjestelmiin.⁵²

Birger Brunila kirjoitti korottamisen yhteydessä Lindgrenin tehtävän vaikeudesta, ja kritisoi Nyströmin laajennusta. Ratkaisuksi arkkitehtonisen ulkomuodon parantamiseksi Brunila ehdotti tulevaisuudessa siipirakennusten korottamista ja uudelleenmuotoilua.⁵³

⁵² Veduta 1984a, 47.

⁵³ Brunila, Birger. *Arkkitehti* 3/1929, 34.

Sisätilojen käsittely osoittaa hyvin Lindgrenin taidon tilajärjestelyissä ja ornamenttiikassa. Käytävien katot maalattiin tummin art déco-tyylisin koristemaalauksin, ovet petsattiin tummaksi ja lattioihin ladottiin klinkkerilaatoista geometrisiä kuvioita. Yhteistyötä arkkitehdin kanssa tekivät taiteilija Antti Salmenlinna (1897–1968), jonka käsialaa ovat koristemaalaukset, kuvanveistäjä Gunnar Finne (1886–1952), joka teki porraskäytävien sekä juhlasalin relieftyöt, sekä taiteilija Paavo Tynell (1890–1973), joka suunnitteli juhlasalin ja käytävien valaisimet.⁵⁴ Lindgren suunnitteli myös kouluun koristeelliset ilmoitus- taulut sekä huonekaluja.

⁵⁴ Lindgren, Armas. *Arkkitehti* 3/1929, 37.

4.4 Myöhemmät vaiheet

4.4.1 PÄÄRAKENNUKSEN POMMITUSVAURIOIT

Pommitukset Marraskuussa 1939

Talvisodan alkamispäivän pommituksissa 20.11.1939 Teknillisen korkeakoulun päärakennus sai pahoja osumia.⁵⁵ Eteläinen torisiipi tuhoutui pahasti, pohjoinen pihasiipi sai myös pahan osuman. Molempien pihasiipien portaiden yläosat tuhoutuivat, vesikatot, ikkunat ja rappaukset rikkoutuivat.

Suuri fysiikan luentosali pohjoisessa torisiiressä jouduttiin rakennetaan uudestaan. Samalla tehtiin suurempia muutoksia Nyströmin siipien ullakkotiloissa, jonne sijoitettiin uusia opetustiloja, joihin puhkaistiin kattoikkunoita. Kaksi suurta luentosalia sisustettiin uudelleen. Lisäksi tehtiin laajoja ennallistavia korjaustöitä rakenteissa ja julkisivuissa.⁵⁶ Puisia välipohjarakenteita muutettiin teräsbetonisiksi.

Pommitukset Helmikuussa 1944

Jatkosodan Helsingin suurpommituksien seurauksena purettiin sekä pommituksessa 6.2.1944 ja sitä seuranneessa tulipalossa tuhoutuneet Nyströmin kirjasto-osa että Sjöströmin kemian rakennus. Tulipalo oli myös levinnyt juhlasaliin, jossa se saatiin kuitenkin ajoissa sammutetuksi.⁵⁷ Ylimmän kerroksen arkkitehtiosaston piirustussalien sisusta tuhoutui myös tulipalossa. Vesikatto tuhoutui myös täysin.⁵⁸

4.4.2. KORKEAKOULUN MUUTTO JA MYÖHEMMÄT PERUSKORJAUKSET

Suomen teknillisen korkeakoulun nimi muuttui vuonna 1942 Teknilliseksi korkeakouluksi. Teknilliselle korkeakoululle valmistui vuonna 1964 Espoon Otaniemeen uusi, Alvar Aallon suunnittelema kampusalue. Muuttoa tehtiin vähitellen, mutta jo 1964 Helsingin teknillinen koulu sai tiloja TKK:n entisestä päärakennuksesta.⁵⁹ Opilaitoksella oli jo 1950-luvulta saakka ollut käytössään Bulevardi 29:n tilat. Nyt se pääsi asettu-



Kari Haklin ottama valokuva päärakennuksen pääportaasta ennen vuosien 1990–1995 peruskorjausta. HKA.

maan myös päärakennukseen ja vähitellen koko kortteliin. Päärakennuksessa tehtiin suurempia korjauksia käyttäjänvaihdoksen yhteydessä 1960–70 -luvulla. Huonokuntoisia välipohjia muutettiin betonirakenteisiksi ja ikkunat uusittiin. Joitakin huonetilamuutoksia tehtiin väliseiniä purkamalla ja rakentamalla. Rakennus liitettiin kaukolämpöverkkoon ja LVIS-järjestelmiä uusittiin.⁶⁰ Peruskorjaus tehtiin vuosina 1990–1995 arkkitehti Osmo Lapon suunnittelemana. Julkisivu korjattiin kokonaisuudessa ja sen väri vaihtui nykyiseen vaalenharmaaseen. Koko rakennuksessa uusittiin myös LVIS-järjestelmät. Kaikki sisätilat remontoitiin.

⁵⁵ Nykänen 2007, 287.

⁵⁶ Veduta 1984a, 50.

⁵⁷ Nykänen 2007, 289–291.

⁵⁸ Veduta 1984a, 51.

⁵⁹ Tekniikan 117 vuotta 2000, 60.

⁶⁰ Veduta 1984a, 55–56.

5 Nykytila

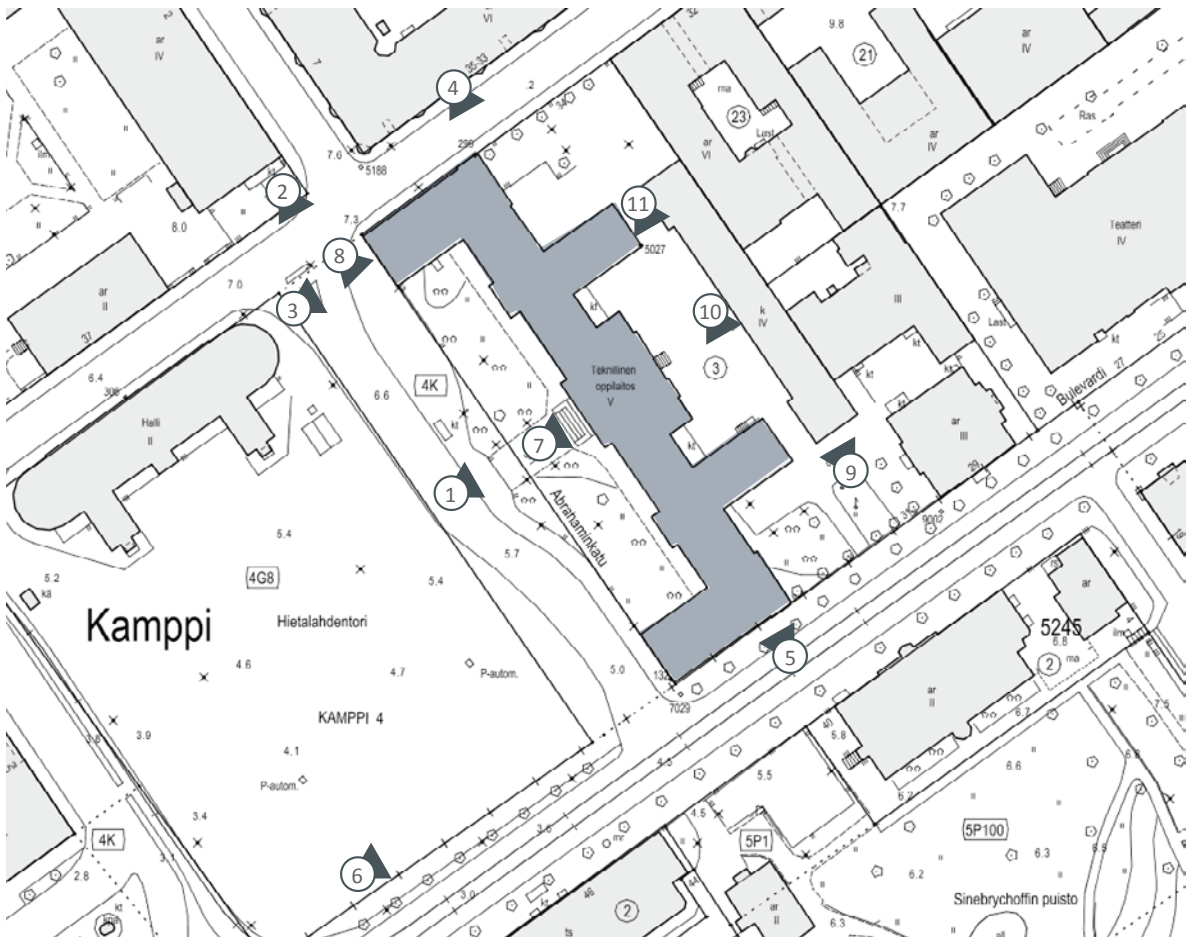
5.1 Julkisivut

Pärakennuksen julkisivut ovat pääosin hyvin säilyneet. Ikkunat on uusittu 1970-luvulla vanhan mallin mukaan, joten puitejako on pysynyt samana. Eteläisen pihasiiven sisäänkäyntiin on rakennettu uusi, metallinen porras 1980-luvun peruskorjauksen yhteydessä. Julkisivurappaus ja väriyty on myös uusittu 1980-luvun peruskorjauksen yhteydessä, aiempi keltainen väri muuttui vihertävän har-

maaksi. Kattoikkunoita on myös peitetty peruskorjauksen yhteydessä. Rakennuksen etupuolelle asetettu ratas on teknillisen korkeakoulun Helsingin kaupungille lahjoittama.

Suurimmat muutokset ovat olleet rakennuksen laajennukset vuosina 1905 ja 1928. Rakennusmassan muutokset on esitetty julkisivukaavioissa.

Julkisivujen kuvanottoapaikat

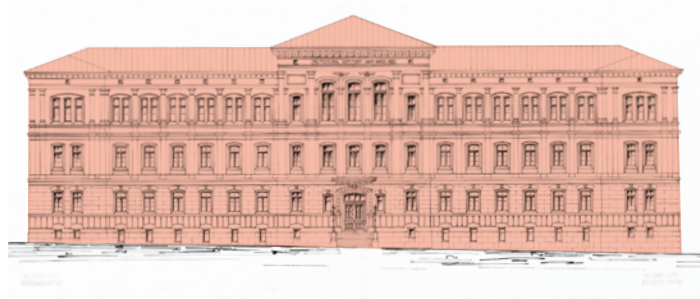


5.1.1 JULKISIVUKAAVIO

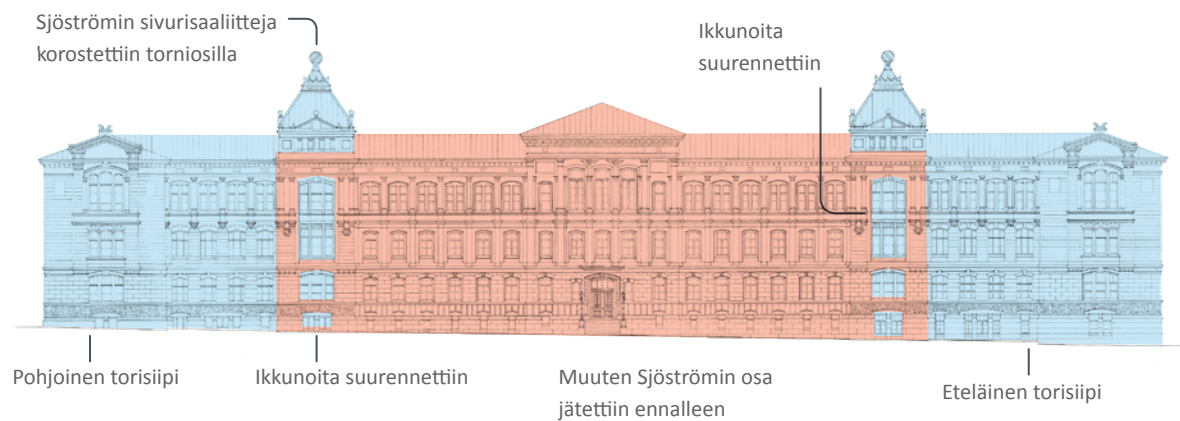
■ Sjöström 1877
■ Nyström 1905

■ Lindgren 1928
■ Muutokset 1929-2015

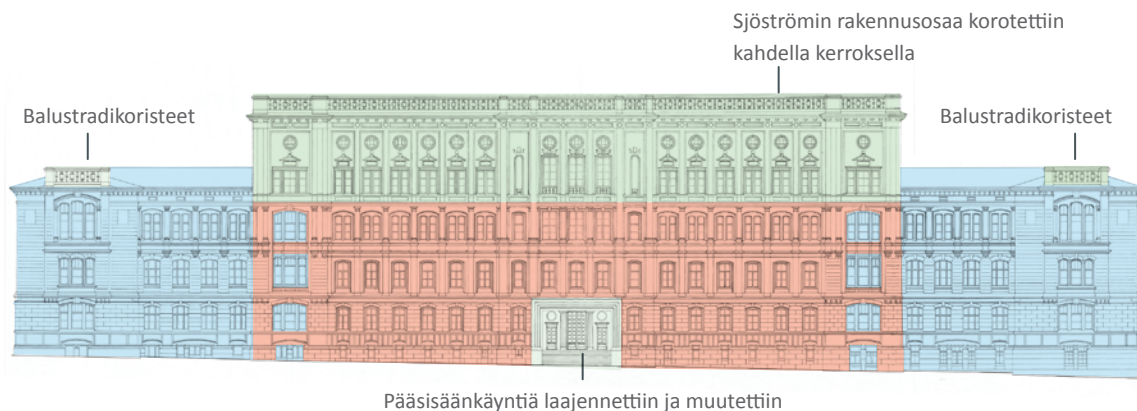
F.A. Sjöström suunnittelema Polyteknillisen koulun uudisrakennus valmistui vuonna 1877



Gustaf Nyströmin suunnittelema laajennus valmistui vuonna 1905



Armas Lindgren suunnittelema korotus valmistui vuonna 1928





1. Päärakennuksen pääsisäänkäynti ei ole käytössä. Käynti rakennukseen tapahtuu sisäpihan kautta. Hietalahden puoleista pihaa kiertää rautakaide, jonka porttia pidetään lukossa.



2. Päärakennuksen ikkunat uusittiin 1970-luvulla, mutta noudattavat alkuperäistä puitejakoa.



3. Pohjoisen torisiiven päädyssä näkyy kolmannen kerroksen ison luentosalin ikkunat, jotka on peitetty luentosalin suljetun takaseinän takia.



4. Pohjoisjulkisivun sisäänkäynti on Lönnrotinkadulta. Ovet ovat Armas Lindgrenin piirustusten mukaisia vuodelta 1928. Komea portaali on Gustaf Nyströmin suunnittelema. Yhdessä Nyströmin piirustuksessa on syvennykseen hahmoteltu naisfiguuri.



5. Eteläpuolen sisäänkäynnistä pääsee kellarin opiskelijaruokalaan. Ovet ovat samoin kuin pohjoispäädyssä Armas Lindgrenin suunnitelmien mukaisia.



6. Korkeaksi kasvaneet puut peittävät osan pääjulkisivua, mutta tuovat viihtyisyyttä torille.



7. Pääsisäänkäynti on alkuperäisessä, vuoden 1928 asussaan. Sisäänkäynti ei ole aktiivisessa käytössä.



8. Päärakennuksen edessä Abrahaminkadun varrella on kadunvarsipysäköintiä. Lipputangot on asetettu riviin pihan etualalle.



9. Observatoriota ei käytetä. Pohjoisen pihasiiven viereen on rakennettu roskakatos.



10. Pihasisäänkäynti toimii nykyään päärakennuksen pääsisäänkäyntinä. Kaksi alinta kerrosta on Sjöströmin vuoden 1877 asua vastaava, ylimmät kerrokset ja pyöreät ikkunat ovat vuoden 1928 korotuksen aikaisia.



11. Sisäpiha on kokonaisuudessaan asfaltoitu ja toimii pysäköintialueena. Eteläiseen siipeen rakennettiin uudestaan 1980-luvun peruskorjauksen yhteydessä porraskäytävä, ja sisäänkäyntiin uudet, metalliset portaat.



Kattomaalaus on taiteilija Antti Salmenlinnan käsialaa. Kuvassa alhaalla on symbolinen kuvaus arkkitehtuurista, oikealla kemiantekniikasta, vasemmalla insinööritieteistä. Ylhäällä naishahmo runsaudensarvineen kuvastaa yltäkylläisyyttä ja vaurautta.

5.2 Sisätilainventointi

Päärakennuksen inventointi käyttämällä pohjana Vedutan tekemää inventointia vuodelta 1984.⁶¹ Tilat on jaoteltu rakennusajankohdan mukaan sekä ryhmitelty tilakokonaisuuksiksi. Rakennusajankohdat on nimetty arkkitehdin ja valmistumisvuoden mukaan mukaan: Sjöström 1877, Nyström 1905 ja Lindgren 1928. Jokaisen rakennusajankohdan yhteydessä on käsitelty silloin valmistuneet tilat, jotka on jaettu käytävä-, porras-, luokka- ja työtiloihin. Lisäksi erikoistilat, kuten juhla- ja kollegiosalit sekä opettajainhuone on käsitelty erikseen. Kellari on käsitelty erikseen kokonaisuutena, pommitusvaurioiden jälkeiset korjaukset on mainittu tekstissä kyseisen tilan yhteydessä. Neljännen kerroksen Nyströmin siipien ullakolle 1940-luvulla tehdyt tilat on käsitelty omana kokonaisuutenaan. Huomiota kiinnitettiin erityisesti tilahahmon ja rakennusosien säilyneisyyteen.

5.2.1 TILAHAHMO

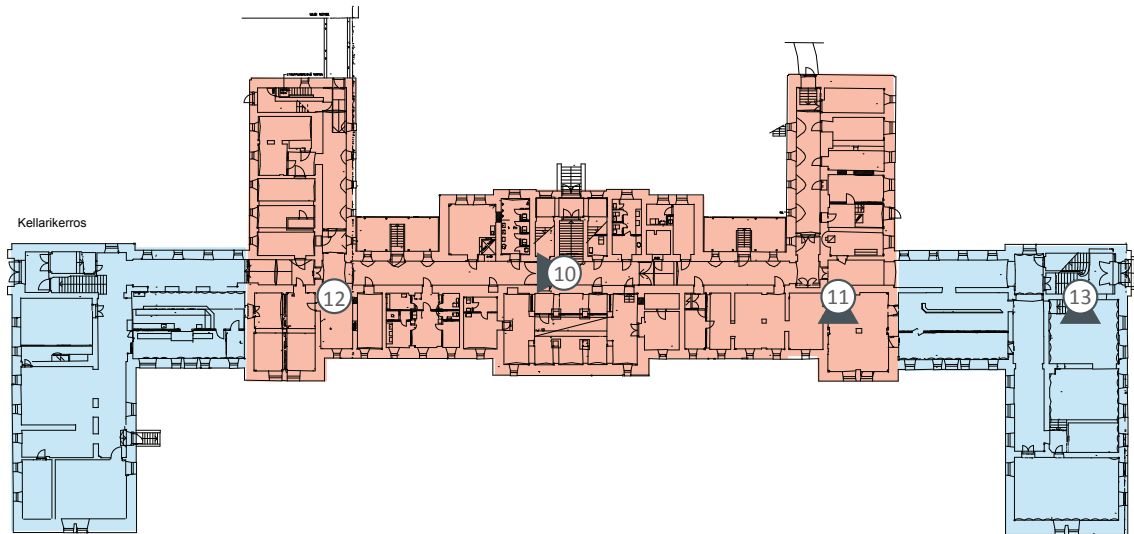
Eri rakennusvaiheet erottuvat pääpiirteittäin selkeästi tilojen osalta. Päätiloissa on eri lattiamateriaalit sekä erilaiset ovi- ja ikkunaratkaisut. Luokka- ja työhuoneet on peruskorjauksen yhteydessä suurelta osin yhtenäistetty melko samanlaisiksi pintamateriaaleiltaan. Lindgrenin vuoden 1928 neljännen kerroksen korotusosassa on suurilta osin säilynyt alkuperäiset laualattiat. Kaikki kerrokset on muuten yhdenmukaistettu valkoisella seinämaalilla. Alkuperäisiä osia, kuten valaisimia, ilmoitustauluja ja huonekaluja näkyy paikoitellen. Vuoden 1984 raportissa on suppeasti tai ei ollenkaan käsitelty sekundäärisiä tiloja, kuten kellaria tai ullakkoa ja LVIS-ratkaisuja.

61 Veduta

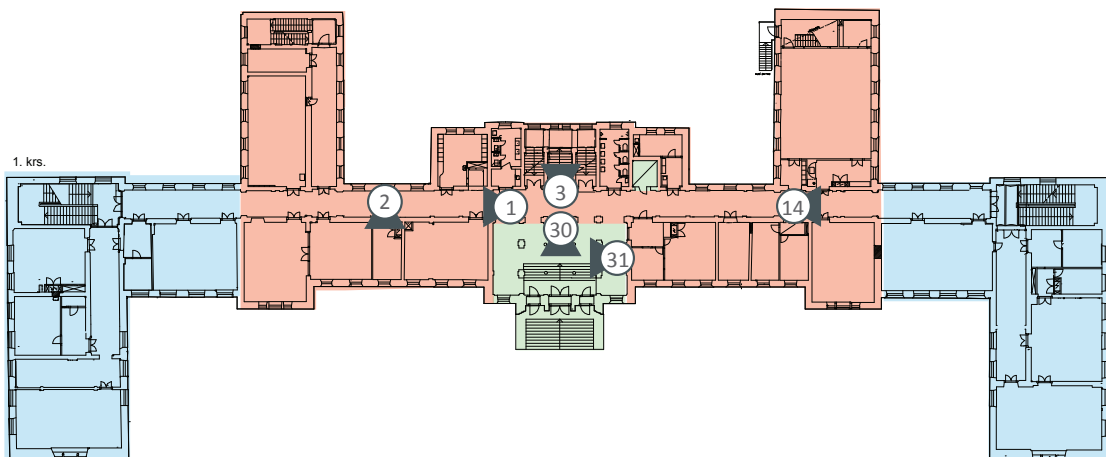
5.2.2 SISÄTILAKUVIEN OTTOPAIKAT

■ Sjöström 1877 ■ Nyström 1905 ■ Lindgren 1928

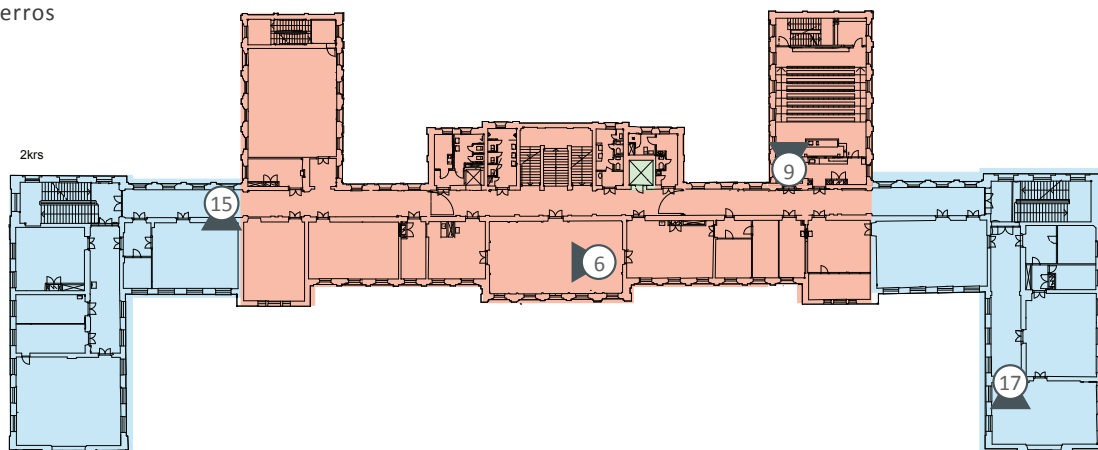
Kellari



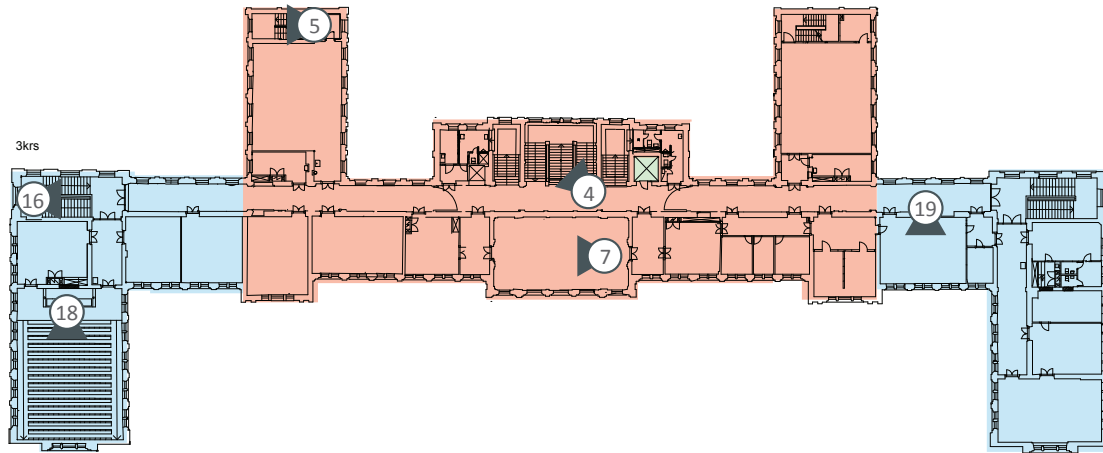
1. kerros



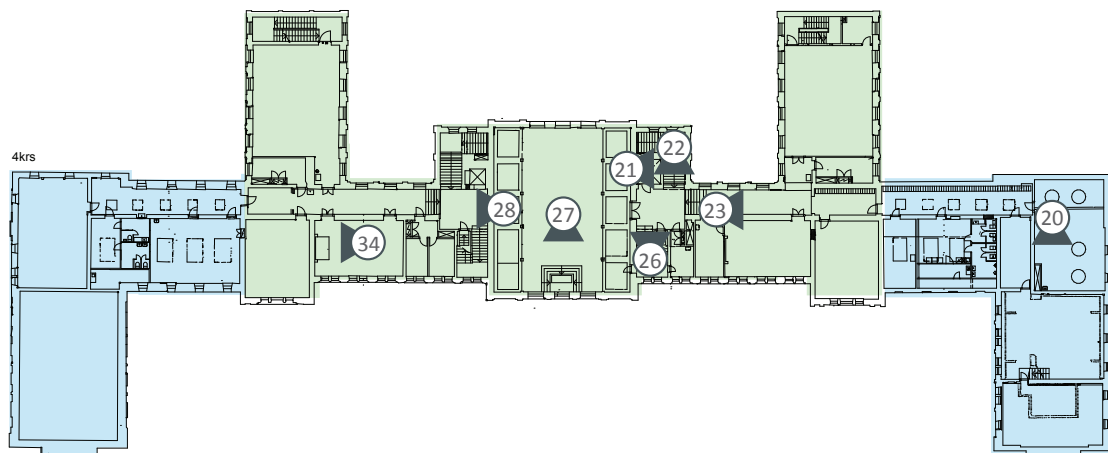
2. kerros



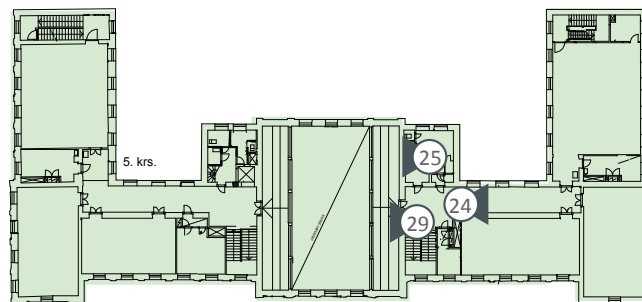
3. kerros



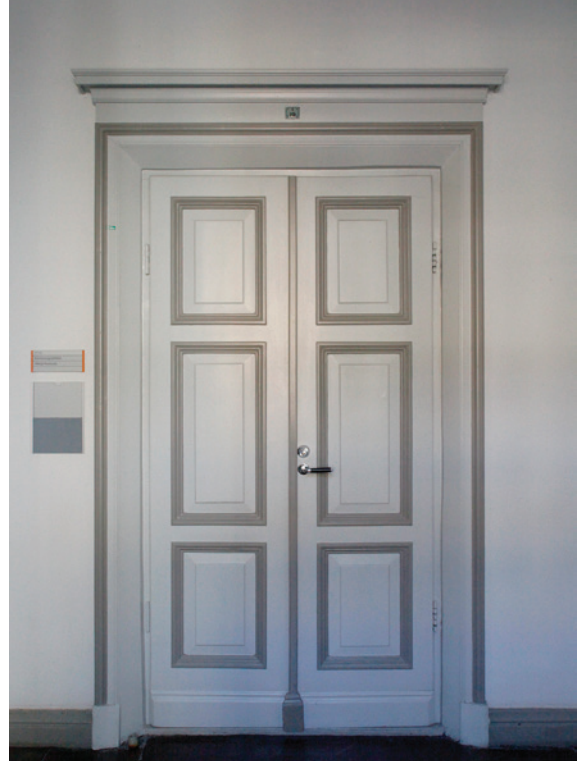
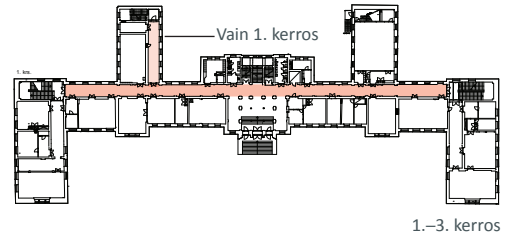
4. kerros



5. kerros



Käytävätilat

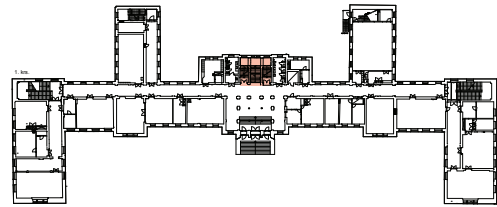


1. Sjöströmin suunnitteleman alkuperäisen osan käytävätiloissa on tilahahmo ja lattiamateriaalit hyvin säilyneet. Käytäviin on lisätty palo-ovia.

2. Ovet ovat alkuperäisiä.

Tilahahmo	Tilahahmo on tavallaan säilynyt, mutta käytävää on molemmista päistään huomattavasti pidennetty vuoden 1905 laajennuksen yhteydessä. Käytävän alkuperäisestä u-kirjaimen muodosta saa käsityksen vielä ensimmäisen kerroksen pohjoisen pihasiiven käytävällä. Vuoden 1877 tilanteen hahmottaa hyvin alkuperäisen lattiakiivetyksen säilymisen takia. Pihasiipien käytävä- ja luokkatiloja on yhdistelty jo 1800-luvun lopulta ja 1900-luvun alusta lähtien. Pääkäytävän katot ovat ristiholvattuja.
Käyttö	Käytävätila, kuten alunperin.
Lattia	Lattia on pääosin erisävyistä harmaata ja punertavaa kivilaattaa 45 x 45 senttimetrin kokoisia laattoja. Laatat ovat alkuperäisiä. Lattiassa on myös säilynyt ilmeisesti alkuperäisiä, metallisia ovitukia.
Jalkalista	Jalkalista on 14 senttimetriä korkea puinen jalkalista.
Ovet	Ovet ovat pääosin alkuperäisiä. Niiden pohjaväri on vaalean harmaan sinertävä, listaprofiileja on korostettu harmaalla. Joitakin uudempia, palo- ja poistumistieovia on myös. Käytävään on lisätty kaksi automaattista palo-ovea, jotka ovat auki. Käytävän yläosassa on tällä kohtaa lasinen yläikkuna.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu 1970-luvulla, alkuperäistä puitejakoa mukaillen. Ikkunat ovat sisään-sisään avautuvia, kolmilasisia ikkunoita. Avautuvassa alaosassa on kaksi ruutua kummassakin ikkunapuolikkaassa, yläosa on jaettu pystyrimalla kahteen osaan. Yläikkuna kaartuu ylälaidastaan. Ikkunapuitteet ovat valkoiseksi maalatut.
Lvis	Patterit on lisätty ikkunoiden alle. Pihasiiven käytävässä on uusia levypattereita. Pohjoisessa pihasiivessä on kattopintaan kiinnitetty loisteputkivalaisimet. Tilassa on kaksi hissiä. Vuoden 1928 laajennuksessa on pääportaan eteläpuolelle lisätty Koneen kahdeksan hengen hissi, joka on säilynyt alkuperäisenä. Toinen hissi on 1990-luvun peruskorjauksen yhteydessä lisätty pääportaikon pohjoispuolelle. Hissi on merkiltään Semag, kuudelle henkilölle tarkoitettu.

Pääportaikko



Kellari – 3. kerros



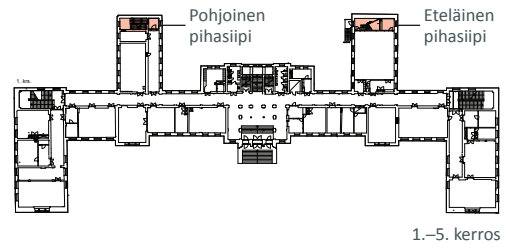
3. Pääportaikon tilahahmo on hyvin säilynyt.



4. Pääportaikon yläosaan on 1920-luvun korotuksen yhteydessä puhkaistu lisäosat ns. keisariportaan molemmille sivuille.

Tilahahmo	Pääportaikon tilahahmo on säilynyt alkuperäisenä. Poikkeuksen tähän muodostavat kolmannen kerroksen vuoden 1928 korotuksen yhteydessä avatut porrashuoneen sivuseinät, joista näkyy nousu neljänteen kerrokseen. Nykyinen hahmo on vuoden 1928 muutoksen aikainen. Ennen muutosta oli kulku aulasta pääportaikkoon suljetumpi, aula- ja käytävätilan välissä kulki väliseinä. Aulatila on käsitelty vuoden 1928 rakennusosien yhteydessä. Porras nousee käytävältä lepotasanteelle yhtenä nousuna, josta se jakantuu seuraavalle käytävätasolle kahtena nousuna. Toisen ja kolmannen kerroksen väliin avautuu avoin, rikkaammin koristeltu keisariportaikko.
Käyttö	Edelleen käyttö pääportaana.
Lattia	Porrastasanteet ovat samaa kiveä kuin käytävät, askelmat ovat leveitä, uritettuja alkuperäisiä kivilaattoja.
Jalkalista	Portaiden nousuissa seinän vieressä on yksinkertainen profilipuulista, joka on yläreunastaan viisto. Kerrosten ja välitasanteen kohdalla on uralla yläosastaan profiloitu noin 15 senttimetriä korkea harmaa puulista.
Seinät	Porrashuoneen seinät on porrassyöksyjen kohdilta sileät ja valkoiseksi maalatut. Toisen ja kolmannen kerroksen korkeassa tilassa yläosan holvikaaret jakaantuvat koristeellisilla pilastereilla ja käytävän kohdalla pilareilla, joissa kaikissa on akantuslehdin koristellut kapiteelit. Alemman osan seinät on uritettu pilastereiden levyisiksi kentiksi.
Katto ja kattolista	Lepotasanteiden katot ovat ensimmäisellä tasanteella ristiholvatut ja toisella tasanteella holvattu laakeilla kupoleilla. Kolmannen kerroksen kattossa on pienten koristekonsolien kannattama leveä, profiloitu kattolista. Itse katto on sileä, keskipeiliä rajaavat koristeprofiilit ja kulmissa on koristelua. Keskipeili on maalattu siniseksi. Alkuperäinen katto ollut noin metrin korkeammalla. Nykyinen kolmannen kerroksen katto on vuoden 1928 laajennuksen mukainen.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu kuten käytävillä. Ne sijaitsevat porrashuoneen yläosassa, noin metrin korkeudella kolmannen kerroksen lattiatasosta. Keskiakselilla sijaitsevat ikkunat ovat kapeampia, noin 70 senttimetriä leveitä.
Lvis	Ylätasanteen katossa roikkuu Paavo Tynellin suunnittelema messinkinen kattokruunu vuodelta 1928, joka on samanlainen kuin juhlasalissa. Ylätasanteella, porrashuoneen molemmilla puolilla on lyhtypylväsmäiset rautaiset valaisimet, joissa on pyöreä, lasinen kupu. Samanlaiset valaisimet näkyvät Sjöströmin vuoden 1872 leikkauspiirustuksessa. Kari Haklin 1980-luvun valokuvien perusteella kuvat ovat kuitenkin olleet jossakin vaiheessa erilaiset.

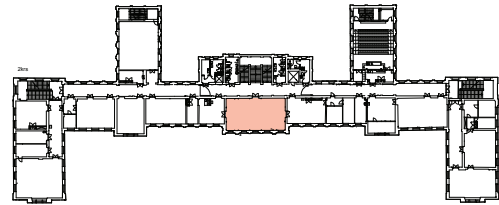
Pihasiiven portaikot



5. Pihasiiven pohjoinen portaikko on pääosin säilynyt hyvin.

Tilahahmo	Pohjoinen pihanpuoleinen portaikko on pääsääntöisesti alkuperäisessä asussaan. Sotien pommituksissa tuhoutui ylin kerros, joka myöhemmin korjattiin. Eteläpuoleinen portaikko purettiin sotien jälkeen, mutta rakennettiin uudelleen peruskorjauksen yhteydessä 1990-luvun alussa.
Käyttö	Porras toimii poistumistieportaanana eikä se ole aktiivisessa käytössä. Pohjoisesta portaikosta on myös kulku katon observatorioon.
Lattia	Pihasiiven portaikossa on pääportaan mukainen kivilattia aina kolmanteen kerrokseen saakka. Neljännessä kerroksessa on betonilaatta, jossa on musta, neliönmuotoinen laattakuvio. Nousu on 5,5 senttimetriä ja etenemä 34 senttimetriä.
Jalkalista	Jalkalista on kolmanteen kerrokseen saakka alkuperäinen, voimakkaasti pullistuva puinen profiililista, joka on maalattu harmaaksi. Listan korkeus on 16 senttimetriä. Kolmannesta kerroksesta ylöspäin jalkalista on maalattu seinään.
Seinät	Seinät on rapattu ja valkoiseksi maalattu.
Katto ja kattolista	Porrassyöksyt ja alimpien kerrosten lepotasanteet ovat holvattuja.
Ovet	Portaikot ovet ovat uusittuja turva-ovia tai puuovia.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu alkuperäisen puitejaon mukaisesti.
Lvis	Valaisimet ovat ripustettuja pallovalaisimia, kuten käytävätiloissa. Lepotasanteilla on patterit.
Eteläisen pihasiiven portaikko	Eteläinen pihaportaikko on rakenteeltaan betoninen. Askelmat ovat yksiaineisesti valettuja, väriltään vaaleanharmaita. Seinät ja kattopinnat ovat sileät ja valkoiseksi maalatut. Kaide on profiililtaan kulmikas, vihertävänharmaaksi maalattu teräskaide. Kaiteen alapuolella on koko matkalla perforoitu suojaosa.

Opettajainhuone



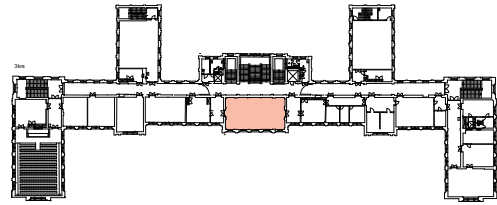
2. kerros



6. Alkuperäinen kirjasto on säilyttänyt pääosin tilahahmonsia ja puurakenteensa. Nykyinen opettajainhuone toimii välillä myös koneosaston piirustussalina.

Tilahahmo	Huone on säilynyt pääosin alkuperäisenä. Käyntiä viereiseen pohjoispuolen huoneeseen ei enää ole, oviaukko on laitettu umpeen kipsilevyllä. Ovi jätetty paikoilleen ja karmit sekä koristeet ovat näkyvissä.
Käyttö	Tila suunniteltiin alun perin kirjastoksi. Nykyisin tila on käytössä opettajainhuoneena. Välillä tila on myös toiminut piirustussalina. Huone on kalustettu nykyaikaisilla toimistokalusteilla.
Lattia	Inventoinnissa 1980-luvulla lattiamateriaalina on ollut lattiamaassa. Ilmeisesti 1990–95 peruskorjauksen yhteydessä on, luultavasti massan päälle tehty kalanruotoparketti, jota kiertää sauvoista tehty parkettifiiri. Sauvan koko 41 x 6,5 senttimetriä.
Jalkalista	Seiniä kiertää harmaaksi maalattu, sileä rintapaneeli, johon liittyy korkea lattialista.
Seinät	Koristeelliset puupilarit ja -pilasterit kannattelevat puisia kattopalkistoja, ja niiden väliin jäävää lautakattoa. Seinät on maalattu valkoiseksi, puurakenteet kauttaaltaan vaaleanharmaiksi ja katto valkoiseksi. Seinissä on jäljellä ilmeisesti alkuperäiseen lämmitysjärjestelmään kuuluneita venttiilejä, luultavasti valurautaisia, jotka nyt on maalattu valkoisiksi.
Ovet	Tilaan johtaa käytävältä paripeiliövi, samanlainen kuin muualla käytävissä. Käytäväoven yläpuolella on koristeellinen, hammaslistalla ja reliefaihein koristettu päällyskoriste. Samantyyppinen listoituis on näkyvissä umpeen laitettun, aikaisemmin lukusaliin johtaneen oven yläpuolella.
Ikkunat	Sama tyyppi kuin käytävällä, uusittuja.
Lvis	Ripapatterit, 8 kappaletta. Katossa pintavetona sähköjohdot. Valaisimia on kahden tyyppisiä, katosta ripustettuja.

Kollegiosali

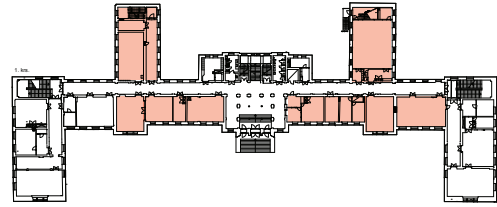


3. kerros



7. Alkuperäinen juhlasali muutettiin vuoden 1928 korotuksen yhteydessä collegiosaliksi. Sali on hyvin säilynyt kalusteineen.

Tilahahmo	Kollegiosali toimi alun perin juhlasalina. Tila oli korkeampi ja lyhyillä sivuilla oli lehterit, joille pääsi viereisissä huoneissa olevista portaikoista. Uusi juhlasali valmistui 1920-luvun muutoksessa ylempään kerrokseen ja vanha juhlasali muutettiin collegiosaliksi. Salin korkeutta madallettiin voimakkaasti, katto uusittiin ja lehterit poistettiin. Kollegiosalin pohjakaava on säilynyt alkuperäisenä rakennuksen ensimmäisestä vaiheesta. Hahmo ja materiaalit ovat säilyneet vuoden 1928 jälkeen ennallaan.
Käyttö	Tila toimi juhlasalina 1920-luvun laajennukseen saakka, jonka jälkeen se muutettiin collegiosaliksi. Nykyään tila toimii suurena neuvotteluhuoneena.
Lattia	Lattiaa peittää kokolattiamatto, jonka alla on huopa. Vanhoissa valokuviissa näkyy myös kokolattiamatto.
Jalkalista	Jalkalista muodostaa osan seinäpaneelistä, mutta on kuitenkin siitä erillinen osa. Lista on hyvin yksinkertainen, itse jalkalistassa ei ole profilointia mutta sen päällä on seinäpaneeliin välittävä profiililista. Jalkalista on luultavasti peräisin 1920-luvun muutostöistä.
Seinät	Vuoden 1984 inventoinnin mukaan seinien pohjaväri on valkoinen ja peilit on hieman punertavammalla valkoisella maalattu. Peilien ja pilasterien yksityiskohdat on käsitelty kultamaalilla. Rintapaneeli on ootrattu tummanruskealla sävyllä.
Katto ja kattolista	Katossa on nykyisin kolme kattopeiliä seinien pilasterijaon mukaan. Keskellä on suurin peili, jonka keskellä on geometrinen kattomedaljongi. Medaljongissa on käytetty kultamaalia korostamaan geometristä muotoa, muuten katto on valkoinen.
Ovet	Tilan molemmissa päissä on paripeiliovet. Vedutan raportin mukaan ovet ovat alkuperäiset. Ovet on siirretty alkuperäisiltä paikoiltaan pitkältä sivulta huoneen pätyihin. Ovet näkyvät myös 1900-luvun alun valokuvasa. Ovien maalipinnat ja heloitukset on uusittu.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu samaan aikaan rakennuksen muiden ikkunoiden kanssa. Huoneessa on käytetty samaa tyyppiä kuin käytävässä: kolme lasia, 2+1, sisään – sisään aukeavat. Ikkuna koostuu kahdeksasta ruudusta, joista alimmat ruudut ovat tuuletusikkunoita. Ikkunan korkeus on 308 ja leveys 149 senttimetriä.
Lvis	Ikkunoiden alla on kookkaat valurautapatterit 1920-luvulta. Patterit on maalattu rintapaneeliin sävyisiksi tummanruskeiksi. Leveys on noin 190, syvyys 2,5 ja korkeus noin 90 senttimetriä. Sähkövedot kulkevat jalkalistassa ja rintapaneelissa. Salin laidoilla jalkalistassa on vedetty sähkövedot valaisimille, salin päädyissä sähkövedot esitystekniikalle kulkevat rintapaneelissa. Salin päätyseinissä on kummassakin yksi ilmastointiritilä. Salin päävalaisimena on kookas kattokruunu ja molemmissa päädyissä ovien vierillä on samantyylliset koristeelliset seinävalaisimet. Valaisimet vaikuttavat valokuvan perusteella alkuperäisiltä.
Muuta	Kalustus on ilmeisesti 1920-luvulta. Huoneen keskellä on pitkä puinen, tummaksi petsattu ja lakattu pöytä. Pöydän ympärillä ja seinän vierustalla on puisia, pehmustettuja tuoleja, joita on ainakin kahden tyyppisiä. Seinän vierustalla on myös kaksi samantyyllistä sohvaa.



1. – 3. kerros

Luokkahuoneet ja työhuoneet



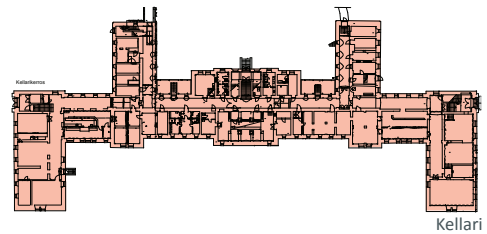
8. Suurimmassa osassa luokkahuoneista kaikki pinnat ovat uusittuja.



9. Eteläpuoleisen pihasiiven toisessa kerroksessa on säilynyt 1940-luvun sisustus.

Tilahahmo	Ensimmäisessä kerroksessa on pohjoispihasiivessä säilynyt vanha luokkatila, jonka etuosassa on säilytetty opettajankoroke sekä vanha liitutaulu. Liitutaulu on peitetty uudemmallalla, joka on puolestaan kiinnitetty itsenäisellä rakenteella seinään. Toisen kerroksen huonetiloissa ovat tilahahmot enimmäkseen säilyneet. Eteläsiivessä on säästetty porrastettu auditorio-luokka, jonka sisustus on 1940-luvun korjausten mukainen. 1990-luvun korjauksissa siiven päähän on lisätty porrashuone, jonka seurauksena huonetta on jouduttu lyhentämään. Auditorion takaseinä on uusittu ja siihen on lisätty kaksi uutta ovea, yksi porraskäytävään ja toinen varastohuoneeseen. Kolmannessa kerroksessa luokkatiloja on muutettu suurissa määrin työhuonetiloiksi.
Käyttö	Osa huonetiloista on opetuskäytössä, osa on muutettu toimistoiksi. Etenkin ensimmäisen kerroksen vanhimmissa osassa on ainoastaan työhuonetiloja sekä vahtimestareiden tilat.
Lattia	Suurimmassa osassa huoneita on muovimatot, jotka ovat peräisin 1990-luvun peruskorjauksesta. Joissakin pienemmissä tiloissa, kuten postihuoneessa on kumimatto. Eteläsiiven auditoriossa on säilynyt 1940-luvun laulattia ja opettajankoroke, jonka päällä on vanha katederi. Kolmannen kerroksen studio- ja videoluokissa on kokolattiamatot, joka on laitettu metallilevyjen päälle. Mattorakenteen alla kulkevat sähkö- ja tekniikkavedot.
Jalkalista	Ensimmäisessä kerroksessa on pääsääntöisesti vanhat jalkalistat. Aulan vieressä työhuoneessa ja hissien vieressä taukokuoneessa sekä fysiikan laboratoriossa on uudet, vanhoja hieman matalammat ja teräväsärmäisemmät jalkalistat. Vahtimestarien huoneissa on vanhahkot jalkalistat, jotka kiertävät rajaavat seinät, mutta eivät väliseiniä. Lista on 12 senttimetriä korkea ja ylälaidastaan voimakkaasti profiloitu. Toisen kerroksen pohjoissiiven laboratoriossa on uudet jalkalistat, ja vastapäisessä tilassa on alkuperäiset listat, joiden korkeus 14 senttimetriä. Videoneuvottelutilassa on pienet, vaatimattomat yksinkertaiset vanhat listat, jotka eivät kuitenkaan ole alkuperäisiä. Kemian laboratoriossa on 1940-luvun vaatimattomasti profiloitu lista. Kolmannen kerroksen studioluokassa on uudet profiloituneet jalkalistat, vieressä videoluokassa on kuitenkin vanhat, yläosastaan voimakkaasti profiloituneet listat.
Seinät	Kaikki huoneiden seinäpinnat ovat pääsääntöisesti vaaleaksi rapattuja ja maalattuja. Alkuperäinen väri on ilmeisesti ollut kaksiosainen, jossa seinän alaosa on ollut tummempi. Väripintojen liitoskohdassa on kulkenut koristeraita.
Katto ja kattolista	Alakattoja on vaihtelevasti huonetiloissa. Kaikki alaslasketut katot ovat kiinteitä ja uudehkoja. Joissakin tiloissa on säilynyt alkuperäinen kattokorkeus. Kattolistoja näkyy myös vaihtelevasti.
Ovet	Ovet ovat suurimmalta osin alkuperäisiä.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu kaikkialla. Kolmannessa kerroksessa ikkunatyypit eroaa muista. Kollegiosalissa on kahdeksanruutuiset ikkunat. Vieressä luokissa on kapeat ja korkeat ikkunat, joissa on kolme ruutua päällekkäin ja joista kaksi alinta on tuuletusikkunoina.
Lvis	Kaikkien huonetiloissa on eriaikaisia pattereita ikkunoiden alla. Työhuoneissa on ikkunoiden levyisiä levypattereita. Ikkunapenkien syvyys on 38 senttimetriä. Pohjoispäädyn vieressä huoneessa on levennetty ikkunalaata, 77 senttimetriä, luultavasti liittyen aikaisempaan sisustukseen ja laitteisiin. Valaistus on pääsääntöisesti hoidettu loisteputkivalaisimin. 1940-luvun kemian laboratorio on valaistu tilan poikki asennetuilla loisteputkivalaisimin.
Muuta	Kolmannen kerroksen eteläpäädyn toimistohuoneissa on kauniita, vanhoja väliseiniä ja toimistohuoneratkaisuja.

Kellari



10. Kellarikäytävissä on kaikki pinnat uusittu.

Tilahahmo	Kellarin kaikki pinnat on pääosin peräisin 1990-luvun peruskorjauksesta. Vanhoja kerrostumia ei ole näkyvissä joidenkin rakenteellisten elementtien kuten kattojen holvausten, joidenkin pilareiden ja lattiafragmenttien lisäksi. Tilahahmo on säilynyt alkuperäisenä. Kellaria seuraa vuoden 1905 laajennuksen muotoa. Laajennus ei muuttanut vanhan osan tilahahmoa.
Käyttö	Kellarissa oli alunperin varastotilaa ja lämmityshuoneita sekä vahtimestarin asunnot ja laboratorioita. Nykyään tilat ovat oppilasravintolana ja muutama huone on sisustettu neuvottelutiloiksi. Lisäksi on teknisiä tiloja sekä varastoja. Kellarista on kulku Uuden kemian rakennukseen.
Lattia	Käytävän lattia uusittu harmaalla massalaatalla. Laatan koko noin 20 x 20 senttimetriä. Kapeat, siniset koristelaatat kehystävät lattia-aloja. Pihalle johtavissa vanhoissa portaissa näkyy alkuperäinen kivilaatta. Eteläpuoleisessa pihasiivessä on valettu betonilattia, joka on maalattu harmaaksi. Keittiötiloissa on valettua mosaiikkibetonilattiaa. Henkilökunnan tiloissa ja wc-tiloissa on 1990-luvun laatoitus. Wc-tiloissa on lisäksi ohutsaumainen valko-punainen laatoitus. Joissakin huoneissa on muovimattoa. Pihasiiven serverihuoneessa nostettu konetalialattia, eteistilassa on alkuperäinen tiililattia. Siiven päässä portaan vieressä huoneessa on myös vanha kivilaattalattia. Pohjoisen pihasiiven suuntaan kääntyessä käytäväosuudella on säilynyt alkuperäistä kivilaattaa, jossa vuorottelevat suuremmat harmaat ja pienemmät mustat ruudut. Käytävissä, wc-tiloissa ja henkilökunnan tiloissa on jalkalistana seinälle nostettu harmaa laatta, jonka korkeus on seitsemän senttimetriä. Ravintolapäällikön huoneen takatilassa on puinen profiililattia, joka kuitenkin vaikuttaa uudelta.
Jalkalista	Seinät on vaaleiksi rapattu ja maalattu. Wc-tiloissa on valkoinen laatta.
Seinät	Käytävän katto on holvattu, maalattu ja vaaleaksi rapattu.
Katto ja kattolista	Keittiötiloissa on osin alaslaskettu katto, muutoin holvattu. Ruokailutiloissa ja -saleissa on kappaholvit näkyvissä. Wc-tiloissa on alaslaskettu katto. Pohjoisen pihasiiven sekundääritiloissa on alkoiseksi slammattua vanhaa tiilipintaa.
Ovet	Ulko-ovet on 1920-mallin mukaan tehty. Heloitukset on uusittu ja lasit vaihdettu lämpösisiruuduiksi. Käytävien ovet on suurimmalta osalta uusittu vaaleanharmaiksi maalatuiksi laakaoviksi.
Ikkunat	Käytävällä on pieniä yläikkunoita, jotka ovat uudehkoja. Ikkunat ovat t-kirjaimen mallisia ja puitteet on maalattu valkoisiksi.
Lvis	Katossa kulkee sähkökouruja ja keskellä käytävän kattoon riippuvat loisteputkivalaisimet.



11. Kellarikerroksen keittiötiloissa näkyy hienot holvaukset.

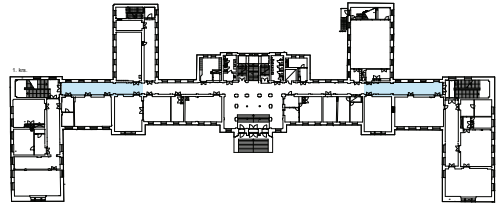


12. Pohjoisen pihasiiven kellarissa on säilynyt pätkä vanhaa hiekkakivilattiaa.



13. Kellarin eteläisessä torisiivessä on opiskelijaruokala. Tilat toimivat aikaisemmin esimerkiksi aineenkoetuslaitoksen tiloina.

Käytävätilat



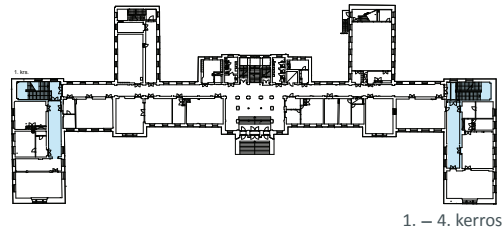
1. – 3. kerros



14. Nyströmin lisäsiipien käytävätilat erottaa aikaisemmista rakenteista tiilikoristelusta ja erilaisesta lattiamateriaalista. Käytävätilat ovat pääosin hyvin säilyneet alkuperäisessä asussaan, väritystä lukuunottamatta.

Tilahahmo	Vuoden 1905 pääkäytävien jatko-osat ovat säilyttäneet Nyströmin aikaisen asunsa. Alkuperäisen osan ja laajennusosan yhtymäkohta on artikuloitu holvikaaren koristeaiheella.
Lattia	Lattia koostuu noin 20 x 20 senttimetrin suuruista mosaiikkibetonilaatoista, joissa on harmaa runkoaine ja valkoinen kiviaines. Laatat on aseteltu vinottain huonetilojen suhteen. Laattalattiaa ympäröi kapea, noin 10 sentin levyinen koristevyöhyke, joka koostuu ketjusta mustia ja punasävyisiä vinoneliöitä harmaalla mosaiikkibetonitaustalla. Uloimpana seinän vieressä on samoja laattoja kuin keskellä, mutta seinän suuntaisesti. Lattia on alkuperäinen.
Jalkalista	Jalkalistat ovat samanlaiset kuin Sjöströmin alkuperäisen osan käytävissä.
Seinät	Seinät on maalattu kauttaaltaan valkoisiksi, noin puolentoista metrin korkeudessa kulkee punatiilinen koristeaihe. Tiiliraidan yläpuolella seinät ovat pääsääntöisesti karkeasti rapattuja ja valkoiseksi maalattuja. Tiiliraidan alapuolinen seinäpinta on sileä ja vaaleaksi maalattu.
Katto ja kattolista	Katot ovat kappaholvattuja ja valkoiseksi maalattuja.
Ovet	Ovet ovat samaa tyyppiä kuin Sjöströmin aikaiset ovet. Ne on maalattu vaaleanharmaaksi ja peilejä korostettu tummemmalla harmaalla. Ovet ovat pääsääntöisesti alkuperäisiä. Ovien yläpuolella on alkuperäisen mallin mukaan maalattu, punaisella värillä harmaalle pohjalle tehty lehti- ja kukka-aiheinen koristemaalaus. Ikkunoiden yläpuolella on samantyyppinen vihreä-punainen koristemaalaus. Sekä ikkunoiden, että ovien yläpuolella on punatiilisiä koristeaiheita. Parissa kohdassa on jätetty alkuperäinen, haalistunut koristemaalaus näkyville.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu kuten muualla rakennuksessa. Ne seuraavat samaa tyyppiä kuin alkuperäisen osan ikkunat.
Lvis	Käytävätilaan on lisätty palo-ovia. Valaisimet ovat ripustettuja pallovalaisimia, jotka kulkevat linjassa koko käytävän pituudelta.

Eteläinen ja pohjoinen porrashuone

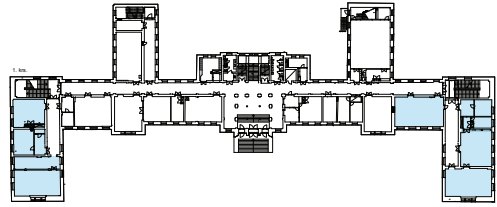


15. Vuoden 1905 lisäsiipien ovet seuraavat alkuperäistä ovimallia. Ovien yläpuolella on entisteltäjä koristemaalauksia. Tässä kohtaa on alkuperäinen maalaus otettu esiin.



16. Nyströmin siipirakennusten porrashuoneet ovat hyvin säilyneet. Pommitusten jälkeisiä korjauksia on näkyvissä.

Tilahahmo	Porrashuoneiden tilahahmo on pysynyt alkuperäisenä. Portaat ulottuvat ensimmäisestä kerroksesta neljään kerrokseen. Sisäänkäynnit sijaitsevat puoli kerrosta ensimmäisen kerroksen pääkäytävää alempana.
Käyttö	Portaikot ovat aktiivisessa käytössä.
Lattia	Kolmannen kerroksen tasalla käytävän lattiapinta jatkuu. Itse porras on mosaiikkibetonia, jossa on harmaa runkoaine ja valkoinen kiviaines. Lepotasanne koostuu suurista mosaiikkibetonilevyistä.
Jalkalista	Jalkalista on portaassa seinälle nostettu musta keraaminen laatta, jonka korkeus on noin kahdeksan ja pituus on noin 15 senttimetriä. Kerrostasanteilla on puiset jalkalistat kuten muualla kerroksessa.
Seinät	Seinät on rapattu sileiksi ja maalattu valkoisiksi.
Katto ja kattolista	Porrassyöksyjen katot ovat sileäksi rapattuja ja valkoisiksi maalattuja. Osa lepotasanteiden katoista on ristiholvattu.
Ovet	Molemmista porrashuoneista on katusisäänkäynti rakennukseen, pohjoisessa Lönnrotinkadulta ja etelässä Bulevardilta. Ovet lienee uusittu Lindgrenin suunnitelmien mukaan. Ovet on puuparilasiovia, ja niissä on pareittain pieniä ikkunaruujuja leveiden puuosien välissä. Eteläinen ovi on vanha, sille on myöhemmin rakennettu tuulikaappi. Sisäovet ovat myös puiset ja ne on asetettu hieman vinoon niin, että keskipuite on sisempänä kuin ovien saranat. Sisäovissa on yläikkuna ja puiset ruutuaiheiset alaosat.
Ikkunat	Porrashuonetila on alisteinen julkisivulle: toisen ja kolmannen kerroksen välinen lepotasanne sijaitsee siksi ikkunan keskellä. Käytävien ikkunat jatkuvat samantyyppisinä porrashuoneeseen asti, kerrostasanteilla on pihan puolelle antavat ikkunat.
Lvis	Ikkunan alla on leveä valurautainen 1920-luvun patteri. Lepotasanteilla on itsenäisesti seisova korkea valurautapatterit, jonka koko on noin 120 x 120 senttimetriä.



1. – 3. kerros

Luokkahuoneet ja työhuoneet



17. Torisiipien päätyjen luokkahuoneet saavat valoa kolmelta sivulta.

Tilahahmo	Huonejärjestys ja sisäyhteydet ovat pitkälti säilyneet. Pohjoissiiven tilajako on pysynyt muuttumattomana, vaikka vanhoja pintoja ei ole jäljellä. Pohjoisessa siivessä luokkien pintakäsittely eri kerroksissa vastaa toisiaan. Kaikissa tiloissa on muovimatot, uudet listat ja alaslasketut katot. Ilmanvaihtoputkia on huomattavan paljon verrattuna alkuperäiseen osaan. Alimman kerroksen luokkatilassa on muista tiloista poikkeava kiinteä, sileä alaslaskettu katto. Ensimmäisen kerroksen pohjoissiiven päätyluokassa on säilynyt vanha, mutta tuskin alkuperäinen opettajankoroke. Eteläsiivessä pintoja uusittu, mutta vanhoja listoja on säilynyt.
Fysiikan iso luentosali	Iso auditorio, jota kutsutaan nimellä iso fysiikan luentosali, on 1940-luvun asussa. Joitain elementtejä on näkyvissä 1990-luvun peruskorjauksesta. Ikkunoiden välissä on kolmilevyiset levypatterit, jotka pienenevät salin takaosaa kohti. Kattoa kannattelevat betonipalkit, joiden väleissä on katon alaslaskut sekä iv-kanavia. Tila on valaistu katosta riippuvilla loisteputkillä. Penkki- ja pöytäkalusteet ovat kiinteitä. Edessä on 1940-luvun opettajan pöytä korokkeella.
Käyttö	Tilat ovat pääosin opetuskäytössä.
Lattia	Lattiat ovat 1990-luvun peruskorjauksen yhteydessä adenneltua muovimattoa.
Jalkalista	Jalkalistat ovat uusittuja, vanhan osan listoja sirompia. Osin on säilyneitä jugend-listoja, etenkin eteläsiivessä.
Seinät	Seinät on rapattu ja maalattu valkoisiksi.
Katto ja kattolista	Katot kaikissa tiloissa pääsääntöisesti alaslaskettuja, suuren auditorion viereisessä luokassa on käytävätillaa kohden portaittain laskeutuva katto, niin että ikkunoiden edessä on noin 2,5 metrin korkuinen täyskorkea tila.
Ikkunat	Ikkunat on uusittu.
Lvis	Ikkunoiden alla on kaksilevyiset levypatterit.



18. Suuri luentosali rakennettiin ja sisustettiin uudellen talvisodan pommitusten tuhojen jälkeen.

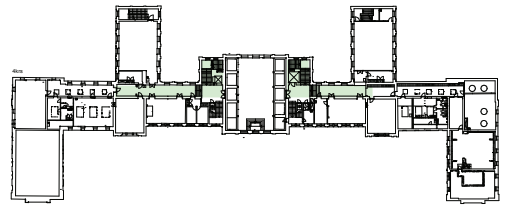


19. Suuriin vanhoihin piirustussaleihin on sisustettu työhuoneita.



20. Muuten matalat huoneet saavat valoa suurista kattoikkunoista. Neljännen kerroksen ullakkotilat sisustettiin opetuskäyttöön 1940-luvulla.

Porrashuoneet ja käytävät



4. – 5. kerros



21. Lindgrenin korotuksen porrashuoneet jatkuvat pääportaikon molemmilla sivuilla. Portaikot ovat identtisiä.



22. Kuvanveistäjä Gunnar Finnen reliefit koristavat 1920-luvun porraskäytäviä.

Tilahahmo	Lindgrenin korotuksen porrashuoneet jatkuvat pääportaikon molemmilla sivuilla, jääden myös juhlasalin molemmin puolin. Porrashuoneet ovat identtiset. Käytävätilat jatkuvat porrashuoneista juhlasalin molemmin puolin. Porrashuoneiden tilahahmo on säilynyt alkuperäisenä. Käytävätilat ovat alkuperäistä vastaavassa asussa.
Käyttö	Tilojen käyttö on pysynyt ennallaan.
Lattia	Lattia on harmaarunkoista mosaiikkibetonia, jossa on valkoinen kiviaines. Lepotasanteilla on geometrinen musta klinkkerikehyks kapeista laatoista. Neljännen ja viidennen kerroksen tasalla on klinkkerikuviointi: neljännessä kerroksessa kuvio muodostuu sisäkkäisistä neliöistä, vaalean- ja tummanharmaista laatoista. Viidennessä kerroksessa kuvio on sama, mutta väreinä on harmaa ja punainen. Lattiat ovat alkuperäisiä.
Jalkalista	Kerrostasanteilla on puinen, mustaksi maalattu vanha jalkalista. Portaiden kohdalla on seinään maalattu jalkalista, jonka korkeus portaan etureunasta on noin 12 senttimetriä. Maalattu lista on kolmannen ja neljännen kerroksen välillä harmaa, ja neljännen ja viidennen kerroksen välissä musta.
Seinät	Portaan sisempään seinään on kiinnitetty poikkileikkaukseltaan pyöreä käsijohde, joka on tummaksi pet-sattua puuta. Kiinnikkeet koostuvat messinkisestä pyöreästä laatasta seinäpinnassa ja kaarevasta, päistään geometrisesti tyylielystä osasta, joka kiinnittää käsijohteen seinälaattaan. Kaide on alkuperäinen. Seinät ovat vaaleat ja sileäksi rapatut.
Katto ja kattolista	Kerrosten tasalla on alkuperäinen rikas, freskomainen kattokoristelu, jossa on reliefimäiset torviaiheet. Varsinaista kattolistaa ei ole, mutta katon ja seinän rajapinnassa on poikkileikkaukseltaan neliömäinen muotoilu. Seinän yläosaan on maalattu kapea, tumma kattolista. Kattopalkeissa on acutus-aiheet, kattopinnassa värikkäät, kapeat kehykset.
Ovet	Ovet ovat sekä paripeiliovia että yksittäisiä peiliovia. Huoneissa on myös myöhempiä ovia, eteläisessä pihasiivessä on sileät puuovet.
Ikkunat	Molemmissa porrashuoneissa on pyöreä ikkuna, joka on uusittu alkuperäistä muotoa mukaillen.
Lvis	Käytävän ikkunoiden alla on alkuperäiset valurautaiset ripapatterit.



23. Viidennen kerroksen käytävissä klinkkerilaatat ovat harmaita ja valkoisia.

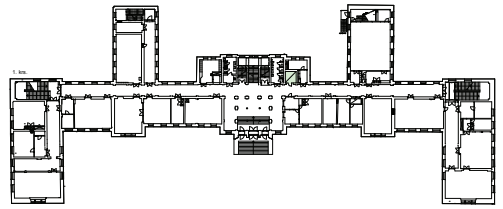


24. 1920-luvun käytävätila on pysynyt alkuperäisessä asussaan, lattia on neljännessä kerroksessa punaista ja valkoista klinkkerilaattaa.



25. Myös vanhoja wc-tilojen ovia on säilynyt.

Hissi



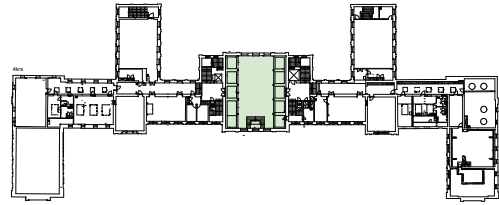
1. – 5. kerros



26. Hissi on alkuperäinen 1920-luvulta.

Tilahahmo	Koneen kahdeksan hengen hissin säilynyt 1920-luvun asussaan. Hissi sijaitsee pääportaikon eteläpuolella ja kulkee ensimmäisen ja viidennen kerroksen välillä. Hissikori on sisustettu tummalla puulla ja koristettu listoin ja peilein. Hissin ovi on harmaaksi maalattua rautaverkkoa, jossa on klassisoivia koriste-aiheita. Katto valkoiseksi maalattu, geometriset puiset listakoristelut. Lattia on musta uritettu kumimatto. Hissi on yhä aktiivisessa käytössä.
Käyttö	Hissin tilahahmo on säilynyt.
Lattia	Hissi on yhä aktiivisessa käytössä, se kulkee ensimmäisen ja viidennen kerroksen välissä.
Jalkalista	Lattialla on musta, uritettu kumimatto.
Katto ja kattolista	Katto on tummaa, lakattua puuta, ja se on koristettu listoin ja peilein.
Ovet	Hissin ovet on harmaaksi maalattua rautaverkkoa, joissa on klassisoivia koriste-aiheita.
Ikkunat	Ei ole.
Lvis	Koneen kahdeksan hengen ja 640 kg:n hissi.

Juhlasali



4. – 5. kerros

Tilahahmo	Juhlasalissa ei ole tapahtunut tilallisia muutoksia alkuperäiseen nähden.
Käyttö	Tilaa käytetään yhä juhlasalina.
Lattia	Lattia on tamminen, alkuperäinen sikarilaatikko -parketti. Yhden parkettilaatan koko 21 x 21 senttimetriä. Parvella on vanha linoleum-matto, joka on tumman punertavan värinen. Parven lattia laskee portaittain kohti salin keskiosaa, porrastasoja on kolme ja niiden välinen korkeusero on 16 senttimetriä.
Jalkalista	Salissa on 17 senttimetriä korkea jalkalista, joka on yläosastaan profiloitu. Lista on tumman puun värinen ja oletettavasti myöhempi.
Seinät	Salin päätyseinät sekä lehterien kaariseinien yllä olevat seinäpinnat on maalattu vaalean harmaiksi. Lehtereiden alla olevan vaalean harmaan maalipinnan alta erottuu kulumakohdissa harmahtavan ruskea ja vaaleanpu-nainen vanha maalipinta. Lehtereiden etusivuihin on kuvattuna medaljonkireliefein tekniikan alan kymme-nen suurmiestä. Reliefit ovat kuvanveistäjä Gunnar Finnen veistämät.
Katto ja kattolista	Lehterien katossa olevat neliömäiset syvennykset on maalattu syvimmältä osaltaan harmaaksi, neliön reuna on maalattu murretulla roosan sävyllä. Reunat ja lehterien alapinnan palkkiaiheet ovat valkoisia, kuten lehteriä kannattavat pilarit. Katossa on taiteilija Antti Salmenlinnan maalaamat koristemaalukset. Keskiosan pyöre-ässä kentässä on kuvattuna symbolistisesti ihmishahmoin tekniikan eri osa-alueita. Muu katto on koristeltu geometrisin, niinikäin tummilla väreillä maalatuin kuvioin.
Ovet	Saliin johtaa peililliset pariovet, jotka on jaettu viiteen peilivöhykkeeseen: vuorotellen suorakulmioon ja samanlevyiseen, lytistettyyn kahdeksankulmioon. Painikkeeseen on kuvattu eläinaihe. Oviaukon leveys on 178 senttimetriä ja korkeus 263 senttimetriä. Ovea ympäröi tummaksi käsitelty ovilista, jonka alareunassa on tassu. Ovilista on sileä ja reunassa kulkee kapea, kiiltävän mustaksi käsitelty profiililista. Parven ovet ovat pääovia kapeammat (137 x 240 senttimetriä). Niiden kuviointi vastaa pääovien kuviointia, mutta kahdeksankul-miot ovat tasasivuisia, eivät litistettyjä kuten pääoivissa. Ovia kiertää samanlainen koristelista kuin alakerrassa.
Ikkunat	Ikkunat on samaan aikaan uusittu kuin muuallakin rakennuksessa, mutta ikkunatyypin on muista poikkeava. Se on suurempi eikä erillistä tuuletusikkunaa ole. Korkeat ikkunat ovat kahdeksanruutuiset. Pyöreät ikkunat on jaettu välipuilla yhdeksään kenttään. Ikkunoiden verholaitteet koristeineen ovat alkuperäiset, verholistat ovat tummat ja niiden ylälaita on maalattu kullan väriseksi. Listan kulmissa on tyylielty acanthus-aihe.
Lvis	Patterit ovat samanaikaisia, n. 1930-luvun ripapattereita. Ne sijaitsevat kunkin ikkunan alla (75 x 60 x 18 senti-metriä) sekä lehterin alla (150 x 88 x 21 senttimetriä) omassa syvennyksessään. Saliin on lisätty paljon myöhem-pää esitystekniikkaa (äänentoisto, videotykki). Lehtereitä rajaavien kaariseinien yläosassa, joka kaaren yllä, joita on viisi kaarta per puoli, on iv-aukkoja, joiden ympärille on tyylielty valkoinen geometrinen rappausaihe. Tilassa on kolmen tyyppisiä valaisimia: kookkaat Tynellin kattokruunut salin keskiosassa, lasilevyllä ja metallisella tähtiko-risteaiheella varustetut plafondivalaisimet lehterien alla sekä valkeat pallovalaisimet lehtereillä.
Muuta	Parvella on pitkät puiset ja tummaksi käsitellyt kiintopenkit, todennäköisesti alkuperäiset. Etummaisat jalat on sorvattu koristeelliseksi. Penkissä ei ole pehmusteita. Juhlasaliin on sijoitettu Helsingin taidemuseon kokoelmiin kuuluva, Pekka Halosen suurikokoinen öljyvärimaalaus ”Huviretki” vuodelta 1907. Kalustus on pääosin alkuperäistä, ja siihen kuuluvat kateederi, rehtorin tuoli, kynttilänjalat ja pehmustetut tuolit. Ainakin yhdessä tuolissa on Huhdan puusepäntehtaan leima.



27. Juhlasalissa on säilynyt tilahahmon lisäksi alkuperäistä kalustusta.

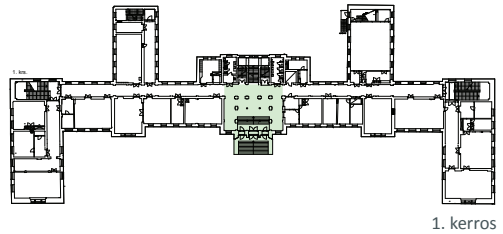


28. Juhlasalin ovet.



29. Parvelle johtavat ovet viidennessä kerroksessa.

Sisäänkäyntiaula



1. kerros

Tilahahmo	Sisäänkäyntiaulan tilahahmo on pysynyt 1920-luvun aikaisessa asussa. Silloin porrashuonetta laajennettiin viereisiin huoneisiin, porras siirrettiin suoraan sisäänkäynnin eteen ja väliseinä käytävään poistettiin. Myös sisäänkäyntiä ja ulkoporrasta suurennettiin. Tilaan on myöhemmin lisätty uusia kalusteita ja tekniikkaa.
Käyttö	Pääsisäänkäynti ei ole aktiivisessa käytössä. Aulatilassa on oleskelutilaa.
Lattia	Keskiosan katto on ristiholvattu ja Sjöströmin aikainen. Kun aulatilaa laajennettiin 1920-luvulla sivuhuoneisiin, tehtiin sivuosien kattoon valeristiholvaukset. Keskiosan kattoa kannattelevat neljä pylvästä, jotka on maalattu punaruskeiksi ja joiden kapiteelit ovat valkoisia, kullanvärisin yksityiskohdin. Pilarit ovat Sjöströmin alkuperäisen osan aikaisia. Sivuosissa on suuremmat valkoiset, leikkauspinnaltaan neliömäiset pilarit ja seinien vierustalla samantyyppiset pilasterit.
Jalkalista	Ulko-ovet ovat tammea ja samantyyppiset kuin rakennuksen muut olko ovet. Ne ovat peräisin 1920-luvun laajennuksesta. Ovipinnat on jaettu neliömäisiin ikkunaruuuihin. Ovia on kome, keskellä on korkeat pariovet, jonka molemmin puolin on pienempi ovi. Pariovi on yläikkunallinen. Ovien painikkeet ovat pronssia ja niissä on hauskat eläinaiheet. Aiheet toistuvat juhlasalin ovissa. Sisäportaan molemmin puolin on kevyt rautakaide, jossa on tyyllitelty klassistinen koistelu.
Seinät	Sisäporras on harmaarunkoista mosaiikkibetonia, jossa on musta kiviaines. Muutoin lattia aulatilassa on klinkkeriä, samanlaista kuin neljännessä ja viidennessä kerroksessa. Ruskeat ja vaaleanruskeat laatat muodostavat sisäkkäisiä neliökuviota. Lattiapinnat ovat 1920-luvulta, Sjöströmin alkuperäisessä sisustuksessa oli samanlainen kalkkikivilaatta kuin käytävissä.
Katto ja kattolista	Jalkalista on koko aulassa samantyyppinen, profiloitu, noin 15 senttimetriä korkea lista, joka todennäköisesti on aulan 1920-luvun laajennuksesta peräisin. Lista on maalattu harmaaksi, alla näkyy kellertäviä maalisäyjiä.
Ovet	Kaikki seinä- ja kattopinnat ovat sileitä ja maalattu valkoisiksi.
Ikkunat	Aulatilassa on sisäikkunat vahtimestarin tiloihin sisäänkäynnin eteläpuolella. Aiemmin toinen ikkunoista ollut ovi. Ikkunat ovat teräsrakenteisia ja harmaaksi maalattuja. Sisäänkäynnin molemmin puolin olevat kaksi ikkunaa ovat kuusiruutuisia, ylemmät ruudut ovat hieman korkeammat kuin alemmat. Ikkunoiden leveys on noin 120 ja korkeus 150 senttimetriä.
Lvis	Ikkunoiden alla on 1920-luvun valurautapatterit. Ulko-ovien läheisyydessä on kaksi myöhempää ripapatteria. Valaisimet ovat alkuperäisiä, riippuvia kupuvalaisimia. Tilassa on myös eriaikaisia kalusteita: kolme Jugend-sohvaa, kolme Armas Lindgrenin suunnittelemaa ilmoitustaulua sekä runsaasti myöhempiä kalusteita.



30. Sisäänkäyntiaula on osittain ensimmäisen rakennusvaiheen aikainen, pääosin asu on kuitenkin vuoden 1928 laajennuksesta. Valaisimet ovat alkuperäisiä.

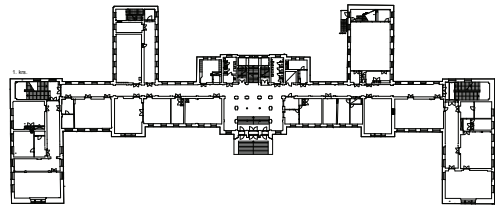


31. Armas Lindgrenin suunnittelemat ilmoitustaulut ovat säilyneet.



32. Armas Lindgrenin piirtämiä, hauskoja eläinaiheisiä ovipainikkeita on pääsisäänkäynnin ovien lisäksi juhlasalin ovissa.

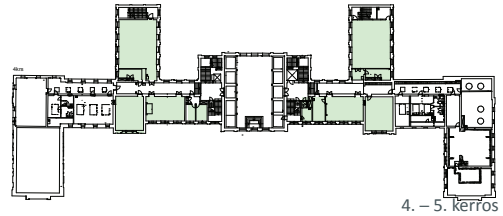
Ullakkotilat



4. – 5. kerros

Tilahahmo	Tilahahmo on säilynyt pääosin 1940-luvun mukaisena. Joitakin kattoikkunoita on peitetty ja joitakin väliseinämuutoksia tehty. Vielä vuoden 1984 inventoinnissa oli jäljellä huoneiden katoissa alkuperäiset vanerilevyt.
Käyttö	Neljännän kerroksen ullakkotilat sisustettiin käyttöön 1940-luvun alussa. Aikaisemmin tila oli vain vinttinä. Tiloissa oli piirustussaleja ja varustettiin kattoikkunoin. Nykyisin tiloissa on opetus- ja neuvottelutiloja. Pohjoisessa siivessä on myös iv-konehuone ja varastotilaa.
Lattia	Lattia on pääosin muovimattoa. Yhdessä huoneessa on laminaattilattia.
Jalkalista	Jalkalistat ovat kapeita, profiilittomia ja harmaaksi maalattuja.
Seinät	Seinät on rapattu ja maalattu valkoiseksi.
Katto ja kattolista	Käytävän pätkässä on valkoiseksi maalattu katto, jossa näkyy valumuottien jäljet. Luokkatiloissa on perforoitua alakattolevyä.
Ovet	Ovet on uusittuja, harmaita laakaovia.
Ikkunat	Käytävätilassa ja pohjoisen siiven luokkatilassa on suorakulmaisia kattoikkunoita, muissa huonetiloissa kattoikkunat ovat pyöreitä. Osa ikkunoista on peitetty.
Lvis	Seinillä on uudehkoja pattereita. Huonetiloissa on ripustetut loisteputkivalaisimet. Käytävätiloissa on kattoon kiinnitetyt pallomaiset valaisimet.

Huonetilat



33. Yhdessä luokkatilassa on säilynyt 1920-luvun taululaite. Neljännän kerroksen luokahuoneissa on myös säilynyt alkuperäisiä lauterlattioida. Muu sisustus on nykyaikaista.

Tilahahmo	Huonetilojen tilahahmo on pysynyt pääosin alkuperäisenä. Joitakin väliseinämuutoksia on tehty.
Käyttö	Pääosa tiloista on luokkia, lisäksi on muutamia työhuoneita.
Lattia	Neljännessä kerroksessa on pääosin säilyneet alkuperäiset lauterlattiat. Lauterlattiat on maalattu vaaleiksi. Viidennessä kerroksessa ja neljännän kerroksen pohjoisen pihasiiven luokassa on muovimatot. Wc-tiloissa on punaisia ja valkoisia kaakelilattoja tilan keskellä, joita kiertää seinien vieressä harmaa laatoitus.
Jalkalista	Jalkalistat ovat leveitä ja profiloituja. Neljännessä kerroksessa on vanhoja lattialistoja. Osa lattialistoista on uusittu.
Seinät	Seinät on sileäksi rapattu ja maalattu valkoiseksi, myös wc-tiloissa.
Katto ja kattolista	Neljännessä kerroksessa on paljon säilyneitä kattolistoja, joita on myös osassa viidennessä kerroksen huonetiloista. Viidennessä kerroksessa on katot pääosin alaslaskettu. Kaikki katot on valkoisia tai valkoiseksi maalattuja.
Ovet	Paljon alkuperäisiä ovia on säilynyt. Ovet on kolmepeilisiä puuvia, joista peilit on lakattuja, peilien koristelut mustaksi petsattuja ja reunat tummanruskeaksi petsattuja. Karmit on petsattu tummanruskeiksi. Osa ovista on pariovia.
Ikkunat	Ikkunoita on erityyppisiä. Neljännessä kerroksessa on suorakulmaisia, kuusiruutuisia ikkunoita, jotka torin puolella on hiukan kapeampia. Viidennessä kerroksessa on pihan puolella neliömäisiä neliruutuisia ikkunoita ja torijulkisivussa pyöreitä ikkunoita.
Lvis	Ikkunoiden alla on uudemmat levytatterit. Tilat on pääosin valaistu ripustetuilla loisteputkivalaisimin. Yhdessä luokahuoneessa on säästetty vanha taululaite. Vuoden 1984 inventoinnissa mainittuja seinien puulistoja, joita on ilmeisesti käytetty piirustusten kiinnittämiseksi, ei ole.

6 Yhteenvedo

6.1 Oppilaitoskokonaisuus

Teknologian alan opetus kehittyi Suomessa teollistumisen myötä. Teknillistä koulutusta antavan oppilaitoskokonaisuuden rakentuminen peilaa sekä kaupungin, että yhteiskunnan kehittymistä. Polyteknillisen koulun vuonna 1877 valmistunut rakennus oli ensimmäinen teknilliselle koulutukselle rakennettu korkeamman asteen koulu maassamme. 1800-luvun puolivälissä Suomessa oli ainoastaan kaksi varta vasten rakennettua yliopistorakennusta. Turun akatemiatalo oli rakennettu vuonna 1817 arkkitehti Carl Christoffer Gjörwellin suunnitelmien mukaan. Turun palon jälkeen akatemia siirrettiin Helsinkiin ja vuonna 1832 valmistui C. L. Engelin suunnittelema yliopiston päärakennus ja myöhemmin sen yhteyteen muutamia muita yliopistollisia rakennuksia. Polyteknillisen koulun uudisrakennus sijoittuu paitsi yliopistorakentamisen kontekstiin, myös laitosrakentamisen uuteen filosofiaan. Arkkitehti Frans Anatolius Sjöströmille rakennus oli lyhyen uran päätyö.

Polyteknillisen koulun oppilaitoskokonaisuuden sekä rakennuksen osoitteessa Bulevardi 29 piirsi arkkitehti Sjöström. Päärakennuksen ensimmäisen laajennusosan piirsi Gustaf Nyström ja 1920-luvun laajennus toteutettiin arkkitehti Armas Lindgrenin suunnitelmien mukaan. Vanha kemian rakennus on Onni Tarjanteen käsialaa ja Uuden kemian rakennuksen suunnitteli Johan Sigfrid Sirén. He olivat kaikki koulun professoreita eli suunnitteluosaaminen löytyi käyttäjäorganisaation sisältä kaikissa rakennusvaiheissa. Oppilaitos on myös kerrok-

sellisuutensa puolesta kulttuurihistoriallisesti merkittävä kokonaisuus.

Rakennuksen monivaiheiset laajennukset kulkevat käsi kädessä tekniikan opiskelijamäärän kasvun kanssa. Sotien jälkeen 1940-luvulla diplomi-insinöörien tarve kasvoi räjähdysmäisesti ja keskustan puristuksiin jäänyt Teknillinen korkeakoulu päätettiin siirtää väljempään Otaniemeen. Vuonna 1945 käyty arkkitehtuurikilpailu Hietalahden alueen lisärakentamisesta tuo esiin oman aikansa modernistisia ehdotuksia alueen kehittämiseksi.

Oppilaitoksella on merkittävä rooli pääkaupungin kaupunkirakenteessa Bulevardin päättettyä, Hietalahden toria, hallitsevana rakennuksena. Kortteli on kaupunkikuvallisesti erittäin merkittävä. Bulevardi on yhdessä Esplanadin kanssa määritelty valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi.

Metropolian päärakennus on Bulevardin vanhimpia rakennuksia. Vuoden 1878 kartassa kivirakenteinen Polyteknillinen koulu näkyy ison korttelin osana, Hietalahdentorin laidalla muuten puutalovaltaisessa kaupungissa.

Päärakennus ja Bulevardi 29 ovat suojeltuja asteuksen 480/85 nojalla ja ne kuuluvat RKY-alueeseen. Vanhan ja uuden kemian rakennuksia ei mainita suojelupäätöksissä. Oppilaitoskorttelia ei ole kokonaisuudessaan suojeltu.

Oppilaitoskokonaisuus on ulkoarkkitehtuuriltaan ja pääosin myös sisätiloiltaan hyvin säilynyt. Mielenkiintoista on myös rakennusten käytön pysyminen pääsääntöisesti koulutusikäikäytössä koko historiansa ajan.

6.2 Päärakennus

Päärakennus hallitsee Hietalahdentorin laitaa palatsimaisen ulkomuotonsa vaikutuksesta. Sataman yli avautuu näkymät merelle ja mereltä kaupunkiin. Hietalahdentori on Ehrenströmin uusklassistisen kaupunkisuunnitelman toisen pääakselin, Bulevardin, päätepiste.

Päärakennus on käynyt läpi useita laajennusvaiheita ja se on varsin kerrostunut. Jokaisen arkkitehdin kädenjälki näkyy yhä rakennuksessa. F. A. Sjöströmin alkuperäinen rakennus on ympäröity laajennusosilla, mutta erottuu vielä selkeästi sekä ulko- että sisätiloissa. Gustaf Nyströmin laajennuksessa osia purettiin 1920-luvun korotuksen yhteydessä ja kirjastosiipi pommitusten tuhojen jälkeen. Jäljellä on mahtavat torisii- vet, jotka seuraavat alkuperäistä uusrenes- sanssityyliä. Armas Lindgrenin 1920-luvulla suunnittelema korotus antoi rakennukselle nykyisen ulkomuotonsa. Lindgrenin tyyli myös erottuu selkeämmin aiemmista osista. Suurehkoja muutoksia tehtiin myös sotien pommitusten jälkeen, jolloin vinteille raken- nettiin opetustiloja.

Monia alkuperäisiä piirteitä on jäljellä ja ra- kennus on säilyttänyt sekä tilahahmonsa että käyttötarkoituksensa. Sisätilojen materiaaleja on laajasti uusittu viimeistään 1990-luvun pe- ruskorjauksessa. Uudempien sisustuselement- tien ja modernin tekniikan keskellä on myös vanhoja kalusteita ja rakennusosia. Tällaisia piirteitä ovat muun muassa kattojen holvaukset ja neljän kerroksen säilyneet laualattiat.

Eri rakennusvaiheet erottuvat toisistaan sel- keästi. Tämän näkee osittain julkisivuista, mutta etenkin sisätilojen materiaaleissa ja muodoissa.

Lähteet

Arkistolähteet

Kansallisarkisto (KA)

Helsingin kaupunginmuseo (HKM)

Helsingin kaupunginarkisto (HKA)

Rakennusvalvontavirasto (RakVV)

Museoviraston arkisto (MV)

Metropolia ammattikorkeakoulun arkisto (MAA)

Aalto-yliopiston arkisto (AYA)

Helsingin kaupungin tilakeskus (HKT)

SA-kuva-arkisto (SA)

Painamattomat lähteet

Veduta, 1984a. Helsingin Teknillinen Oppilaitos, Rakennushistoriallinen inventointi. Päärakennus. Rakennushistoriaselvitys ja inventointiraportti Museoviraston arkistossa.

Veduta, 1984b. Helsingin Teknillinen Oppilaitos, Rakennushistoriallinen inventointi. Päärakennus: sisätilat. Rakennushistoriaselvitys ja inventointiraportti Museoviraston arkistossa.

Veduta, 1984c. Helsingin Teknillinen Oppilaitos, Rakennushistoriallinen inventointi. Kurssirakennus, Bulevardi 29. Rakennushistoriaselvitys ja inventointiraportti Museoviraston arkistossa.

Härö, Mikko, 1984. F.A. Sjöströmin Polyteknillisen koulun rakennus. Esitelmä prof. Henrik Liliuksen johtamassa taidehistorian laudaturseminaarissa.

S. Wuorio maalaamo Oy, 1988. Helsingin teknillinen oppilaitos, Päärakennus, vanhojen maali-pintojen tutkimustyö.

Painetut lähteet

Blomstedt, Severi et. al. toim., 1989. *J.S. Sirén, arkkitehti 1889-1961*. Suomen rakennustaiteen museo, Helsinki.

Brunila, Birger, 1929. Teknillisen korkeakoulun laajennus. *Arkkitehti* 3/1929.

Hakala-Zilliacus, Liisa-Maria, 2002. *Suomen eduskuntatalo*. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki.

Helminen, Martti ja Lukander, Aslak, 2014. *Helsingin suurpommitukset Helmikuussa 1944*. Werner Söderström Osakeyhtiö, Helsinki.

Suomen teknillinen korkeakoulu, 1909. *Vuosikertomus korkeakoulun toiminnasta työvuotena 1908-09*. Helsingin sentraalikirjapaino, Helsinki.

Helsingin teknillisen oppilaitoksen tuki ry (julk.), 2000. *Tekniikan 117 vuotta: Helsingin teknillinen oppilaitos 1881-1998*. Karisto Oy, Hämeenlinna.

Höijer, Carl Theodor, 1983. *En självbiografisk uppsats från år 1910*. Helsingfors i forna tider V, Helsingfors Samfundet.

Lappo, Osmo, 2012. *Ave Alma Mater*. Kolumi. *Arkkitehti* uutiset 9/2012.

Liesto, Martti, 1988. *Teknillinen korkeakoulu 1908-1988*. Karisto Oy, Hämeenlinna.

Lilius, Henrik, 1982. *Suomalaisen koulutalon arkkitehtuurihistoriaa: Kehityslinjojen tarkastelua keskialalta itsenäisyyden ajan alkuun*. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 83. Vammalan kirjapaino, Vammala.

Lindgren, Armas, 1929. Teknillisen korkeakoulun päärakennuksen laajennus. *Arkkitehti* 3/1929.

Lukkarinen, Ville, 1989. *Classicism and History. Anachronistic architectural thinking in Finland at the turn of the century*. Jac. Ahrenberg and Gustaf Nyström. Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 93, Vammalan kirjapaino Oy, Vammala.

Michelsen, Karl-Erik, 1999. *Viides Sääty. Insiinöörit Suomalaisessa yhteiskunnassa*. Tekniikan Akateemisten liitto TEK. Vammalan kirjapaino Oy, Vammala.

Nikula, Riitta, 1988. *Armas Lindgren, arkkitehti 1874-1929*. Suomen rakennustaiteen museo, Helsinki.

Nykänen, Panu, 2007. *Kortteli sataman laidalla. Suomen teknillinen korkeakoulu 1908-1941*. WSOY, Porvoo.

Nykänen, Panu, 1998. *Käytännön ja teorian välissä - Teknillisen opetuksen alku Suomessa*. Gummerus, Jyväskylä.

Rakennushallitus, 1967. *Suomen rakennushallinto 1811-1961*. Valtion painatuskeskus, Helsinki.

Sirén, J.S., 1950. Teknillisen korkeakoulun kemian laboratorio. *Arkkitehti* 1950, s.83-92.

Teknillisen korkeakoulun kilpailu. *Arkkitehti* 5-6/1945.

Ollila, Kaija; Toppari, Kirsi, 1975. *Puhvelista Punatulkkuun: Helsingin vanhoja kortteleita*. Sanoma Osakeyhtiö, Helsinki.

Wuolle, Bernhard, 1949. *Suomen Teknillinen korkeakouluopetus 1849-1949*. Kansallisosakeyhtiö Otava, Helsinki.

Verkkolähteet

Helsingin kaupungin karttapalvelu

<http://kartta.hel.fi/>

Vakka-tietokanta, Arkistonmuodostajakohtaiset kuvailutiedot.

<http://www.narc.fi:8080/VakkaWWW/Selaus.action;jsessionid=-37035DBCCACE86ED30328A443B1189C3?kuvailuTaso=AM&avain=12339.KA>

Haettu 23.6.2015

Arkistojen portti, Manufaktuurijohtokunta.

wiki.narc.fi/portti/index.php/Manufaktuurijohtokunta

Haettu 23.6.2015

Museoviraston Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY

Esplanadi-Bulevardi

http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=4630

Haettu 16.07.2015

Biografiakeskus, Kansallisbiografia

Viljo, Eeva Maija, 2007: Frans Sjöström

<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/3637/>

Haettu 15.6.2015

Helander, Vilhelm, 2006: Gustaf Nyström

<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/3323/>

Haettu 15.06.2015

Wäre, Ritva, 2007: Onni Tarjanne

<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/4140/>

Haettu 15.06.2015

Nikula, Riitta, 2005: Armas Lindgren

<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/3430/>

Haettu 15.06.2015

Nikula, Riitta, 2006: Johan Sigfrid Sirén

<http://www.kansallisbiografia.fi/kb/artikkeli/6406/>

Haettu 15.06.2015

Digi – Kansallisarkiston digitaaliset aineistot,
sanomalehdet

Helsingfors tidningar no. 23, 23.02.1860. En teknisk fråga. Kirjoitus teknillisen opetuksen koulurakennuksesta.

Haettu 16.07.2015

Helsingfors Dagblad no. 239, 03.09.1878

F. A. Sjöströmin kirjoitus vastauksena A. H. Dalströmille

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/440070>

Haettu 16.07.2015

Helsingfors tidningar no. 23, 23.02.1860. En teknisk fråga. Kirjoitus teknillisen opetuksen koulurakennuksesta.

Haettu 16.07.2015

Helsingfors Dagblad no. 239, 03.09.1878

F. A. Sjöströmin kirjoitus vastauksena A. H. Dalströmille

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/440070>

Haettu 16.07.2015

Finlands Allmänna tidning no. 274 23.11.1878. Bulevardi 29:n rakennuksen myynnistä.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/688784>

Haettu 30.7.2015

Beckerin yksityisopisto.esim. *Hufvudstadsbladet* no. 202A, 01.09.1882.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/376985>

Haettu 30.7.2015

Hufvudstadsbladet no. 55, 26.02.1890. Beckerin ateljee annetaan vuokralle.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/373385>

Haettu 30.7.2015

Aftonposten no. 44, 22.02.1896. Bolaget Hemmet:in omistajuus.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/514268#?page=1>

Haettu 30.7.2015

Hufvudstadsbladet no. 23, 25.01.1898. Ateljeetila annettiin taiteilijaseuralle.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/523394>

Haettu 30.7.2015

Hufvudstadsbladet no. 89, 03.04.1898. Taiteilijaseuran päätös vuokrata ateljeetila.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/523465>

Haettu 30.7.2015

Aftonposten no. 241, 18.10.1898. Ateljeetilan remontista.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/506807>

Haettu 30.7.2015

Aamulehti no. 176, 02.08.1899. K. L Lindebergin muistokirjoitus.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/sanomalehti/binding/515765>

Haettu 30.7.2015

Digi – Kansalliskirjaston digitaaliset aineistot,
aikakauslehdet

Tekniska föreningens i Finland förhandlingar no. 3, 01.03.1905.

Nyström, Gustaf: Polytekniska institutets nybyggnader 1905.

Tekniska föreningens i Finland förhandlingar no. 3, 01.03.1905.

Wilenius, Wald. Öfversikt af byggnadskonsten i Finland under åren 1880—1905.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/aikakausi/binding/1123375>

Decker, Theodor, 1885. Minnesruna öfver Frans Anatolius Sjöström. *Tekniska föreningens i Finland förhandlingar*, no.4, 01.01.1885.

<http://digi.kansalliskirjasto.fi/aikakausi/binding/1123335>

Liitteet

Liite 1 Rakennusluvut

Valtion omistamille rakennuksille ei yleensä haettu rakennuslupia muutostöihin ennen vuoden 1959 rakennuslain uudistusta. Rakennuksiin tehdyistä muutostöistä löytyy tietoja Yleisten rakennusten ylihallituksen vuosikirjoista. Tähän on kerätty tiedot niistä löytyvistä rakennusluvista.

ABRAHAMINKATU 1, PÄÄRAKENNUS

Rakennuslupatunnus: ke-1583-59-C

Toimenpide: Rakennusten sisustaminen osaksi toisin kuin ennen. Tontilla sijaitsevan teknillisen korkeakoulun kellariin sisustetaan käymälä.

Myönnetty: 10.11.1959

Loppukatselmus: 8.11.1961

Hakija: Suomen valtio / Teknillinen korkeakoulu

Pääsuunnittelija: Lääninarkkitehti Aarne Raveala

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: R-194-1962

Toimenpide: 4. kerroksen lattian eräiden osien kantavien puurakenteiden muuttaminen teräsbetonirakenteiseksi.

Myönnetty: 15.6.1962

Loppukatselmus:

Hakija: Suomen valtio / Teknillinen korkeakoulu

Pääsuunnittelija: -

Arska: ei

Rakennuslupatunnus: ke-0794-62-C

Toimenpide: 4. kerroksessa sijaitseva toimistohuone jaetaan lastulevyrakenteisella väliseinällä kahdeksi huoneeksi palokylästätyin tukirakentein.

Myönnetty: 12.7.1962

Loppukatselmus: 22.8.1962

Hakija: Teknillinen korkeakoulu

Pääsuunnittelija: Uudenmaan lääninrakennustoimisto

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-1759-65-C

Toimenpide: Sisäisiä muutoksia: Kellarissa huonekaluvaraston ovi muutetaan palo-ovena kellarikäytävälle avautuvaksi. Ensimmäisessä kerroksessa oppiasyhdistyksen toimistohuone jaetaan kahdeksi toimistohuoneeksi, opiskelijoiden oleskelutiloissa puretaan keveitä väliseiniä ja naisten wc:hen tehdään wc-kopit. Toisessa kerroksessa opiskelijoiden oleskelutiloissa puretaan väliseiniä, luokan 209 viereiseen tilaan johtava ovi-aukko muurataan umpeen ja kemian luentosalin ja välinehuoneen oven kohdalle tehdään aukko. 3.kerroksessa yhdistetään kaksi luokkaa purkamalla välinen kevyt seinä, käynti viereiseen tilaan muurataan umpeen. Rakennuksen siipien nivelkohtaan 3. ja 4. kerroksen välipohja uudella teräsbetonivälipohjalla.

Myönnetty: 9.9.1965

Loppukatselmus: 1.9.1969

Hakija: Suomen valtio / Kauppa- ja teollisuusministeriö

Pääsuunnittelija: arkkitehti Herbert Biese

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2106-66-C

Toimenpide: Kellarissa oleva aineenkoetuslaboratorio muutetaan lämpö-, vesi-, ja ilmanvaihtoteknilliseksi laboratorioiksi. Samalla suoritetaan em. huonetiloissa väliseinien ja oviaukkojen muutoksia sekä poistetaan yksi ensimmäiseen kerrokseen johtanut kierreporras.

Myönnetty: 10.11.1966

Loppukatselmus:

Hakija: Suomen valtio / Helsingin teknillinen oppilaitos

Pääsuunnittelija: Uudenmaan lääninrakennustoimisto (Aarno Raveala)

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2729-66-C

Toimenpide: 1. kerros: sisärakenteiden muutoksia: vanhoja luokkatiloja pilkottu pienemmiksi huoneiksi, laskentakeskus, uusia väliseiniä; A”runko+minerit+lasi+minerit; purettavia väliseiniä, uusia ovia

Myönnetty: 9.2.1967

Loppukatselmus:

Hakija: Suomen valtio / Rakennushallitus

Pääsuunnittelija: Rakennushallitus / Aarno Raveala, Lääninarkkitehti

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-1673-67-C

Toimenpide: Sisärakenteen muutos kellarissa: väliseinän poisto LVI-laboratorion ja kirjavaraston väliltä

Myönnetty: 19.10.1967.

Loppukatselmus:

Hakija: Suomen valtio / Teknillinen oppilaitos

Pääsuunnittelija: Lääninarkk. Aarno Raveala

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2126-67-C

Toimenpide: Koulurakennuksen kellarikerroksessa olevassa keittiöosastossa suoritetaan pienehköjä väliseinämuutoksia. Samalla uusitaan ja korotetaan keittiöosaston lattia. Samassa kerroksessa oleva entinen vahtimestarin asunto sisustetaan ruokailuhuoneeksi.

Myönnetty: 19.10.1967

Loppukatselmus:

Hakija: Suomen valtio / Rakennushallitus

Pääsuunnittelija: Arkk. Annikki Virtanen

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-0984-73-C

Toimenpide: Noin kaksi metriä korkean teräsrakenteisen aidan rakentaminen Hietalahden torin puoleiselle sivulle

Myönnetty: 14.8.1973

Loppukatselmus: 17.12.1974

Hakija: Suomen valtio / Uudenmaan piirirakennustoimisto

Pääsuunnittelija: Uudenmaan piirirakennustoimisto (arkkit. Mauno Vuori)

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-1678-74-C

Toimenpide: 3. ja 4. kerroksen rikkoutunut välipohja uusitaan teräsbetonirakenteiseksi sekä 3. kerroksessa yhdistetään kaksi luokkahuonetta purkamalla väliseinä vastaavalla kohdalla.

Myönnetty: 20.9.1974

Loppukatselmus: 1.7.1976

Hakija: Suomen valtio / Uudenmaan piirirakennustoimisto

Pääsuunnittelija: Uudenmaan piirirakennustoimisto (arkkit. Mauno Vuori)

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-983-C-76

Toimenpide: 2. kerroksessa 98m2 muutetaan henkilökunnan sosiaalitiloiksi ja kellarikerroksessa 68m2 tehdastyöhuonetta muutuu henkilökunnan sosiaalitilaksi

Myönnetty: 21.12.1976

Loppukatselmus: 29.9.1977

Hakija: Suomen valtio / Rakennushallitus

Pääsuunnittelija: LL-toimistot Ky, arkkitehti Pekka Linkola

Arska: vain tunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-1181-78-C

Toimenpide: Eteläisen pihasiiven kellarikerroksen varastotiloihin tehdään muuntamo, pääkeskus ja LVI-laboratorio

Myönnetty: 29.12.1978

Loppukatselmus: 27.3.1979

Hakija: Suomen valtio / Uudenmaan piirirakennustoimisto

Pääsuunnittelija:

Arska:

Rakennuslupatunnus: 4-0170-90-C

Toimenpide: Helsingin teknillisen oppilaitoksen päärakennuksen peruskorjaus- ja muutostyö. Kellarikerrokseen rakennetaan ruokala ja valmistuskeittiö aputiloihin. Ullakolle rakennetaan ilmanvaihtokonehuoneet. Rakennukseen tehdään paloteknisen osastoinnin vaatimat palo-ovet ja uusi porrashuone Bulevardin puoleiseen pihasiipeen.

Myönnetty: 19.1.1990

Loppukatselmus: 28.3.1995

Hakija: Suomen valtio / Rakennushallitus

Pääsuunnittelija: Arkkitehtuuritoimisto Osmo Lappo Ky

Arska: vain lupatunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus (toimenpidelupahakemus):
4-1462-94-C

Toimenpide: Päärakennuksen katolle sijoitetaan kolme kappaletta lautasantenneja (halkaisija 2,4 m).

Myönnetty: 3.5.1994

Loppukatselmus: 8.10.1996

Hakija: Helsingin teknillinen oppilaitos

Pääsuunnittelija: Jouko Nieminen, arkkitehti

Arska: vain lupatunnus ja pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2590-i-96

Toimenpide: HTOL:n päärakennuksen pääsisäänkäynnin molemmin puolin sijoitetaan seinään lipputangot. Rakennuksen katolla sijaitsevaa lipputankoa ei poisteta.

Myönnetty: 5.7.1996

Loppukatselmus: 21.3.2000

Hakija: Helsingin kaupunki / opetusvirasto

Pääsuunnittelija: Osmo Lappo, arkkitehti SAFA

Arska: ei

Rakennuslupatunnus: 4-4117-96-C

Toimenpide: Tontin Bulevardin ja Lönnrotinkadun puoleisten ajoliittymien yhteyteen rakennetaan opastaulut (Helsingin ammattikorkeakoulu)

Myönnetty: 12.11.1996

Loppukatselmus:

Hakija: Helsingin kaupunki, opetusvirasto

Pääsuunnittelija: Pirkko ja Arvi Ilonen

Arska: lupa&pvm

Rakennuslupatunnus: 4-4295-99-C

Toimenpide: Katolle sijoitetaan kaksi uutta ilmanvaihtopiippua ja kahteen ullakon ikkunaan ilmanvaihtosäleiköt.

Myönnetty: 5.10.1999

Loppukatselmus: 21.3.2000

Hakija: Suomen valtio / Rakennushallitus

Pääsuunnittelija: Mikko Hormia

Arska: lupa&pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2089-00-C

Toimenpide: Hietalahden torin puoleisen sisäänkäynnin laatoituksen laajentaminen noppakiveyksellä. Ulkoportaisiin uusia kaiteita. Piha-alueelle asennetaan kuusi lipputankoa.

Myönnetty: 20.6.2000

Loppukatselmus: 9.4.2002

Hakija: Opetusvirasto

Pääsuunnittelija: Mikko Hormia

Arska: ei

Rakennuslupatunnus: 4-2613-00-C

Toimenpide: Ammattikorkeakoulun ATK-keskuksen jäähdytyslaitteiston uuden lauhduttimen teräsrakenteinen teline ja näkösuojaritilät rakennetaan pihalle nykyisen katoksen alle sisäpihalla.

Myönnetty: 5.9.2000

Loppukatselmus: 7.2.2001

Hakija: Opetusvirasto

Pääsuunnittelija: Arkkitehtitoimisto Mikko Hormia

Arska: lupa & pvm

Rakennuslupatunnus: 4-2301-06-D

Toimenpide: Opetustiloja eteläisessä pihasiivessä muutetaan työtiloiksi. Kolmannen kerroksen luokahuoneeseen rakennetaan kuusi uutta työhuonetta sekä työtila. Tilamuutokset vaativat ilmanvaihtotöitä sekä poistumistie- ja turvalotöitä.

Myönnetty: 25.7.2006

Loppukatselmus: -

Hakija: Kiinteistövirasto

Pääsuunnittelija: Arkkitehti Mikko Hormia

Arska: vain tunnus ja pvm

Ei rakennuslupatunnusta, Ei toimenpidetekstiä,
Päätöspäivämäärä: 7.2.1995

Rakennuslupatunnus: 4-1046-09-C

Toimenpide: Kahden valaistun opastaulun sijoittaminen Metropolia Ammattikorkeakoulun piha-alueelle

Myönnetty: 2.6.2009

Loppukatselmus: ei vaadi katselmuksia

Hakija: Kiinteistövirasto / Tilakeskus

Pääsuunnittelija: rakennusarkkitehti Sinikka Koskinen / Rakennusvirasto

Arska:

ark-byroo

Arkkitehtitoimisto ark-byroo

Kustaankatu 3, 00500 Helsinki

info@arkbyroo.fi | www.arkbyroo.fi

p. 010 2350 566