



TIETEIDEN TALON MUUTOS, KORJAUS JA RESTAUROINTI **TYÖMAADOKUMENTOINTI**

Työyhteenliittymä Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy ja Vilhelm Helander, Juha Leiviskä, arkkitehdit SAFA

2021–2022

Työmaadokumentoinnin laatijat:

Ella Müller, arkkitehti
Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy

Vilhelm Helander, arkkitehti, professori emeritus
Jaakko Penttilä, arkkitehti
Vilhelm Helander, Juha Leiviskä arkkitehdit SAFA

Työmaadokumentoinnin tilaaja:
Senaatti-kiinteistöt

Helsinki 27.12.2022

*Kannen kuva:
Tieteiden talo kuvattu
Kirkkokadulta 5.1.2022.*

TIETEIDEN TALON MUUTOS, KORJAUS JA RESTAUROINTI
Työmaadokumentointi

SISÄLLYSLUETTELO

I. TIETEIDEN TALON MUUTOS, KORJAUS JA RESTAUROINTI

1.1 JOHDANTO	9
Kohteen perustiedot	9
Rakennushanke	9
1.2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA	10
Tieteiden talon käyttö ennen muutosta ja korjausta	10
Rakennusteknisiä lähtökohtia	10
Rakennussuojelupäätökset ja -tavoitteet	11
Restauroinnin ja pintojen konservoinnin lähtökohtia	11
Suunnitelman tavoitteet	11
1.3 TYÖPOHJAPIIRUSTUKSET	12
1.4 TOTEUTUS	17
Suunnittelu- ja rakentamisvaiheet	17
Toteutuksen osapuolet	17

2. TYÖMAADOKUMENTOINTI

2.1 PURKUTYÖT	21
Purkusuunnitelmat	21
Suojaukset	27
Purkumenettely ja haitta-ainepurkukohteet	29
2.2 VESIKATTOJEN KORJAUS	30
Rakenteiden korjaus	30
Katon pellitystyöt	32
Laitteet ja varusteet	32

2.3 JULKISIVUT	34
Julkisivujen korjaus ja maalaus	34
Väritys	34
Akroterionit	36
Julkisivuvarusteet	36
2.4 IKKUNAT JA ULKO-OVET	38
Ikkunat	38
Ulko-ovet	39
2.5 KELLARI	41
Tilamuutokset	41
Alapohja, verhomuuraukset ja uudet kulkuaukot	42
Portaat	46
2.6 PÄÄRAKENNUKSEN ENSIMMÄINEN KERROS	47
Aula	47
Kahvilan tilat	48
Uusi WC-tila	50
Alkuperäinen porttikäytävä	50
2.7 PÄÄRAKENNUKSEN PORTAAT JA HISSI	52
Pääporras	52
Länsipäädyn porrashuone	52
Hissi	52
2.8 PÄÄRAKENNUKSEN TOIMISTOTILAT	54
Lautalattioiden korjaus	54
Sisäkattojen akustiset pinnoitteet	56
Sähköasennukset ja valaistus	56
Hallien väliseinäkkeet	57

2.9 PÄÄRAKENNUKSEN KOKOUSTILAT	58	2.13 SISÄPINTOJEN KONSERVOINTI JA MUUT PINTAKÄSITTELYT	74
Lautalattioiden korjaus	58	Konservoidut seinä- ja kattopinnat	74
Sisäkaton akustinen pinnoite	59	Alkuperäiset sementtimosaikkipinnat	76
Kiintokalusteet	59	Reliefit	76
AV-tekniikka	59	Muut maalaustyöt	77
Tilamuutokset	60	2.14 VÄLIOVET	79
2.10 JUHLASALI	62	Konservoidut alkuperäiset väliovet	79
Alapohjan uusiminen	62	Kunnostetut 1990-luvun väliovet	79
Näyttämön muutokset	62	Uudet väliovet	80
Akustiset pinnoitteet	62	Lukitus ja heloitus	80
Ilmanvaihto	62	2.15 PIHAN KUNNOSTUS	82
Valaistus	63	Pinnoitteet	82
AV-tekniikka	63	Istutukset	82
2.11 SIIPIRAKENNUKSEN PÄÄTYOSA	66	Valaistus	82
Tilamuutokset	66	Varusteet	82
Alapohjan uusiminen	66	3. KALUSTUS	
Välipohjien korjaus	68	3.1 KALUSTUS	87
Valaistus	68	Konservoidut kiintokalusteet	87
Kiintokalusteet	70	Uudet kiintokalusteet	87
2.12 TALOTEKNIikka	70	Irtokalusteet	89
Lämmitys	70	4. VALOKUVIA VALMIISTA RAKENNUKSESTA	
Vesi- ja viemäri	70	5. TUTKIMUKSIA, SELVITYKSIÄ, RAPORTTEJA JA JULKAISUJA	
Ilmanvaihto	71		
Sähkö	72		



KUVA: ARNO DE LA CHAPELLE

Tieteiden talo
Kirkkokadulta
31.8.2022.

I.TIETEIDEN TALON MUUTOS, KORJAUS JA RESTAUROINTI

I.1 JOHDANTO

KOHTEEN PERUSTIEDOT

Perustiedot

Kohteen nimi:	Tieteiden talo
Aiemmat nimet:	Yksityisluokat (1922–1933) Helsingin V yhteiskoulu (1933–1936) Helsingin tyttölukio (1936–1973) Helsingin yliopiston luentosaleja (1973–1995) Tieteiden talo (1997–)
Alkuperäinen valmistumisvuosi:	1922–1925
Katuosoite:	Kirkkokatu 6
Kaupunginosa:	1 (Kruununhaka)
Kortteli:	7 (Pantteri)
Tontti:	13
Kiinteistötunnus:	091-001-0007-0013
Rakennustunnus:	40
Kunta:	Helsinki
Kuntanumero:	091
Maakunta:	Uusimaa

Asemakaavatilanne

Tontilla 13 (Kirkkokatu 4, Kirkkokatu 6 ja Mariankatu 11) voimassa oleva asemakaava nro 7616 on vahvistettu 6.4.1977. Asemakaavassa tontin käyttötarkoitukseksi on merkitty on hallinto- ja virastorakennusten korttelialue YH. Vuoden 1977 asemakaavamuutoksessa todettiin, että Kirkkokatu 6 päärakennuksen käyttötarkoitus säilytetään sisätilojen kulttuurihistoriallisen arvon johdosta opetustoimintana.

Kirkkokatu 6 päärakennus on asemakaavassa merkitty säilytettäväksi merkinnällä ”ark”: ”Rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten rakennusala. Tässä osassa tonttia olevaa rakennusta ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia lisärakentamis- tai muutostöitä, jotka tarvelevät julkisivujen, vesi-

katon tai sisätilojen kulttuurihistoriallista tai rakennustaiteellista arvoa tai tyyliä. Mikäli rakennuksessa on aiemmin suoritettu tällaisia toimenpiteitä, on rakennus korjaustöiden yhteydessä pyrittävä korjaamaan entistään.”

RAKENNUSHANKE

Tieteiden talon muutos, korjaus ja restaurointi

Tieteiden talossa suoritettiin vuosina 2021–2022 osittainen käyttötarkoituksen muutos, korjaus ja restaurointi rakennuksen kulttuurihistoriallisia arvoja vaalien. Mm. päärakennuksen vesikate uusittiin, julkisivut kunnostettiin, alapohjia uusittiin, välipohjien täytteitä vaihdettiin ja laualattioita uusittiin, haitta-aineita poistettiin ja talotekniikkaa uusittiin ja täydennettiin. Rakennus- ja taloteknisten korjausten ja sisäpintojen konservoinnin lisäksi tehtiin toiminnallisia muutoksia, joista merkittävin oli Tieteellisten seurain valtuuskunnan sekä eräiden jäsenseurojen työtilojen sovittaminen päärakennukseen ja siipirakennuksen päätyosaan. Tiedekahvilan tiloja kehitettiin mm. rakentamalla aputiloja kellariin.

Tässä työmaadokumentoinnissa selostetaan työkohteet ja -vaiheet pääpiirteissään. Muistiin on pyritty kirjaamaan myös ratkaisujen perusteluja. Yksityiskohdat ilmevät tarkemmin eri suunnittelualojen suunnitelma-asiakirjoista, joihin työmaadokumentoinnissa ei erikseen viitata. Asiakirjaluettelot ovat työmaadokumentoinnin liitteinä.

Käyttäjä ja rakennuttaja

Käyttäjä:	Tieteellisten seurain valtuuskunta (TSV) / Lea Ryytänen–Karjalainen, Antonio Rodriguez Carillo
Rakennuttaja:	Senaatti-kiinteistöt / Selja Flink
Rakennuttajakonsultti:	A-insinöörit Rakennuttaminen Oy / Karoliina Ketola, Juha Karttunen

I.2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

TIETEIDEN TALON KÄYTTÖ ENNEN MUUTOSTA JA KORJAUSTA

Tieteiden talon muutokseen, korjaukseen ja restaurointiin ryhdyttäessä edellisen 1990-luvun peruskorjauksen yhä voimassa olleen rakennusluvan (1995) mukainen käyttötarkoitus oli kokous-, näyttely- ja toimistorakennus.

Päärakennuksen tilat olivat pääasiassa kokous- ja luentotiloina ja vain pieneltä osin toimistotiloina. Kellarikerros palveli teknisten tilojen lisäksi yleisön WC-tiloina sekä henkilökunnan sosiaalitiloina. Ensimmäisessä kerroksessa oli 1990-luvun peruskorjauksessa kirjakahvilaksi suunniteltu tila pienine aputiloineen. Juhlasali toimi luento- ja juhlasalina. Siipirakennuksen päätyosassa vanhan näyttämön yläpuolella oli kaksikerroksinen henkilökunnan asunto.

Rakennuksen toiminnalle välttämättömät poistumistiet ja hissin sijoitus oli ratkaistu jo edellisessä peruskorjauksessa.

2000-luvulla rakennuksessa oli kuitenkin tehty käyttöön liittyviä muutoksia, joista myös aiheutui talon arvoa heikentäviä ongelmia. 1990-luvulla kirjakahvilan luonteiseksi suunniteltu tarjoilutoiminta oli paisunut lähes ravintolamaiseksi ja laajentunut 1. kerroksen aulaan ja muualle rakennukseen, osin aiheuttaen hajuhaittoja. Aulan naulakkotilat olivat jääneet pois käytöstä. Poistumistienä ja mm. esteettömänä kulkureittinä toimiva alkuperäinen porttikäytävä oli käytännössä uhrattu keittiön huoltotilaksi ja osaksi tukittu varastokomeroilla.

Juhlasalissa ja näyttämöllä havaittujen sisäilmaongelmien vuoksi niihin oli tehty tilapäisiä IV-asennuksia. Siipirakennuksen päätyosan asunto oli jäänyt tyhjilleen.

RAKENNUSTEKNISIÄ LÄHTÖKOHTIA

Rakennuksen tiilestä muurattu runko ja betonirakenteiset välipohjat olivat valtaosin ehjät. Ennen korjausta tehtyjen tutkimusten ja selvitysten perusteella ilmenivät mm. seuraavassa esitetyt korjaustarpeet. Näistä tutkimuksista ja selvityksistä on koottu luettelo työmaadokumentoinnin liitteeksi.

Rakennuksen ulkovaippa

Päärakennuksen peltinen vesikatto oli uusittava. Päärakennuksen julkisivujen rappaukset vaativat paikkakorjauksia ja uudelleenmaalausta. Ikkunat ja ulko-ovet olivat kunnostuskelpoisia.

Sisätilat

Päärakennuksen kellarin ongelma on sen sijainti pohjavesipinnan alapuolella. Tästä johtuneet kosteusongelmat edellyttivät alapohjan ja seinien rakenteiden osittaista uudistamista.

Juhlasalin alapohjassa havaittujen haitta-aineiden vuoksi alapohja oli uusittava. Senaatti-kiinteistöjen sisäilmakäytäntöjen mukaisesti edellytettiin myös, että päärakennuksen pihanpuoleisten alkuperäisten luokkien sekä siipirakennuksen päätyosan välipohjat tyhjennettäisiin vanhoista täytteistä avaamalla laualattiat.

Myös paloteknisiä parannuksia edellytettiin, mm. paloilmoinjärjestelmän uusimista ja savunpoiston parantamista.

Talotekniikka

1990-luvun peruskorjauksen ilmanvaihtoratkaisu oli edelleen pääosin toimiva ja määräysten mukainen. Lähinnä tarvittiin huoltoa ja laitteiden säätöä. Raittiin ilman sisäänotto edellytti kuitenkin toimenpiteitä. Edellisen peruskorjauksen jäljiltä raitis ilma päärakennukseen oli otettu viereisen ministeriörakennuksen porttikäytävästä. Sieltä kantautui sisätiloihin tuntuvia ilman puhtaus- ja hajuhaittoja.

Sähkö- sekä data- ja AV-tekniikka olivat pääosin uudistuksen tarpeessa. Pääosa aula-, porrashuone- ja alkuperäisten luokkatilojen vanhoista valaisimista oli kunnostettavissa. Ne ovat joko talon alkuperäisiä tai edellisessä peruskorjauksessa hankittuja valaisimia.

Äänekäs 1990-luvun hissi edellytti uusimista.

RAKENNUSSUOJELUPÄÄTÖKSET JA -TAVOITTEET

Vuonna 1977 vahvistetussa asemakaavassa Kirkkokatu 6:n kadunvarsirakennus on osoitettu suojeltavaksi merkinnällä ”rakennustaiteellisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden rakennusten rakennusala”. Määräykset olivat poikkeuksellisen velvoittavia myös sisätilojen osalta. Siipirakennusta ei ko. kaavassa merkitty suojeltavaksi. Museovirasto ehdotti v. 1987, että piharakennukset kokonaisuudessaan säilytettäisiin, mutta rajoitti v.1993 säilyttämisvaatimukset päärakennuksen ohella salisiipeen. Museovirasto laati edellisen peruskorjaushankkeen lähtökohdiksi sekä päärakennuksen että salisiiven osalta yksilöidyn muistion rakennuksen ja sen sisätilojen suojeltavista piirteistä ja arvoista: ”Rakennuksen huomattava kulttuurihistoriallinen arvo edellyttää, että korjaustyö tehdään rakennuksen omin ehdoin sen autenttisuus ja arkkitehtoninen identiteetti säilyttäen. Pääperiaatteena on näin ollen alkuperäisen tilajaon, rakenteiden, rakennusosien, kiinteän ja irtaimen kalustuksen säilyttäminen. Lisäksi tulee kiinnittää erityisesti huomiota alkuperäisten pintakäsittelyjen säilymiseen.”

Rakennuttajan esityksen mukaan nyt toteutetussa muutoksessa, korjauksessa ja restauroinnissa lähtökohtana oli 1990-luvun peruskorjaus, jonka perusteena puolestaan oli ollut rakennuksen alkuperäinen asu.

Rakennussuojeluviranomainen

Muutoksen, korjauksen ja restauroinnin antikvaarisesta valvonnasta vastasi Museovirasto, edustajanaan intendentti Maarit Mannila.

RESTAUROINNIN JA PINTOJEN KONSERVOINNIN LÄHTÖKOHTIA

Sisätilojen tilarakenne oli pääosin säilynyt 1990-luvun peruskorjauksen mukaisessa muodossaan. Ensimmäisen kerroksen aulan viereisen vahtimestarin tilan alkuperäinen kaariaukko oli kuitenkin suljettu. Myös aulaan avautuneen vaatenaulakkotilan alkuperäinen kaariaukko oli suljettu väliseinällä kahvilan laajentuneen keittiön erottamiseksi aulasta.

Päärakennuksen aula- ja huonetilojen seinä- ja kattopinnat olivat pääosin säilyneet 1990-luvulla palautetussa 1920-luvun alkuperäisvärejä noudattaneessa asussa. Vain pienemmät alueet vaativat konservointiluontoista paikkamaalausta. Suuri osa alkuperäisistä väliovista oli säilynyt aikaisemmin konservoituina pääosin alkuperäisasussaan ja edellytti vain konservointiluontoista retusointia.

Talon yli 70 pääosin varsin hyvin säilynyttä kipsireliefiä vaativat huolellista rakennustöiden aikaista suojausta. Ne konservoidaan vaihteittain erillisenä hankkeena.

SUUNNITELMAN TAVOITTEET

Nyt toteutettu muutos, korjaus ja restaurointi sisälsi työympäristökonseptin soveltamisen rakennuksen olemassa oleviin tiloihin ja samalla suojellun rakennuksen perusparannusluonteisia sekä konservointitöitä.

Toiminnalliset tavoitteet

Keskeisenä lähtökohtana oli hallinnollinen tavoite: Tieteellisten seurain valtuuskunnan ja sen sidosryhmien työtilojen keskittäminen yhteen rakennukseen, Tieteiden taloon, kuitenkin niin, että kokoustilaa säilyisi mahdollisimman paljon. Tämän teki mahdolliseksi se, että kokoustilat olivat aiemmin olleet vajaakäytössä.

Kaikkiaan rakennukseen sijoitettiin 30–40 työpistettä monitilatyöympäristökonseptin mukaisesti toimistotiloihin. Ne oli järjestettävä siten, ettei yleisöllä ole niihin kulkua. Tavoitteena oli, että uusien toimistotilojen monikäyttöisyys säilyy. Tästä syystä päärakennuksen toimistoina käytettävien tilojen käyttötarkoitusta ei pääpiirustuksissa muutettu, vaan rakennusluvan (2021) mukaan ne ovat edelleen suuremmalle henkilömäärälle soveltuvia luentosaleja. Näin ne ovat tulevaisuudessa palautettavissa kokouskäyttöön.

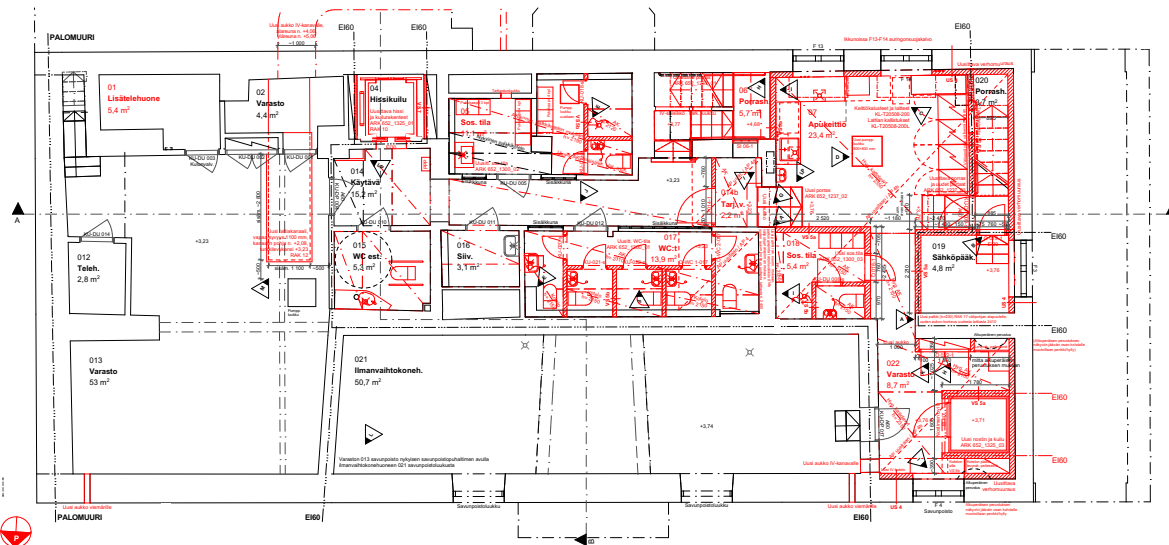
Toiminnallisiin tavoitteisiin kuuluivat myös WC-tilojen lisääminen, keittiön ja tarjoilutoiminnan parannukset, sosiaali-tilojen uudistus sekä siipirakennuksen päätyosan ottaminen toimistokäyttöön. Samalla toteutettiin tilojen esteettömyyttä ja akustiikkaa parantavia toimenpiteitä.

Rakennustekniset tavoitteet

Peruskorjauksessa toteutettiin rakennusteknisesti välttämättömiksi havaitut korjaustarpeet sekä sisäilman laatua kohentavat toimenpiteet.

Peruskorjauksen toteutusta edeltäneet tutkimukset, selvitykset ja suunnitelmat on lueteltu kohdassa 5. Lähteet, viitteet ja liitteet.

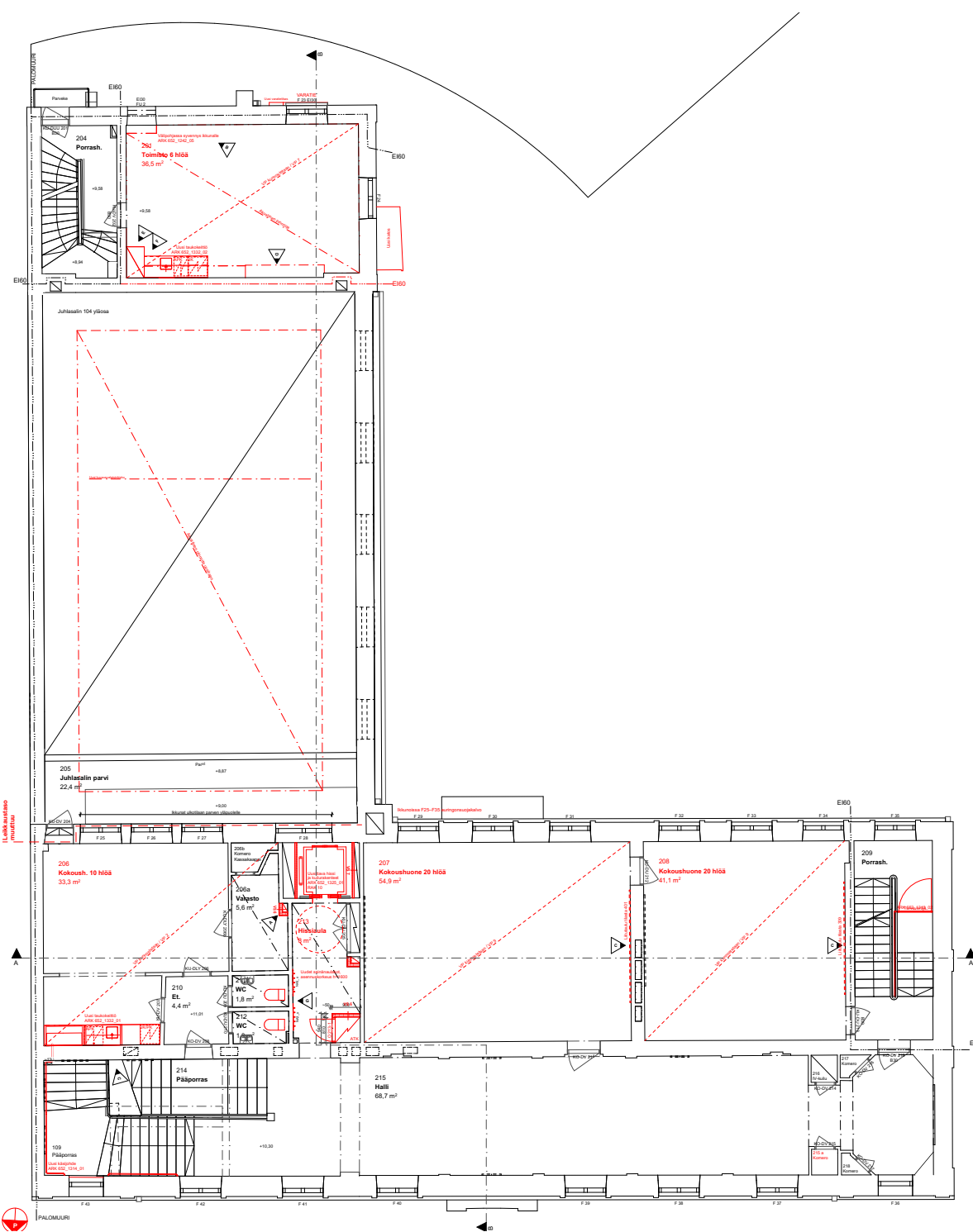
I.3 TYÖPOHJAPIIRUSTUKSET



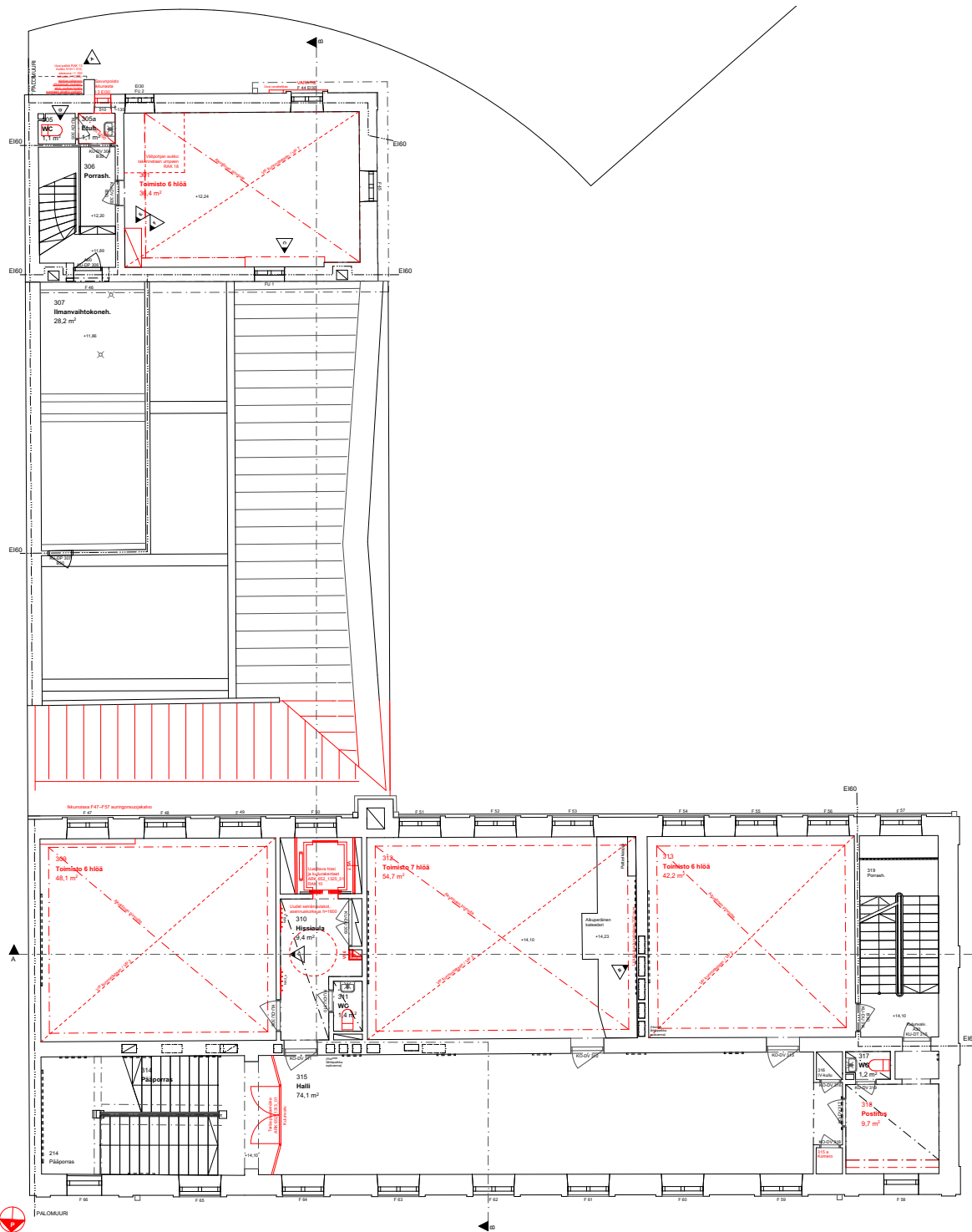
Kellari, loppupiiustus; 15.8.2022.



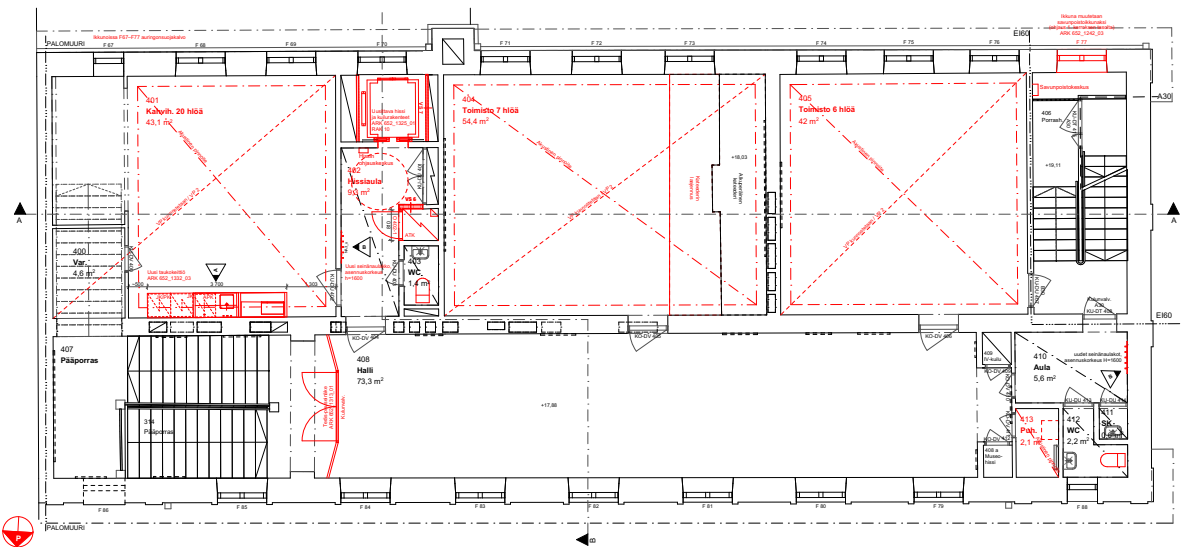
13



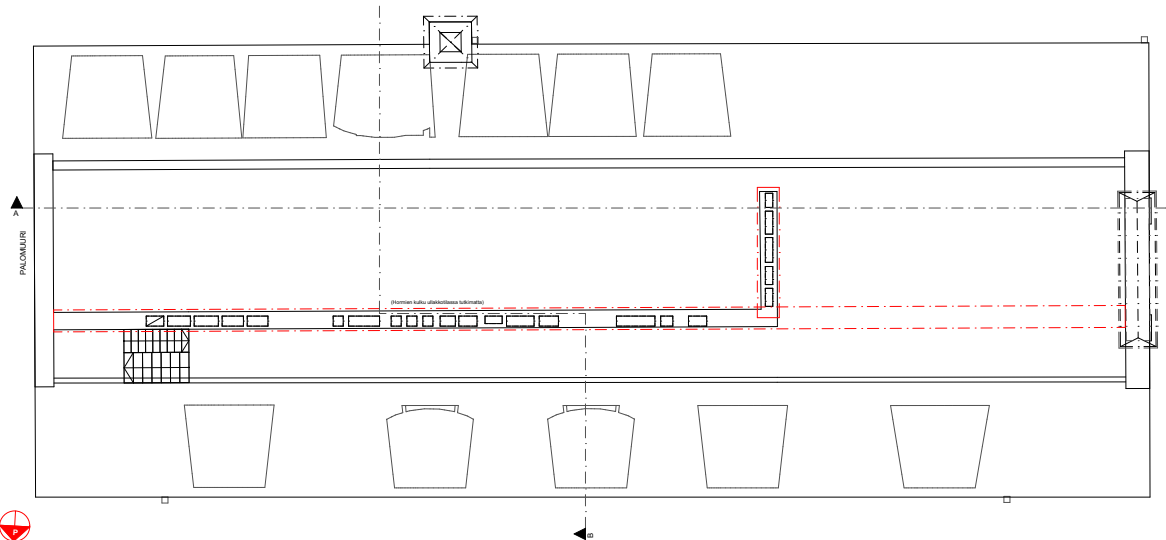
2. kerros, loppupiirustus; 15.8.2022.



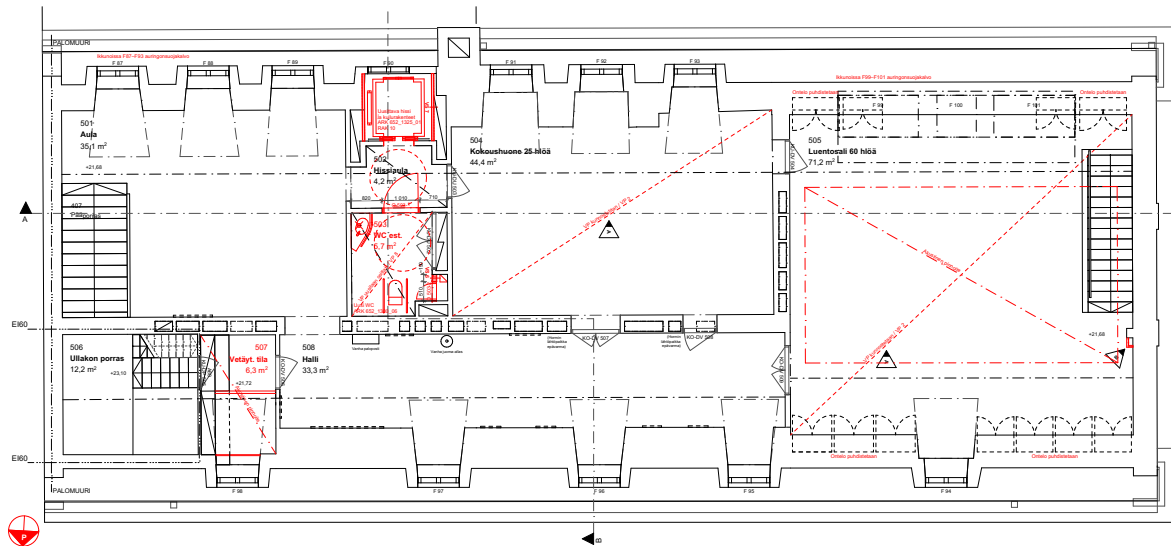
3. kerros, loppupiirustus; 15.8.2022.



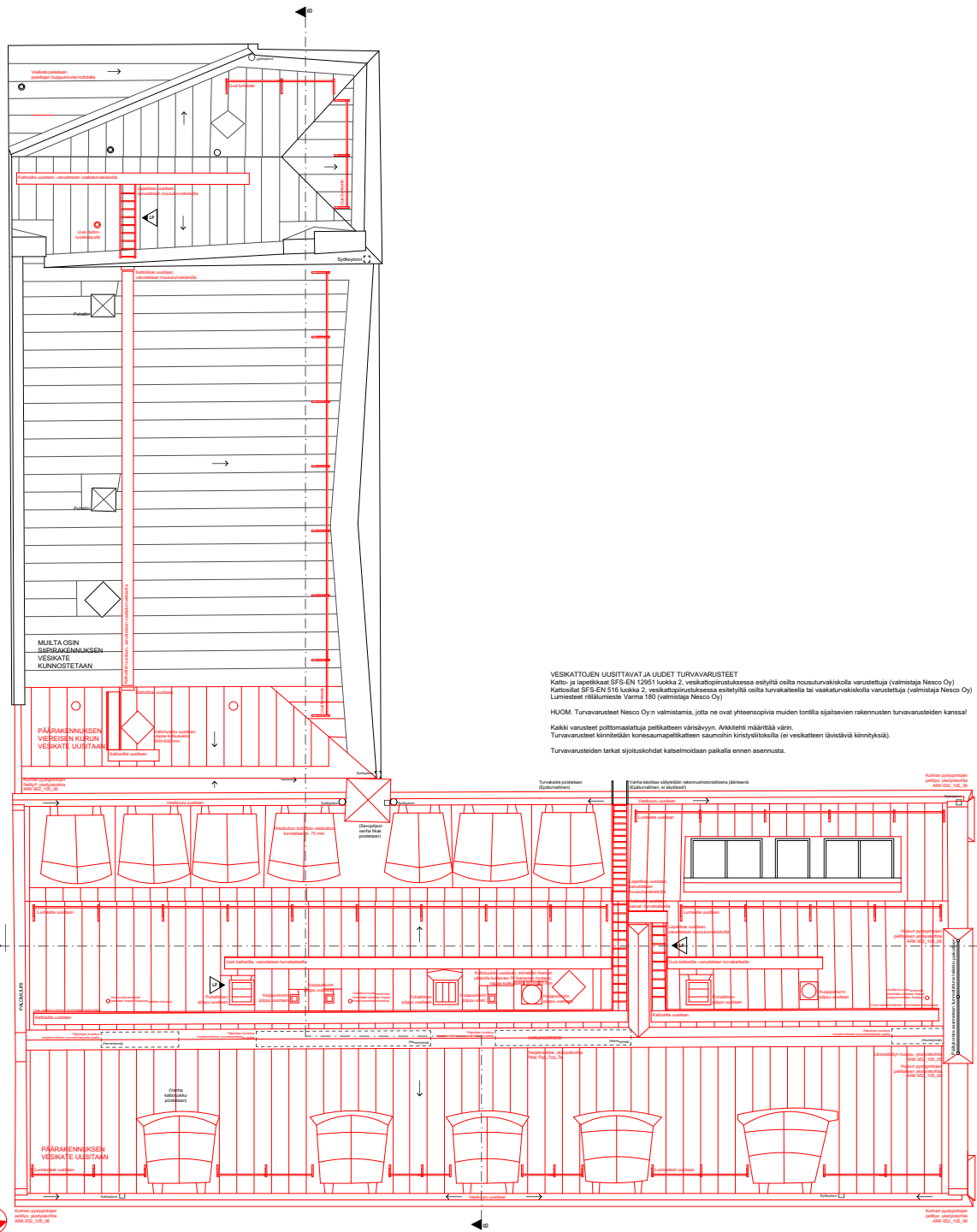
4. kerros, loppupiirustus; 15.8.2022.



Ullakko, loppupiirustus; 15.8.2022.



5. kerros, loppupiirustus; 15.8.2022.



Vesikatto, työpiirustus; 15.8.2022.

I.4 TOTEUTUS

SUUNNITTELU- JA RAKENTAMISVAIHEET

Toteutussuunnittelu aloitettiin syksyllä 2020. Pääpiirteiset toteutussuunnitelmat valmistuivat tammikuussa 2021. Koska rakennushanke toteutettiin projektinjohdourakkana, toteutussuunnitelmia täydennettiin, kehitettiin ja tarkennettiin työmaan edellyttämässä tahdissa koko rakentamisvaiheen ajan.

Työmaan aloituskokous järjestettiin 5.5.2021 ja rakennusvalvonnan aloituskokous 4.6.2021. Sääsuoja pystytettiin ja suojaustyöt sisätiloissa tehtiin toukokuun aikana. Varsinaiset purku- ja rakennustyöt alkoivat kesäkuussa. Vesikatto- ja julkisivutyöt valmistuivat juuri ennen joulua 2021. Rakennusvalvonnan osittainen käyttöönottokatselmus pidettiin 30.6.2022 ja loppukatselmus 2.8.2022. Vastaanotto oli 2.8.2022, jonka jälkeen tehtiin vielä viimeistelytyötä elokuun ajan. Käyttäjät muuttivat rakennukseen vaiheittain heinä- ja elokuun aikana. Yleisötilaisuuksia Tieteiden talolla järjestettiin jälleen syyskuusta alkaen.

TOTEUTUKSEN OSAPUOLET

Suunnittelun osapuolet

Pää- ja arkkitehtisuunnittelu:	Työyhteenliittymä Vilhelm Helander, Juha Leiviskä, arkkitehdit SAFA ja Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy / Pää- ja rakennus suunnittelija Minna Lukander, eristyisasiantuntija Vilhelm Helander, projektiarkkitehti Jaakko Penttilä, Karoliina Hoppu, Ella Müller, Riikka Pylvänen
Sisustussuunnittelu:	Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy / Mirella Abe, Jussi Laine, Emilia Nysten, Elina Skog
Pohjarakennesuunnittelu:	Sipti Oy / Teemu Rahikainen, Terhi Kuusela
Rakennesuunnittelu:	HP Insinöörit Oy / vastaava rakennesuunnittelija Juhani Penttimikko, projekti-insinööri Antti Haikala

LVI-suunnittelu:

Sähkösuunnittelu:

Akustinen suunnittelu:

Keittiösuunnittelu:

Palosuunnittelu:

Hissisuunnittelu:

Rakennusterveyssuunnittelu:

Rappaus- ja maalausasiantuntija:

Rakentamisen osapuolet

Pääurakoitsija:

LVI-urakoitsija:

Sähköurakoitsija:

Purkutööt:

Vesikattotyöt:

Julkisivutyöt:

Ikkuna- ja ovikorjaukset:

Väliovien konservointityöt:

Teräsportin muutos- ja kunnostus:

Käytävien väliseinäkkeet:

Heloitus- ja lukitustyöt:

Sisäpintojen konservointityöt:

Akustiset pinnoitustyöt:

Ramboll Finland Oy / Vastaava LVI-suunnittelija Jesse Paakkanen (–kesäkuu 2021), Nette Liljasto (–huhtikuu 2021), vastaava LVI-suunnittelija Joonas Laurikainen (heinäkuu 2021–), Mikko Paakkunainen (toukokuu 2021–), RAU-suunnittelija Antti Kujala
Ramboll Finland Oy / Reijo Lehtimäki, Mika Gulin
Akukon Oy / Henrik Möller
Sitowise Oy / Sari Pylväläinen
L2 Paloturvallisuus Oy / Jukka Liikanen
Hissi-Inssit Oy / Juha Seppälä
Lotus Demolition Oy / Arto Heino
MaalausValvonta Laeslehto / Raimo Laeslehto

Finrem Oy / Vastaavat mestarit Tino Saari (–tammikuu 2022), Timo Geselle (helmikuu 2022–)

PCBI Oy

Saskon Oy

Lotus Demolition Oy

Tarkka Katto Oy

Rakennusentisöintiliike Ukri Oy

Arvonkorjaajat Oy, Restaurointiosuuskunta OKRA

Osuuskunta Konservointi ja Restaurointi Kollaasi

Konepaja Mäkelin Oy

Konepaja Mäkelin Oy; Helsingin Sisustuspuu Oy

Certego Oy

Kuustie & Sorri Oy, Rakennusentisöintiliike Ukri Oy,

Restaurointimaalaus Mimos Oy

Lumir Oy

Kiintokalustetyöt:	Studiokaluste Oy
Hissi- ja nostinlaitteet:	Kone Oy, Cibes Amslift Oy
Hissikorin sisustustyöt:	DecoWorks Oy
Ammattikeittiölaitteet:	Metos Oy
Reliefien konservointityöt:	Konservointipalvelu Löytö Oy
Rakennuttajakonsultin projekti-insinöörit:	A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy / Miikka Kotola, Henri Hyvärinen, Saku Hakkarainen
Rakennustöiden valvonta:	A-insinöörit Rakennuttaminen Oy / Niko Tiitinen
Julkisivutöiden valvonta:	MaalausValvonta Laeslehto / Raimo Laeslehto
LVIA-töiden valvonta:	A-insinöörit Rakennuttaminen Oy / Lassi Foudila (–maaliskuu 2022), Mika Pöllänen (maaliskuu 2022–)
Sähkötöiden valvonta:	A-insinöörit Rakennuttaminen Oy / Juha-Pekka Aaltonen, Voitto Laine (–elokuu 2021)
Sisäilman laadunvarmistuskonsultti:	Lotus Demolition Oy / Arto Heino
Kosteudenhallintakoordinaattori:	Lotus Demolition Oy / Juha Tanner

Senaatti-kiinteistöt

Asiakaspäällikkö:	Susanne Backas
Kiinteistöpäällikkö:	Samuli Nyssönen
LVI-asiantuntija:	Teppo Malm
Sähköasiantuntija:	Pasi Hyypä
Sisäilma-asiantuntija:	Kimmo Ahonen

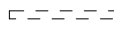
2.TYÖMAADOKUMENTOINTI

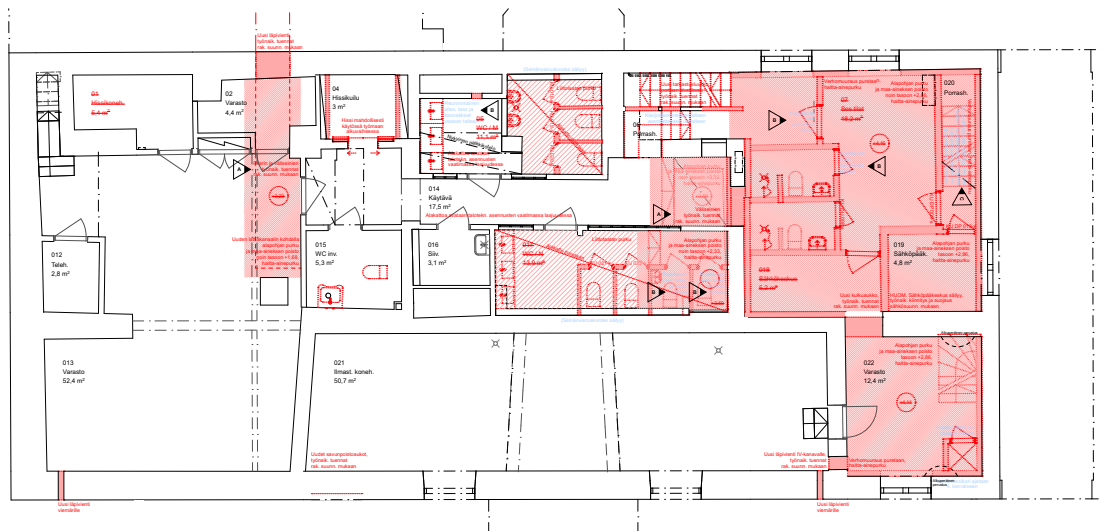
2.1 PURKUTYÖT

PURKUSUUNNITELMAT

Kellarikerros

Päärakennuksen kellarikerroksen länsipäässä purettiin alapohja, betoniportaatt por-rashuoneissa 06, 020 ja teräsporras tilassa 022 sekä väliseiniä. Tiloissa 07 ja 022 poistettiin maa-ainesta, jotta alapohjaa voitiin laskea 40 cm verran. Länsipäässä purettiin myös maanvastaisten seinien verhomuuraukset. Purkutyö oli suureksi osaksi suoritettava haitta-ainepurkuna rakenteissa vesieristeenä käytetyn kreosootin vuoksi. Tilaan 07 avattiin uudet kulkuaukot käytävästä 014 ja tilasta 022. Käytävässä 014 purettiin alakatto. Tiloissa 05 ja 017 purettiin lattiaa, erioiden väliseinät ja alakatot. Tilojen 02 ja 013 alapohjaa purettiin uuden lattiakanaalin kohdalta. (Purkupiirustuksessa IV-konehuoneeseen 021 esitettyä uutta savunpoistoaukkoa ei tarvinnut avata.) Hissi ja hissikuilun teräsrakenteiset seinät purettiin.

-  Seinän purku
-  Rakennusosan tai kalusteen purku
-  Ala- tai välipohjan purku
-  Välipohjan laudoituksen tai muun yläpinnan purku ja täytteiden poisto
-  Ala- tai välipohjan pinnan purku
-  Erityisen arvokas, varjeltava ja suojattava tila kaikkine pintoineen tai rakennusosa
-  Suojattava kulkuväylä
-  Erityisen arvokas, varjeltava ja suojattava pinta tai kattopinta
-  KU XX XXX-s Talteen otettava, uudelleen käytettävä ovi, litterassa tunnus -s
-  Suojattava reliefi seinässä



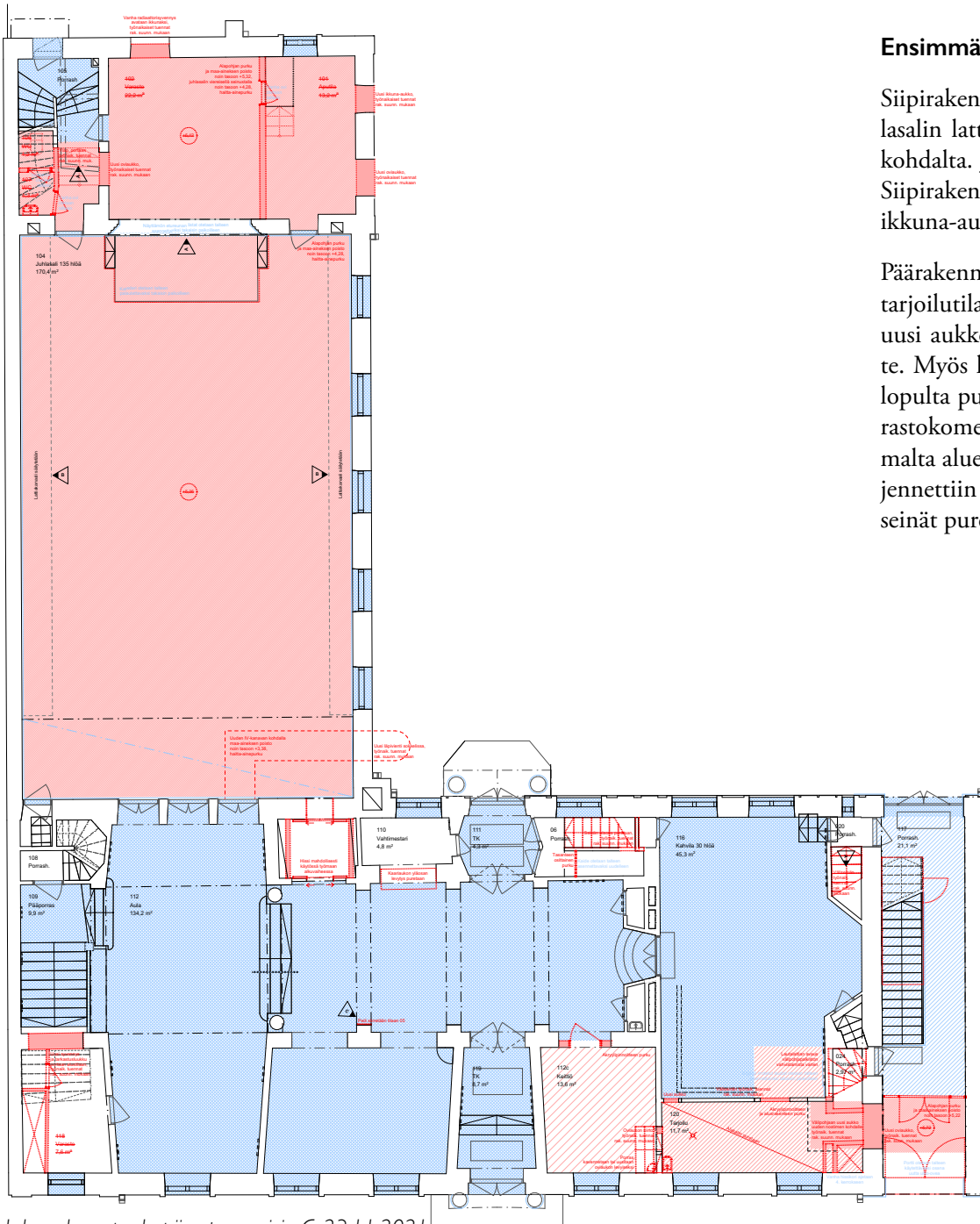
Kellarin purkupiirustus, revisio C; 26.5.2021.

HUOM. Purkupiirustuksiin ei ole päivitetty purkutyön aikaisia vähäisiä muutoksia.

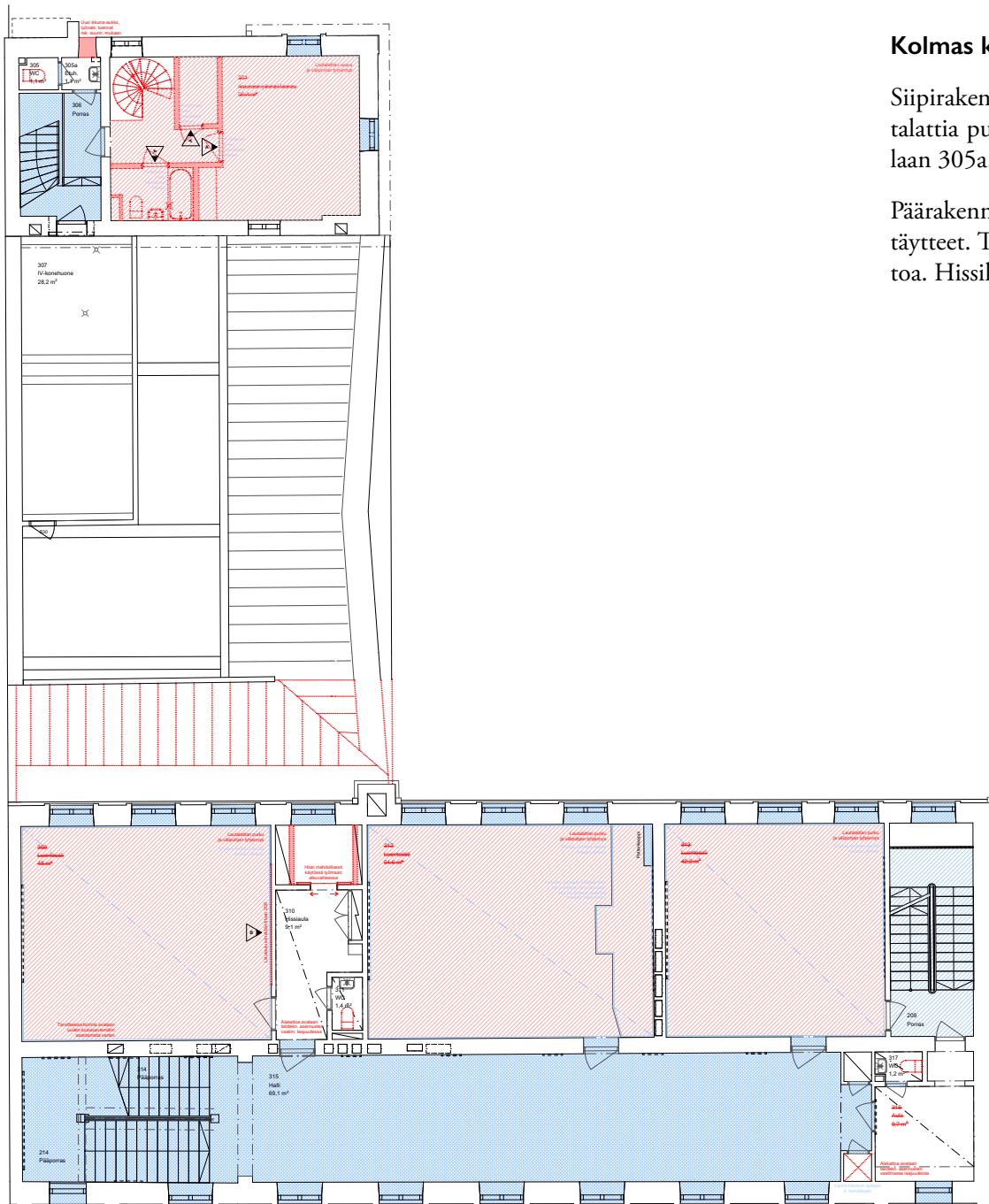
Ensimmäinen kerros

Siipirakennuksessa purettiin alapohja porrashuonetta 06 lukuun ottamatta. Juhlasalin lattiakanaalit purettiin ja maa-ainesta poistettiin uuden raitisilmakanavan kohdalta. Juhlasalin sisäkaton ja parven takaseinän akustiset verhoukset purettiin. Siipirakennuksen päätyosassa purettiin myös väliseiniä. Lisäksi avattiin kaksi uutta ikkuna-aukkoa sekä uudet ulko- ja välioven aukot.

Päärakennuksessa purkutöitä suoritettiin erityisesti Tiedekahvilan keittiötiloissa: tarjoilutilassa 120 purettiin lattia, väliseiniä ja alakatto sekä avattiin välipohjaan uusi aukko nostinta varten, keittiössä 112c taas poistettiin lattian akryylipinnoite. Myös kahvilan 116 alunperin säilytettäväksi suunniteltu laualattia päädyttiin lopulta purkamaan. Porrashuoneessa 117 purettiin teräsportaan alla sijainneet varastokomerot ja lattiakiveys alusrakenteineen (purkupiirustuksessa esitettyä laajemmalla alueelta). Tilassa 118 purettiin väliseinät ja raitisilmakanava. Tilaa myös laajennettiin avaamalla aukko pääportaan 109 alustilaan. Hissikuilun teräsrakenteiset seinät purettiin.



I. kerroksen purkupiirustus, revisio C; 23.11.2021.



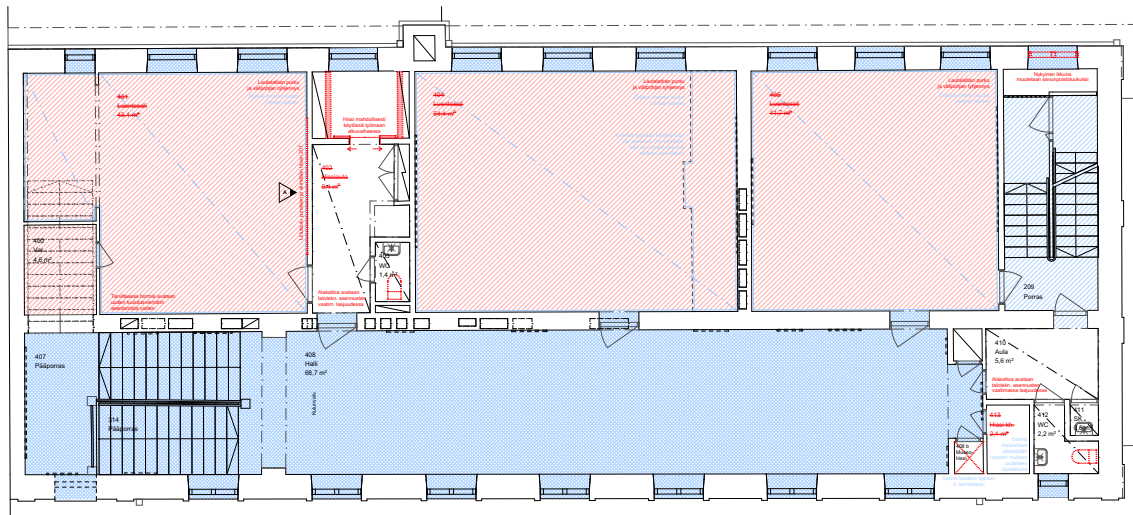
Kolmas kerros

Siipirakennuksen päätyosassa purettiin asunnon väliseinät ja kiintokalusteet. Lautalattia purettiin ja tyhjennettiin välipohja. Lisäksi avattiin uusi ikkuna-aukko tilaan 305a.

Päärakennuksessa toimistotiloissa purettiin lautalattiat ja poistettiin välipohjan täytteet. Tilan 312 katederi avattiin osittain. Auloissa 310 ja 316 purettiin alakattoa. Hissikuilun teräsrakenteiset seinät purettiin.

Neljäs kerros

Päärakennuksessa toimistotiloissa purettiin laualattiat ja poistettiin välipohjan täytteet. Tilan 404 katederi avattiin osittain. Auloissa 402 ja 410 purettiin alakattoa.



4. kerroksen purkupiirustus, revisio A; 23.11.2021.

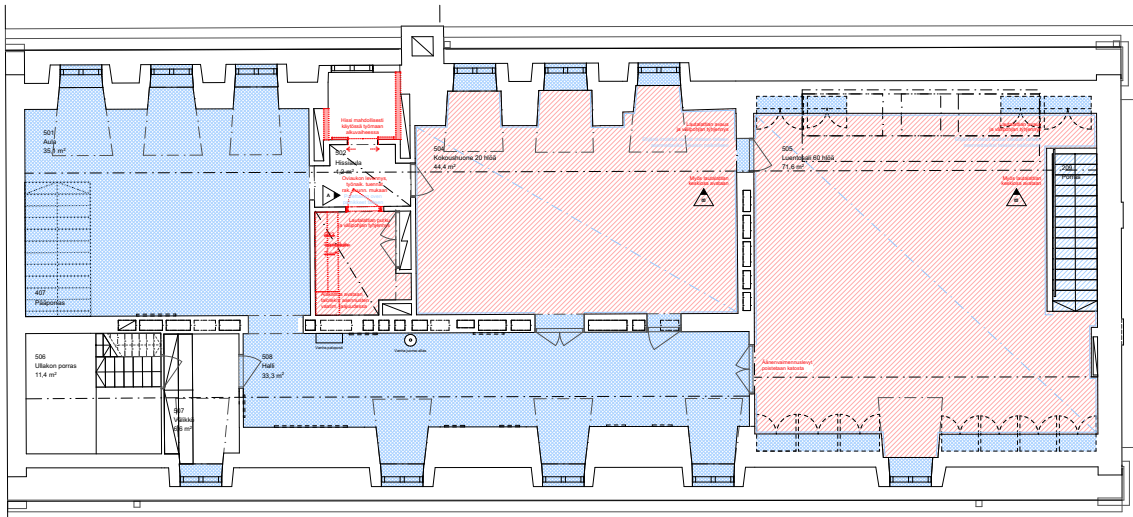
Viides kerros

Päärakennuksen tiloissa 504 ja 505 purettiin laualattiat ensin seinän vieriltä, mutta lopulta ne päädyttiin purkamaan kokonaan, jotta välipohjan kaikki täytteet voitiin poistaa. Tilassa 503 purettiin laualattia ja poistettiin välipohjan täytteet, levennettiin oviaukkoa sekä purettiin kiintokalusteet. Hissikuilun teräsrakenteiset seinät sekä yläpohja purettiin.

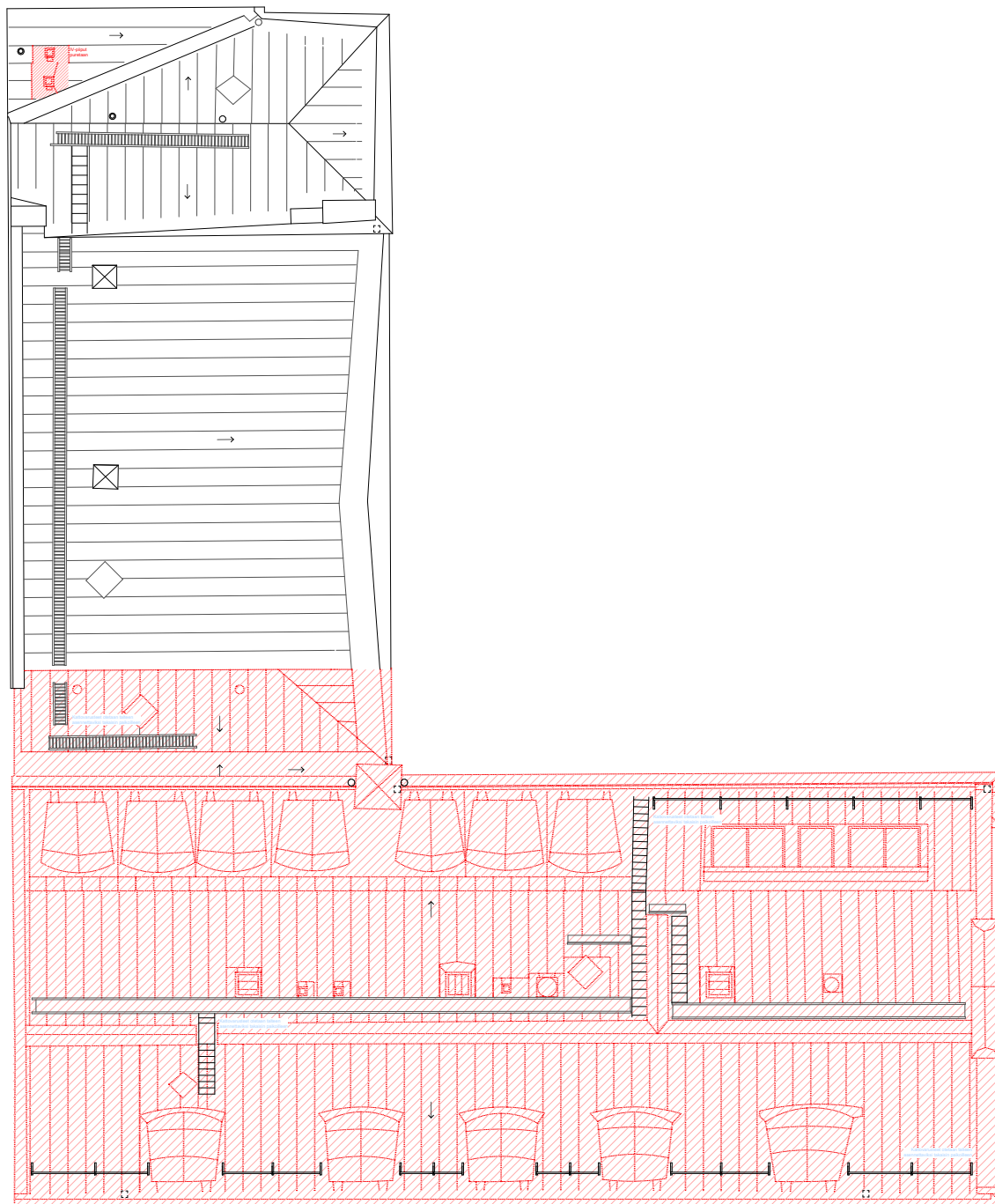
Vesikatto

Siipirakennuksessa purettiin IV-piippuja ja peltikatteen lähinnä päärakennusta sijaitseva osa.

Päärakennuksen IV-rakennelmat ja kattovarusteet (purkupiirustuksesta poiketen) purettiin. 1990-luvun alussa tehty peltikate vanhempine aluslaudoituksineen purettiin kokonaisuudessaan.



5. kerroksen purkupiirustus, revisio B; 16.11.2021.



- Seinän purku
- Rakennusosan tai kalusteen purku
- Ala- tai välipohjan purku
- Välipohjan laudoituksen tai muun yläpinnan purku ja täytteiden poisto
- Ala- tai välipohjan pinnan purku
- Erityisen arvokas, varjeltava ja suojattava tila kaikkine pintoineen tai rakennusosa
- Suojattava kulkuväylä
- Erityisen arvokas, varjeltava ja suojattava pinta tai kattopinta
- KU XX XXX-s Talteen otettava, uudelleen käytettävä ovi, litterassa tunnus -s
- Suojattava reliefi seinässä

HUOM. Purkupiirustuksiin ei ole päivitetty purkutyön aikaisia vähäisiä muutoksia.

Vesikaton purkupiirustus; 26.5.2021.



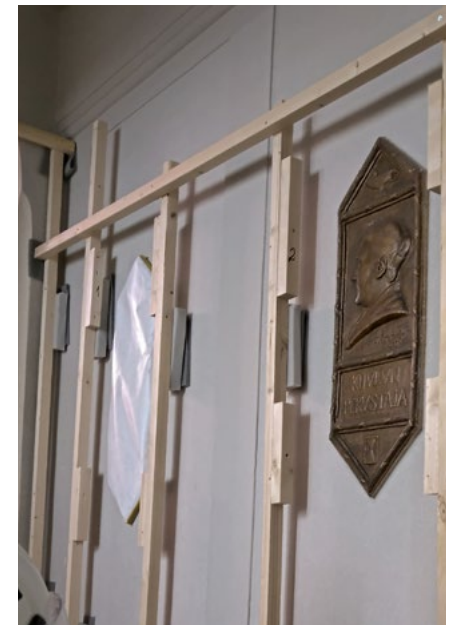
Pääporras; 5.1.2022.



Toisen kerroksen aula 215; 23.9.2022.



Pääporras 109; 7.6.2021.



Pääporras 109; 7.6.2021.

SUOJAUKSET

Ulkopuoliset suojaukset

Tieteiden talon työmaa perustettiin toukokuussa 2021. Julkisivun ja vesikaton korjaustyöt aloitettiin pystyttämällä rakennustelineet ja sääsuoja. Pihalla suojattiin työmaa-alueen sisäpuolelle jääneet säilytettävät puut.

Sisäpintojen suojaus

Sisätilat suojattiin touko–heinäkuussa 2021. Suojauksessa sovellettiin Museoviraston korjauskortin 21 ”Rakennusosien työmaa-aikainen suojaus” esitettyjä periaatteita. Erityisesti keskityttiin suojaamaan kulkuväylät: portaat, käytävät ja oviaukot. Alkuperäiset mosaiikkibetonilattiat suojattiin muovilla ja paperilla. Portaiden porrasaskelmien ja kaiteiden sekä ovikarmien suojauksissa käytettiin lisäksi vaneria.

Reliefien suojaus

Erityshuomiota kiinnitettiin Emil Cedercreutzin reliefien suojaukseen. Reliefejä on paljon päärakennuksen kulkuväylien varrella ja päätiloissa. Suojaus tehtiin tyvek-kankaasta, joka kiinnitettiin teipillä reliefin reunoihin, solumuovikaistoista ja vaahtomuovista sekä kiripuiden avulla lattiaan ja kattoon tuetusta vanerisesta suojarakenteesta. Eräissä tiloissa, joissa kiripuita ei voitu käyttää, vaneriselle suojarakenteelle tehtiin ”jalakset”.

Rakennussuojeluviranomainen katselmoi erityisesti reliefien suojaukset 7.6.2021. Suojauksia on selostettu tarkemmin katselmuksesta laaditussa muistiossa.



WC 118; 16.9.2021.



Juhlasalin sisäänkäynti aulasta 112; 23.9.2021.



Juhlasali 104; 7.10.2021.



Apukeittiö 07; 2.9.2021.

PURKUMENETTELY JA HAITTA-AINEPURKUKOhteet

Purkumenettelyt yleisesti

Kaikki purkualueet osastoitiin muovisilla suojaseinillä ja ovilla pölyn leviämisen estämiseksi. Lisäksi purkualueilla olivat käytössä alipaineistimet. Purkujätteet siirrettiin sisäpihalla oleville jätelavoille jätelajikkeittain.

Haitta-ainepurkukohteet

Siipirakennuksen alapohjien valuasfaltit purettiin haitta-ainepurkuna.

Päärakennuksen kellarissa maanvastaisten seinien vesieristeenä käytetyt bitumihuoivat ja -sivelyt sisälsivät PAH-yhdisteitä ja ne purettiin haitta-ainepurkuna niillä kohdin, joissa maanvastaisten seinien verhomuuraukset purettiin. Lisäksi päärakennuksen toisen kerroksen tilojen 207 ja 208 laualattioiden massapäälylysteet purettiin haitta-ainepurkuna.

Sisäilman laadun parantamiseksi haitta-aineiden lisäksi poistettiin alkuperäiset muottilaudoitukset ja orgaaniset täytteet siipirakennuksen päätyosan ja päärakennuksen toimistotilojen välipohjista.

Haitta-aineita on käsitelty tarkemmin Sisäilmakoosteessa 29.6.2022.



Muottilaudoitusten purku lattiasta toimistossa 404; 23.9.2021. Lattialaudoituksen purku kokoustilassa 504; 16.9.2021.



Jätelavoja ja imuauto Tieteiden talon sisäpihalla; 31.9.2021.

2.2 VESIKATTOJEN KORJAUS

RAKENTEIDEN KORJAUS

Päärakennuksen vesikaton kantaviin rakenteisiin tehtiin vähäisiä laihokorjauksia. Yläpohjan kaltevilla osilla lämpöeristys oli puutteellinen alkuperäisen turve-eristeen valuttua epätasaisesti eristetilan alaosaan. 5. kerroksen ikkunalyhtyjen seiniä ei käytännössä ollut lämpöeristetty. Pohjoislappeella yläpohjan kaltevalla osuudella käytettiin lämmöneristeenä vanhaa turve-eristettä (sitä siirrettiin osin myös etelälappeelta), joka tasattiin yläpohjan betonipalkkien väleihin. Etelälappeella yläpohjan kaltevalla osuudella turve-eriste korvattiin mineraalivillaeeristeellä. Ikkunalyhtyjen seinät lämpöeristettiin mineraalivillalla. Vesikatteen alusrakenteeksi asennettiin katevaneri harvan laudoituksen varaan.

Hissikuilun yläpohja

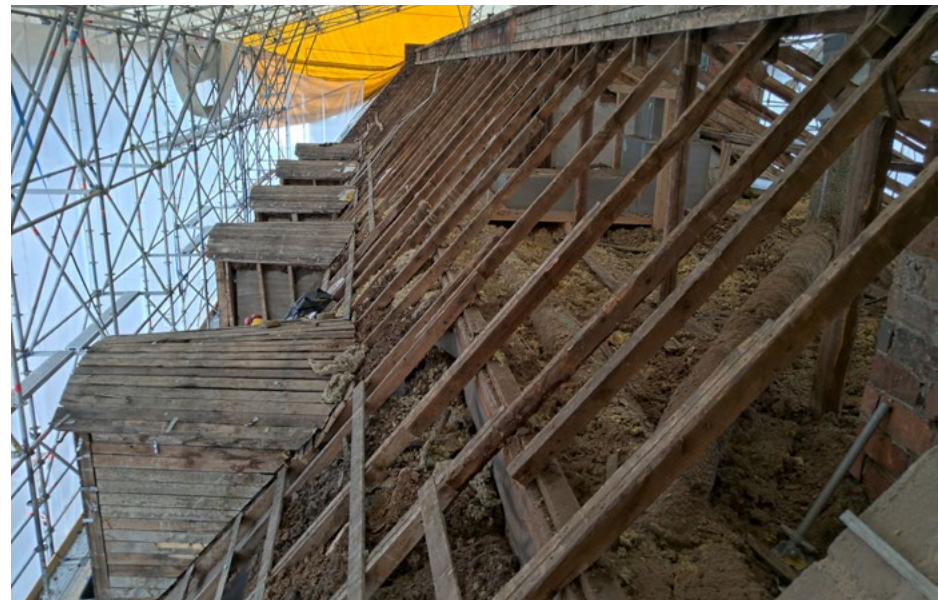
Päärakennuksen hissikuilun sisäkorkeutta jouduttiin uuden hissien edellyttämän ylätilan vuoksi lisäämään 7 cm, minkä vuoksi yläpohja ja vesikatto uusittiin hissikuilun kohdalla.



Peltikaton purku; 15.6.2021.



Peltikaton purku; 15.6.2021.



Peltikaton purku; 8.7.2021.



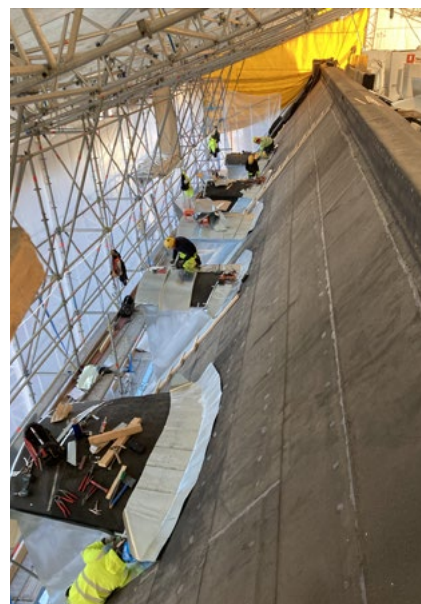
Katon rakenteiden korjaus; 27.7.2021.



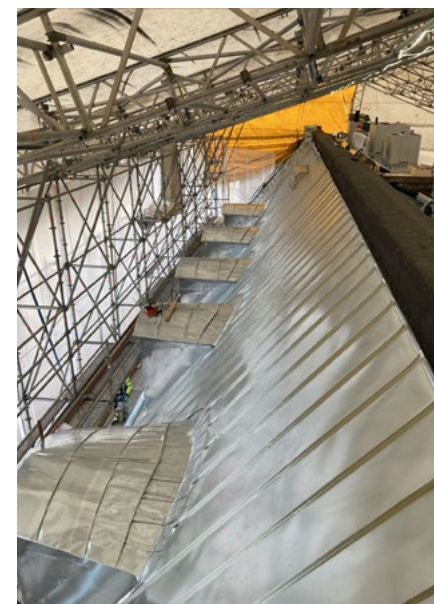
Katon korjaus ja eristys; 12.8.2021.



Katon korjaus; 12.8.2021.



Katon pellitystyöt; 11.11.2021.



Katon pellitystyöt; 23.11.2021.

KATON PELLITYSTYÖT

Pellitystyöt

Siipirakennuksen vesikate uusittiin vain lähinnä päärakennusta sijaitsevalta osaltaan. Uuden konesaumatus peltikatteen alle asennettiin aluskate.

Päärakennuksen uuden konesaumatus peltikatteen alle asennettiin aluskate. Peltikate toteutettiin pääpiirteissään entisellä tavalla. Erityistä huomiota kiinnitettiin harjakorokkeen, ikkunalyhtyjen, räystäskourujen ja päätyräystään yksityiskohtiin, joista tehtiin malleja ennen varsinaista työsuoritusta.

Peltikattojen maalaus jätettiin myöhemmin toteutettavaksi. Väriyysuunnitelmassa peltikattojen värisävyksi on esitetty entiseen tapaan mustaa.

Pellityksen muutokset

Päärakennuksen peltikaton eräitä yksityiskohtia tarkistettiin. Kylmään ullakkotiilaan järjestettiin tuuletus räystäskourujen alta ja harjakorokkeen räystäältä. Katon harjan korokkeen ”hattu” jätettiin pois tarpeettomana (”hatun” kannekkeet olivat kadonneet purkutöiden yhteydessä). Rakennuksen länsipäädystä tarkistettiin pellityksen rajauksia, jotta päädyn ja kulmien liseenien päätteet saatiin esiin 1920-luvun valokuvissa näkyvällä tavalla.

LAITTEET JA VARUSTEET

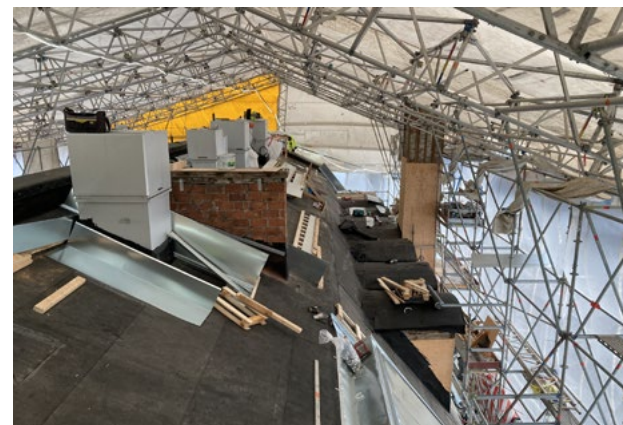
Uudet huippuimurit

Päärakennuksen eteläpuoleisella katonlapeella uusittiin huippuimurit. Huippuimureiden korkeus on n. 1500 mm harjan puolelta mitattuna. Tavoitteena oli, että ne eivät olisi nousseet purettuja huippuimureita korkeammiksi (n. 1200 mm katopinnasta), mutta tästä oli tingittävä jonkin verran uusien huippuimureiden koon ja vesikattopinnasta vaaditun asennuskorkeuden vuoksi.

Muut varusteet

Päärakennuksen länsipäädyn harjakoriste kunnostettiin ja sen kauan sitten kadonneet maljamaiset päätteet rekonstruoidtiin 1920-luvun valokuvien perusteella.

Vesikattojen lapetikkaat, kulkusillat, lumiesteet ja muut varusteet uusittiin huoltoturvallisuuden parantamiseksi.



Katon korjaus: 11.11.2021; 23.11.2021; 16.12.2021.



Katon pellitystyöt; 8.9.2021.



Katon korjaus; 28.10.2021.



Katon korjaus; 11.11.2021.



Katon pellitystyöt; 16.12.2021.



Katon korjaus; 16.12.2021.

2.3 JULKISIVUT

JULKISIVUJEN KORJAUS JA MAALAUS

Päärakennuksen julkisivujen rappauskorjaukset

Päärakennuksen julkisivujen 1990-luvun alussa värilaastilla tehty rappaus oli pääosin kunnossa. Rappauskorjauksia tehtiin Rakennusentisöintiliike Ukri laatimassa rappausvauriokartoituksessa (5.7.2021) osoitetuissa kohdissa. Eniten vaurioita oli ikkunoiden kehyslistoissa. Ainoa laajempi korjausrappauskohde oli päärakennuksen säälle altis länsipääty.

Paikkarappaus tehtiin kolmikerrosrappauksena. Vauriokohdissa paikkarappauksen kiinnitys varmistettiin teräsruuvein ja -langoin. Räystäs- ja kerroslistojen paikkarappauksessa käytettiin shablonaa (kuva sivulla 35).

Päärakennuksen julkisivujen kalkkimaalaus

Rapattujen julkisivujen kalkkimaalaus aloitettiin pesemällä pois entiset kalkkimaa-lipinnat ja tekemällä ohut pintahierto kalkkilaastilla. Pohjakalkkaus tehtiin n. 15 % kalkkimaidolla ilman pigmenttiä. Paikkarapatuissa kohdissa käsittely toistettiin kolme kertaa. Välikalkkauksessa kalkkitahnaa sekoitettiin kalkkiveteen n. 15–20 % ja valmiiksikalkkauksessa n. 20–25 %. Värilaastilla tehty rappaus oli imukyvyllään epätasainen, mikä näkyy lopputuloksessa – paikoin suoritetusta ylimääräisestä kalkkauskerrasta huolimatta – tavallista suurempana sävyvaihteluna.

Siipirakennuksen julkisivujen korjaus

Siipirakennuksen päätyosassa julkisivuihin avattiin yksi uusi ulko-oviaukko ja kolme uutta ikkuna-aukkoa. Siipirakennuksen puhtaaksimuuratut julkisivut puhdistettiin ja tiilisaumat uusittiin vaurioiltuneilta osiltaan. Uusien aukkojen pielet rapattiin ja aukot saivat n. 15 cm leveät rappauskehykset. Uusitut saumat ja uusien aukkojen rapatut pielet kehyksineen ”patinoitiin” pigmentoidulla kalkkivedellä. Siipirakennuksen päätyosan eteläpäädyssä osin rapattu, osin slammattu julkisivu paikkarapattiin, -slammattiin ja kalkkimaalattiin uusien aukkojen ympäriltä ja muilta vauriokohdilta.

VÄRITYS

Päärakennuksen julkisivujen väriytyksen lähtökohtana oli 1990-luvun alussa toteutettu väriasu, joka tiettävästi perustui näytteisiin alkuperäisistä värisävyistä. Julkisivun pääsävyt säilyivät entisen kaltaisina, joskin vihreää (pigmenttinä kromioksidivihreä, jota taitettiin vihreällä umbralla) hieman kevennettiin ja listojen vaaleaa (pigmenttinä vihreä umbra hieman kromioksidivihreällä ”terästettynä”) taitettiin hieman. Värirajauksiin tehtiin 1920-luvun valokuvien perusteella eräitä palauttavia muutoksia, mm. päärakennuksen länsipäädyn liseenit maalattiin vaalean sijaan vihreällä.

Merkittävin muutos päärakennuksen julkisivuväriytyksessä oli ikkunoiden valkoisen värisävyyn muuttaminen ulkopuolelta laseeraamalla toteutetuksi punertavan ruskeaksi. Muutos perustui ikkunoiden puuosista löydettyihin jäänteisiin alkupe-raisestä värisävyistä. Julkisivupellitykset muutettiin aiemmasta vihreästä tummemman harmaiksi, pyrkimyksenä 1920-luvun valokuvissa erottuvan vivahteen palaut-taminen.

Lisätietoa julkisivujen väriytyksestä muistiossa julkisivujen väriytyksestä ja eräistä yk-sityiskohdista (1.7.2022) sekä julkisivujen väriytyssuunnitelmassa.



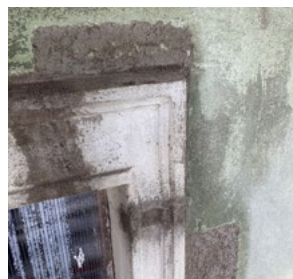
Karmin värin määrittely; 7.9.2021.



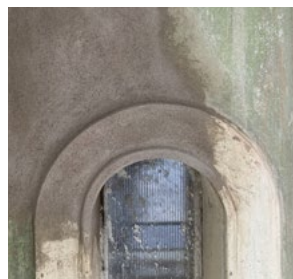
Julkisivun halkeamien avaus; 12.8.2021.



Pohjustusrappaus; 2.9.2021.



Karkearappaus; 2.9.2021.



Pintarappaus; 23.9.2021.



Paikkarappauksen kiinnitys; 16.9.2021.



Julkisivukorjaus; 23.11.2021.



Julkisivukorjaus; 28.10.2021.



Raitisilmasäleikön pellavaöljymaalaus; 16.12.2021.



Paikkarapattujen alueiden pohjakalkkaus; 28.10.2021.



Korjattu julkisivu; 24.3.2022.



Korjattu julkisivu ja vesikatto; 21.4.2022.

AKROTERIONIT

Päärakennuksen sisäänkäyntien aedikulia olivat 1920-luvun valokuvien perusteella koristaneet akroterionit. Niiden rekonstruoinnista varten laadittiin suunnitelma sekä kadun että pihan puolelle, mutta kustannussyistä vain kadunpuoleiset akroterionit toteutetaan. Työ on vielä kesken; työmaadokumentointia laadittaessa puumuotti sinkkipellin pakottamista varten oli valmiina.

JULKISIVUVARUSTEET

Päärakennuksen kadunpuoleisella julkisivulla säilytettiin edellisestä peruskorjauksesta peräisin oleva, teräsrakenteinen ilmoitustaulukaappi, ja Tiedekahvilan mainoskyltin paikalle on suunnitteilla kooltaan ja rakenteeltaan vastaava, yhdistetty Tieteiden talon ja Tiedekahvilan mainoskyltti. Päärakennuksen eteläjulkisivun 1920-luvun valokuvien perusteella alkuperäinen talotikas säilytettiin rakennushistoriallisena jäänteinä.

Siipirakennuksen päätyosan uuden ulko-oven ylle asennettiin teräsrakenteinen suojakatos. Päätyosan eteläpäätyyn asennettiin uusi teräsrakenteinen varatietikas ja teräsrakenteinen parveke huoltomaalattiin. Päärakennuksen ja siipirakennuksen syökstörvet kunnostettiin ja maalattiin.



Akroterionin puumuotti; 20.9.2022.



Akroterionin aihio; 16.12.2022.



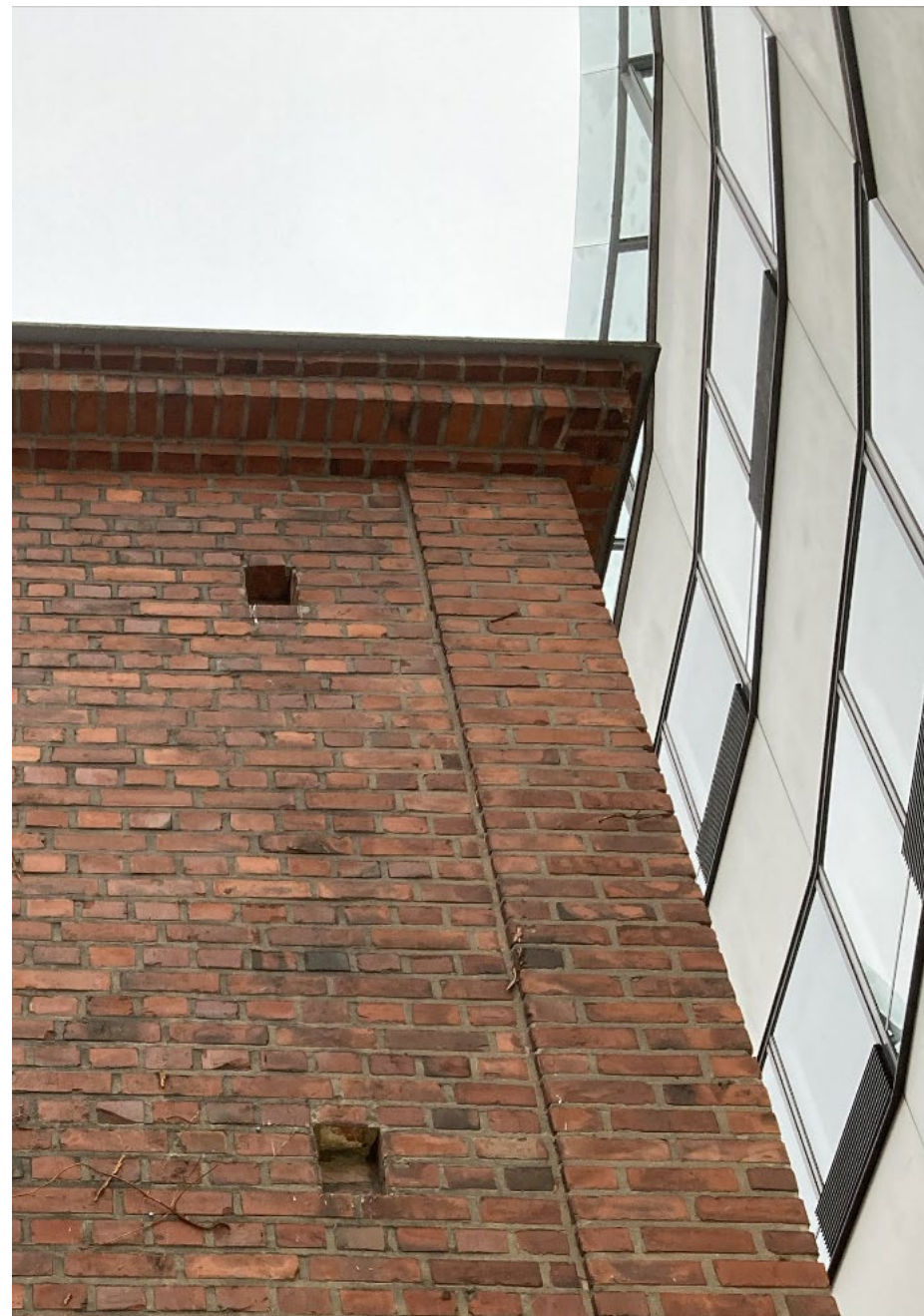
Telineiden purku; 5.1.2022.



Korjattu julkisivu; 16.12.2021.



*Tiilijulkisivun korjaus, ei vielä patinoitu;
9.12.2021.*



Siipirakennuksen päätyosan tiilijulkisivua; 9.12.2021.

2.4 IKKUNAT JA ULKO-OVET

IKKUNAT

Vanhat ikkunat

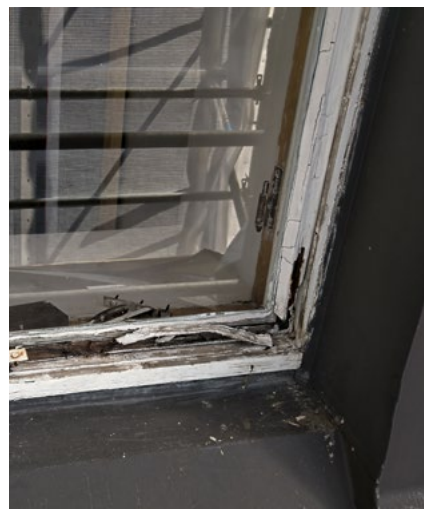
Alkuperäiset sisään-sisäänaukeavat puuikkunat sekä siipirakennuksen päätyosan 1990-luvun puuikkunat karmeineen kunnostettiin ja maalattiin. Ikkunoiden karmiliitosten tiiveyttä parannettiin sisäpuolelta kittaamalla karmin ja pielen rappauksen raot tarvittaessa.

Päärakennuksen eteläjulkisivun ikkunoihin sekä luentosalin 505 kattoikkunoihin asennettiin auringonsuojakalvot ulkopuitteiden lasien sisäpintaan (kattoikkunoissa ulompien puitteiden lasien valokuilun puoleiseen pintaan). 1. kerroksen keittiö- ja tarjoilutilojen 112c ja 120 ikkunoihin asennettiin sisäpuitteiden lasien sisäpintaan läpikuultavat kalvot, jotka toimivat näköesteinä ja turvakalvoina.

Uudet ja muutetut ikkunat

Siipirakennuksen päätyosaan valmistettiin ja asennettiin 3 uutta puuikkunaa, joista länsijulkisivun ikkuna kaksinkertaisena, sisään-ulosaukeavana ja päätyjulkisivun ikkunat kolminkertaisina, sisäänaukeavina julkisivun muiden 1990-luvun peruskorjauksesta peräisin olevien ikkunoiden mallin mukaisesti. Lisäksi puretun kierreportaan kohdalla olevaan ikkunaan lisättiin vaakavälikarmi (ks. 2.11 Pihasiipi); käytännössä ikkuna jouduttiin uusimaan kokonaan. Päätyjulkisivun ikkunoiden palolasitusta parannettiin luokkaan EI30. WC-tilan 305 uusi ikkuna toimii porrashuoneen 105–204–306 savunpoistoaukkona.

Päärakennuksen porrashuoneessa 406 alkuperäinen, kunnostettu ikkuna muutettiin savunpoistoikkunaksi korvaamalla kaksinkertaiset, sisään-sisäänaukeavat puitteet yksinkertaisin, ulosaukevin umpiolasein varustetuin puittein. Uudet puitteet ovat alasaranoidut ja ketjuavaajin varustetut.



Viidennen kerroksen ikkuna; 15.6.2021.



Viidennen kerroksen ikkunakarmi; 31.9.2021.



Uusi ikkuna tilassa 305Aa; 6.9.2022.



Ikkunakarmin korjaus; 14.10.2021.

Sisäikkunat

Päärakennukseen teetettiin viisi uutta teräsrakenteista sisäikkunaa kellarin 1990-luvun sisäikkunoita vastaavalla detaljiikalla. Ne asennettiin porrashuoneeseen 06 sekä WC-tilaan 118. Porrashuoneessa 06 sisäikkunan lasiruutudut varustettiin läpikuultavin kalvoin. Lisäksi teetettiin uusi puinen sisäikkuna paloluokaltaan EI30 siipirakennuksen päätyosan uuteen eteiseen 101.

ULKO-OVET

Vanhat ulko-ovet

Päärakennuksen alkuperäiset 1920-luvun ulko-ovet ja tuulikaappien heiluriovet kunnostettiin. Ulko-ovien lukitus muutettiin sähköiseksi ja niihin lisättiin kulunvalvonta. Lisäksi pihanpuoleiset ulko-ovet varustettiin avauslaitteistolla. Pihanpuoleisen tuulikaapin heilurioviin suunnitellusta avauslaitteistosta luovuttiin toistaiseksi asennuksen osoittaututtua varsin hankalaksi.

Myös alkuperäisen porttikäytävän eli porrashuoneen 117 pihanpuoleinen 1990-luvun teräs-lasiseinäke ulko-ovineen kunnostettiin. Ulko-oven lukitus muutettiin sähköiseksi ja siihen lisättiin kulunvalvonta. Lisäksi ulko-ovi varustettiin avauslaitteistolla.

Siipirakennuksen päätyosan 1990-luvun ulko-ovet kunnostettiin ja lukitus uusittiin.



Kunnostetun ikkunan katselmointi
11.11.2021.



Oviautomatiikan sähkövedot; 14.6.2022.



Pääsisäänkäynnin oviautomatiikan asennus; 19.5.2022.

Siipirakennuksen päätyosan uusi ulko-ovi

Siipirakennuksen päätyosaan valmistettiin ja asennettiin uusi, 1990-luvun ulko-ovia mukaileva ulko-ovi, joka varustettiin sähkölukituksella ja kulunvalvonnalla.

Alkuperäisen porttikäytävän ulko-oven muutos

Alkuperäisen porttikäytävän eli porrashuoneen 117 kadunpuoleinen 1990-luvun teräs-lasiseinäke ulko-ovineen korvattiin alkuperäisen 1920-luvun teräsportin ja uuden teräs-lasirakenteisen ulko-oven yhdistelmällä (ks. 2.6 Päärakennuksen ensimmäinen kerros, Alkuperäinen porttikäytävä). Portin teräsosat voitiin pääosin säilyttää kunnostettuina, mutta pahiten vääntyneet pystykehysteräket jouduttiin uusimaan. Portin alkuperäiset koristetähdet ja ”keihäänkärjet” pronssattiin konservatorityönä. Uusi portti-ulko-oviyhdistelmä varustettiin sähköisellä lukituksella ja kulunvalvonnalla. Lisäksi käyntilehti varustettiin avauslaitteistolla.



Siipirakennuksen uuden ovi- ja ikkuna-aukon purkaminen vanhaan julkisivuun; 28.10.2021.



Ulko-oven muutos; 7.7.2022.



Vanhan teräsportin ja uuden teräs-lasirakenteisen ulko-oven yhdistelmä; 5.10.2022.



Uusi sisäänkäynti ja ikkuna; 21.4.2022.



Uusi sisäänkäynti ja ikkuna; 14.6.2022.

2.5 KELLARI

TILAMUUTOKSET

Kahvilan aputilat

Kahvilan tiloja laajennettiin kellarin länsipäätyyn toteutetulla apukeittiöllä 07 ja tarjoiluvaunutilalla 014b. Varastoon 022 sijoitettu nostin yhdistää uudet aputilat porrashuoneeseen 117 ja 1. kerroksen tarjoilutilaan 120 (ks. 2.6 Päärakennuksen ensimmäinen kerros, Kahvilan tilat). Lisäksi kahvilan henkilökunnalle rakennettiin oma WC-, pukeutumis- ja suihkutila 018 apukeittiön yhteyteen.

Tilamuutokset edellyttivät mm. alapohjan laskemista, väliseinämuutoksia sekä uusien kulkuaukkojen avaamista tilojen välille. Tilojen rakennusvaiheita kuvattu sivuilla 43–44.

WC- ja sosiaalitilat

1990-luvun yleisö-WC 05 muutettiin rakennuksessa työskentelevien henkilöiden sosiaalitilaksi. Kolmen WC-eriön tilalle toteutettiin yksi WC-eriö sekä suihkuhuone. Sosiaalitilaan sijoitettiin lukittavia pukukaappeja.

Toinen yleisö-WC 017 uusittiin unisex-periaatteella toimivaksi. Tilan alapohja uusittiin ja sinne rakennettiin viisi WC-eriötä. WC:n muutos kuvattu sivulla 45.



Käytävä 014; 16.9.2021.

Alapohjan osittainen uusiminen

Päärakennuksen alapohja on pohjaveden pinnan alapuolella ja sen vedenpaine-eristyksessä oli käytetty kreosoottia sisältävää valuasfalttia. Haitta-aineet, joita ei uusimistöiden yhteydessä voitu poistaa, kapseloitiin.

Alapohjarakenne uusittiin kokonaan kellarin länsipäässä. Alapohja purettiin ja haitta-aineet poistettiin. Maa-ainesta poistettiin tasolle n. +2.86, jotta uusi alapohja voitiin rakentaa 40 cm entistä alemmas. Maanvastaisten seinien ja kantavien väliseinien alle valettiin täydentävät betonianturat. Alapohja salaojitettiin uusitulta osaltaan. Teräsbetonilaatan alla on lämmöneristeenä polystyreeniä ja täyttönä tiivistettyä vaahtolasimursketta. Lattian pintamateriaaliksi apukeittiöön 07 ja varastoon 022 tuli akryylimassa, kahvilan henkilökunnan sosiaalitila 018 laatoitettiin.

Tarjoiluvaunutilassa 014b ja WC-tilassa 117 ollut koroke purettiin ja alapohja täydennettiin käytävän 014 tasoon. Käytävän 014 länsipäässä täydennettiin lattian sementtimosaikkia 1990-luvun mallin mukaisesti, tarjoiluvaunutilassa betonilattia hiottiin ja pölynsidontakäsiteltiin. Kellarin keskiosassa alapohjarakennetta korjattiin sosiaalitilassa 05 ja yleisö-WC:ssa 017, joissa alapohjan ylälaatta uusittiin viemäriasennusten edellyttämässä laajuudessa. Uusitut lattiat laatoitettiin.

Kellarin itäpäässä alapohjaa purettiin varastoissa 02 ja 013 uuden raitisilmakanavan kohdalla. Raitisilmakanavaa varten rakennettiin uusi betonirakenteinen lattiakanaali, joka varustettiin sisäpuolisella rst-kaukalolla. Kaukalo toimii lattiakanaalin vedenpaine-eristysenä.

Perusvesipumppaamot

Pohjaveden tason hallitsemiseksi uusittiin entiset perusvesipumput tiloissa 013, 04 ja 05 sekä lisättiin uudet perusvesipumput uuteen lattiakanaaliin (tilassa 02) ja alkuperäistä alemmas uusitun alapohjan alueelle (apukeittiöön 07).

Ulkoseinien verhomuurausten osittainen uusiminen

Kellarin länsipään alapohjan uusimisen yhteydessä uusittiin myös maanvastaisten seinien verhomuuraukset ja haitta-aineita sisältänyt vedenpaine-eristys. Uusi vedenpaine-eristys nostettiin maanvastaisille seinille korkeudelle +4.76 ja verhomuurauksille valettiin sokkeli betonista samaan korkeuteen. Verhomuurauksissa käytettiin punatiiliä.

Uudet kulkuaukot

Kellarin väliseiniin avattiin kaksi uutta kulkuaukkoa apukeittiöstä 07 varastoon 022 sekä tarjoiluvaunutilaan 014b. Koska kellarin kantavat betoniväliseinät toimivat alkuperäisiä rengasperustuksia yhdistävinä palkkeina, niitä ei voitu katkaista perustuksia vahvistamatta. Kummankin uuden kulkuaukon molemmin puolin väliseinien alle asennettiin teräspalkit, jotka puolestaan perustettiin uusiin teräspaaluihin. Kellarin ahtauden vuoksi paalutus suoritettiin välipohjan läpi 1. kerroksesta käsin, kahvilasta 116 ja aulan 112 kahdesta komerosta. Lisäksi perustuksia vahvistettiin vastaavalla tavalla alkuperäisessä porttikäytävässä eli porrashuoneessa 117 kellarin palkkimaisen väliseinän jatkeen kohdalla.

Apukeittiöstä 07 tarjoiluvaunutilaan 014b johtavan uuden kulkuaukon sivuilla teräspalkit asennettiin vahingossa n. 10 cm suunniteltua korkeammalle, minkä vuoksi kulkuaukkoon sijoittuvan portaan alin askelma jouduttiin ”venyttämään” teräspalkit myös tarjoiluvaunutilan puolella peittäväksi tasanteeksi.



Purettu lattia uuden raitisilmakanavan kohdalla tilassa 013; 16.12.2021.



Alapohjan purku sekä maa-aineksen poisto apukeittiössä 07; 7.10.2021.



Väliseinien ja verhomuurauksen rakentaminen apukeittiössä 07; 2.3.2022.



Laatoitus apukeittiössä 07; 19.5.2022.



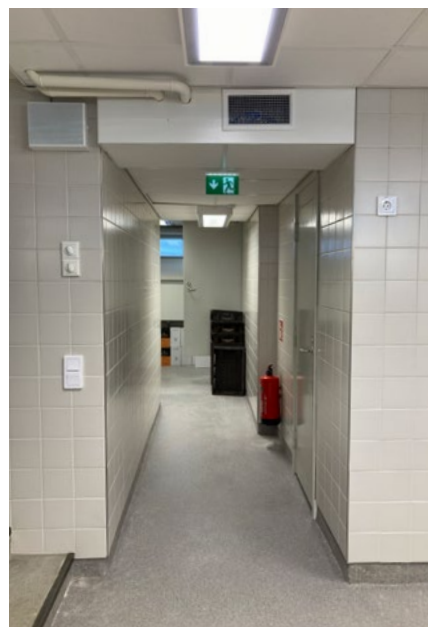
Kalustettu apukeittiö 07; 7.7.2022.



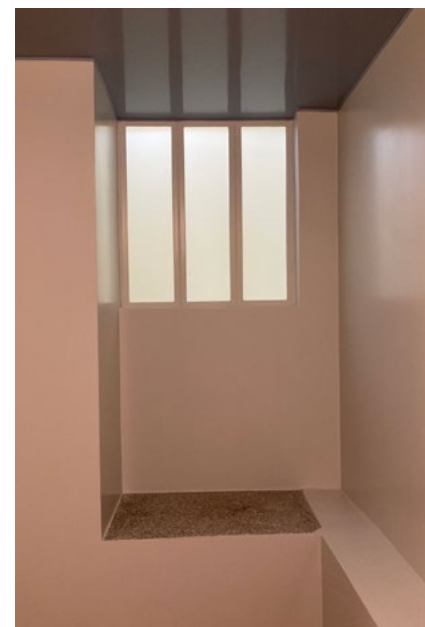
Tarjoiluvaunutilan 014b lattian ja portaan rakentaminen; 24.3.2022.



Tarjoiluvaunutilan väliovi ja näkymä apukeittiöön 07 käytävästä 014; 6.9.2022.



Näkymä varastoon 022 apukeittiöstä 07; 6.9.2022.



Tarjoiluvaunutilan 014b uusi sisäikkuna; 6.9.2022.



Vedenpaine-eristyksen nosto ja verhomuurauksen betonisokkelin rauditus apukeittiössä 07; 30.12.2021.



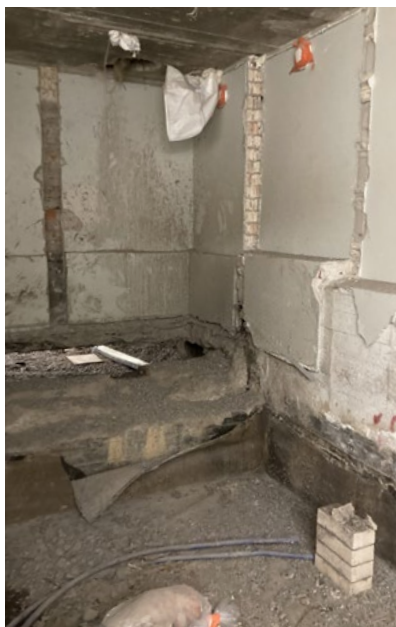
Uusittu verhomuuraus ja uusi vinopalkki apukeittiössä 07; 10.3.2022.



Porrashuoneen 020 väliseinän muuraus apukeittiössä 07; 28.4.2022.



Apukeittiön 07 laatoitus ja tarkastusluuku; 19.5.2022.



Alapohjan ylälaatan ja väliseinien purku WC:ssä 017; 9.12.2021.



Viemäroinnin asennus WC:ssä 017; 17.2.2022.



Uusi lattia WC:ssä 017; 2.3.2022.



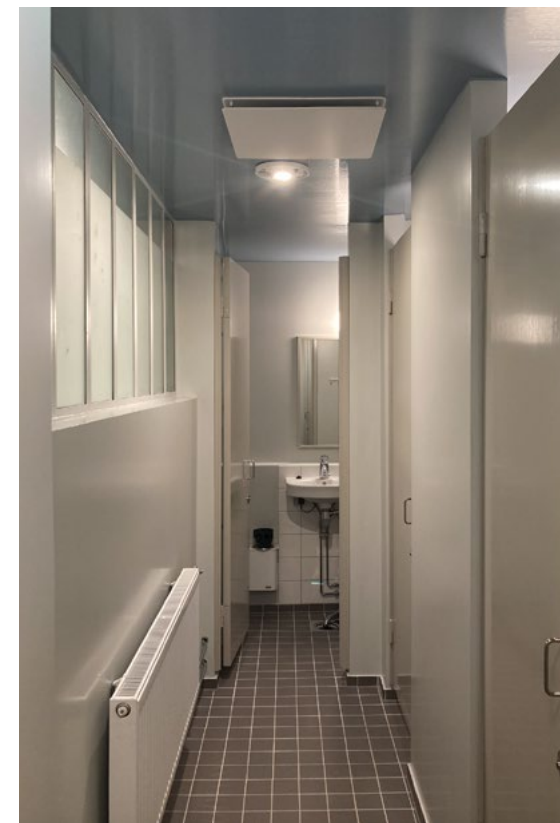
Seinien tasoitus ja sähköasennukset WC:ssä 017; 15.3.2022.



Eriöiden väliseinien muuraus WC:ssä 017; 31.3.2022.



IV-asennukset WC:ssä 017; 21.4.2022.



WC 017; 20.7.2022.

PORTAAT

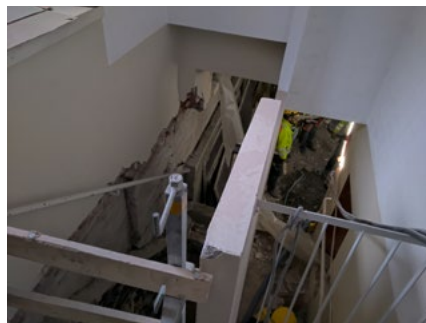
Porrashuone 06

Apukeittiö 07 rakennettiin osittain porrashuoneen 06 paikalle, mikä edellytti muutoksia portaassa. Entiset portaat purettiin ja alustilassa uusittiin maanvastaisen seinän verhomuuraus kuten kellarin länsipäässä. Uusi porras toteutettiin teräsbetonirakenteisena, tasanteet ja askelmat sementtimosaikkisina. Välitasanteelle saatiin lisää vapaata korkeutta komeron 113 pohjaa korottamalla. Porrashuoneen ja viereisen tarjoiluvaunutilan 014b väliseinässä olevaan aukkoon asennettiin uusi sisäikkuna (ks. 2.4, Ikkunat ja ulko-ovet, Sisäikkunat).

Porrashuone 020 ja muut portaat

Porrashuoneessa 020 alkuperäinen porras purettiin ja rakennettiin uudelleen teräsbetonirakenteisena. Askelmien mitoitus säilyi entisellään. Alkuperäisten sementtimosaikkiaskeleiden uudelleenkäyttöä suunniteltiin, mutta porras päädyttiin kuitenkin uusimaan yhtenäisenä syöksynä, sillä se oli rakenteellisesti yksinkertaisempaa ja työvaiheiden aikatauluttamisen kannalta helpompaa.

Pienempiä portaita rakennettiin alapohjan muutosten seurauksena myös sähköpääkeskukseen 019 ja apukeittiöön 07. Näiden vaatimattomampien uusien portaiden tasanteet ja askelmat ovat hiottua betonia, ja niiden etureunoissa on L-teräkset kolhiintumissuojina. Betonipinnat polynsidontakäsiteltiin.



Porrashuone 06 purkutöiden jälkeen;
5.1.2022.



Komeron 113 pohjan korottaminen;
15.3.2022.



Betoniportaan valumuotti apukeittiössä
07; 15.3.2022.



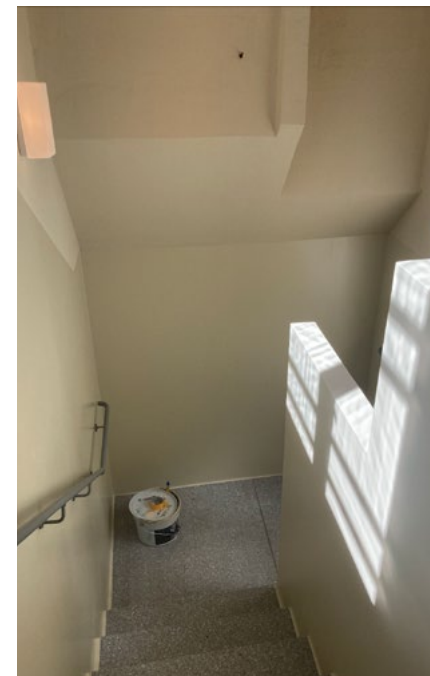
Vastavalettu betoniporras; 24.3.2022.



Uudet betoniporrait ennen sementtimosaikkiaskeleiden asentamista; 28.4.2022.



Porrashuone 06; 20.7.2022.



2.6 PÄÄRAKENNUKSEN ENSIMMÄINEN KERROS

AULA

Uudet teräs-lasiseinäkkeet

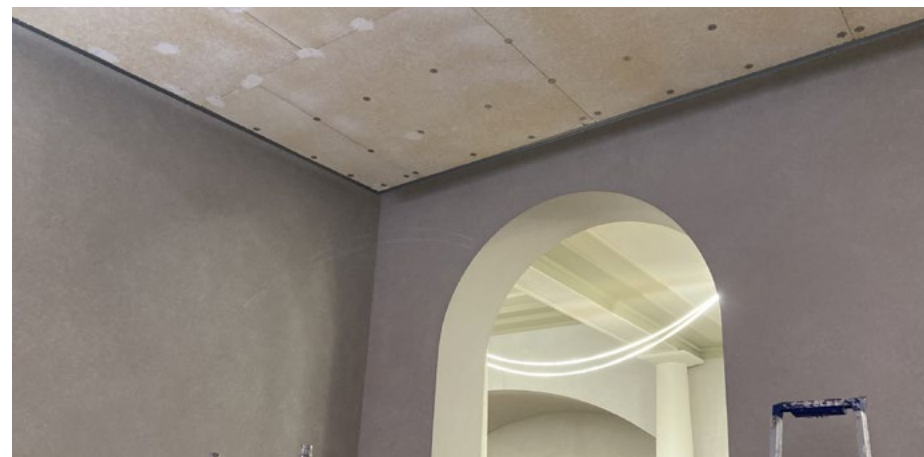
Aulaan 112 valmistettiin ja asennettiin uudet teräs-lasiseinäkkeet vahtimestarin tilan 110 sekä keittiön 112c kaari-aukkoihin. Vaikka nämä alunperin avoimesti aulaan liittyneet tilat oli toiminnallisista syistä erotettava aulasta, uudet teräs-lasiseinäkkeet pyrittiin suunnittelemaan ilmeeltään mahdollisimman keveiksi ja valoa läpäiseviksi, jotta aulan alkuperäiset valaistussuhteet, rakennuksen molemmilta puolilta lankeava päivänvalo, saataisiin mahdollisimman suuressa määrin säilytettyä. Vahtimestarin tilan seinäkkeeseen suunniteltiin puinen pöytätaaso ja ”asiakaspalveluikkuna”. Seinäkkeen alimpiin lasiruutuihin liimattiin läpikuultava opaalikalvo. Keittiön seinäkkeeseen suunniteltiin puu-lasiovi. Seinäkkeen kaikkiin lasiruutuihin liimattiin läpikuultava opaalikalvo, sillä keittiönäkymän katsottiin rikkovan aulan levollista arvokkuutta.

Akustinen pinnoite

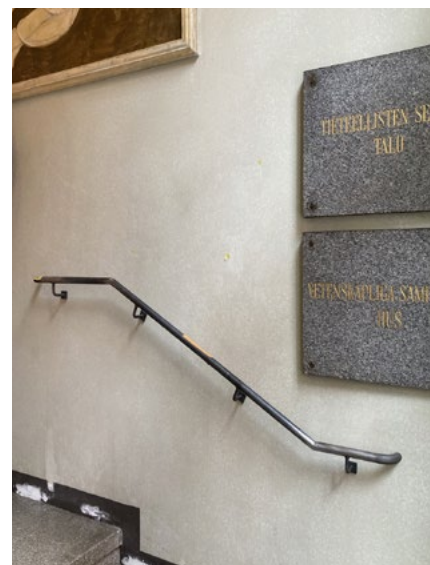
Aulan sivuosan kokouskahvitarjoilutilan 112b sisäkattoon asennettiin akustinen pinnoite.

Uudet käsijohteet

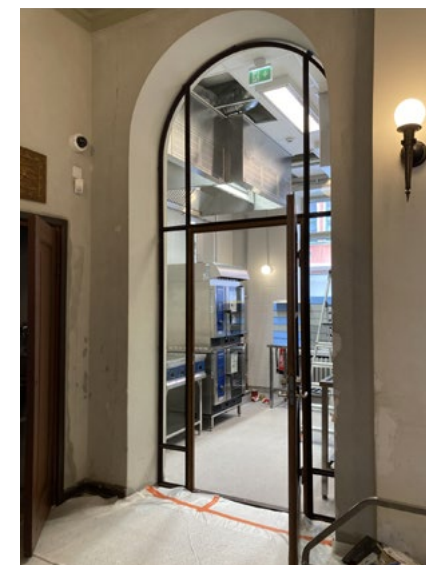
Kadunpuoleisen sisäänkäynnin tuulikaappiin 119 asennettiin uudet teräskäsijohteet portaan molemmiin puolin.



Kokouskahvitarjoilutilan 112b akustinen pinnoite asennusvaiheessa; 9.2.2022.



Tuulikaappi 119; 14.6.2022.



Keittiön 112c seinäke; 14.6.2022.

KAHVILAN TILAT

Keittiö I 12c

Keittiön kaikki pinnat uusittiin. Tarjoilutilaan 120 johtavaa kulkuaukkoa siirrettiin hieman ja tilojen välinen betoniporras uusittiin. Keittiöön tehtiin uusi akryylimassalattia ja hygienia-alakatto. Seinät laatoitettiin. Keittiölaitteet uusittiin.

Tarjoilutila 120

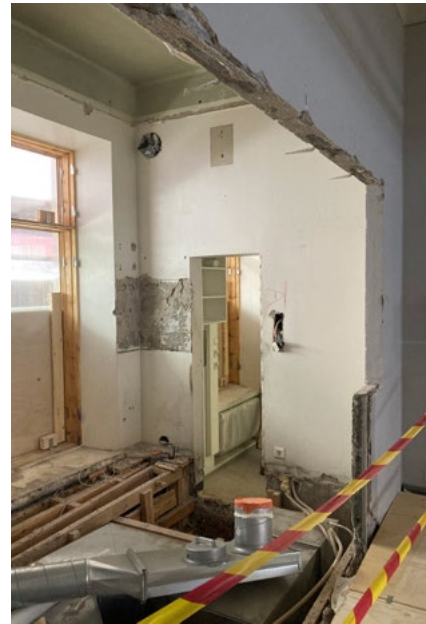
Tarjoilutilan välipohjan ylälaatta purettiin, välipohjaan 1990-luvulla asennettu IV-kanava poistettiin ja valettiin uusi ylälaatta betonista. Välipohjaan avattiin uusi aukko nostinta varten, mikä edellytti välipohjan tukemista uusin betonipalkein aukon ympärillä. Alkuperäinen kirjahissikuilu purettiin. Tarjoilutilan ja kahvilan 116 lugin- tms. harkoista muurattu väliseinä ei kestänyt ovi- ja tarjoiluaukkojen muutoksia, vaan se jouduttiin uusimaan puurunkoisena ja kipsilevytettyä. Tarjoilutilaan tehtiin akryylimassalattia ja hygienia-alakatto. Kiintokalustus uusittiin (ks. 3.1, Uudet kiintokalusteet).

Uusi nostin

1. kerroksen tarjoilutilan 120, alkuperäisen porttikäytävän eli porrashuoneen 117 ja kellarin varaston 022 välille asennettiin uusi nostin.

Kahvila I 16

Kahvilan laualattia oli suunniteltu säilytettävän. Kellarin paalutusten aiheuttamat reiät, nostimen aukon edellyttämät uudet palkit ja alapuolelta kellarista havaitut välipohjan alalaatan reiät ja muut vauriot johtivat kuitenkin välipohjan avaamiseen. Välipohjan paloeristystä parannettiin korjaamalla alalaatta, täytteet ja laualattia uusittiin. Samalla kahvilan sähköasennukset voitiin toteuttaa välipohjassa. Kahvilan sisäkattoon asennettiin akustinen pinnoite. Seinäpinnoille palautettiin maalaustöiden yhteydessä jalustavyöhyke ja sienitöppäys. Kahvilan tarjoilutiski uusittiin (ks. 3.1, Uudet kiintokalusteet).



Tarjoilutilan 120 lattian purku; 9.9.2021.



Tarjoilutila 120; 10.3.2022.



Nostin varastossa 022; 14.6.2022.



Tarjoilutila 120; 20.7.2022.



Purkutöitä kahvilassa I 16 ja tarjoilutilassa I 20; 16.9.2021.



Väli­pohjan korjaus ja sisä­katon akustinen pinnoite kahvilassa I 16 sekä tarjoilutilan I 20 vastainen väliseinä; 24.3.2022.



Kahvilan I 16 ja tarjoilutilan I 20 kiintokalustuksen viimeistely; 20.7.2022.



Valmis kahvila I 16, jonka seinillä on jalustavyöhyke ja sienitöppäys; 6.9.2022.



WC-tila 118; 16.9.2021.



WC-tila 118; 28.4.2022.



WC-tila 118; 14.10.2021.



WC-tila 118; 6.9.2022.

UUSI WC-TILA

Pääportaan 109 alapuolinen varastotila 118 muutettiin yleisö-WC:ksi. Tilasta purettiin väliseinät sekä 1990-luvun raitisilmanvaihtokanava. Lisäksi tilaa laajennettiin hieman purkamalla aukko portaanalustilaan. Unisex-periaatteen mukaiseen WC-tilaan rakennettiin neljä eriötä. Väliseinät muurattiin punatiilistä. Eriöovet ja väliseinien sisäikkunat toteutettiin kellarin 1990-luvun WC-tilojen eriövien ja sisäikkunoiden mallien mukaisesti. Seinäpintojen maalauskäsittelyssä korostettiin tilan alkuperäisiä rajoja sienitöppäämällä alkuperäiset ulko- ja väliseinät ja jättämällä uudet eriöväliseinät yksivärisiksi.

ALKUPERÄINEN PORTTIKÄYTÄVÄ

Alkuperäisestä porttikäytävästä eli porrashuoneesta 117 purettiin kahvilan 2000-luvulla rakennetut varastokomerot. Porttikäytävän 1990-luvulla teräs-lasiseinäkkein puolilämpimäksi suljettua osaa laajennettiin kahvilan huoltoa palvelevan uuden nostimen vuoksi. Kadunpuoleinen teräs-lasiseinäke ulko-ovineen poistettiin ja korvattiin alkuperäisen 1920-luvun teräsportin ja uuden teräs-lasirakenteisen ulko-oven yhdistelmällä, joka asennettiin lähemmäs kadunpuoleista julkisivua (ks. 2.4 Ikkunat ja ulko-ovet, Ulko-ovet). Porttikäytävän alapohja avattiin käytännössä kokonaisuudessaan perustusten vahvistuksen (ks. 2.5 Kellari, Alapohja, verhomuuraukset ja uudet kulkuaukot) ja viemäriasennusten vuoksi, mutta palautettiin sitten ennalleen käyttäen uudelleen entisiä noppakiviä. Porttikäytävään avattiin uusi ovi-aukko nostinta varten.

Esteetön sisäänkäynti Tieteiden taloon tapahtuu edelleen 1990-luvulla järjestetyllä tavalla alkuperäisen porttikäytävän läpi, pihan poikki ja päärakennuksen pihanpuoleisen ulko-oven kautta. Esteettömyyttä parannettiin varustamalla reitin ulko-ovet avauslaitteistoin (ks. 2.4 Ikkunat ja ulko-ovet, Ulko-ovet), muotoilemalla maastoa pihalla sisäänkäyntitasanteen edustalla (ks. 2.15 Pihan kunnostus, Pinnoitteet) sekä ovipuhelimen ja uusin opastein.



WC-tila 118; 20.7.2022.



Alkuperäinen porttikäytävä eli porrashuone 117; 16.12.2021.

2.7 PÄÄRAKENNUKSEN PORTAAT JA HISSI

PÄÄPORRAS

Uusi käsijohde

Pääportaaseen 109 asennettiin uusi teräksinen käsijohde ensimmäisen ja toisen kerroksen välille.

LÄNSIPÄÄDYN PORRASHUONE

Alkuperäistä porttikäytävää eli porrashuonetta 117 on käsitelty kohdassa 2.6 Päärakennuksen ensimmäinen kerros, Alkuperäinen porttikäytävä.

Savunpoisto

Päärakennuksen palo-osastoituna poistumistienä toimivaan porrashuoneeseen 117–209–319–406 järjestettiin savunpoistomahdollisuus. Alkuperäiseen porttikäytävään sijoitettu laukaisupainike avaa porrashuoneen ylimmän välitasanteen kohdalla sijaitsevan savunpoistoikkunaksi muutetun alkuperäisen ikkunan kaksi puitetta (ks. 2.4 Ikkunat ja ulko-ovet, Ikkunat).

Uusi turvaveräjä

Ensimmäisen ja toisen kerroksen väliselle tasanteelle porrashuoneeseen 209 suunniteltiin uusi turvaveräjä estämään ulkopuolisten pääsy ylös porrashuoneeseen. Liian kalliiksi osoittautunutta veräjää ei ole toistaiseksi toteutettu.

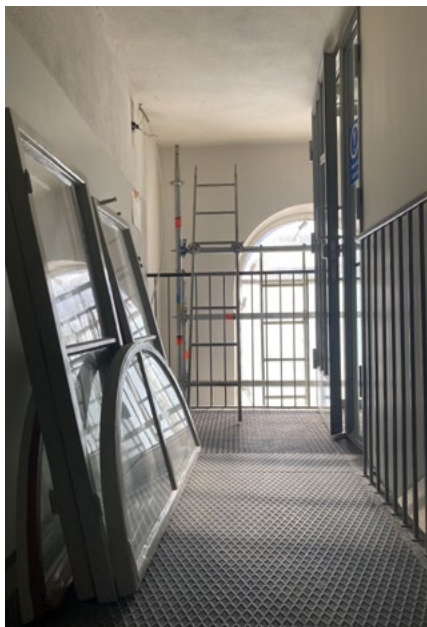
HISSI

Päärakennuksen hissi

Päärakennuksen henkilöhissi uusittiin. Hissikuilun kevytrakenteiset itä- ja länsiseinät uusittiin paremmin ilma- ja runkoääntä eristäviksi. Uuden hissikorin sisustuksessa sovellettiin 1990-luvun detaljeja.



1990-luvun teräsportas alkuperäisessä porttikäytävässä eli porrashuoneessa 117; 22.7.2022. Teräsportaan alimmat askelmat irrotettiin alapohjan avauksen vuoksi. Askelmat kuitenkin katosivat, minkä vuoksi niiden tilalle jouduttiin teettämään uudet 1990-luvun detaljipiirustuksen mukaisesti.



Porrashuone 406, savunpoistoikkunaksi muutettava alkuperäinen ikkuna; 3.10.2021.



Hissikuilu; 9.12.2021.



Hissikuilu aulasta 112; 9.9.2021.



Hissi; 28.4.2022.



Pääporras; 31.8.2022.

2.8 PÄÄRAKENNUKSEN TOIMISTOTILAT

LAUTALATTIOIDEN KORJAUS

Välipohjien täytteiden ja lautalattioiden uusiminen

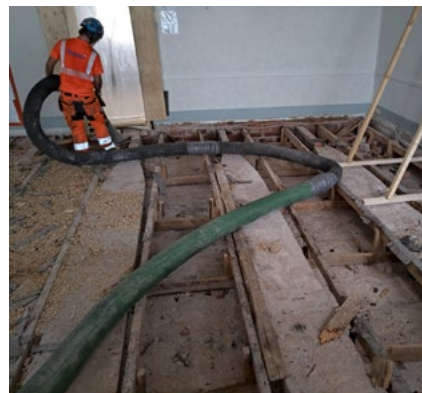
Kolmannen ja neljännen kerroksen toimistojen 309, 312, 313, 401, 404 ja 405 pääosin alkuperäiset lautalattiat koolauksineen purettiin ja välipohjat tyhjennettiin orgaanisista täytteistä. Myös alalaattapalkistojen muottilaudoitukset purettiin. Puukoolaukset uusittiin. Välipohjat täytettiin telttakuivalla kalliosepelillä ja puhalletulla puukuitueristeellä, ulkoseinustoilla puukuitueristelevyllä.

Alkuperäisten lattialautojen uudelleenkäyttöä suunniteltiin, mutta niiden purkaminen vaurioittumattomina oli liian aikaavieppää. Lattialaudoitukset tehtiin uudesta 33 mm pontatusta mäntylaudasta. Osa alkuperäisistä jalkalistoista puhdistettiin maalikerroksista ja käytettiin uudelleen. Maalinpoisto oli varsin aikaavieppää, minkä vuoksi suurimmaksi osaksi käytettiin kuitenkin uutta, alkuperäisen profiilin mukaan höylättyä jalkalistaa.

Toimistotiloissa lattialaudoituksen päälle asennettiin linoleum-matto askelääntä vaimentavine alusmattoineen. Tavanomaisesta asennustavasta poiketen mattoja ei liimattu alustansa, vaan ne lepäävät lautalatioilla omalla painollaan. Reunoja pitävät paikoillaan jalkalistoihin kiinnitetyt uudet mattolistat. Mattolistat irrottamalla matot saa tarvittaessa käärittyä pois esimerkiksi sähkökourujen kohdalta. Haluttaessa mattolistat ja linoleum-matot on helppo poistaa kaikkineen, ja alta löytyvät maalausta vaille valmiit lautalattiat jalkalistoineen.

Kateederit

Toimistoissa 312 ja 404 säilyneet, alkuperäisestä koulukäytöstä kertovat kateederit avattiin välipohjatäytteiden uusimista varten. Kateederien alkuperäiset koolaukset säilytettiin ja niissä käytettiin alkuperäisiä, ehjinä irrotettuja lattialautoja ja maalikerroksista puhdistettuja jalkalistoja. Toimistossa 404 kateederin viereen rakennettiin laajennus, jotta tilaan saattoi sijoittaa enemmän työpisteitä. Kateederien lattialaudoitusten päälle asennettiin linoleum-matot samoin kuin toimistotilojen lautalatioille muutenkin.



Välipohjan täytteiden tyhjennys toimistossa 405; 9.8.2021.



Välipohjan tiivistyspaperi toimistossa 313; 16.12.2021.



Välipohjan puhallettu puukuitueriste toimistossa 312; 16.12.2021.



Lattian uudet koolaukset kahvihuoneessa 401; 23.11.2021.



Uusi lattialaudoitus kahvihuoneessa 401; 16.12.2021.



Väliseinien rappauskorjaukset ja sisäkaton akustinen pinnoite kahvihuoneessa 401; 17.2.2022.



Linoleum-maton asennus, sähköasennukset ja pintojen maalaus kahvihuoneessa 401; 22.4.2022.

Hissiaulojen laualattiat

Hissivälikäissä 310 ja 402 laualattioita ei ollut tarpeen avata kuin LVIS-asennusten edellyttämässä kohdissa, sillä orgaaniset täytteet oli poistettu jo edellisessä peruskorjauksessa 1990-luvulla. Hissivälikäiden laualattiat maalattiin.

SISÄKATTOJEN AKUSTISET PINNOITTEET

Kaikkien toimistotilojen 309, 312, 313, 401, 404 ja 405 sisäkattoihin asennettiin akustinen pinnoite (40 mm Lumir Wool ja värjätty Lumir-pinnoite) metallisen kannatusrakenteen varaan. Seinänvierustoille jätettiin n. 24 cm leveä vyöhyke ilman pinnoitetta, jotta seinän ja sisäkaton koristeiviivat jäivät näkyviin. Sisäkatot alkuperäisine kattorosetteineen pyrittiin säilyttämään mahdollisimman vähin vaurioin pinnoitteiden alla. Sisäkattopinnat konservoitiin vain seinänvierillä näkyviin jääneiltä osin. Mikäli akustiset pinnoitteet tulevaisuudessa halutaan poistaa, joudutaan sisäkattopintoja näin ollen korjaamaan ja konservoimaan huomattavilta osilta.

SÄHKÖASENNUKSET JA VALAISTUS

Sähköasennukset

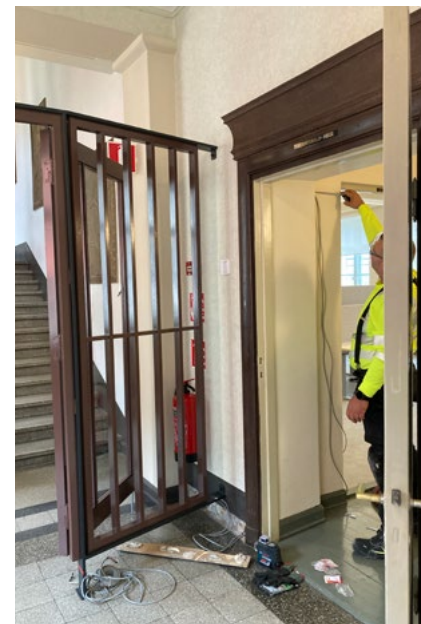
Toimistotilojen sähköasennukset voitiin suurimmaksi osaksi tehdä hyvin huomaamattomasti välipohjissa. Ulkoseinustojen 1990-luvulta peräisin olleet sähkökourut uusittiin vanerirakenteisina. Niiden kohdalla laualattiasta tehtiin avattava poistamalla laudoista pontit ja kiinnittämällä laudat ruuvein. Lattioiden keskelle lisättiin lattiapistorasioita. Myös alapuolisten kerrosten kattovalaisimien johdotus tehtiin välipohjassa. Kaikki alkuperäiset kattorosetit sähköistettiin siltä varalta, että akustiset pinnoitteet tulevaisuudessa poistettaisiin ja palattaisiin alkuperäisen kaltaiseen valaistusratkaisuun.

Valaistus

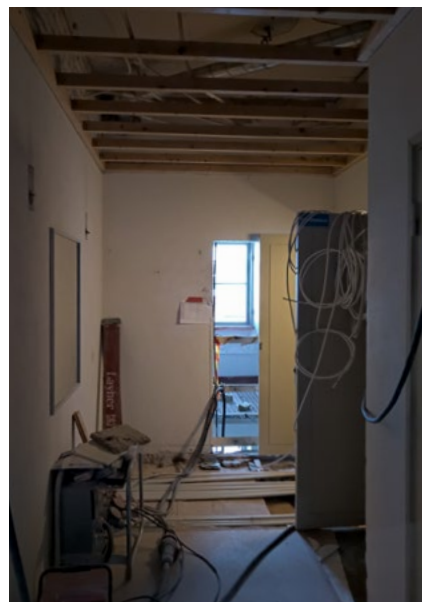
Toimistotilojen sisäkattoihin ripustettiin uudet himmennettävät led-valaisinjonot, jotka valaisevat sekä alaspäin että vähäisemmässä määrin myös ylöspäin. Kahvihuoneen 401 valaisimina käytettiin riipustettavia, lieriömäisiä opaalisivalaisimia.



Akustisen pinnoitteen värimallin katselmointi toimistossa 405; 11.1.2022.



Hallin 315 väliseinän parioven sähköluvon ja kulunvalvonnan johdotus jalkalistan kautta hissiaulaan; 14.6.2022.



Sähköasennuksia hissiaulan 310 lattiasa; 5.1.2022.



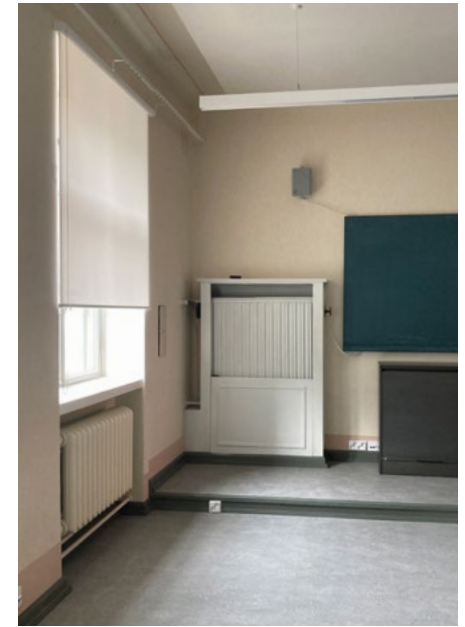
Hissiaulan 310 uusittu alakatto; 28.4.2022.

HALLIEN VÄLISEINÄKKEET

Toimistotiloiksi muutettujen 3. ja 4. kerrosten hallit 315 ja 408 erotettiin yleisölle avoimesta pääportaasta teräksestä ja puusta rakennetuilla, pariovin varustetuilla väliseinäkkeillä, joissa on puu-lasiparioviet. Niiden tarkoituksena on estää yleisön pääsy toimistotiloihin niin, että pääportaan ja hallien välinen visuaalinen yhteys säilyy. Tästä syystä väliseinäkkeet toteutettiin säleikkömäisen läpinäkyvinä, lattiapinnasta irti nostettuina ja mahdollisimman matalina. Lisäksi ne kiinnitettiin ympäröiviin alkuperäisiin rakenteisiin mahdollisimman harvoista pisteistä, jotta ne ovat tulevaisuudessa poistettavissa peruuttamattomia vaurioita aiheuttamatta.



Entinen hissikonehuone 413, johon toteutettiin puhelineriö; 31.3.2022.



Toimisto 312; 14.6.2022.



Postitushuoneen 318 uusittua alakattoa; 31.3.2022.



Museoitu kirjahissi 408b; 28.4.2022.



Kateederin avaus toimistossa 404; 2.9.2021.



Sähkökouru välipohjassa; 6.10.2021.

2.9 PÄÄRAKENNUKSEN KOKOUSTILAT

LAUTALATTIOIDEN KORJAUS

Toisen kerroksen lattioiden massapinnoitteiden purku

Toisen kerroksen kokoushuoneiden 207 ja 208 lattioiden asbestia sisältäneet massapinnoitteet ja laudoitukset niiden alla purettiin haitta-ainepurkuna.

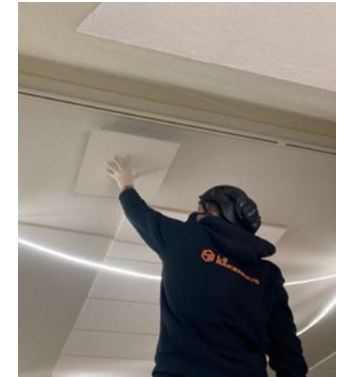
Välipohjien täytteiden ja laualattioiden uusiminen

Toisen ja viidennen kerroksen kokoushuoneissa 206, 207, 208, 504 ja luentosalissa 505 välipohjien täytteet ja pääosin alkuperäiset lauallattiat uusittiin kuten toimistotiloissa (ks. 2.8 Päärakennuksen toimistotilat, Laualattioiden korjaus). Viidennessä kerroksessa suunniteltiin laualattioiden osittaista säästämistä (välipohjien täytteiden uusimista vain ulkoseinustoilla), mutta päädyttiin samaan menettelyyn kuin kaikissa muissakin toimisto- ja kokoustiloissa Senaatti-kiinteistöjen käytännön mukaisesti (sisäilma). Kokoushuoneen 504 uusituissa lauallatiassa toistettiin alkuperäisestä huonejaosta muistuttava laudoituksen suunnan vaihdos. Kokoushuoneissa lauallattiat maalattiin, luentosalissa kuultokäsiteltiin sävytetyllä lakalla.

Hissiauloissa 213 ja 502 orgaaniset täytteet oli poistettu jo edellisessä peruskorjauksessa 1990-luvulla. Toisen kerroksen hissiaulan laualattia kuitenkin uusittiin kokonaan LVIS-asennusten vuoksi. Viidennessä kerroksessa hissiaulan lattialaudoitusta säilyi.



Kokoushuoneen 504 uusittu laualattia; 17.2.2022.



Akustisen pinnoitteen värimallin katselmointi luentosalissa 505; 9.2.2022.



Kokoushuone 206; 24.3.2022.

SISÄKATON AKUSTINEN PINNOITE

Viidennen kerroksen luentosalin 505 sisäkattopintaan asennettiin vastaava akustinen pinnoite kuin toimistotiloissa (2.8 Päärakennuksen toimistotilat, Sisäkattojen akustiset pinnoitteet).

KIINTOKALUSTEET

Kokoushuoneeseen 206 asennettiin uusi taukokeittiö (ks. 3.1 Kalustus, Uudet kiintokalusteet). Luentosalin 505 alkuperäiset seinäkaapit konservoitiin (ks. 3.1 Kalustus, Kunnostetut kiintokalusteet).

AV-TEKNIikka

Kokoustilojen AV-tekniikan johtoasennukset toteutettiin osana sähkötöitä. Muilta osin AV-tekniikka oli käyttäjän hankinta.



Kokoushuone 206; 1.7.2022.



Kokoushuoneen 208 uusitun laualattian maalaus;
31.3.2022.

Luentosali 505; 16.12.2021; 17.2.2022; 19.5.2022.

TILAMUUTOKSET

Uusi esteetön WC 503

1990-luvun tarjoiluhuone muutettiin esteettömäksi WC-tilaksi. Välipohja uusittiin osittain; täytteet uusittiin ja laualattian tilalle valettiin uusi betoninen ylälaatta. Lattia ja seinät vesieristettiin ja laatoitettiin. Alakatto uusittiin. WC-tilan ovi uusittiin leveydeltään esteettömyysvaatimukset täyttäväksi. Koillisnurkan syvennykseen rakennettiin komero.

Vetäytymistila 507

Välikkö muutettiin 3. ja 4. kerroksen toimistotiloja täydentäväksi vetäytymistilaksi. Sinne rakennettiin uusi lattiakoroke, jotta tilaan saatiin riittävä tasainen ala työpistettä varten. Vetäytymistilan akustiikkaa parannettiin päällystämällä lattiakoroke kokolattiamatolla ja asentamalla sisäkattopintaan vastaava akustinen pinnoite kuin toimistotiloissa.



Vetäytymistilan 507 lattiakoroke; 19.5.2022.



WC:n 503 lattia; 17.2.2022.



WC:n 503 lattia; 10.3.2022.



WC 503; 24.3.2022.



WC 503; 7.7.2022.



Vetäytymistila 507; 19.5.2022.

2.10 JUHLASALI

ALAPOHJAN UUSIMINEN

Juhlasalin 104 alkuperäinen maanvarainen alapohja uusittiin, vain 1990-luvulla ilmanvaihtoa varten rakennetut lattiakanaalit juhlasalin pitkällä seinustoilla säilytettiin. Mm. valuasfalttia ja koksikuonaa sisältäneet alapohjarakenteet purettiin haitta-ainepurkuna ja niiden alta poistettiin haitta-aineita sisältänyttä maa-ainesta. Alapohjan uuden teräsbetoni-alaan alle tehtiin täyttö vaahtolasimurskeesta; täyttökerrokseen asennettiin radonputkisto. Teräsbetoni-alaan päälle tehtiin puukoolaus uutta laualattiaa varten. Koolauksen väleihin asennettiin vaimennusvilla ja rakennettiin vanerirakenteiset sähkökourut. Lattiakanaalien kohdalla lattiaan asennettiin raitisilmasäleikköjä. Lattian keskelle lisättiin lattiapistorasioita. Sähkökourujen ja lattiakanaalien kohdalla laualattiasta tehtiin avattava poistamalla laudoista pontit ja kiinnittämällä laudat ruuvein. Uusi laualattia kuultokäsiteltiin sävytetyllä lakalla.

NÄYTTÄMÖN MUUTOKSET

Näyttämö

Alunperin siipirakennuksen päätyosan syvyinen näyttämö typistettiin vain n. 90 cm syvyiseksi, jotta siipirakennuksen päätyosan 1. kerros oli mahdollista muuttaa toimistokäyttöön (ks. 2.11 Siipirakennuksen päätyosa, Tilamuutokset). Typistetty näyttämö erotettiin toimistosta 102 komerovyöhykkeellä. Näyttämön uusi takaseinä maalattiin aavistuksen juhlasalin seinien värisävyä tummempaan värisävyyden syvyysvaikutelman tehostamiseksi ja juhlasalin suuntaan avautuvan sähkökeskuksen pariovi toteutettiin piilo-ovena. Näyttämötaso laskettiin juhlasalin katederin tasolle. Näyttämön etureunan alkuperäinen puulista säilytettiin ja sovitettiin takaisin vain hieman muuttuneeseen paikkaansa.

Katederi

1990-luvun katederi säilytettiin ja sijoitettiin takaisin entiselle paikalleen.

AKUSTISET PINNOITTEET

Sisäkaton akustinen pinnoite

Juhlasalin sisäkattopinnan akustinen pinnoite uusittiin paremmin ääntä vaimentavaksi. Uusi akustinen pinnoite (yht. 80 mm Lumir Wool ja värjätty Lumir-pinnoite) asennettiin metallisen kannatusrakenteen varaan sisäkaton keskialueelle siten, että leveä, rapattu kattolista jäi hyvin näkyviin.

Takaseinän akustinen pinnoite

Juhlasalin parven 205 pohjoisseinän akustinen pinnoite uusittiin paremmin ääntä vaimentavaksi. Uusi akustinen pinnoite (40 mm Lumir Wool ja värjätty Lumir-pinnoite) asennettiin n. 20 mm irti seinäpinnasta metallisen kannatusrakenteen varaan. Uusi akustinen pinnoite peittää lähes koko seinän; näin sen katsottiin herättävän vähiten huomiota juhlasalista tarkasteltuna. Ala- ja yläreunoistaan se kuitenkin rajattiin siten, että alkuperäiset jalka- ja kattolistat jäivät näkyviin.

ILMANVAIHTO

Alapohjan PAH-yhdisteiden aiheuttamien hajuhaittojen vuoksi juhlasaliin 2010-luvulla asennettu tilapäinen ilmanvaihtojärjestely poistettiin ja palattiin 1990-luvun ilmanvaihtoperiaatteeseen, jossa ilma tulee lattiasäleiköistä ja poistuu takaosan sisäkattoon sijoitetuista säleiköistä. Juhlasalin itä- ja länsiseinustojen lattiakanaalit 1990-luvulta säilytettiin, mutta niissä kulkevat raitisilmakanavat tuloilmaelimineen uusittiin.

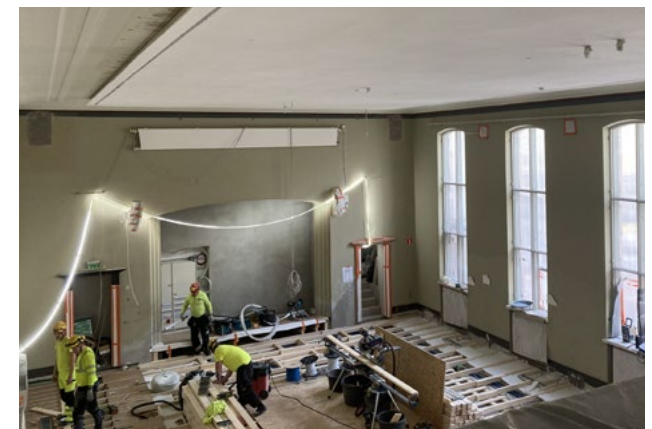
Lisäksi juhlasalin kaakkoisnurkkaan alapohjan alle kaivettiin reitti päärakennusta palvelevalle uudelle raitisilmakanavalle (ks. 2.12 Talotekniikka, Ilmanvaihto).

VALAISTUS

Juhlasalin yleisvalaistus uusittiin. Sisäkaton keskialueelle akustisen pinnoitteen alapintaan asennettiin 15 puolipyöreää opaailasivalaisinta, joille teetettiin lehtikullatut (pronssikulta) aluslevyt mdf-levystä. Lisäksi akustiseen pinnoitteeseen upotettiin salin pituussuuntaiset valaisinkiskot.

AV-TEKNIikka

Juhlasalin sisäkattoon ripustettu kuvausvalaistuskisko ja AV-tekniikan johtoasennukset toteutettiin osana sähkötöitä. Muilta osin AV-tekniikka, valkokangas jne. olivat käyttäjän hankintoja.



Juhlasalin parvi 205; 14.6.2022.

Juhlasali 104; 2.9.2021, 9.9.2021, 19.5.2022.



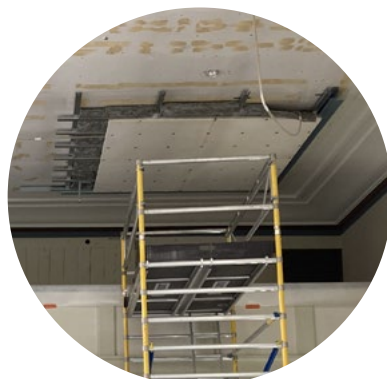
Juhlasali 104, lautolettia ja koolaukset purettu, alapohjan vanha betonilaatta vielä purkamatta; 17.2.2022.



Juhlasali 104, alapohjan uusi teräsbetonilaatta ennen uutta koolausta; 24.3.2022.



IV-kanavan reitin purku ulkoseinään lattian alle; 5.1.2022.



Sisäkaton akustisen pinnoitteen malli; 24.3.2022.



Juhlasalista siipirakennuksen päätyosaan johtavan oviaukon umpeenmuuraus; 21.4.2022.



Seinän värisävyille; 7.7.2022.



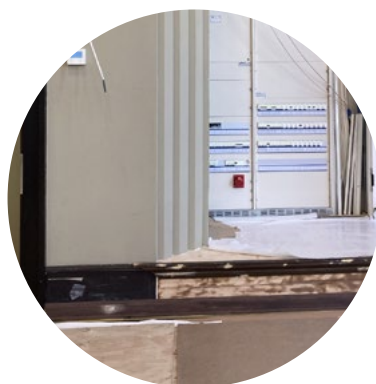
Juhlasali 104; 1.7.2022.



Juhlasali 104; 23.8.2022.



Valaisin aluslevyineen; 7.7.2022.



Näyttämön etureuna; 20.7.2022.



Patterit ja lattiasäleiköt; 23.8.2022.



Piilo-ovi; 23.8.2022.

2.1 I SIIPIRAKENNUKSEN PÄÄTYOSA

TILAMUUTOKSET

Siipirakennuksen päätyosan tilajako muutettiin täydellisesti alkuperäistä porrashuonetta 105–204–306 ja 3. kerroksen WC-tilaa 305 lukuun ottamatta. Juhlasalin alkuperäisen näyttämön muutoksesta ks. 2.10 Juhlasali, Näyttämön muutokset.

1. kerros

Siipirakennuksen päätyosan 1. kerroksessa alkuperäinen näyttämö ja aputila yhdistettiin väliseinäsinä purkamalla. Siipirakennuksen päätyosan ja juhlasalin 104 tyypistety näyttämön välille rakennettiin komerovyöhyke. Näin syntyneestä toimistosta 102 erotettiin väliseinän uusi eteinen 101, johon avattiin uusi ulko-ovi (ks. 2.4 Ikkunat ja ulko-ovet, Ulko-ovet). Eteinen toimii myös juhlasalin uloskäytävänä.

Portaan 105 alle rakennettiin uusi esteetön WC 106. Siellä sijainneen pienen WC:n väliseinät purettiin ja yläpuolisen porrassyöksen tueksi valettiin uusi betonipalkki. Uusi, suurempi WC-tila erotettiin porrashuoneesta 105 väliseinällä ja juhlasaliin 104 johtanut alkuperäinen oviaukko muurattiin umpeen (juhlasalin puolella se toimii edelleen komerona). WC-tilaan avattiin leveydeltään esteettömyysvaatimukset täyttävä uusi ovi toimistosta 102.

2. ja 3. kerros

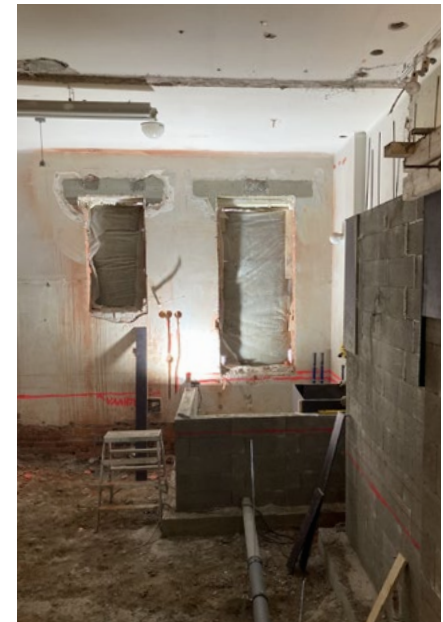
Siipirakennuksen päätyosan 1990-luvulla asunnoksi muutetut 2. ja 3. kerros muutettiin kahdeksi yhtenäiseksi toimistohuoneeksi purkamalla kaikki asunnon väliseinät, kerroksia yhdistänyt kierreporras sekä kiintokalusteet.

ALAPOHJAN UUSIMINEN

Alkuperäinen maanvarainen alapohja eteisessä 101, toimistossa 102 ja WC:ssa 106 purettiin kuten juhlasalissa. Alapohjan uuden teräsbetonilaatan alle tehtiin täyttö sorasta ja vaahtolasimurskeesta siten, että alkuperäinen lattiakorkeuksien vaihtelu saatiin koko siipirakennuksen päätyosassa tasattua samaan, porrashuoneen 106 tasanteen +6,15 tasoon; täyttökerrokseen asennettiin radonputkisto. Eteisessä 101 lattipintana on sementtimosaikki, WC-tilassa 106 lattia vesieristettiin ja laatoitettiin. Toimistossa 102 teräsbetonilaatan päälle tehtiin puukoolaus uutta lautalattiaa varten kuten juhlasalissa. Lautalattian päälle asennettiin linoleum-matto askelääntä vaimentavine alusmattoineen kuten päärakennuksen toimistotiloissa.



Alapohjan purku tilassa 102; 16.9.2021.



Uudet aukot ja väliseinät tilassa 102; 9.2.2022.



Alapohjan koolaukset toimistossa I02; 31.3.2022.



Toimisto I02; 6.9.202.

VÄLIPOHJIEN KORJAUS

Toisen ja kolmannen kerroksen välipohjat toimistoissa 201 ja 301 korjattiin perusteellisesti. Lautalattiat koolauksineen purettiin ja välipohjat tyhjennettiin orgaanisista täytteistä. Kaikki välipohjien betonirakenteiden muottilaudoitukset poistettiin, minkä vuoksi myös kotelopalkkien ylälaatat piikattiin auki. Kotelopalkit täytettiin teltakuivalla kalliosepelillä ja vaahtolasimurskeella, minkä jälkeen ylälaatat valettiin jälleen umpeen. 2. ja 3. kerroksen välinen porrasaukon reunan linjaan valettiin uusi betonipalkki, ja porrasaukko valettiin umpeen. Puukoolaukset uusittiin. Välipohjat täytettiin puhalletulla puukuitueristeellä, ulkoseinustoilla puukuitueristelevyllä. Säästösyistä lattialautojen sijasta käytettiin pontattua vaneria, joka päällystettiin linoleum-matolla alusmattoineen.

Toimistoissa 102, 201 ja 301 välipohjien ja yläpohjan alapintaan asennettiin vastaavat akustiset pinnoitteet kuin päärakennuksenkin toimistoihin (ks. 2.8 Päärakennuksen toimistotilat, Sisäkattojen akustiset pinnoitteet), kuitenkin sillä erotuksella, että akustinen pinnoite ulottuu aivan seinästä seinään.

VALAISTUS

Toimistotilojen sisäkattoihin asennettiin uudet himmennettävät led-valaisinjonot. 1. kerroksen toimiston 102 työskentelynurkkauksen valaistusta täydennettiin ripustettavalla, lieriömäisellä opaalilasivalaisimella.

KIINTOKALUSTEET

Toimistoon 102 asennettiin tiivishyllyjärjestelmä, jossa on n. 100 hyllymetriä. Toimistoon 201 asennettiin uusi taukokeittiö (ks. 3.1 Kalustus, Uudet kiintokalusteet).



Välipohjan rakentaminen puretun kierreportaan aukkoon toimistossa 301; 14.10.2021, 9.12.2021; 2.3.2022.



Umpeen valettu kierreportaan aukko toimistoissa 201; 9.2.2022.



Muutettu ikkuna puretun kierreportaan kohdalla; 6.9.2022.



WC:n 106 väliseinän purku; 31.9.2021.



Uusi palkki WC:n 106 kattoon; 9.2.2022.



Välipohjan korjaus toimistossa 201; 16.9.2021.



Toimisto 201; 24.3.2022.



Uusi esteetön WC 106; 14.6.2022.



Uusi palkki ja uusi väliseinä; 6.9.2022.



Toimisto 201; 6.9.2022.

2.12 TALOTEKNIikka

LÄMMITYS

Lämmitysjärjestelmän korjaus

Vanha lämmitysjärjestelmä alkuperäisine valurautaisine radioaattoreineen säilyi pääosin ennallaan. Juhlasalin 104 tilapäiset lisäradiaattorit korvattiin uusin, ilmeeltään viimeistellymmmin radiaattorein. Tilamuutosalueilla lämmitysjärjestelmään tehtiin vähäisiä muutoksia.

VESI- JA VIEMÄRI

(Perusvesipumppaamot ks. 2.5 Kellari, Alapohja, verhomuuraukset ja uudet kulka-
aukot.)

Sadevesi- ja jätevesiviemärit eriytettiin omiksi HSY-liittymikseen. Uuden WC:n 118 viemärit liitettiin omalla liitoksella HSY:n viemäriverkostoon. Kellarin alapohjan kokonaan uusitulla ja korjatuilla osilla viemärit uusittiin. Uusiin ja muutettuihin taukokeittäisiin, kahvilan tiloihin sekä WC- ja sosiaali-tiloihin asennettiin uudet vesi- ja viemärijohdot. Muuten vesi- ja viemärijärjestelmä säilyi pääosin ennallaan.

1990-luvun vesikalusteet uusittiin lukuunottamatta entisellään säilyneiden WC-tilojen pesualtaita. Uusiin ja muutettuihin taukokeittäisiin, kahvilan tiloihin sekä WC- ja sosiaali-tiloihin asennettiin uudet vesikalusteet.



Juhlasalin lattiakanaali ja seinällä tilapäiset radiaattorit ennen korjausta; 2.9.2021.



Juhlasalin lattiakanaali ja uusi tuloilmakanaava, seinällä uudet radiaattorit; 31.3.2022.



Viemäriputket ennen purkua sosiaali-tilassa 05; 16.9.2021.



Uudet viemäriputket WC-tilassa 017; 9.2.2022.

ILMANVAIHTO

Rakennukseen oli asennettu koneellinen tulo- ja poistoilmavaihto edellisessä peruskorjauksessa 1990-luvulla. Ilmanvaihtojärjestelmä säilytettiin pääosin. Ilmanvaihtokoneet huollettiin, mutta päärakennuksen vesikatonle sijoitetut huippumurit uusittiin (ks. 2.2 Vesikattojen korjaus, Laitteet ja varusteet). Kanavat nuohottiin. Tila- ja käyttötarkoituksen muutosten edellyttämässä laajuudessa asennettiin uusia kanavia päätelaitteineen ja entisiin asennuksiin tehtiin kanava- ja päätelaitemuutoksia mm. seuraavissa kohdin: Siipirakennuksen päätyosan ilmanvaihto uusittiin kokonaan; uusi ilmanvaihtokone sijoitettiin juhlasalin ullakolle 1990-luvun konehuoneeseen 307. Juhlasalin 104 tuloilmakanavat päätelaitteineen uusittiin (ks. 2.10 Juhlasali, Ilmanvaihto). Päärakennuksen kellarissa uusia kanavia päätelaitteineen asennettiin varsinkin kahvilan aputiloihin sekä uusiin ja muutettuihin WC- ja sosiaalitiloihin. Päärakennuksen 1. kerroksessa parannettiin ilmanvaihtoa kahvilan tiloissa, erityisesti keittiössä 112c, jonne asennettiin uudet huuvut. Uuden WC-tilan 118 ilmanvaihto järjestettiin kellarin kautta. 2. kerroksessa tehostettiin ilmanvaihtoa kokoustiloissa.

Uusi raitisilman sisäänotto

Merkittävin ja teknisesti haasteellisin muutos ilmanvaihtojärjestelmässä oli päärakennuksen raittiin ilman sisäänoton siirtäminen viereisen ministeriö rakennuksen porttikäytävästä pihalle. Pihalle pää- ja siipirakennusten nurkkaan pystytettiin uusi teräksinen raitisilmarakennelma, josta raitisilma johdetaan Rumtec-kanavassa juhlasalin 104 alapohjan alitse päärakennuksen kellariin varastoon 02 ja sieltä uudessa lattiakanaalissa (ks. 2.5 Kellari, Alapohja, verhomuuraukset ja uudet kulkuaukot) varaston 013 kautta ilmanvaihtokonehuoneeseen 021.



Huuvien asennus keittiössä 112c; 19.5.2022.



Uusia ilmanvaihtokanavia siipirakennuksen päätyosan toimistossa 301; 21.4.2022.



Uusi raitisilmakanava juhlasalin 104 alapohjan alla; 9.2.2022.



Uusi raitisilmakanava päärakennuksen kellarissa varastossa 013; 10.3.2022.



Uusi raitisilmakanava pihalla; 31.3.2022.



Uusi raitisilman sisäänottorakennelma pää- ja siipirakennusten nurkassa; 23.8.2022.

SÄHKÖ

1990-luvun peruskorjauksesta peräisin ollut sähköjärjestelmä korjattiin ja uusittiin osin. Kellarin sähköpääkeskus säilytettiin entisellä paikallaan ja suojattiin muutosta korjaustöiden ajaksi. Päärakennuksen auloja, halleja, pääporrasta ja porrashuonetta 117–209–319–406 palveleva jakokeskus siirrettiin sähköpääkeskukseen 019. Kellarin ja 1. kerroksen kahvilatiloja varten asennettiin uusi jakokeskus. Ylempien kerrosten jakokeskukset säilytettiin. Siipirakennuksessa juhlasalia 104 sekä päätyosaa varten asennettiin uudet jakokeskukset.

Tila- ja käyttötarkoituksen muutosten edellyttämissä kohdin tehtiin uusia sähköasennuksia. Lisäksi sähköasennukset uusittiin niillä kohdin, joissa rakenteita muistakin syistä jouduttiin avamaan (mm. välipohjat sekä päärakennuksessa että siipirakennuksessa); samalla poistettiin vielä jäljellä olleet alkuperäiset sähköjohtojen suojaputket (ns. Bergmanin putket), joissa esiintyi PAH-yhdisteitä. Entisellään säilyneissä kohdin 1990-luvun sähköasennukset säilytettiin.

Valaistus

Päärakennuksen aulojen, hallien, pääportaan ja kokoustilojen pääosin alkuperäiset, 1920-luvulta peräisin olevat valaisimet kunnostettiin. Pääportaan 109 alinta tasannetta ja syöksyä valaisemaan asennettiin kaksi uutta valaisinta. Mm. päärakennuksen kellarin, porrashuoneen 117–209–319–406 ja ylempien kerrosten WC-tilojen 1990-luvun valaisimet pääsääntöisesti säilytettiin ja tarvittaessa täydennettiin vastaavin uusien valaisimin; myös uusissa ja muutetuissa WC- ja sosiaali- ym. tiloissa käytettiin vastaavia uusia valaisimia. Juhlasalin 104 valaistus uusittiin (ks. 2.10 Juhlasali, Valaistus). Toimistotilojen valaistus uusittiin (ks. 2.8 Päärakennuksen toimistotilat, Sähköasennukset ja valaistus, 2.11 Siipirakennuksen päätyosa, Valaistus). Värilämpötilaksi niin alkuperäisissä, 1990-luvun kuin uusissakin valaisimissa valittiin yhdenmukaisesti 3000 K.

Poistumisvalaistusjärjestelmä kunnostettiin ja täydennettiin.



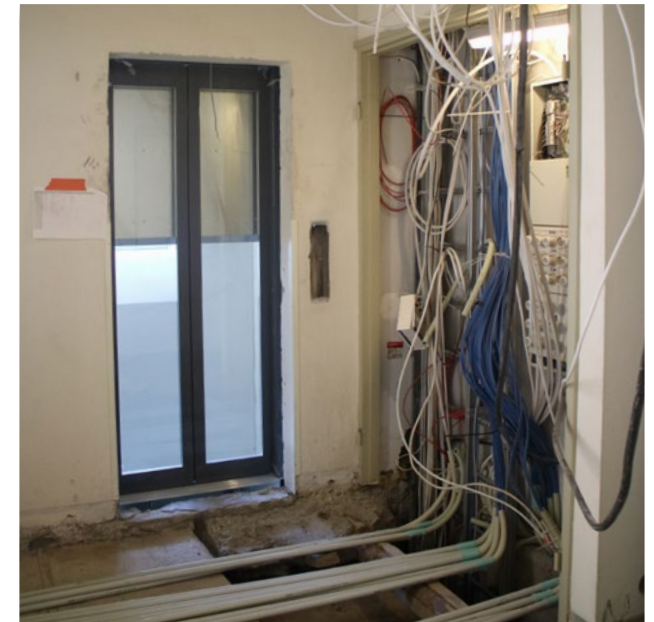
Talotekniikka-asennuksia sos. tilassa 018; 19.5.2022.



Sähköpääkeskus rakennustöiden aikana; 9.12.2021.



Sähkökouru päärakennuksen välipohjassa; 30.12.2021.



Jakokeskus ja sähköasennuksia hissiaulassa; 2.3.2022.

2.13 SISÄPINTOJEN KONSERVOINTI JA MUUT PINTAKÄSITTELYT

KONSERVOIDUT SEINÄ- JA KATTOPINNAT

Päärakennuksen päätilojen seinä- ja kattopintojen konservoinnissa oli tavoitteena säilyttää 1990-luvun peruskorjauksessa toteutettu tulkinta talon alkuperäisestä värityksestä. Valtaosa päärakennuksen päätilojen pinnoista oli konservoitavissa puhdistaan ja retusoiden. Konservoiduissa pinnoissa hyväksyttiin ajan ja käytön aiheuttamaa patinaa lähes satavuotiaan rakennuksen ominaisuutena, ei vikana. Tahrat ja muu lika pyrittiin kuitenkin puhdistamaan sekä eriaisteiset kolhut ja kiinnitys jäljet retusoimaan. Eräissä laajemmissa vauriokohdissa sekä kohdissa, joissa vaurio oli vaarassa edetä tai jossa konservoinnin pitkäaikaiskestävyys herätti huolta, turvauduttiin paikkamaalaukseen tai ylimaalaukseen. Rajankäyntiin konservoinnin ja paikka- tai ylimaalauksen välillä vaikutti pinnan käsittelyyn tarvittu työmäärä; varsinkin yksiväristen pintojen tapauksessa päädyttiin ylimaalaukseen työlään konservoinnin sijasta.

Yksityiskohtaisesti konservointityön laajuus, pintojen käsittelytavat ja käytetyt materiaalit ilmenevät konservointöistä laaditusta loppuraportista Tieteiden talo, Kirkkokatu 6. Sisätilojen konservointi ja restaurointityöt joulukuun 2021–2022. Kuustie&Sorri Oy/Mari Lehtinen 25.8.2022.

Päärakennuksen aulojen, hallien, pääportaan, kokoustilojen ja toimistojen töppäysmaalatut seinäpinnat

Päätilojen seinäpinnat ovat lähes kauttaaltaan töppäysmaalatut, eli yksiväriselle pohjalle on töpätty sienellä toista värisävyä. Puhdistusta ja retusointia laajempaa paikkamaalauksia jouduttiin tekemään kohdissa, joissa rappaus oli irronnut alustastaan (mm. kahvihuoneen 401 itäseinällä sekä keskimmäisten ja läntisten kokoushuoneiden/toimistojen välisen hormiseinän molemmilla puolilla) tai joissa oli vesivaurioita (mm. viereisen ministeriö- ja rakennuksen parvekkeen aiheuttama vesivauriokohta pääportaassa 407). Töppäysmaalauksen retusointi ja paikkamaalaus oli vaativaa, ja värisävyn valinta edellytti kokeiluja. Töppäysmaalattujen pintojen konservointi onnistui niin hyvin, ettei paikattuja kohtia erota vanhasta maalipinnasta.

Kahvilassa 116 seinäpinnat päädyttiin kokonaan ylimaalamaan ja uudelleen sienitöppäämään, sillä rakennuksen kaikille alkuperäisille luokkahuoneille ominaiset jallustavyöhyke ja sienitöppäys olivat hävinneet 1990-luvun peruskorjauksen jälkeen tehdyssä huoltomaalauksessa. Nyt nämä seinäpintojen käsittelyn yksityiskohdat palautettiin. Myös vahtimestarin tilassa 110 ja pihanpuoleisessa tuulikaapissa 111 palautettiin huoltomaalauksissa osin hävinneet töppäysmaalaukset.

Tapetoitu kokoushuone

Kokoushuoneen 206 eli alkuperäisen opettajainhuoneen seinäpinnat tapetoitiin. Tapetiksi valittiin 1920-luvun valokuvien perusteella alkuperäistä pystyraitaista tapettia muistuttava malli. Kokoushuoneeseen liittyvät taukokeittiöalkovin seinäpinnat ylimaalattiin tapettiin sointuvalla värisävyllä.

Juhlasali

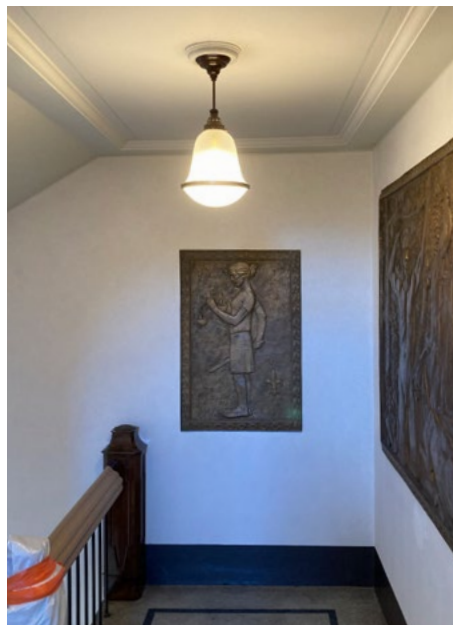
Juhlasalin seinäpinnat jalkalistavyöhykkeineen ylimaalattiin, sillä seinäpinnat olivat likaiset ja niissä oli mm. alapohjan uusimisesta ja tilapäisistä tuloilmakanavista johtuvia vaurioita. Lisäksi maalattiin näyttämön uusi takaseinä (ks. 2.10 Juhlasali, Näyttämön muutokset).

Päärakennuksen aulojen, hallien, pääportaan, kokoustilojen ja toimistojen kattopinnat

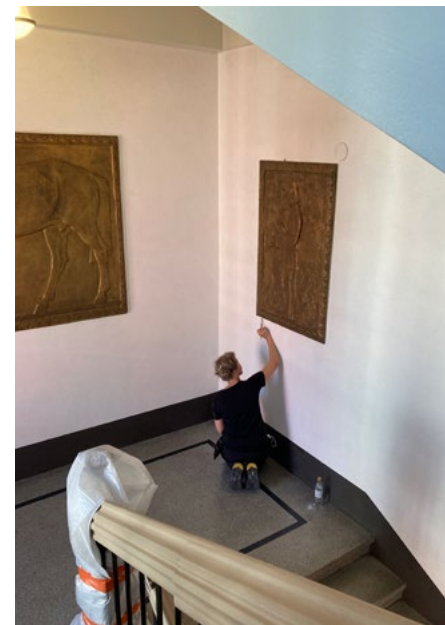
Päätilojen kattopinnat lähtökohtaisesti puhdistettiin ja retusoitettiin tarpeellisilta osin. Erityisesti on huomattava, että toimistoissa ja luentosalissa 505, joissa sisäkattoon asennettiin akustiset pinnoitteet, kattopinnat konservoitiin vain seinänvierillä näkyviin jääneiltä osin. Halleissa 215, 315 ja 408 kattopinnat jouduttiin kuitenkin ylimaalamaan aikaisempien maalikerrosten laajan hilseilyn vuoksi; 2. kerroksen hallissa 215 kattoja jouduttiin myös paikkarappamaan huomattamassa laajuudessa. 1. kerroksen aulassa 112 jouduttiin ylimaalamaan yksittäisiä kattokasetteja.



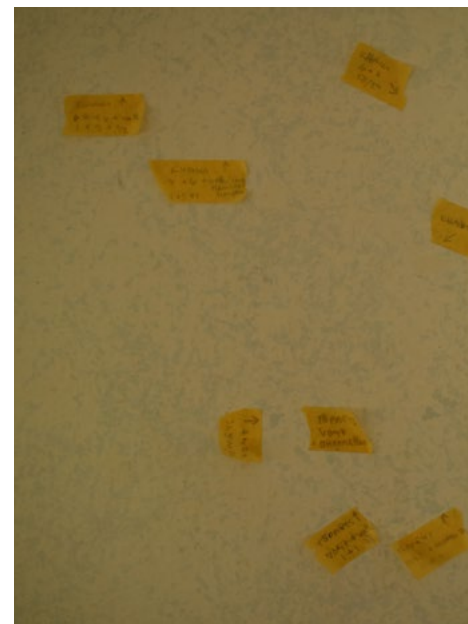
Pääporras 407; 21.4.2022; 7.7.2022.



Hallin ja pääportaan seinien viimeistelyä; 19.5.2022; 23.8.2022.



Seinien rappauspaikkausta toimistoissa; 9.2.2022; 17.2.2022.



Töppäysmaalattujen seinäpintojen värimäärittelyä ja konservointia; 2.3.2022; 24.3.2022.





Hallin 315 sisäkaton pohjatöitä ylimaalausta varten; 31.3.2022.

ALKUPERÄISET SEMENTTIMOSAIKKIPINNAT

Alkuperäisiä sementtimosaiikkipintoja vaalittiin korjauksessa. Sementtimosaiikkia on käytetty aulojen, hallien ja eräiden käytävien kaksoislaattavälipohjien lattiapinnoitteena sekä paikalla valettuna että laattoina. Jo peruskorjauksen suunnitteluvaiheessa oli tutkittu kaksoislaattavälipohjien onteloiden tilannetta ja oli voitu todeta, että välipohjien ontelot ja niihin kaksoislaattarakenteelle tyypillisesti jääneet muottilaudoitukset olivat kuivat. Lisäksi ontelot oli voitu todeta varsin tiiviiksi. Näin ollen kaksoislaattavälipohjien ei katsottu aiheuttavan riskiä rakennuksen sisäilmalle, ja kaikki alkuperäiset sementtimosaiikkipinnat voitiin säilyttää sellaisinaan. Sementtimosaiikkipinnat suojattiin huolellisesti rakennustöiden ajaksi.

Alkuperäistä sementtimosaiikkipintaa jouduttiin paikkaamaan ainoastaan kadunpuoleisen pääsisäänkäynnin tuulikaapissa 119 alimmalla tasanteella, jossa sementtimosaiikki oli mattosyvennyksen reunallahalkeillut ja murentunut. Paikattu ala oli laajuudeltaan alle 0,5 m².

Suunniteltua sementtimosaiikkipintojen mikrohiontaa ei ehditty suorittaa peruskorjauksen yhteydessä, vaan se jäi myöhemmin erillisenä työnä tehtäväksi.

RELIEFIT

Päärakennuksen seinille kiinnitettyjen Emil Cedercreutzin reliefien rakennustyön aikaiseen suojaukseen kiinnitettiin erityistä huomiota (ks. 2.1. Purkutyöt, Suojaukset). Niiden konservointi toteutetaan vaiheittain erillisenä työnä, joka aloitettiin loppukesällä 2022 ylimpien kerrosten reliefeistä.

MUUT MAALAUSTYÖT

Tavanomaisempaa maalaustyötä suoritettiin päärakennuksen kellarissa ja ylempien kerrosten sivutiloissa (hissiauloissa, WC-tiloissa jne.), porrashuoneessa 117–209–319–406 sekä siipirakennuksen päätyosassa. Näistä tiloista useimmat ovat saaneet muotonsa ja väriyksiensä 1990-luvun peruskorjauksessa, mistä syystä niiden huoltomaalauksessa pitäydyttiin niin maaliaiaineiden, tekotapojen kuin värisävyjenkin osalta 1990-luvun ratkaisuihin. Erityisenä yksityiskohtana mainittakoon päärakennuksen kellarin yleisölle avoimien tilojen, käytävän 014 ja WC:n 017 (mutta myös henkilökunnan sosiaalitalon 05) kattojen kiiltävän siniharmaat katot; 1990-luvulla kiillon avulla oli tavoiteltu avarampaa tilatuntoa ahtaissa ja matalissa kellaritiloissa, ja samaan tähdättiin myös huoltomaalauksessa. Värirajauksia jouduttiin luonnollisesti tarkistamaan tilamuutostilanteissa, kuten porrashuoneessa 06 ja käytävän 114 länsipäässä. Porrashuoneessa 209–319–406 ylempien kerrosten 1990-luvulla pellavaöljymaalilla maalatut alapanelit voitiin suurelta osin vain puhdistaa, uudelleenmaalauksia tehtiin vain vauriokohdissa.

Siipirakennuksen päätyosassa toimistot 102, 201 ja 301 ovat muodoltaan ja käytöltään aivan uusia, mistä syystä niissä ei ollut perusteltua tavoitella minkään aikaisemman vaiheen väritystä. Seinäpintojen maalauksessa sovellettiin samaa maaliainetta ja tekotapaa kuin päärakennuksen ylempien kerrosten sivutiloissa (yksivärinen SAX Hydrosil-maalauks), ja kuhunkin kerrokseen valittiin vaihteleva värisävy päärakennuksen ”väripaletista”. Siipirakennuksen päätyosan porrashuone huoltomaalattiin 1990-luvulla palautettuun asuunsa himmeine katto- ja seinien yläosien pintoineen ja kiiltävähköine alapaneeleineen.



Ikkunapenkin kunnostus luokkatilassa; 10.3.2022.



Vanhaa ja uusittua sementtimosaikkilattiaa sekä porraskaskelmia käytävässä 014; 5.10.2022.



Luokan seinäpintojen konservointi; 2.3.2022.

2.14 VÄLIOVET

KONSERVOIDUT ALKUPERÄISET VÄLIOVET

Alkuperäiset peilirakenteiset väliovet ja niihin liittyvät vuorilistat konservoitiin. Konservaattorit arvioivat toimenpidetarpeen ovikohtaisesti. Heloituksen välttämättömistä muutoksista aiheutui jonkin verran puupaikkaus- ja pintakäsittelyjen täydennys- ja retusointitarvetta.

Palo-oviksi muutetut alkuperäiset väliovet

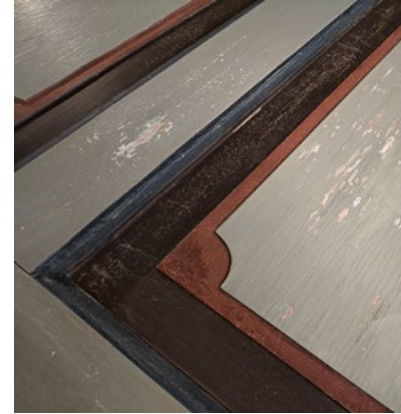
Juhlasalista 104 siipirakennuksen päätyosan eteiseen 101 johtava alkuperäinen 1920-luvun peiliovi muutettiin palo-oveksi EI30. Päärakennuksen tuulikaapista 111 porrashuoneeseen 06 johtavien alkuperäisten 1920-luvun peiliovien 1990-luvulla toteutettua palolevytystä parannettiin nykyisiä vaatimuksia vastaavaksi. Palonkestoa parannettiin ovien huomaamattomammalle puolelle kiinnitetyin Luja-levyyn, ja levytetyltä puolelta ovet ylimaalattiin. Näkyvämmältä puoleltaan palo-oviksikin muutetut ovet konservoitiin muiden alkuperäisten väliovien tavoin.

KUNNOSTETUT 1990-LUVUN VÄLIOVET

1990-luvun puukehyksiset, vaneripeiliset väliovet, ”uraovet” ja niihin liittyvät vuorilistat huoltomaalattiin pellavaöljymaalilla. Heloituksen muutokset aiheuttivat jonkin verran puupaikkaustarvetta.

Päärakennuksen kellarikerroksen länsipäässä alapohjan uusimis- ja tilamuutosalueella osa 1990-luvun väliovista sekä WC-tiloissa 1990-luvun eriöovista otettiin talteen ja käytettiin uudelleen muiden 1990-luvun ovien tavoin huoltomaalattuina.

Päärakennuksessa vahtimestarin tilan 111 1990-luvun peruskorjauksen jälkeen asennettu, alkuperäisiä välioivia profileiltaan ja väritykseltään jäljittelevä peiliovi huoltomaalattiin samaan helmenharmaan sävyyn kuin muutkin myöhemmät väliovet, jotta se ei kilpailisi aitojen 1920-luvun väliovien kanssa.



Ovien konservointi; 7.6.2021.



Konservoitavia ovia; 9.9.2021.



Ovien konservointi, rakennussuojeluviranomaiskatselmus; 7.6.2021.

UUDET VÄLIOVET

Uusia väliovia tarvittiin vain muutamia. Ne ovat yksityiskohdiltaan 1990-luvun väliovia vastaavia puukehyksisiä, vaneripeilisiä ”uraovia”; tavoitteena oli ylläpitää myöhempien väliovien yhtenäistä ilmettä. Uudet ovet ja niihin liittyvät vuorilistat maalattiin pellavaöljymaalilla.

Siipirakennuksen päätyosassa eteisestä 101 toimistoon 102 johtavaan ovi-aukkoon valmistettiin ja asennettiin uusi puukehyksinen, palolasiruuduin varustettu palo-ovi EI30.

WC-tiloihin valmistettiin muutamia täydentäviä eriö-ovia 1990-luvun eriöovia vastaavin yksityiskohdin.

Purkutöiden yhteydessä vaurioituneiden sähköpääkeskuksen 019 ja porrashuoneen 020 1990-luvun teräspalo-ovien tilalle hankittiin ja asennettiin uudet vakiovalmistetut teräspalo-ovet.

LUKITUS JA HELOITUS

Heloitus

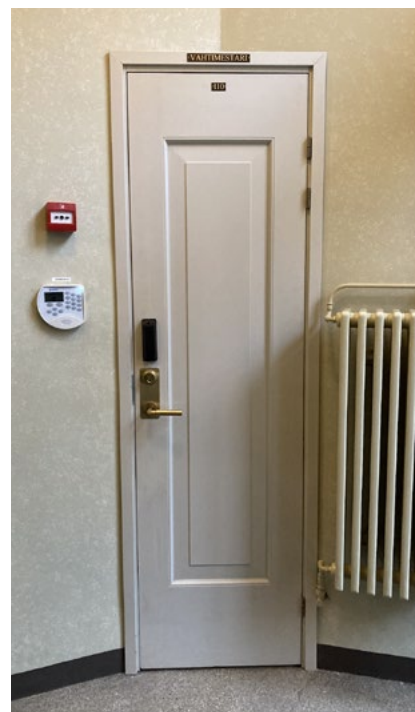
Konservoitujen ja kunnostettujen väliovien helat pääsääntöisesti säilytettiin ja kunnostettiin. Alkuperäisten ovien 1920-luvun lukkorungot eivät ole lukituskäytössä, mutta toimivat edelleen painikelukkoina. Tavoitteena oli säilyttää alkuperäisissä 1920-luvun ovissa alkuperäiset painikkeet ja 1990-luvun ovissa 1990-luvun painikkeet. Purkutöiden ja myöhemmin heloitustöiden yhteydessä kuitenkin katosi sekä alkuperäisiä 1920-luvun että 1990-luvun painikkeita. Tämän vuoksi 1920-luvun painikkeita jouduttiin siirtämään syrjäisemmistä tiloista (lähinnä siipirakennuksen päätyosan porrashuoneesta 105–204–306) tärkeimpiin tiloihin, kuten myös 1990-luvun painikkeita vain henkilökunnan käytössä olevista tiloista yleisölle avoimiin tiloihin. Ovensulkijat uusittiin.

Uusiin välioviin tuli uusi heloitus. Purettavista 1990-luvun ovista siirrettiin painikkeita myös uusiin oviin yhdenmukaisen ilmeen ylläpitämiseksi yleisölle avoimissa tiloissa. Koska kierrätettäväksi tarkoitettuja painikkeita katosi, uusia painikkeita jouduttiin hankkimaan suunniteltua useampiin oviin.

Lukitus

Kaikissa väliovissa oli 1990-luvulla asennetut lukot, alkuperäisissä ovissa pääsääntöisesti pintalukot. Koska rakennuksessa otettiin käyttöön Abloy Protec -avainjärjestelmä, kaikkien lukkojen avainpesät uusittiin uuteen avainjärjestelmään sopiviksi.

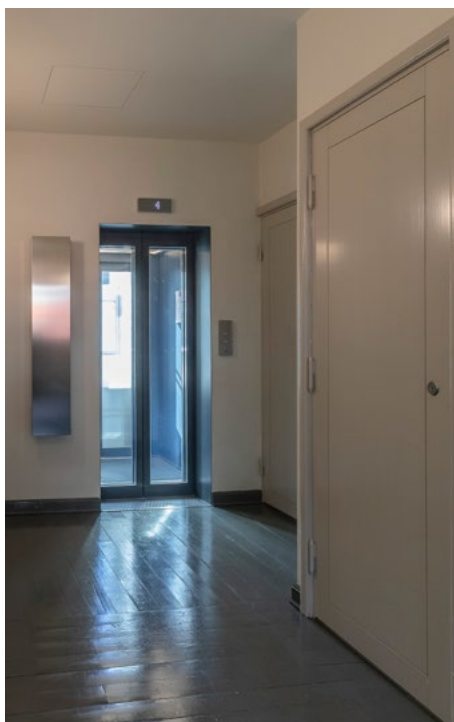
Kulunvalvonta asennettiin ulko-ovien (ks. 2.4 Ikkunat ja ulko-ovet, Ulko-ovet) lisäksi päärakennuksen 3. ja 4. kerroksen toimistotiloja rajaaviin oviin halleissa 315 ja 408 sekä porrashuoneessa 319–406 sekä kellarin lisätelehuoneen 01 oveen.



Kunnostettu 2010-luvulla asennettu väliovi päärakennuksen tuulikaapissa 111; 5.10.2022.



Kunnostettu 1990-luvun väliovi päärakennuksen kellarin käytävällä 014; 5.10.2022.



KUVA: ARNO DE LA CHAPELLE

Uusi ATK-komeron ovi hissiaulassa 402;
31.8.2022.



Uusi komeron ovi toimistossa 102;
27.6.2022.



KUVA: ARNO DE LA CHAPELLE

Uusi väliseinäke pariovineen hallissa 408; 31.8.2022.



Kunnostetun oven helat; 5.10.2022.



Väliseinäkkeen uuden oven helat;
5.10.2022.



Väliseinäkkeen uuden oven helat;
5.10.2022.



Sähköjohdon poistumistieportaikon
ovesta ovirasiaan; 14.6.2022.

2.15 PIHAN KUNNOSTUS

PINNOITTEET

Maaston muotoilu

Maastoa muotoiltiin erityisesti päärakennuksen pihanpuoleisen sisäänkäynnin ja siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin kohdalla. Päärakennuksen sisäänkäynnin edustalla maastoa nostettiin loivasti sisäänkäyntitasannetta kohden ja sisäänkäyntitasannetta laajennettiin esteettömän sisäänkäynnin mahdollistamiseksi. Siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin edustalla maanpintaa alennettiin ja luiskattiin.

Pinnoitteet

Piha säilyi valtaosin sorapintaisena. 1990-luvulta peräisin olevia kiveyksiä ja laatoituksia kunnostettiin ja ladottiin uudelleen kohdissa, jossa tehtiin kaivuutöitä (siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin lähistöllä, siipirakennuksen ja päärakennuksen nurkassa, päärakennuksen sisäänkäynnin lähellä ja alkuperäisen porttikäytävän eli porrashuoneen 117 edustalla). Pää- ja siipirakennusta reunustavaa kenttäkiveysvyöhykettä jatkettiin siipirakennuksen päätyosan länsiseinustalle. Siipirakennuksen päätyosan uuden ulko-oven edustalle sekä porttikäytävän eli porrashuoneen 117 kadunpuoleiseen syvennykseen ladottiin uutta noppakiveystä. Kadun puolella paikattiin asfalttia vesi- ja viemäriasennusten vuoksi auki kaivetuilla kohdilla.

Pää- ja siipirakennuksen edustojen jalankulkualueet ja kahvilan ulkotarjoilualue päällystettiin nupukivireunuksin ja -jaoiin jäsennellyllä asfaltilla, tarkoituksena estää soran kulkeutumista sisätiloihin.

ISTUTUKSET

Pihalta poistettiin kaivuutöiden vuoksi yksi 1990-luvulla istutettu ruotsinpihlaja. Tilalle istutettiin kaksi uutta ruotsinpihlajaa. Siipirakennuksen päätyosan länsisulkisivulle kiivennyt köynnöshortensia leikattiin alas. Tarkoituksena oli siirtää köynnöshortensia kasvamaan siirretyn turva-aidan koristeeksi, mutta sen juurakko

katosi kaivuutöiden yhteydessä. Pihan länsireunan pergolaan ja eteläreunan turva-aitaan liittyvät villiviini-istutukset sekä pergolan lähellä sijaitseva syreeni nuorennusleikattiin. Säilyvä kasvillisuus suojattiin rakennustöiden ajaksi.

VALAISTUS

Päärakennuksen pihanpuoleisen sisäänkäynnin ja alkuperäisen porttikäytävän eli porrashuoneen 117 ulko-oven yläpuolella sijaitsevat valaisimet säilytettiin ja siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin yläpuolelle lisättiin vastaavanlainen valaisin. Pihalle sijoitettiin kaksi uutta ulkovalaisinpylvästä.

VARUSTEET

Pergola

Pihan länsireunaa rajaava puu- ja teräsrakenteinen pergola kunnostettiin ja maalattiin.

Polkupyörätelineet

Pyörätelineet turva-aidan edustalla kunnostettiin.

Turva-aidan muutos siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin edustalla

Pihaa rajaavaa ministeriörakennuksen turva-aitaa muutettiin siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin edustalla. Aidan kaksi itäisintä tolppaväliä portteineen siirrettiin ja niitä muokattiin uuteen sijoituspaikkaan sopiviksi.

Turva-aitaan liittyvää tukimuuria purettiin n. 3 m mitalta siipirakennuksen päätyosan uuden sisäänkäynnin tieltä. Maanpintaa alennettiin ja uusi tukimuuri tehtiin sisäänkäyntitasanteen etelä- ja länsireunoille ylempää pihatasoa vasten. Tukimuurissa käytettiin uudelleen puretut graniittiharkot, joita täydennettiin lisäksi kahdella uudella graniittiharkolla.



Piha siipirakennuksen edustalla; 31.3.2022.



Piha siipirakennuksen edustalla; 22.7.2022.



Näkymä pihalle; 31.8.2022.

3. KALUSTUS

3.1 KALUSTUS

KONSERVOIDUT KIINTOKALUSTEET

Luentosalin 505 kaapit

Luentosalin 505 pohjois- ja eteläsivujen seinäsyvennyksiin sijoitetut alkuperäiset 1920-luvun kaapit irrotettiin ja varastoitettiin laitalattian korjauksen (ks. 2.9 Päärakennuksen kokoustilat, Laitalattioiden korjaus) ajaksi. Sen jälkeen kaapit sijoitettiin takaisin paikoilleen. Uusi laitalattia on vaakasuorempi kuin alkuperäinen, mistä syystä kahden kaapin yläpuolelle jäi raot, joita alkuperäiset vuorilistat eivät peittäneet. Raot täytettiin ja retusoitettiin muuta seinäpintaa vastaaviksi. Kaappien ja niiden vuorilistojen irrottamisesta aiheutuneet jäljet ja muut vauriot retusoitettiin konservatorityönä.

UUDET KIINTOKALUSTEET

Taukokeittiöt

Taukokeittiökalusteet tiloissa 201, 206 ja 401 toteutettiin puusepäntyönä. Taukokeittiöiden rungot ovat melamiinipintaista lastulevyä ja ovet mdf-levyä, johon on tehty peilejä kuvaavat urat. (Kustannussyistä suunnitellut massiivikoivurungot ja ovien massiivikoivukehys-vaneripeili -rakenteet korvattiin edullisemmilla ratkaisuilla.) Ovet ja näkyvät päätylevyt ruiskumaalattiin. Työtasot ovat säleistä liimattua koivua, ja ne on käsitelty sävytetyllä öljyvahalla.

Kahvilan kiintokalusteet

Päärakennuksen kahvilan 116 tarjoilulinjasto ja tarjoilutilan 120 tarjoilukeittiökalusteet toteutettiin puusepäntyönä. Ne ovat rakenteiltaan pääosin taukokeittiökalusteita vastaavia, kuitenkin sillä erotuksella, että tarjoilukeittiökalusteissa on peilejä kuvaavien urien sijasta pystysuuntainen uritus (muistuttaa kustannussyistä hylätystä paneloinnista) ja työtaso on laminaattipintainen. Kahvilan ja tarjoilutilan kalusteisiin liittyvät laitteet (lasikko, keittopata, kahvinkeitin ym.) ovat Metos Oy:n toimittamia.



Taukokeittiö kokoushuoneessa 206; 24.3.2022.



Taukokeittiö kokoushuoneessa 206; 27.6.2022.



Säilytyskalusteet vahtimestarin tilassa 110; 27.6.2022.



Taukokeittiö kahvihuoneessa 401; 27.6.2022.



Sosiaalitalan 018 pukukaapit; 6.9.2022.



Kahvilan 116 tarjoilutiski; 1.7.2022.

Keittiön 112c ja apukeittiön 07 kalusteiden suunnittelusta vastasi keittiösuunnittelija. Käytettiin Metos Oy:n ammattikeittiöihin tarkoitettuja ruostumattomasta teräksestä valmistettuja kalusteita. Myös keittiön ja apukeittiön laitteet ovat Metos Oy:n toimittamia.

Vahtimestarin tilan kiintokalusteet

Päärakennuksen vahtimestarin tilan 110 kaapit ja työtaso toteutettiin puusepäntyönä. Ne ovat rakenteiltaan taukokeittiökalusteita vastaavia, kuitenkin sillä erotuksella, että ovet ovat urittamattomat.

Uudet valmiskiintokalusteet

Uusia valmiskiintokalusteita ovat mm. päärakennuksen kellarikerroksen sosiaalitilojen pukukaapistot sekä siipirakennuksen toimistotilan 102 siirtohylljärjestelmä.

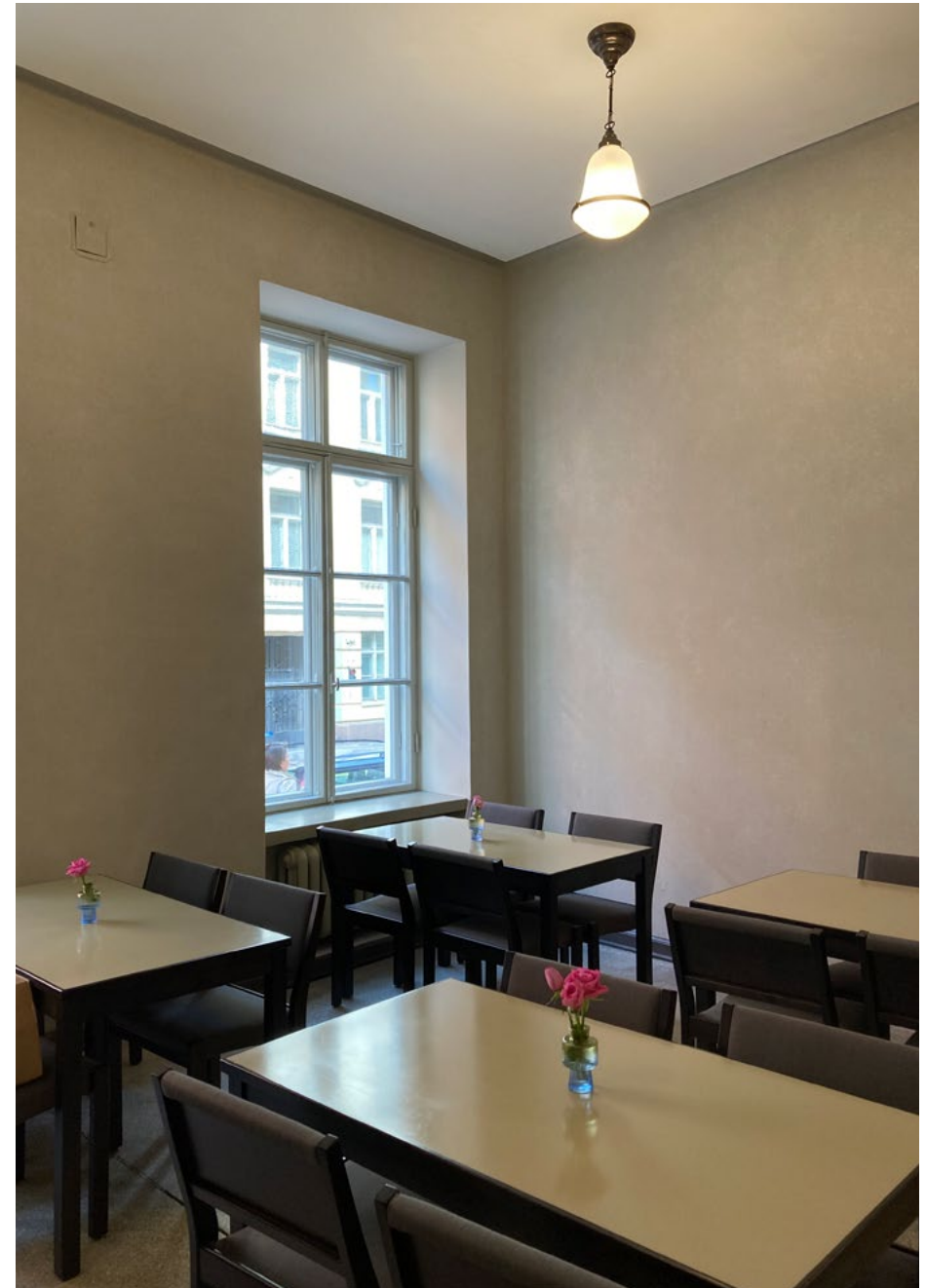
IRTOKALUSTEET

Yleisötilojen irtokalusteet

Rakennuksen kaikissa yleisötiloissa - auloissa, halleissa, kokoushuoneissa, luentosalissa 505, juhlasalissa 104 ja kahvilassa 116 - käytettiin entisiä, käyttäjän kunnostuttamia ja uudelleen verhoiluttamia irtokalusteita. Niistä valtaosa on peräisin 1990-luvun peruskorjauksesta, joukossa kuitenkin myös muutamia uusrenessanssikalusteita. Kahvilaan 116 hankittiin uudet pöydät, jotka pintakäsiteltiin vanhoihin, kunnostettuihin tuoleihin sointuviksi.

Toimistotilojen irtokalusteet

Toimistotiloihin käyttäjä hankki uudet, akustisin väliseinäkkein varustetut työpöydät ja työtuolit. Säilytyskalusteet ovat suurelta osin käyttäjien entisistä tiloista siirrettyjä, mutta myös uusia hankittiin entisten täydennykseksi.



Kokouskahvitarjoilu I 12b; 6.9.2022.



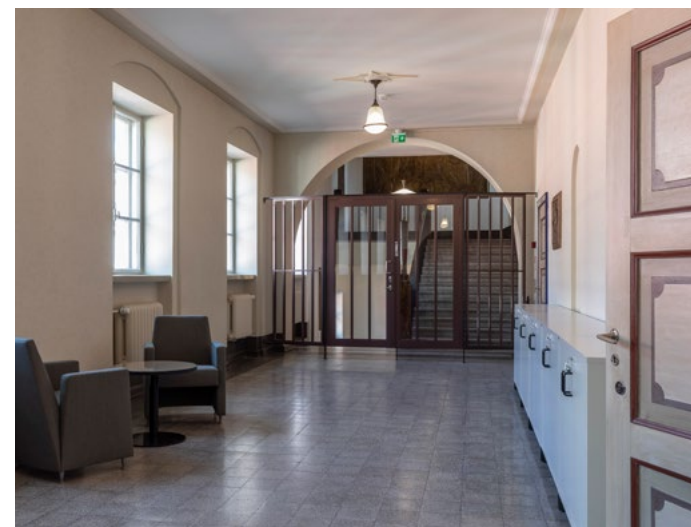
KUVA-ARNO DE LA CHAPELLE

Toimisto 404; 6.9.2022.

4. VALOKUVIA VALMIISTA RAKENNUKSESTA



Aula 112; 31.8.2022.



Halli 408; 31.8.2022.

KUVAT: ARNO DE LA CHAPELLE



Aula 501; 31.8.2022.



Kokoushuone 206; 31.8.2022.



KUVAT: ARNO DE LA CHAPELLE

Luentosali 505; 31.8.2022.



Kokoushuone 207; 31.8.2022.



Toimisto 404; 6.9.2022.



Juhlasali 104; 19.9.2022.



KUVA: ARNO DE LA CHAPELLE

Katujulkisivu; 31.8.2022.

5. TUTKIMUKSIA, SELVITYKSIÄ, RAPORTTEJA JA JULKAISUJA

Toteutussuunnittelua edeltäviä tutkimuksia, selvityksiä ja suunnitelmia:

Julkisivujen kuntokartoitus 26.9.2018 (Rakennusentisöintiliike Ukri Oy)
Rakenne- ja kosteustekninen kuntotutkimus 23.10.2018 (Vahanen Rakennusfysiikka Oy)
Sisäilmanäytteenotto 22.11.2018 (Vahanen Rakennusfysiikka Oy)
Sisäilmaselvitys ja altistumisolosuhteiden arviointi 20.12.2018 (Vahanen Rakennusfysiikka Oy)
Sisäilmasto-olosuhteiden simulointi 4. krs toimisto 25.2.2019 (Insinööritoimisto Leo Maaskola Oy)
Kellarin rakenteiden tutkimuksia 3/2019 (HP Insinöörit Oy)
Akustinen selvitys 2.4.2019 (Akukon Oy)
Hankesuunnitelma 20.6.2019 (Arkkitehtuuri- ja muotoilutoimisto Talli Oy,
Vilhelm Helander, Juha Leiviskä, arkkitehdit SAFA)
Pohjavedenhallintaselvitys 13.7.2019 (Sipti Oy)
Emil Cedercreutzin reliefien kuntokartoitus 2019 (Konservointi Löytö Oy)
Käytävien kaksoislaattaväliporttien kuntotutkimus 10.2.2020 (Vahanen Rakennusfysiikka Oy)
Haitta-ainetutkimus 14.5.2020 (Vahanen Rakennusfysiikka Oy)
Ikkunoiden kuntokartoitus 16.8.2020 (Arvokorjaajat Oy)
Hissin kuntoraportti 26.8.2020 (Hissi-Inssit Oy)
Viemärien kuntotutkimus 2020 (Suomen Viemärihuolto Oy)
Sisäovien kuntokartoitus ja koekonservointi 2020 (OSK Kollaasi)
Mittausdokumentointi 2020 (Tietoa Finland Oy)

Raportteja:

Raportti sisäilman PAH-näytteenotosta 4.2.2022 (Lotus Demolition Oy)
Kosteudenhallintakoordinaattorin loppuraportti 23.5.2022 (Lotus Demolition Oy)
Sisäilmakooste 29.6.2022 (Lotus Demolition Oy)
Sisätilojen konservointi- ja restaurointityöt 2022 (Kuustie & Sorri Oy)

Muita julkaisuja:

Tieteessä tapahtuu 4/2022: ”Peruskorjattu Tieteiden talo avataan uudelleen”
(Vilhelm Helander, Jaakko Penttilä, Minna Lukander)
Projektiiutiset 16.11.2022: ”Tieteiden talo valaistui” (Marja Hakola)

Kaikki suunnitelma-asiakirjat, työmaakokouspöytäkirjat ja katselmusmuistiot
(mukaanlukien rakennussuojeluviranomaiskatselmukset) on tallennettu
Senaatti-kiinteistöjen BEM-projektipankkiin.

